# *Kurvilanmäen tuulivoimapuiston melumallinnus*




**wpd Suomi Oy**
**Keilaranta 19**
**02510 Espoo**

**Samuel Peltoniemi**

**4.12.2024**

# SISÄLLYSLUETTELO

**1** Johdanto ..... 3
**2** Tuulivoimaloiden melun syntymekanismit ..... 3
**3** Tuulivoimaloiden melutason ohjearvot ..... 4
**4** Arviointimenetelmät ..... 4
**5** Alueen tuuliolosuhteet ja niiden vaikutukset meluun ..... 8
**6** Tulokset ja yhteenveto ..... 9
Liitteet ..... 17

# 1 Johdanto

wpd Suomi Oy suunnittelee enintään 23 tuulivoimalan rakentamista Vieremän ja Sonkajärven kuntiin Kurvilanmäen alueen ympäristöön. Tässä selvityksessä on mallinnettu Kurvilanmäen tuulivoimahankkeen osayleiskaavaluonnoksen mukaisten tuulivoimalaitosten ympäristöön aiheutuvaa melutasoa sekä tarkasteltu pienitaajuisen melun leviämistä.

Melumallinnus tehtiin Ympäristöministeriön hallinnon ohjeita 2/2014 ”Tuulivoimaloiden melun mallintaminen”-raportin mukaisilla laskentaparametreilla WindPro 3.6- ohjelman DECIBEL-moduulilla, ISO 9613-2 melulaskentamallia käyttäen. Pienitaajuisen melun tarkastelu tehtiin soveltaen DSO 1284 mukaista menetelmää Ympäristöministeriön ohjeen 2/2014 mukaisesti. Lisäksi pienitaajuisen melun tarkastelussa arvioidaan pienitaajuisen melun tuloksia Turun ammattikorkeakoulun tekemään tutkimukseen (Keränen et. al. 2019). Melumallinnuksessa on Kurvilanmäen tuulivoimaloiden osalta käytetty Vestas V172 -voimalan äänilähtötietoja tuulivoimaloiden lavat hammastettuina. Laitosmallista on johdettu Future F200-voimalaitos, jonka roottorin halkaisija on 200 metriä, napakorkeus 200 metriä, kokonaiskorkeus 300 metriä ja nimellisteho 9,0 MW.

# 2 Tuulivoimaloiden melun syntymekanismit

Tuulivoimalan ääni koostuu roottorin lapojen liikkeestä (aerodynaaminen) ja voimalan koneiston (mekaaninen) osien aiheuttamasta äänestä. Lapojen pyörimisestä aiheutuva ääni on näistä kahdesta haittavaikutustensa kannalta yleensä merkittävämpi. Tuulivoimalan tuottama ääni syntyy korkealla ja on lapojen pyörimisestä johtuen jaksottaista. Tuulivoimaloiden ääni on laajakaistaista ja se sisältää myös pienitaajuisia (matalataajuisia n. 20–200 Hz) ääniä. Äänen ominaisuudet, kuten voimakkuus, taajuus ja ajallinen vaihtelu, riippuvat tuulivoimaloiden ominaisuuksista, lukumäärästä, niiden etäisyyksistä toisiinsa sekä tuulen nopeudesta. [Ympäristöhallinnon ohjeita 5/2016 Tuulivoimarakentamisen suunnittelu. Päivitys 2016]

Tuulivoimalan äänen leviäminen ympäristöön riippuu maaston pinnanmuodoista, kasvillisuudesta ja sääoloista, kuten tuulen nopeudesta ja suunnasta sekä lämpötilasta. Ääni etenee tavallisesti veden yllä laajemmalle kuin maalla johtuen pienemmästä vaimentumisesta. Pienitaajuinen ääni etenee muuta ääntä laajemmalle alueelle eikä juuri vaimene ilmakehässä. Taustaääni, kuten tuulen tai aaltojen tuottama kohina, voi vaikuttaa tuulivoimalan äänen kuultavuuteen ja sen häiriövaikutukseen. [Ympäristöhallinnon ohjeita 5/2016 Tuulivoimarakentamisen suunnittelu. Päivitys 2016]

# 3 Tuulivoimaloiden melutason ohjearvot

Tuulivoimalarakentamisen suunnitteluohjearvot ovat riskienhallinnan ja suunnittelun apuväline. Niiden avulla voidaan tunnistaa tuulivoimarakentamiseen parhaiten soveltuvat alueet. Tuulivoimaloiden melutasoja ohjaa Valtioneuvoston asetus Tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista (1107/2015). Ohjearvot on esitetty taulukossa 1.

*Taulukko 1. Tuulivoimaloiden melutason ohjearvot*

| **Tuulivoimaloiden melutason ohjearvot** | **Ulkomelutaso $L_{Aeq}$ päivällä klo 07-22** | **Ulkomelutaso $L_{Aeq}$ yöllä klo 22-07** |
|---|---|---|
| Pysyvä asutus | 45 dB(A) | 40 dB(A) |
| Vapaa-ajan asutus | 45 dB(A) | 40 dB(A) |
| Hoitolaitokset | 45 dB(A) | 40 dB(A) |
| Oppilaitokset | 45 dB(A) | - |
| Virkistysalueet | 45 dB(A) | - |
| Leirintäalueet | 45 dB(A) | 40 dB(A) |
| Kansallispuistot | 40 dB(A) | 40 dB(A) |

Sen lisäksi on esitetty ohjearvoja matalataajuiselle melulle koskien tunnin taajuuspainottamattomia keskiäänitasoja sisätiloissa. Nämä ohjearvot on esitetty taulukossa 2.

*Taulukko 2. Yöaikaisen pienitaajuisen sisämelun yöajan toimenpiderajat nukkumiseen tarkoitetuissa tiloissa terssikaistoittain (STM Asumisterveysasetus, julkaistu 23.4.2015)*

| **Kaista / Hz** | **20** | **25** | **31,5** | **40** | **50** | **63** | **80** | **100** | **125** | **160** | **200** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Leq, 1h* / dB | 74 | 64 | 56 | 49 | 44 | 42 | 40 | 38 | 36 | 34 | 32 |

# 4 Arviointimenetelmät

Melumallinnus tehtiin Ympäristöministeriön hallinnon ohjeita 2/2014 ”Tuulivoimaloiden melun mallintaminen”-raportin mukaisilla laskentaparametreilla WindPro 3.6- ohjelman DECIBEL-moduulilla. Alueen asuin- ja lomarakennusten sijainti ja statustieto perustuu Maanmittauslaitoksen maastotietokannan aineistoon (2022). Lisäksi rakennustietoja on pyydetty syksyllä 2023 Vieremän ja Sonkajärven kunnista. Käytettyjen havaintopisteiden osalta rakennusten sijainti perustuu kuntien rakennusrekisterin aineistoon. Havaintopisteet kuvattu tarkemmin alempana.

Tässä melumallinnuksessa on Kurvilanmäen tuulivoimaloiden osalta käytetty Vestaksen V172 7.2 MW voimalan melupäästöarvoja hammastetuilla lavoilla. Laitosmallista on käytetty johdettua Future F200-voimalaitosta, jonka roottorin halkaisija on 200 metriä, napakorkeus 200 metriä, kokonaiskorkeus 300 metriä ja nimellisteho 9,0 MW. Laitosmallilla pyritään ennakoimaan tuulivoimaloiden kokonaiskorkeuden kasvua. Voimalan äänitehotasoon, 106,9 dB, on lisätty + 2 dB(A). Taajuusjakauma on esitetty 1/3 oktaaveittain välillä 10 Hz – 10 kHz, jotka ovat voimalavalmistaja Vestaksen (V172 7.2 MW) ilmoittamia dokumentissa DMS no.: 0128–4336_00, 2022-06-30. Toteutettava voimala valitaan toteutussuunnitteluvaiheessa, ja voimala voi olla samankaltainen tai hiljaisempi malli. Taulukossa 3 on esitetty käytetyt lähtömelutasot voimaloittain.

Yhteisvaikutusten osalta Myllykankaan ja Metsärinteen tuulivoimahankkeiden voimaloissa on käytetty samoja voimalatietoja, kuin Kurvilanmäen voimaloissa, sillä erolla, että Metsärinteen voimaloiden napakorkeus on 170 metriä. Metsärinteen tuulipuiston osalta on käytetty Metsärinteen tuulipuiston kaavaselostuksessa esitetystä melumallinnuksesta poiketen äänitasoltaan äänekkäämpää voimalaa.

Ympäristöministeriön ohjeessa todetaan, että melumallinnustarkastelussa käytetään tuulivoimaloiden melupäästölle valmistajan ilmoittamaa takuuarvoa. Jotta tuulivoimalan melupäästö on IEC 61400-14-standardin mukaisen luottamusvälin sisällä ja vastaisi ympäristöministeriön mallinnusohjeen 2/2014 vaatimusten mukaista äänitehotason takuuarvoa, on Vestaksen (V172/7.2) ilmoitettuihin äänitehotasoihin lisätty +2 dB(A) varmuusarvoksi. Lisäyksen jälkeen käytetyt lähtömelutasot ovat ympäristöministeriön mallinnusohjeistuksen mukaisia melupäästön takuuarvoja.

Liitteessä 1 on esitetty melumallinnuksen tarkemmat tiedot.

*Taulukko 3. Käytetyt äänitehotasot voimaloittain*

| Hanke | Turbiini-tyyppi | Napa-korkeus | Roottorin-halkaisija | Koko-naiskor-keus | Äänitehо-taso (dB(A)) |
|---|---|---|---|---|---|
| Kurvilanmäen tuulivoima-hanke, 17 (VE2) - 23 (VE1) tuulivoimalaa | Vestas V172 7,2 MW mal-lista johdettu F200 | 200 m | 200 m | 300 m | 106,9 + 2 |
| Myllykankaan tuulivoima-hanke, 12 tuulivoimalaa | Vestas V172 7,2 MW mal-lista johdettu F200 | 200 m | 200 m | 300 m | 106,9 +2 |
| Metsärinteen tuulivoima-hanke, 3 tuulivoimalaa | Vestas V172 7,2 MW mal-lista johdettu F200 | 170 m | 200 m | 270 m | 106,9 +2 |

Tuulivoimaloiden perustusten ja kohteen (asuin ja tai lomarakennus) korkeuseron ollessa yli 60 metriä ja etäisyyden näiden välillä ollessa enintään kolme kilometriä, Ympäristöministeriön ohjeen mukaan tuulivoimaloiden äänitasoon tulee lisätä 2 dB. Tällaisia kohteita ei ollut. Tarkasteluun on valittu lähimmät asuin- ja lomarakennukset (havaintopisteet) jotka sijaitsevat lähimpänä suunniteltuja voimapaikkoja, yhteensä 34 kappaletta. Asuinrakennukset RH-nimellä yhteensä 22 kpl (RH = residential house) ja lomarakennukset HH-nimellä yhteensä 12 kpl (HH = holiday house). Havaintopisteiden nimet on määritetty maastokartassa pistettä lähimpänä olevan paikannimen perusteella. Asuin- ja lomarakennusten Valtioneuvoston asetuksen melun ohjearvot ovat samat jokaiseen rakennukseen nähden.

Matalataajuisen melun mallintaminen on tehty WindPro 3.6- ohjelman DECIBEL-moduulilla. Suomen asumisterveysasetuksessa on määritelty toimenpiderajat yöaikaiselle sisämelutasolle terssikaistoittain, taulukko 2. Ympäristöministeriön ohjeiden mukainen matalataajuisen melun laskenta perustuu Tanskan ympäristöhallinnon ohjeiden rakennuksen äänieristävyysparametriin. Rakennusten sisälle aiheutuvia pientaajuisia melutasoja arvioitiin Turun ammattikorkeakoulun tekemän ”The sound insulation of façades at frequencies 5–5000 Hz, Keränen et. al. 2019” tutkimuksessa esitettyjen pientalojen julkisivun ilmaääneneristävyysarvojen avulla, taulukko 4, liite 6. Tulokset perustuvat suomalaisissa pientaloissa tehtyihin mittauksiin, joiden perusteella on arvioitu talojen äänieristävyys eri taajuuksille. Eristävyysarvot ylittyvät 84 % todennäköisyydellä suomalaisissa pientaloissa ja ne ovat tanskalaisia ympäristöhallinnon ohjeissa annettuja arvoja alhaisempia.

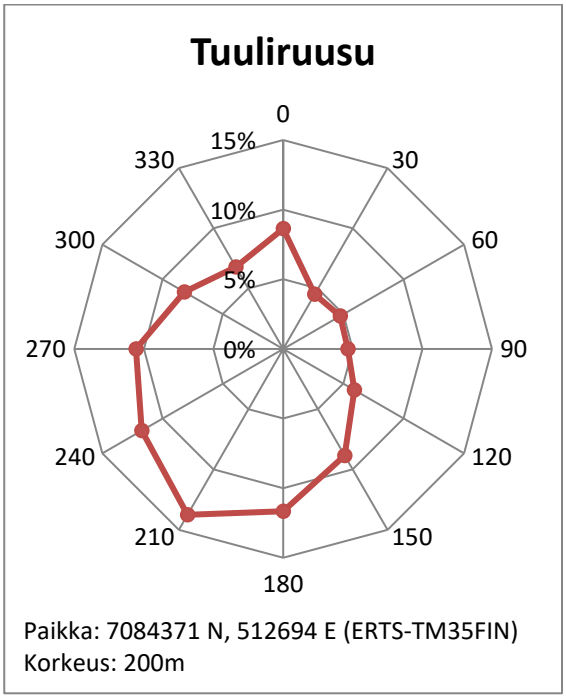
*Taulukko 4. Rakennuksen ääneneristävyyden arvot taajuuskaistoittain.*

| **Taajuus / Hz** | **20** | **25** | **31,5** | **40** | **50** | **63** | **80** | **100** | **125** | **160** | **200** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ääneneristävyys dB (Tanskan ohjeistus) | 6,6 | 8,4 | 10,8 | 11,4 | 13,0 | 16,6 | 19,7 | 21,2 | 20,2 | 21,2 | - |
| Ääneneristävyys dB (Keränen et. al. 2019) | 7,6 | 8,3 | 9,2 | 10,3 | 11,5 | 13,0 | 14,8 | 16,8 | 18,8 | 21,1 | 22,8 |

Yhteisvaikutuksia tutkittiin Kurvilanmäen tuulivoimahankkeen ja viereisten Metsärinteen ja Myllykankaan tuulivoimahankkeiden kohdalla tekemällä melumallinnukset taulukossa 3 esitettyjen tuulivoimaloiden lähtömelutasojen ja tietojen pohjalta. Myllykankaan tuulivoimaloiden sijainnit on kysytty hankekehittäjältä huhtikuussa 2024. Metsärinteen tuulivoimaloiden sijainnit perustuvat 5.2.2024 julkaistun osayleiskaavan kaavaselostuksen voimalasijainteihin. Yhteisvaikutusten mallintamista varten valittiin lisäksi Metsärinteen ja Kurvilanmäen hankealueen välistä sopivia asuin- ja lomarakennuksia havaintopisteiksi. Yhteensä havaintopisteitä on yhteisvaikutusten mallintamisessa 43 kpl, joista asuinrakennuksia on 28 kpl ja lomarakennuksia 15 kpl.

# 5 Alueen tuuliolosuhteet ja niiden vaikutukset meluun

Tuuliolosuhteet vaihtelevat alueella jatkuvasti ja vallitsevat tuulet vaikuttavat tuulivoimaloiden päästämään äänitasoon ja äänen kulkeutumiseen. Sääolosuhteilla ja maastolla on myös vaikutusta äänen kulkeutumiseen alueella. Melumallinnukset perustuvat tilanteeseen, jossa tuulennopeus tuottaisi suurimman äänitason tuulivoimaloista kaikkiin ilmansuuntiin vapaassa tilassa. Todellinen äänitaso riippuu aina vallitsevista tuuliolosuhteista. Alueen vallitseva tuulensuunta on lounaasta, joten melumallinnukset tasot toteutuvat useammin hankealueen koillispuolella. Vastaavasti pää-tuulensuunnassa mallinnettuja olosuhteita koetaan koillispuolta harvemmin. Kuvassa 1 näkyy ha-vainnollistettuna tuulen vuosittainen jakautuminen eri ilmansuuntiin. Vallitseva päätuulensuunta on ilmansuunnasta 210°-240°, joiden suhteelliset osuudet ovat yhteensä 25,5 %.




*Kuva 1. Tuuliruusu.*

# 6 Tulokset ja yhteenveto

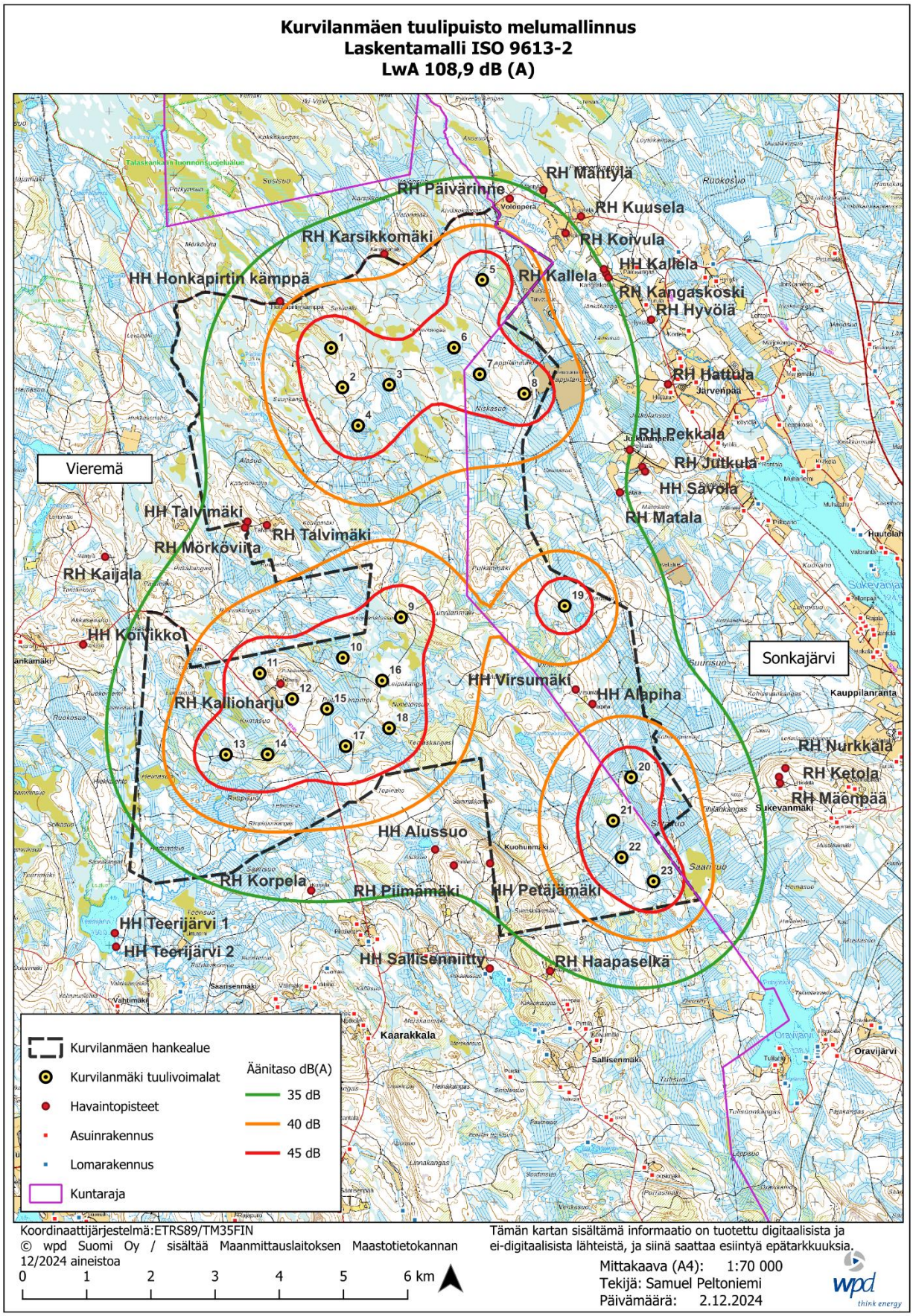
Mallinnuksen tuloksia verrataan Valtioneuvoston asetuksen mukaisiin melun ohjearvoihin (Taulukko 1) ja sisämelutasoja arvioidaan Sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysasetuksen mukaisiin pienitaajuisen sisämelun ohjearvoihin (Taulukko 2).

Kurvilanmäen tuulipuistohanke

Melumallinnuksen tulokset, kaavaluonnos 23 tuulivoimalaa, on esitetty ohjearvoihin verrannollisina pitkän ajan keskiäänitasoina karttapohjalla kuvassa 2. Karttoihin on merkitty A-painotettujen äänitasojen 35 dB, 40 dB, 45 dB mukaiset vyöhykkeet. Melunleviämiskartoista voidaan nähdä, että kaavaluonnoksen mukaisessa toteutusvaihtoehdossa Valtioneuvoston määrittämä 40dB ohjearvo yöllä havaittavalle ulkomelutasolle ylittyy kohteessa RH Kallioharju. Mallinnettu melutaso havaintopisteessä on 50,9 dB. Kyseiseen rakennukseen tullaan tekemään käyttötarkoituksen muutos. Käyttötarkoituksen muutoksen jälkeen Valtioneuvoston asettamia ulkomelutason ohjearvoja ei tarvitse huomioida kohteessa. Suunnitteluohjearvot ylittävälle melulle altistuvat kohteet on esitetty taulukossa 5. Lähimpien asuin- ja lomarakennusten melulaskennan arvot on esitetty taulukossa 6. Melumallinnuksen tarkemmat tulokset on esitetty liitteessä 2.

Matalataajuisen ääneen osalta melutasot on laskettu Ympäristöministeriön ohjeen mukaan käyttäen Tanskan ympäristöhallinnon ohjeissa esitettyä menetelmää, jonka parametreihin on tehty tarkennuksia liittyen Suomessa tutkittuihin (Turun ammattikorkeakoulu) pientalojen äänieristävyysparametreihin. Laskennassa käytetyt rakennukset (havaintopisteet) ovat samoja kuin melulaskennassa käytetyt. Laskentatulosten mukaan sosiaali- ja terveysministeriön toimenpiderajat ylittyvät kohteessa RH Kallioharju (kuva 3 ja 4). Matalataajuisen melun mallinnuksen tarkemmat tulokset on esitetty liitteessä 4.

Yhteenvetona melumallinnuksista ja matalataajuisen melun mallintamisen tuloksista voidaan sanoa, että Valtioneuvoston asetuksen mukaiset melun ohjearvot sekä Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen mukaiset toimenpiderajat ylittyvät yhden asuinrakennuksen osalta Kurvilanmäen tuulivoimahankkeen kohdalla molemmissa hankevaihtoehdossa. Kyseiseen asuinrakennukseen tullaan tekemään käyttötarkoituksen muutos, jolloin melutason ohjearvoja sekä matalataajuisen melun toimenpiderajoja ei tarvitse huomioida kohteessa.



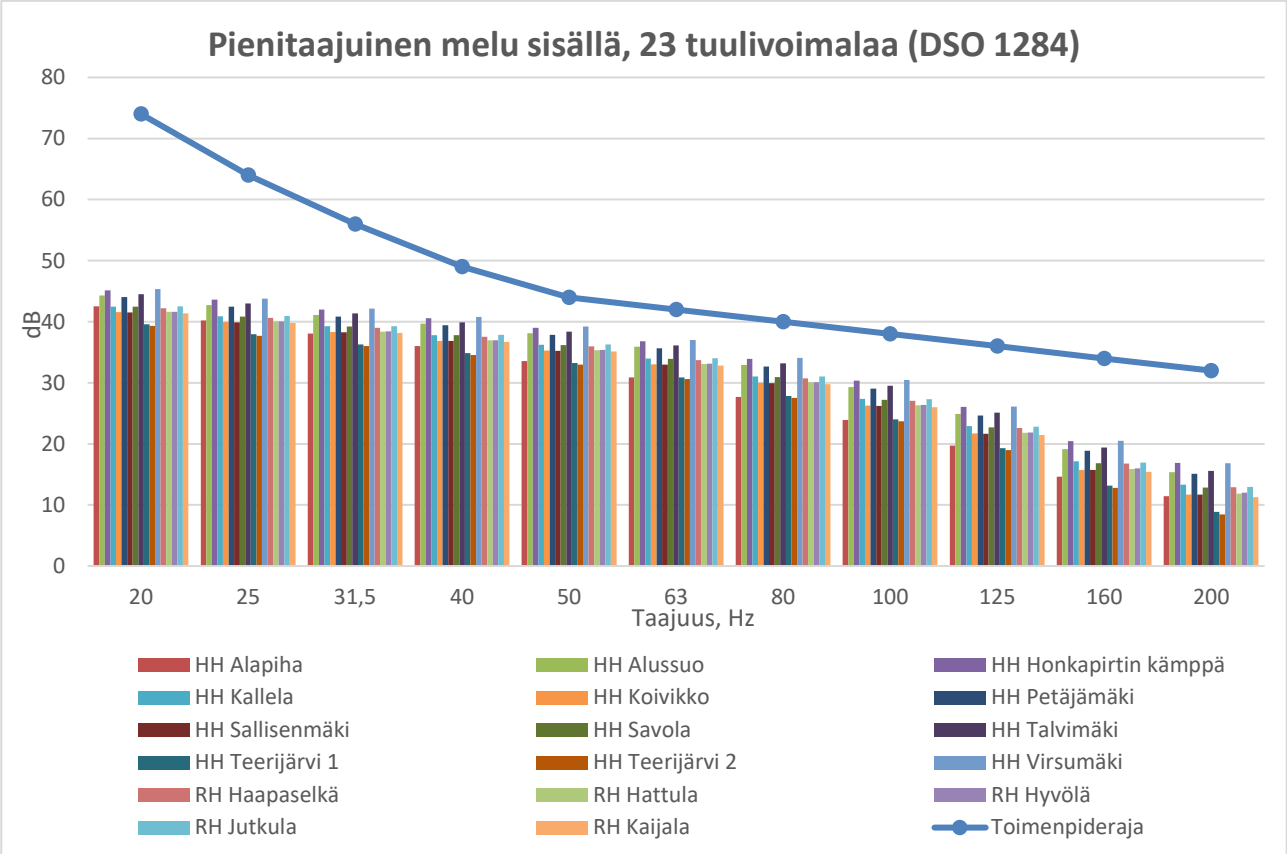

*Kuva 2. Melunleviämiskartta, Kurvilanmäen tuulipuisto, VE1 23 tuulivoimalaa.*

*Taulukko 5. Suunnitteluohjearvot ylittävälle melulle altistuvat kohteet, lkm.*

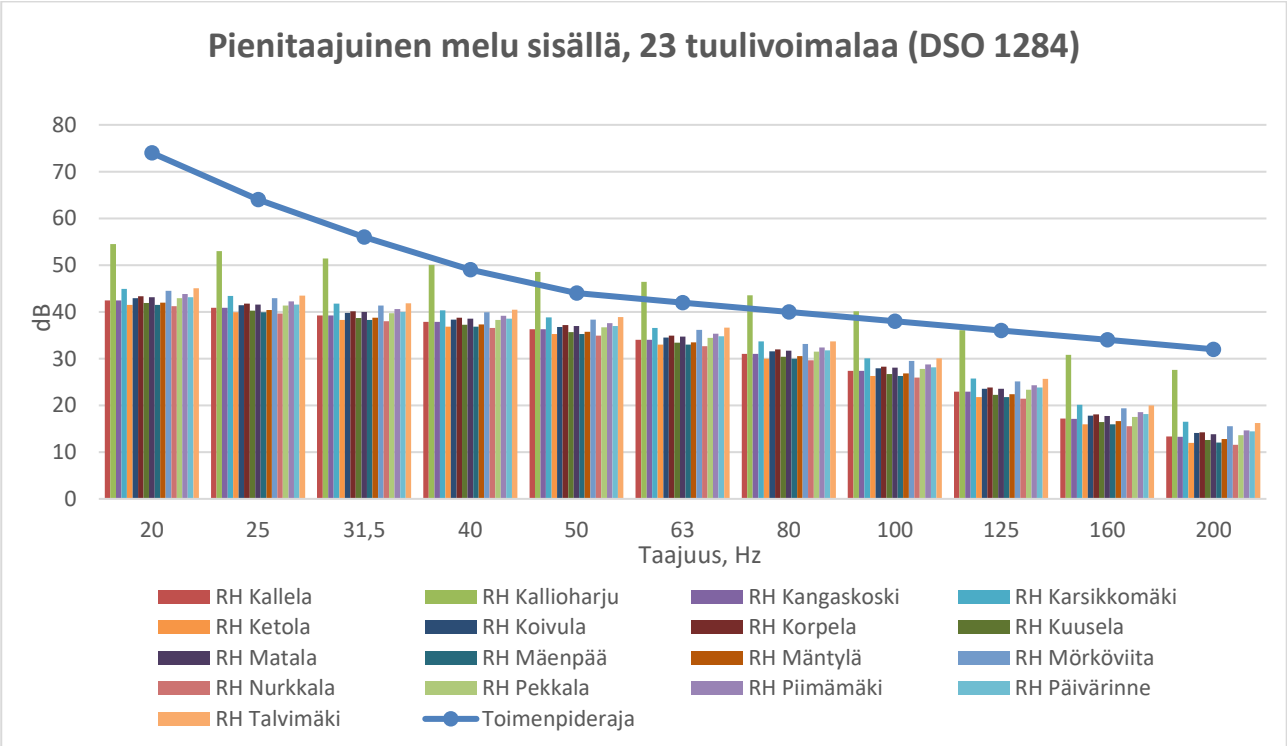
| **Suunnitteluohjearvot ylittävälle melulle altistuvat kohteet.** | **Lukumäärät** |
|---|---|
| Pysyvä asutus | 1 kpl |
| Vapaa-ajan asutus | 0 kpl |
| Hoitolaitokset | 0 kpl |
| Oppilaitokset | 0 kpl |
| Virkistysalueet | 0 kpl |
| Leirintäalueet | 0 kpl |
| Kansallispuistot | 0 kpl |

*Taulukko 6. Melulaskennan tulokset lähimpien rakennusten kohdalla*

| **Rakennus** | **dB(A) VE1** | **Rakennus** | **dB(A) VE1** |
|---|---|---|---|
| HH Alapiha | 38,8 | RH Jutkula | 34,3 |
| HH Alussuo | 36,8 | RH Kaijala | 32,4 |
| HH Honkapirtin kämppä | 39,1 | RH Kallela | 34,9 |
| HH Kallela | 34,9 | RH Kallioharju | **50,9** |
| HH Koivikko | 32,9 | RH Kangaskoski | 34,9 |
| HH Petäjämäki | 36,6 | RH Karsikkomäki | 38,5 |
| HH Sallisenniitty | 32,9 | RH Ketola | 33,5 |
| HH Savola | 34,2 | RH Koivula | 35,9 |
| HH Talvimäki | 36,8 | RH Korpela | 35,7 |
| HH Teerijärvi 1 | 30,1 | RH Kuusela | 34,2 |
| HH Teerijärvi 2 | 29,6 | RH Matala | 35,3 |
| HH Virsumäki | 38,6 | RH Mäenpää | 33,5 |
| RH Haapaselkä | 34,4 | RH Mäntylä | 34,5 |
| RH Hattula | 33,2 | RH Mörköviita | 36,8 |
| RH Hyvölä | 33,4 | RH Nurkkala | 33,0 |
| RH Pekkala | 35,1 | RH Päivärinne | 36,3 |
| RH Piimämäki | 36,0 | RH Talvimäki | 37,4 |



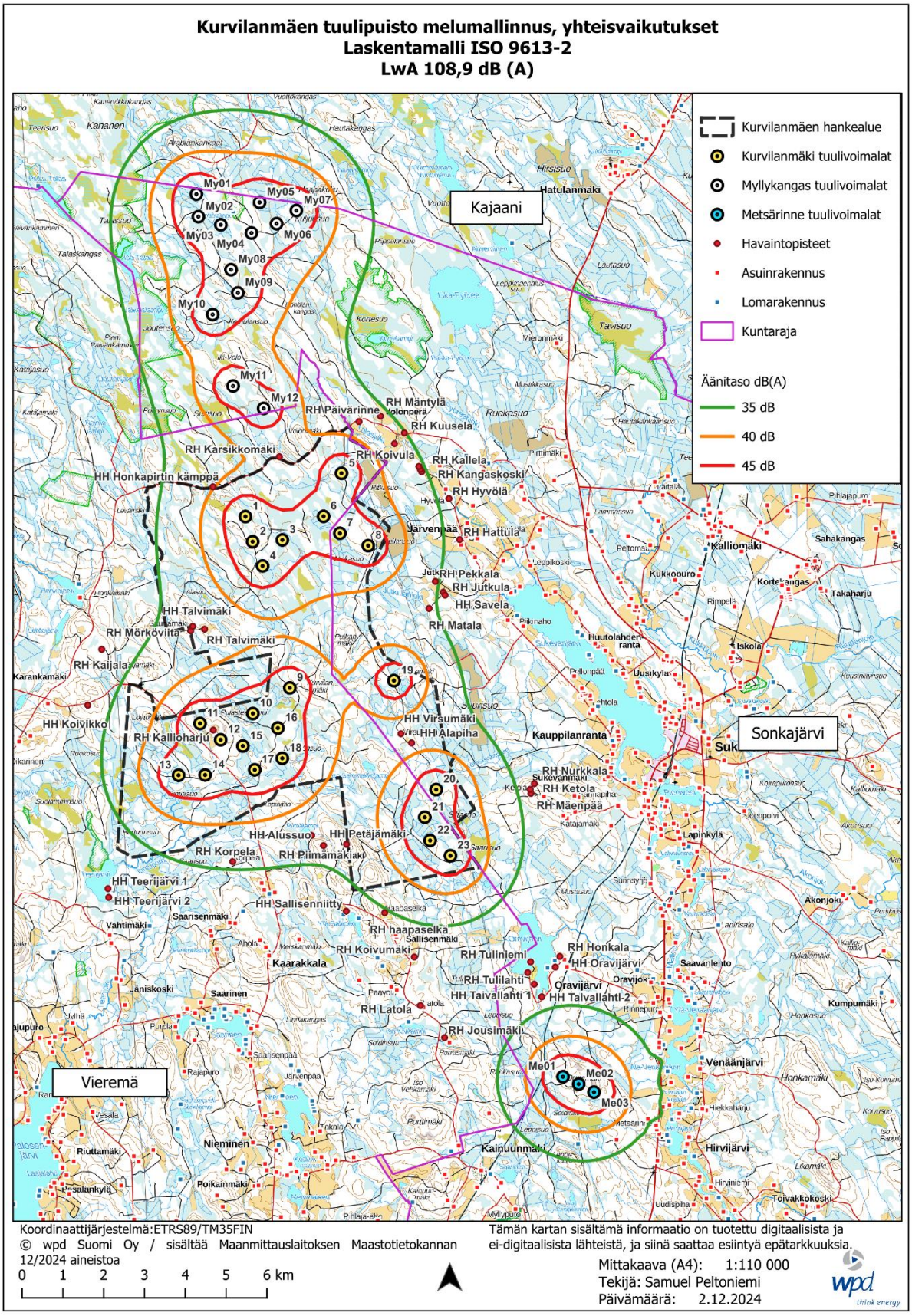

*Kuva 3. Pienitaajuisen melun laskentatulokset sisätiloissa suhteutettuna STM:n asumisterveysohjeen arvoihin tarkastelluissa havaintopisteissä. 23 tuulivoimalaa, Kurvilanmäki.*




*Kuva 4. Pienitaajuisen melun laskentatulokset sisätiloissa suhteutettuna STM:n asumisterveysohjeen arvoihin tarkastelluissa havaintopisteissä. 23 tuulivoimalaa, Kurvilanmäki.*

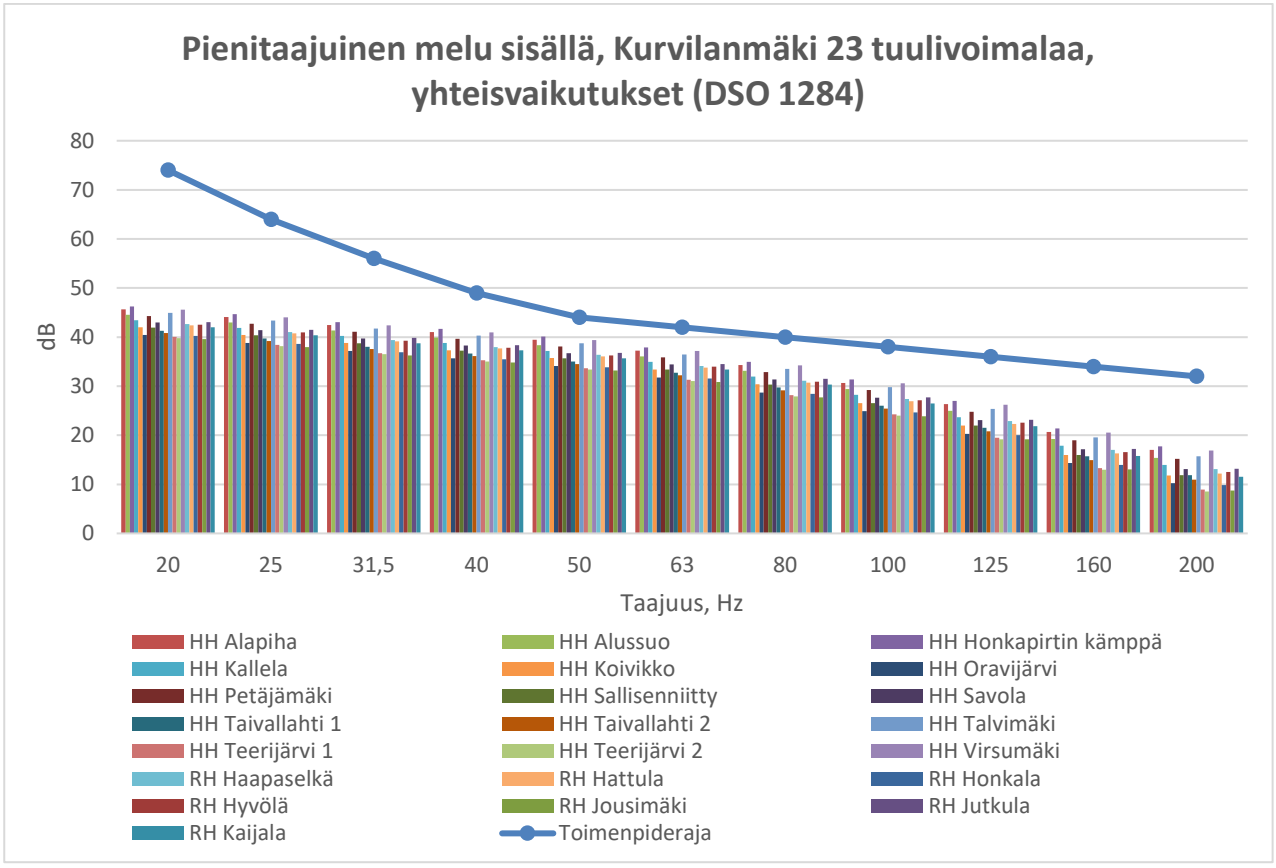
Yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutusten tulokset on esitetty ohjearvoihin verrannollisina pitkän ajan keskiäänitasoina karttapohjalla kuvassa 5 sekä laskentatulokset liitteessä 3. Yhteisvaikutusten mallinnustuloksien perusteella Valtioneuvoston 40 dB ohjearvo ylittyy kahdessa kohteessa: RH Kallioharju (50,9 dB) ja RH Karsikkomäki (40,5 dB). Yhteisvaikutuksista voidaan todeta, että valtioneuvoston asetuksen mukaiset melun yöaikaiset ohjearvot ylittyvät Kurvilanmäen kaavaluonnoksen mukaisessa toteutusvaihtoehdossa kahdessa kohteessa tämänhetkisillä sijoitussuunnitelmilla ja voimalavalinnoilla. Kohteen RH Karsikkomäki kohdalla ohjearvon ylittyminen johtuu Kurvilanmäen ja Myllykankaan tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksista.

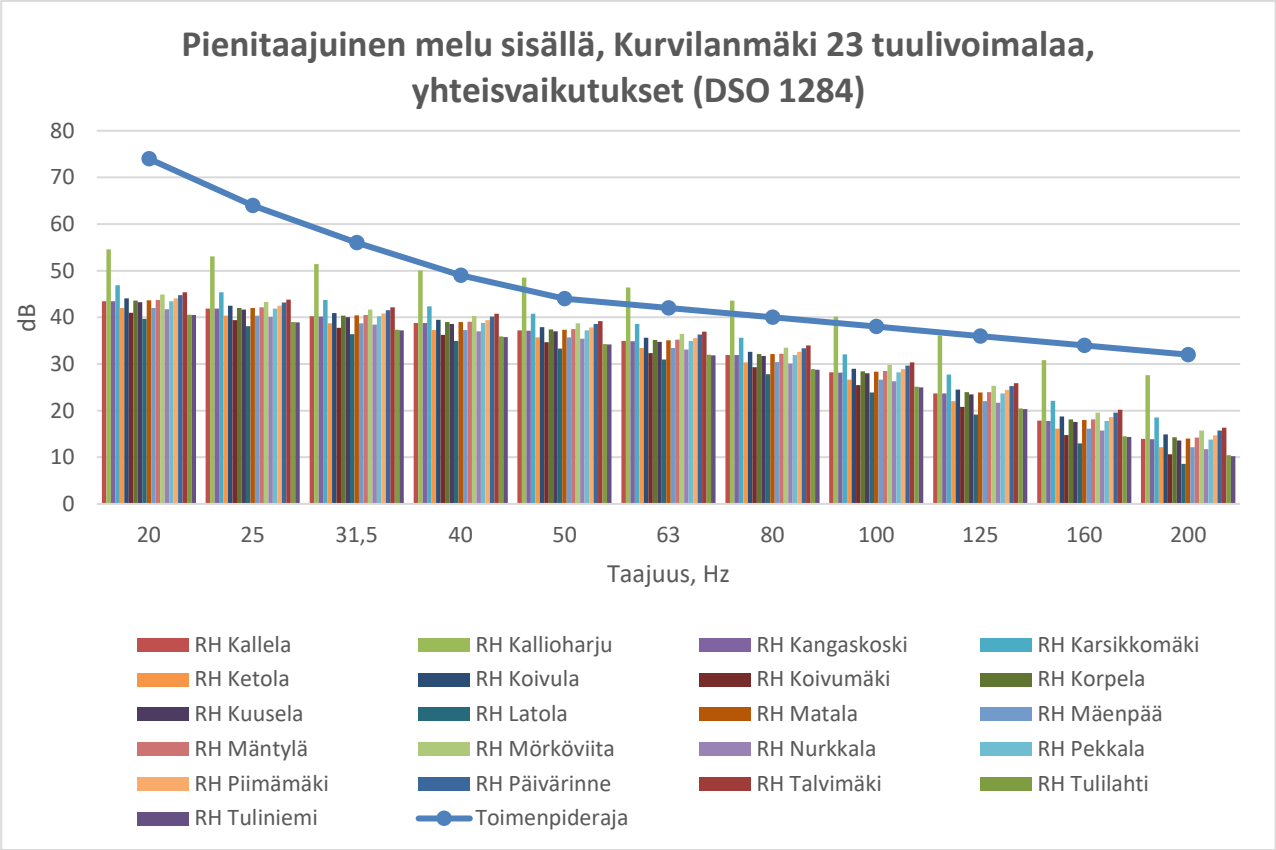



*Kuva 5. Melunleviämiskartta, yhteisvaikutukset, Kurvilanmäen tuulipuisto 23 tuulivoimalaa, Myllykangas 12 tuulivoimalaa ja Metsärinne kolme tuulivoimalaa.*

Matalataajuisen ääneen osalta melutasot on laskettu Ympäristöministeriön ohjeen mukaan käyttäen Tanskan ympäristöhallinnon ohjeissa esitettyä menetelmää, jonka parametreihin on tehty tarkennuksia liittyen Suomessa tutkittuihin (Turun ammattikorkeakoulu) pientalojen äänieristävyysparametreihin. Laskennassa käytetyt rakennukset ovat samoja kuin melulaskennassa käytetyt. Laskentatulosten mukaan sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysasetuksen rajat sisämelulle ylittyvät yhteisvaikutuksissa kohteessa RH Kallioharju. Matalataajuisen melun laskentatulokset on esitetty kuvissa 6 ja 7.




*Kuva 6. Pienitaajuisen melun laskentatulokset, yhteisvaikutukset, sisätiloissa suhteutettuna STM:n asumisterveysohjeen arvoihin tarkastelluissa havaintopisteissä.*




*Kuva 7. Pienitaajuisen melun laskentatulokset, yhteisvaikutukset, sisätiloissa suhteutettuna STM:n asumisterveysohjeen arvoihin tarkastelluissa havaintopisteissä.*

Yhteenvetona yhteisvaikutusten melumallinnuksista voidaan todeta, että Valtioneuvoston asetuksen mukaiset melun ohjearvot ylittyvät Kurvilanmäen kaavaluonnoksen mukaisessa toteutusvaihtoehdossa kahdessa kohteessa. Matalataajuisen melun osalta Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen mukaiset toimenpiderajat ylittyvät yhden rakennuksen osalta.

# Liitteet

Liite 1 – Melumallinnuksen tiedot

Liite 2 – ISO 9613-2 laskentatulokset, Kurvilanmäen tuulipuisto kaavaluonnos

Liite 3 – ISO 9613-2 laskentatulokset, yhteisvaikutukset, Kurvilanmäen tuulipuisto kaavaluonnos

Liite 4 – DSO 1284 laskentatulokset, matalataajuinen melu, Kurvilanmäen tuulipuisto kaavaluonnos

Liite 5 – DSO 1284 laskentatulokset, matalataajuinen melu, Kurvilanmäen tuulipuisto kaavaluonnos, yhteisvaikutukset

Liite 6 – J. Keränen, J. Hakala, V. Hongisto: The sound insulation of façades at frequencies 5–5000 Hz, Building and Environment 156 (2019) 12-20, ISSN 0360-1323

| **Melumallinnuksen tiedot** | |
|---|---|
| | |
| Laatija: | Samuel Peltoniemi, wpd Suomi Oy |
| Päivämäärä: | 2.12.2024 |
| | |
| Hankevastaava: | wpd Suomi Oy |
| Hankealue: | Kurvilanmäki |
| | |
| **Mallinnusohjelman tiedot** | |
| | |
| Mallinnusohjelma ja versio: | WindPro 3.6 |
| Mallinnusmenetelmä: | ISO 9613-2 |
| | |
| **Tuulivoimaloiden perustiedot** | |
| | |

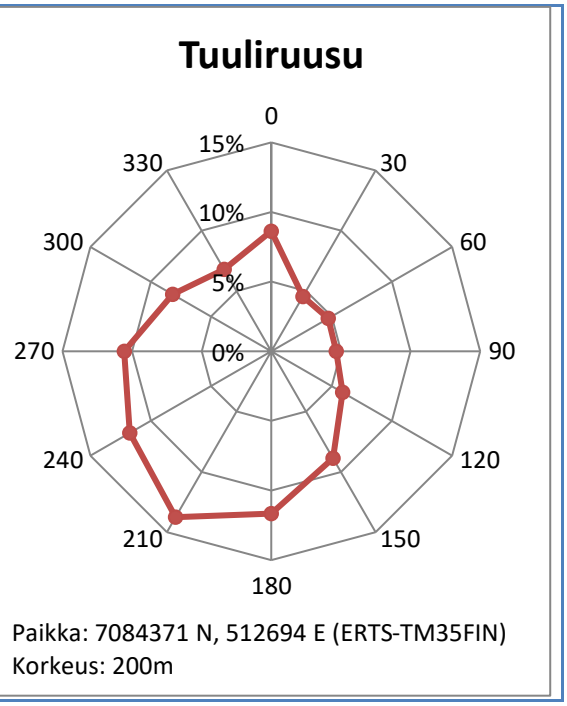
| Tuulivoimalan valmistaja: | Tyyppi: | Sarjanumero: - |
|---|---|---|
| Vestas | V172 | |
| Nimellisteho: | napakorkeus: | Roottorin halkaisija: |
| 7,2 MW | 200 m | 200 m |

| | |
|---|---|
| | |
| Tornin tyyppi: | Putkitorni |
| | |
| **Laskennan lähtötiedot (Melupäästötiedot; Tuulennopeus ilmoitettu referenssikorkeudella 10 m maanpinnasta)** | |
| | |
| Äänitehotaso $L_{WA}$ Tuulennopeudella 8 m/s (10 m korkeudella): | 108,9 dB(A) |
| | |
| Suurin äänitehotaso $L_{WA}$: | 108,9 dB(A) |
| | |
| Äänitehotaso 106,9 dB ja taajuusjakauma 1/3 oktaaveittain välillä 10 Hz – 10 kHz ovat voimalavalmistaja Vestaksen ilmoittamia dokumentissa DMS no.: 0128–4336_00, 2022-06-30. Äänitehotasoon on lisätty + 2dB, jotta se vastaa ympäristöministeriön melumallinnusohjeistuksen mukaista melupäästön takuuarvoa. | |

| **Melun laskentamallin parametrit** | | |
|---|---|---|
| | | |
| Kapeakaistaisuus / | | |
| Tonaalisuus | Impulssimaisuus | Merkityksellinen sykintä (Amplitudimodulaatio) |
| Ei | Ei | Ei |
| **Laskentaverkko** | | |
| Laskentakorkeus: | | Laskentaruudukon koko |
| | | |
| 4 m | | 10 m |
| | | |
| **Sääolosuhteet** | | |
| Suhteellinen kosteus: | Lämpötila: | |
| 70 % | 15 °C | |
| **Korkeusmalli** | | |
| | | |
| Korkeusmallin lähde: | Vaakaresoluutio: | Korkeustarkkuus: |
| Maanmittauslaitos, korkeusmalli 2 m | 2 m | 0,3-1,0 m |
| **Maaston kovuusarvot** | | |
| Maanpinnan absorption vaikutuskerroin 0,4 | | |
| **Hankealueen korkeuserot** | | |
| Tuulivoimalan perustusten ja altistuvan kohteen korkeusero yli 60 m (3km etäisyydellä voimaloista) | | |
| Ei kohteita | | |
| **Voimalan äänen suuntaavuus** | Vapaa avaruus : kyllä | Muu |
| **Ilmakehän stabiilius laskennassa / meteorologinen korjaus** | | |
| Ympäristöministeriön ohjeen 2/2014 mukaan | | |
| | | |
| **Tuulen suuntien osuus** | | |
| | | |
| Oheinen taulukko 1 esittää Tuuliatlaksen tuulitilastot 200 metrin korkeudella maanpinnasta pisteessä 7083471 N, 512694 E. Näitä mittaustietoja ei ole käytetty laskentojen aineistona, vaan laskennat on suoritettu epäedullisimmilla tuulensuunnilla, jotka ovat kohtisuoraan kutakin rakennusta. | | |

*Taulukko 1. Tuuliatlaksen tuulitilastot 200 metrin korkeudella maanpinnasta (7084371 N, 512694 E)*

| tuulen suunta | osuus (%) | tuulen nopeus (m/s) |
|---|---|---|
| **0** | 8,6 | 6,8 |
| **30** | 4,5 | 6,1 |
| **60** | 4,7 | 6,1 |
| **90** | 4,7 | 6,1 |
| **120** | 5,9 | 6,1 |
| **150** | 8,9 | 6,8 |
| **180** | 11,7 | 7,6 |
| **210** | 13,8 | 8,4 |
| **240** | 11,7 | 8,1 |
| **270** | 10,6 | 8,1 |
| **300** | 8,2 | 7,4 |
| **330** | 6,8 | 7,3 |
| **Keskiarvo** | | 7,5 |



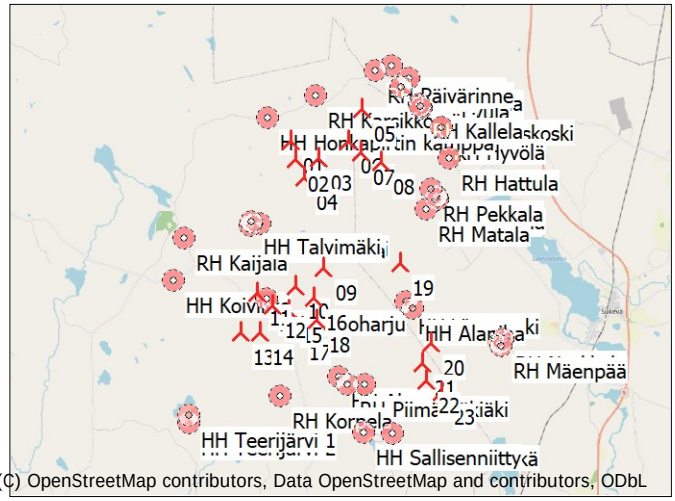
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Main Result

## Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

Calculation is done according to Finnish guideline " Ympäristöhallinnon ohjeita 2 | 2014 " from the Ministry of the Environment of Finland

All coordinates are in
Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89




Scale 1:250 000

New WTG

Noise sensitive area

## WTGs

| | East | North | Z | Row data/Description | WTG type Valid | Manufact. | Type-generator | Power, rated | Rotor diameter | Hub height | Noise data Creator | Name | First wind speed | LwaRef | Last wind speed | LwaRef | Uncertainty |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [m] | | | | | [kW] | [m] | [m] | | | [m/s] | [dB(A)] | [m/s] | [dB(A)] | [dB(A)] |
| 01 | 510 460 | 7 088 310 | 203,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 02 | 510 637 | 7 087 694 | 186,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 03 | 511 365 | 7 087 736 | 174,1 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 04 | 510 881 | 7 087 099 | 170,9 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 05 | 512 814 | 7 089 370 | 167,6 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 06 | 512 375 | 7 088 314 | 171,6 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 07 | 512 775 | 7 087 899 | 166,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 08 | 513 469 | 7 087 596 | 166,9 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 09 | 511 548 | 7 084 111 | 194,6 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 10 | 510 643 | 7 083 481 | 184,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 11 | 509 348 | 7 083 239 | 189,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 12 | 509 853 | 7 082 838 | 189,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 13 | 508 822 | 7 081 970 | 166,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 14 | 509 472 | 7 081 976 | 174,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 15 | 510 397 | 7 082 685 | 179,4 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 16 | 511 255 | 7 083 126 | 186,9 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 17 | 510 688 | 7 082 103 | 179,2 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 18 | 511 363 | 7 082 384 | 181,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 19 | 514 100 | 7 084 289 | 181,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 20 | 515 134 | 7 081 619 | 155,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 21 | 514 855 | 7 080 941 | 171,2 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 22 | 514 986 | 7 080 370 | 171,3 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 23 | 515 484 | 7 079 997 | 164,1 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |

# Calculation Results

## Sound level

| Noise sensitive area No. | Name | East | North | Z | Immission height | Demands Noise | Sound level From WTGs | Demands fulfilled ? Noise | 2 dB penalty applied for one or more WTGs |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [m] | [m] | [dB(A)] | [dB(A)] | | |
| HH Alapiha | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (84) | 514 533 | 7 082 762 | 176,8 | 4,0 | 40,0 | 38,8 | Yes | No |
| HH Alussuo | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (82) | 512 082 | 7 080 494 | 197,6 | 4,0 | 40,0 | 36,8 | Yes | No |
| HH Honkapirtin kämppä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (77) | 509 663 | 7 089 038 | 204,3 | 4,0 | 40,0 | 39,1 | Yes | No |
| HH Kallela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (87) | 514 712 | 7 089 537 | 144,8 | 4,0 | 40,0 | 34,9 | Yes | No |
| HH Koivikko | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (79) | 506 597 | 7 083 687 | 196,8 | 4,0 | 40,0 | 32,9 | Yes | No |
| HH Petäjämäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (83) | 512 937 | 7 080 277 | 234,7 | 4,0 | 40,0 | 36,6 | Yes | No |
| HH Sallisenniitty | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (88) | 512 932 | 7 078 639 | 188,2 | 4,0 | 40,0 | 32,9 | Yes | No |
| HH Savola | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (86) | 515 353 | 7 086 384 | 145,8 | 4,0 | 40,0 | 34,2 | Yes | No |
| HH Talvimäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (78) | 509 157 | 7 085 603 | 194,8 | 4,0 | 40,0 | 36,8 | Yes | No |
| HH Teerijärvi 1 | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (80) | 507 091 | 7 079 190 | 152,0 | 4,0 | 40,0 | 30,1 | Yes | No |
| HH Teerijärvi 2 | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (81) | 507 110 | 7 078 978 | 152,7 | 4,0 | 40,0 | 29,6 | Yes | No |
| HH Virsumäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (85) | 514 271 | 7 082 987 | 188,6 | 4,0 | 40,0 | 38,6 | Yes | No |
| RH Haapaselkä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (75) | 513 873 | 7 078 598 | 209,1 | 4,0 | 40,0 | 34,4 | Yes | No |
| RH Hattula | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (63) | 515 709 | 7 087 744 | 141,9 | 4,0 | 40,0 | 33,2 | Yes | No |
| RH Hyvölä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (62) | 515 448 | 7 088 750 | 137,4 | 4,0 | 40,0 | 33,4 | Yes | No |
| RH Jutkula | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (64) | 515 308 | 7 086 457 | 145,7 | 4,0 | 40,0 | 34,3 | Yes | No |
| RH Kaijala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (70) | 506 939 | 7 085 055 | 199,3 | 4,0 | 40,0 | 32,4 | Yes | No |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Main Result

## Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

...continued from previous page

| Noise sensitive area No. | Name | East | North | Z | Immission height | Demands Noise | Sound level From WTGs | Demands fulfilled ? Noise | 2 dB penalty applied for one or more WTGs |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [m] | [m] | [dB(A)] | [dB(A)] | | |
| RH Kallela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (60) | 514 745 | 7 089 469 | 146,4 | 4,0 | 40,0 | 34,9 | Yes | No |
| RH Kallioharju | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (76) | 509 672 | 7 083 076 | 202,1 | 4,0 | 40,0 | 50,9 | No | No |
| RH Kangaskoski | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (61) | 514 779 | 7 089 407 | 144,4 | 4,0 | 40,0 | 34,9 | Yes | No |
| RH Karsikkomäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (55) | 511 291 | 7 089 776 | 195,6 | 4,0 | 40,0 | 38,5 | Yes | No |
| RH Ketola | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (66) | 517 439 | 7 081 623 | 191,0 | 4,0 | 40,0 | 33,5 | Yes | No |
| RH Koivula | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (59) | 514 114 | 7 090 098 | 146,9 | 4,0 | 40,0 | 35,9 | Yes | No |
| RH Korpela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (72) | 510 151 | 7 079 855 | 180,4 | 4,0 | 40,0 | 35,7 | Yes | No |
| RH Kuusela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (58) | 514 353 | 7 090 360 | 143,9 | 4,0 | 40,0 | 34,2 | Yes | No |
| RH Matala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (73) | 514 960 | 7 086 058 | 151,1 | 4,0 | 40,0 | 35,3 | Yes | No |
| RH Mäenpää | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (67) | 517 456 | 7 081 526 | 190,9 | 4,0 | 40,0 | 33,5 | Yes | No |
| RH Mäntylä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (57) | 513 769 | 7 090 769 | 150,5 | 4,0 | 40,0 | 34,5 | Yes | No |
| RH Mörköviita | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (68) | 509 118 | 7 085 510 | 195,9 | 4,0 | 40,0 | 36,8 | Yes | No |
| RH Nurkkala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (65) | 517 539 | 7 081 761 | 185,6 | 4,0 | 40,0 | 33,0 | Yes | No |
| RH Pekkala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (74) | 515 115 | 7 086 721 | 150,3 | 4,0 | 40,0 | 35,1 | Yes | No |
| RH Piimämäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (71) | 512 373 | 7 080 246 | 231,4 | 4,0 | 40,0 | 36,0 | Yes | No |
| RH Päivärinne | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (56) | 513 244 | 7 090 636 | 156,1 | 4,0 | 40,0 | 36,3 | Yes | No |
| RH Talvimäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (69) | 509 460 | 7 085 549 | 206,2 | 4,0 | 40,0 | 37,4 | Yes | No |

## Distances (m)

| | WTG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NSA | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| HH Alapiha | 6882 | 6285 | 5897 | 5670 | 6828 | 5956 | 5430 | 4950 | 3275 | 3956 | 5207 | 4680 | 5765 | 5122 | 4136 | 3298 | 3901 | 3192 | 1587 | 1292 | 1849 | 2435 |
| HH Alussuo | 7982 | 7344 | 7277 | 6714 | 8907 | 7826 | 7438 | 7237 | 3657 | 3316 | 3874 | 3235 | 3578 | 3001 | 2764 | 2759 | 2129 | 2023 | 4298 | 3253 | 2809 | 2907 |
| HH Honkapirtin kämppä | 1080 | 1660 | 2143 | 2290 | 3168 | 2807 | 3314 | 4070 | 5275 | 5643 | 5808 | 6203 | 7118 | 7065 | 6395 | 6123 | 7011 | 6868 | 6499 | 9219 | 9619 | 10172 |
| HH Kallela | 4425 | 4472 | 3801 | 4540 | 1905 | 2637 | 2536 | 2304 | 6280 | 7295 | 8273 | 8275 | 9588 | 9199 | 8097 | 7283 | 8453 | 7897 | 5284 | 7929 | 8597 | 9171 |
| HH Koivikko | 6024 | 5690 | 6254 | 5476 | 8423 | 7402 | 7477 | 7906 | 4969 | 4051 | 2787 | 3365 | 2810 | 3345 | 3930 | 4692 | 4387 | 4941 | 7526 | 8784 | 8703 | 9021 |
| HH Petäjämäki | 8406 | 7765 | 7622 | 7125 | 9094 | 8056 | 7624 | 7338 | 4078 | 3941 | 4654 | 4009 | 4450 | 3859 | 3500 | 3308 | 2897 | 2630 | 4177 | 2574 | 2030 | 2051 |
| HH Sallisenniitty | 9982 | 9341 | 9231 | 8706 | 10733 | 9691 | 9262 | 8974 | 5645 | 5356 | 5832 | 5207 | 5291 | 4807 | 4775 | 4790 | 4128 | 4061 | 5769 | 3705 | 3000 | 2686 |
| HH Savola | 5258 | 4894 | 4211 | 4529 | 3919 | 3548 | 2990 | 2240 | 4432 | 5533 | 6779 | 6544 | 7882 | 7350 | 6184 | 5235 | 6332 | 5649 | 2442 | 4771 | 5466 | 6026 |
| HH Talvimäki | 3004 | 2561 | 3069 | 2282 | 5250 | 4207 | 4285 | 4750 | 2819 | 2591 | 2373 | 2852 | 3648 | 3641 | 3171 | 3247 | 3821 | 3902 | 5114 | 7183 | 7362 | 7833 |
| HH Teerijärvi 1 | 9722 | 9213 | 9555 | 8770 | 11679 | 10543 | 10400 | 10552 | 6640 | 5570 | 4635 | 4576 | 3275 | 3664 | 4811 | 5730 | 4629 | 5334 | 8667 | 8402 | 7959 | 7982 |
| HH Teerijärvi 2 | 9915 | 9403 | 9737 | 8954 | 11856 | 10719 | 10568 | 10711 | 6786 | 5724 | 4813 | 4736 | 3448 | 3817 | 4955 | 5864 | 4751 | 5449 | 8779 | 8448 | 7990 | 7998 |
| HH Virsumäki | 6546 | 5946 | 5567 | 5329 | 6548 | 5654 | 5135 | 4678 | 2945 | 3661 | 4930 | 4420 | 5543 | 4904 | 3885 | 3019 | 3690 | 2969 | 1313 | 1618 | 2128 | 2713 |
| RH Haapaselkä | 10293 | 9654 | 9475 | 9012 | 10824 | 9830 | 9365 | 9007 | 5983 | 5854 | 6481 | 5842 | 6073 | 5548 | 5365 | 5230 | 4736 | 4542 | 5695 | 3273 | 2541 | 2092 |
| RH Hattula | 5279 | 5072 | 4345 | 4871 | 3320 | 3382 | 2938 | 2245 | 5524 | 6621 | 7795 | 7640 | 8987 | 8496 | 7335 | 6416 | 7552 | 6900 | 3812 | 6152 | 6856 | 7410 |
| RH Hyvölä | 5007 | 4925 | 4207 | 4856 | 2705 | 3103 | 2805 | 2290 | 6060 | 7131 | 8221 | 8139 | 9479 | 9033 | 7892 | 7015 | 8175 | 7563 | 4660 | 7138 | 7831 | 8393 |
| RH Jutkula | 5190 | 4832 | 4145 | 4473 | 3835 | 3471 | 2915 | 2163 | 4431 | 5533 | 6774 | 6546 | 7886 | 7358 | 6192 | 5246 | 6348 | 5670 | 2482 | 4841 | 5534 | 6096 |
| RH Kaijala | 4795 | 4543 | 5174 | 4440 | 7290 | 6338 | 6492 | 7007 | 4705 | 4024 | 3016 | 3661 | 3613 | 3986 | 4192 | 4727 | 4771 | 5167 | 7201 | 8886 | 8921 | 9311 |
| RH Kallela | 4439 | 4475 | 3799 | 4533 | 1933 | 2637 | 2519 | 2266 | 6239 | 7258 | 8243 | 8240 | 9555 | 9163 | 8057 | 7240 | 8409 | 7850 | 5220 | 7860 | 8528 | 9102 |
| RH Kallioharju | 5293 | 4718 | 4958 | 4201 | 7035 | 5894 | 5735 | 5903 | 2143 | 1052 | 363 | 299 | 1394 | 1118 | 824 | 1584 | 1407 | 1827 | 4590 | 5653 | 5605 | 5963 |
| RH Kangaskoski | 4456 | 4483 | 3802 | 4530 | 1965 | 2641 | 2508 | 2235 | 6203 | 7227 | 8219 | 8211 | 9528 | 9132 | 8024 | 7202 | 8372 | 7809 | 5163 | 7796 | 8466 | 9039 |
| RH Karsikkomäki | 1685 | 2182 | 2042 | 2708 | 1577 | 1820 | 2393 | 3082 | 5670 | 6328 | 6820 | 7085 | 8187 | 8009 | 7147 | 6650 | 7697 | 7392 | 6164 | 9017 | 9527 | 10106 |
| RH Ketola | 9665 | 9117 | 8617 | 8544 | 9022 | 8391 | 7819 | 7172 | 6394 | 7045 | 8251 | 7683 | 8624 | 7975 | 7121 | 6364 | 6768 | 6123 | 4273 | 2305 | 2672 | 2755 |
| RH Koivula | 4068 | 4227 | 3625 | 4410 | 1490 | 2491 | 2575 | 2583 | 6513 | 7472 | 8353 | 8418 | 9698 | 9355 | 8292 | 7535 | 8698 | 8189 | 5809 | 8540 | 9186 | 9767 |
| RH Korpela | 8460 | 7854 | 7974 | 7281 | 9881 | 8747 | 8461 | 8423 | 4480 | 3660 | 3478 | 2998 | 2498 | 2227 | 2841 | 3452 | 2311 | 2805 | 5937 | 5287 | 4828 | 4862 |
| RH Kuusela | 4400 | 4574 | 3977 | 4763 | 1830 | 2846 | 2924 | 2902 | 6849 | 7816 | 8705 | 8765 | 10049 | 9702 | 8634 | 7870 | 9034 | 8518 | 6076 | 8776 | 9432 | 10010 |
| RH Matala | 5031 | 4622 | 3967 | 4210 | 3947 | 3431 | 2857 | 2142 | 3928 | 5027 | 6280 | 6037 | 7374 | 6840 | 5673 | 4724 | 5821 | 5141 | 1967 | 4442 | 5118 | 5688 |
| RH Mäenpää | 9744 | 9194 | 8698 | 8619 | 9114 | 8478 | 7907 | 7262 | 6448 | 7087 | 8287 | 7715 | 8645 | 7996 | 7153 | 6403 | 6792 | 6152 | 4346 | 2323 | 2665 | 2727 |
| RH Mäntylä | 4123 | 4390 | 3871 | 4670 | 1694 | 2824 | 3038 | 3187 | 7019 | 7930 | 8733 | 8845 | 10094 | 9787 | 8759 | 8046 | 9198 | 8723 | 6489 | 9252 | 9888 | 10471 |
| RH Mörköviita | 3105 | 2660 | 3162 | 2373 | 5345 | 4298 | 4368 | 4825 | 2804 | 2538 | 2283 | 2771 | 3552 | 3551 | 3100 | 3201 | 3751 | 3848 | 5129 | 7164 | 7334 | 7800 |
| RH Nurkkala | 9643 | 9101 | 8591 | 8533 | 8956 | 8342 | 7769 | 7114 | 6435 | 7107 | 8323 | 7761 | 8719 | 8070 | 7201 | 6430 | 6859 | 6207 | 4268 | 2409 | 2806 | 2908 |
| RH Pekkala | 4918 | 4582 | 3885 | 4251 | 3509 | 3169 | 2620 | 1864 | 4419 | 5522 | 6737 | 6539 | 7884 | 7373 | 6208 | 5274 | 6397 | 5734 | 2635 | 5102 | 5785 | 6352 |
| RH Piimämäki | 8287 | 7647 | 7557 | 7014 | 9135 | 8068 | 7663 | 7431 | 3952 | 3669 | 4255 | 3615 | 3948 | 3378 | 3139 | 3089 | 2508 | 2365 | 4396 | 3083 | 2578 | 2615 |
| RH Päivärinne | 3628 | 3931 | 3456 | 4253 | 1336 | 2479 | 2777 | 3048 | 6741 | 7613 | 8361 | 8503 | 9728 | 9446 | 8445 | 7769 | 8907 | 8463 | 6405 | 9213 | 9828 | 10413 |
| RH Talvimäki | 2936 | 2446 | 2899 | 2103 | 5085 | 4017 | 4063 | 4501 | 2535 | 2383 | 2313 | 2740 | 3635 | 3574 | 3013 | 3016 | 3659 | 3693 | 4808 | 6902 | 7095 | 7574 |

| | WTG |
|---|---|
| NSA | 23 |
| HH Alapiha | 2924 |
| HH Alussuo | 3438 |
| HH Honkapirtin kämppä | 10753 |
| HH Kallela | 9571 |
| HH Koivikko | 9622 |
| HH Petäjämäki | 2562 |
| HH Sallisenniitty | 2891 |
| HH Savola | 6388 |
| HH Talvimäki | 8453 |
| HH Teerijärvi 1 | 8432 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


## DECIBEL - Main Result

### Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

...continued from previous page

| | WTG |
|---|---|
| NSA | 23 |
| HH Teerijärvi 2 | 8436 |
| HH Virsumäki | 3227 |
| RH Haapaselkä | 2134 |
| RH Hattula | 7750 |
| RH Hyvölä | 8753 |
| RH Jutkula | 6462 |
| RH Kaijala | 9929 |
| RH Kallela | 9500 |
| RH Kallioharju | 6577 |
| RH Kangaskoski | 9436 |
| RH Karsikkomäki | 10640 |
| RH Ketola | 2543 |
| RH Koivula | 10193 |
| RH Korpela | 5335 |
| RH Kuusela | 10424 |
| RH Matala | 6083 |
| RH Mäenpää | 2495 |
| RH Mäntylä | 10908 |
| RH Mörköviita | 8421 |
| RH Nurkkala | 2708 |
| RH Pekkala | 6734 |
| RH Piimämäki | 3121 |
| RH Päivärinne | 10872 |
| RH Talvimäki | 8192 |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Assumptions

Calculated L(DW) = LWA,ref + K + Dc - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) - Cmet
(when calculated with ground attenuation, then Dc = Domega)

| | |
|---|---|
| LWA,ref: | Sound pressure level at WTG |
| K: | Pure tone |
| Dc: | Directivity correction |
| Adiv: | the attenuation due to geometrical divergence |
| Aatm: | the attenuation due to atmospheric absorption |
| Agr: | the attenuation due to ground effect |
| Abar: | the attenuation due to a barrier |
| Amisc: | the attenuation due to miscellaneous other effects |
| Cmet: | Meteorological correction |

## Calculation Results

### Noise sensitive area: HH Alapiha Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (84)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 6 882 | 6 886 | 0 | 14,06 | 14,06 | 108,9 | 0,00 | 87,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 6 285 | 6 288 | 0 | 15,09 | 15,09 | 108,9 | 0,00 | 86,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 5 897 | 5 900 | 0 | 15,88 | 15,88 | 108,9 | 0,00 | 86,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 5 670 | 5 673 | 0 | 16,40 | 16,40 | 108,9 | 0,00 | 86,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 6 828 | 6 831 | 0 | 14,15 | 14,15 | 108,9 | 0,00 | 87,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 5 956 | 5 960 | 0 | 15,75 | 15,75 | 108,9 | 0,00 | 86,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 5 430 | 5 433 | 0 | 16,97 | 16,97 | 108,9 | 0,00 | 85,70 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 4 950 | 4 953 | 0 | 18,17 | 18,17 | 108,9 | 0,00 | 84,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 3 275 | 3 282 | 0 | 23,42 | 23,42 | 108,9 | 0,00 | 81,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 3 956 | 3 961 | 0 | 21,05 | 21,05 | 108,9 | 0,00 | 82,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 5 207 | 5 211 | 0 | 17,51 | 17,51 | 108,9 | 0,00 | 85,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 4 680 | 4 685 | 0 | 18,90 | 18,90 | 108,9 | 0,00 | 84,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 5 765 | 5 768 | 0 | 16,18 | 16,18 | 108,9 | 0,00 | 86,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 5 122 | 5 125 | 0 | 17,73 | 17,73 | 108,9 | 0,00 | 85,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 4 136 | 4 141 | 0 | 20,48 | 20,48 | 108,9 | 0,00 | 83,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 298 | 3 304 | 0 | 23,33 | 23,33 | 108,9 | 0,00 | 81,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 3 901 | 3 906 | 0 | 21,23 | 21,23 | 108,9 | 0,00 | 82,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 3 192 | 3 198 | 0 | 23,74 | 23,74 | 108,9 | 0,00 | 81,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 1 587 | 1 600 | 0 | 31,94 | 31,94 | 108,9 | 0,00 | 75,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 1 292 | 1 303 | 0 | 34,21 | 34,21 | 108,9 | 0,00 | 73,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 1 849 | 1 859 | 0 | 30,23 | 30,23 | 108,9 | 0,00 | 76,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 435 | 2 442 | 0 | 27,03 | 27,03 | 108,9 | 0,00 | 78,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 2 924 | 2 929 | 0 | 24,82 | 24,82 | 108,9 | 0,00 | 80,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 38,84 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

### Noise sensitive area: HH Alussuo Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (82)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 7 982 | 7 985 | 0 | 12,34 | 12,34 | 108,9 | 0,00 | 89,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 7 344 | 7 346 | 0 | 13,31 | 13,31 | 108,9 | 0,00 | 88,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 7 277 | 7 279 | 0 | 13,42 | 13,42 | 108,9 | 0,00 | 88,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 6 714 | 6 716 | 0 | 14,35 | 14,35 | 108,9 | 0,00 | 87,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 8 907 | 8 909 | 0 | 11,04 | 11,04 | 108,9 | 0,00 | 90,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 7 826 | 7 827 | 0 | 12,57 | 12,57 | 108,9 | 0,00 | 88,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 7 438 | 7 440 | 0 | 13,17 | 13,17 | 108,9 | 0,00 | 88,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 7 237 | 7 239 | 0 | 13,48 | 13,48 | 108,9 | 0,00 | 88,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 3 657 | 3 662 | 0 | 22,05 | 22,05 | 108,9 | 0,00 | 82,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 3 316 | 3 321 | 0 | 23,27 | 23,27 | 108,9 | 0,00 | 81,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 3 874 | 3 879 | 0 | 21,32 | 21,32 | 108,9 | 0,00 | 82,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 3 235 | 3 240 | 0 | 23,58 | 23,58 | 108,9 | 0,00 | 81,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 3 578 | 3 582 | 0 | 22,32 | 22,32 | 108,9 | 0,00 | 82,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 001 | 3 006 | 0 | 24,50 | 24,50 | 108,9 | 0,00 | 80,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 2 764 | 2 770 | 0 | 25,51 | 25,51 | 108,9 | 0,00 | 79,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 2 759 | 2 765 | 0 | 25,53 | 25,53 | 108,9 | 0,00 | 79,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 2 129 | 2 136 | 0 | 28,61 | 28,61 | 108,9 | 0,00 | 77,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 2 023 | 2 030 | 0 | 29,21 | 29,21 | 108,9 | 0,00 | 77,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 298 | 4 302 | 0 | 19,99 | 19,99 | 108,9 | 0,00 | 83,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 3 253 | 3 257 | 0 | 23,51 | 23,51 | 108,9 | 0,00 | 81,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 809 | 2 815 | 0 | 25,31 | 25,31 | 108,9 | 0,00 | 79,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 907 | 2 911 | 0 | 24,90 | 24,90 | 108,9 | 0,00 | 80,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 3 438 | 3 442 | 0 | 22,82 | 22,82 | 108,9 | 0,00 | 81,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 36,80 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Honkapirtin kämppä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (77)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 1 080 | 1 097 | 0 | 36,08 | 36,08 | 108,9 | 0,00 | 71,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 1 660 | 1 670 | 0 | 31,46 | 31,46 | 108,9 | 0,00 | 75,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 2 143 | 2 149 | 0 | 28,54 | 28,54 | 108,9 | 0,00 | 77,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 2 290 | 2 296 | 0 | 27,76 | 27,76 | 108,9 | 0,00 | 78,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 3 168 | 3 172 | 0 | 23,84 | 23,84 | 108,9 | 0,00 | 81,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 807 | 2 812 | 0 | 25,32 | 25,32 | 108,9 | 0,00 | 79,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 3 314 | 3 317 | 0 | 23,28 | 23,28 | 108,9 | 0,00 | 81,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 4 070 | 4 073 | 0 | 20,69 | 20,69 | 108,9 | 0,00 | 83,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 5 275 | 5 279 | 0 | 17,34 | 17,34 | 108,9 | 0,00 | 85,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 643 | 5 646 | 0 | 16,46 | 16,46 | 108,9 | 0,00 | 86,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 5 808 | 5 811 | 0 | 16,08 | 16,08 | 108,9 | 0,00 | 86,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 6 203 | 6 206 | 0 | 15,24 | 15,24 | 108,9 | 0,00 | 86,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 7 118 | 7 120 | 0 | 13,68 | 13,68 | 108,9 | 0,00 | 88,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 7 065 | 7 067 | 0 | 13,76 | 13,76 | 108,9 | 0,00 | 87,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 6 395 | 6 398 | 0 | 14,90 | 14,90 | 108,9 | 0,00 | 87,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 6 123 | 6 126 | 0 | 15,39 | 15,39 | 108,9 | 0,00 | 86,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 7 011 | 7 013 | 0 | 13,85 | 13,85 | 108,9 | 0,00 | 87,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 6 868 | 6 870 | 0 | 14,09 | 14,09 | 108,9 | 0,00 | 87,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 6 499 | 6 502 | 0 | 14,71 | 14,71 | 108,9 | 0,00 | 87,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 9 219 | 9 220 | 0 | 10,63 | 10,63 | 108,9 | 0,00 | 90,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 9 619 | 9 620 | 0 | 10,12 | 10,12 | 108,9 | 0,00 | 90,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 10 172 | 10 173 | 0 | 9,45 | 9,45 | 108,9 | 0,00 | 91,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 10 753 | 10 754 | 0 | 8,78 | 8,78 | 108,9 | 0,00 | 91,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 39,07 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (87)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 425 | 4 432 | 0 | 19,61 | 19,61 | 108,9 | 0,00 | 83,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 472 | 4 478 | 0 | 19,48 | 19,48 | 108,9 | 0,00 | 84,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 801 | 3 807 | 0 | 21,55 | 21,55 | 108,9 | 0,00 | 82,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 540 | 4 546 | 0 | 19,28 | 19,28 | 108,9 | 0,00 | 84,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 905 | 1 917 | 0 | 29,87 | 29,87 | 108,9 | 0,00 | 76,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 637 | 2 647 | 0 | 26,06 | 26,06 | 108,9 | 0,00 | 79,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 536 | 2 546 | 0 | 26,53 | 26,53 | 108,9 | 0,00 | 79,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 304 | 2 314 | 0 | 27,67 | 27,67 | 108,9 | 0,00 | 78,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 280 | 6 285 | 0 | 15,10 | 15,10 | 108,9 | 0,00 | 86,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 295 | 7 299 | 0 | 13,39 | 13,39 | 108,9 | 0,00 | 88,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 273 | 8 276 | 0 | 11,92 | 11,92 | 108,9 | 0,00 | 89,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 275 | 8 279 | 0 | 11,91 | 11,91 | 108,9 | 0,00 | 89,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 9 588 | 9 591 | 0 | 10,16 | 10,16 | 108,9 | 0,00 | 90,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 199 | 9 202 | 0 | 10,66 | 10,66 | 108,9 | 0,00 | 90,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 8 097 | 8 100 | 0 | 12,17 | 12,17 | 108,9 | 0,00 | 89,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 7 283 | 7 287 | 0 | 13,41 | 13,41 | 108,9 | 0,00 | 88,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 453 | 8 456 | 0 | 11,66 | 11,66 | 108,9 | 0,00 | 89,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 7 897 | 7 901 | 0 | 12,46 | 12,46 | 108,9 | 0,00 | 88,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 284 | 5 289 | 0 | 17,32 | 17,32 | 108,9 | 0,00 | 85,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 7 929 | 7 932 | 0 | 12,42 | 12,42 | 108,9 | 0,00 | 88,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 8 597 | 8 600 | 0 | 11,46 | 11,46 | 108,9 | 0,00 | 89,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 9 171 | 9 174 | 0 | 10,69 | 10,69 | 108,9 | 0,00 | 90,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 9 571 | 9 573 | 0 | 10,18 | 10,18 | 108,9 | 0,00 | 90,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 34,92 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Koivikko Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (79)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 6 024 | 6 027 | 0 | 15,60 | 15,60 | 108,9 | 0,00 | 86,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 5 690 | 5 693 | 0 | 16,35 | 16,35 | 108,9 | 0,00 | 86,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 6 254 | 6 257 | 0 | 15,15 | 15,15 | 108,9 | 0,00 | 86,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 5 476 | 5 479 | 0 | 16,85 | 16,85 | 108,9 | 0,00 | 85,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 8 423 | 8 425 | 0 | 11,71 | 11,71 | 108,9 | 0,00 | 89,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 7 402 | 7 404 | 0 | 13,22 | 13,22 | 108,9 | 0,00 | 88,39 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 7 477 | 7 479 | 0 | 13,11 | 13,11 | 108,9 | 0,00 | 88,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 7 906 | 7 908 | 0 | 12,45 | 12,45 | 108,9 | 0,00 | 88,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 4 969 | 4 973 | 0 | 18,12 | 18,12 | 108,9 | 0,00 | 84,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 4 051 | 4 055 | 0 | 20,75 | 20,75 | 108,9 | 0,00 | 83,16 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 2 787 | 2 793 | 0 | 25,41 | 25,41 | 108,9 | 0,00 | 79,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 3 365 | 3 370 | 0 | 23,09 | 23,09 | 108,9 | 0,00 | 81,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 2 810 | 2 815 | 0 | 25,31 | 25,31 | 108,9 | 0,00 | 79,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 345 | 3 350 | 0 | 23,16 | 23,16 | 108,9 | 0,00 | 81,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 3 930 | 3 934 | 0 | 21,14 | 21,14 | 108,9 | 0,00 | 82,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 4 692 | 4 695 | 0 | 18,87 | 18,87 | 108,9 | 0,00 | 84,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 4 387 | 4 390 | 0 | 19,73 | 19,73 | 108,9 | 0,00 | 83,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 4 941 | 4 944 | 0 | 18,20 | 18,20 | 108,9 | 0,00 | 84,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 7 526 | 7 529 | 0 | 13,03 | 13,03 | 108,9 | 0,00 | 88,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 8 784 | 8 785 | 0 | 11,21 | 11,21 | 108,9 | 0,00 | 89,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 8 703 | 8 704 | 0 | 11,32 | 11,32 | 108,9 | 0,00 | 89,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 9 021 | 9 022 | 0 | 10,89 | 10,89 | 108,9 | 0,00 | 90,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 9 622 | 9 624 | 0 | 10,12 | 10,12 | 108,9 | 0,00 | 90,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 32,91 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Petäjämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (83)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 8 406 | 8 407 | 0 | 11,73 | 11,73 | 108,9 | 0,00 | 89,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 7 765 | 7 767 | 0 | 12,67 | 12,67 | 108,9 | 0,00 | 88,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 7 622 | 7 624 | 0 | 12,88 | 12,88 | 108,9 | 0,00 | 88,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 7 125 | 7 126 | 0 | 13,67 | 13,67 | 108,9 | 0,00 | 88,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 9 094 | 9 095 | 0 | 10,80 | 10,80 | 108,9 | 0,00 | 90,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 8 056 | 8 057 | 0 | 12,23 | 12,23 | 108,9 | 0,00 | 89,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 7 624 | 7 625 | 0 | 12,88 | 12,88 | 108,9 | 0,00 | 88,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 7 338 | 7 340 | 0 | 13,32 | 13,32 | 108,9 | 0,00 | 88,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 4 078 | 4 081 | 0 | 20,67 | 20,67 | 108,9 | 0,00 | 83,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 3 941 | 3 943 | 0 | 21,11 | 21,11 | 108,9 | 0,00 | 82,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 4 654 | 4 656 | 0 | 18,98 | 18,98 | 108,9 | 0,00 | 84,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 4 009 | 4 012 | 0 | 20,89 | 20,89 | 108,9 | 0,00 | 83,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 4 450 | 4 452 | 0 | 19,55 | 19,55 | 108,9 | 0,00 | 83,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 859 | 3 862 | 0 | 21,37 | 21,37 | 108,9 | 0,00 | 82,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 3 500 | 3 503 | 0 | 22,60 | 22,60 | 108,9 | 0,00 | 81,89 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 308 | 3 311 | 0 | 23,31 | 23,31 | 108,9 | 0,00 | 81,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | 2 897 | 2 900 | 0 | 24,94 | 24,94 | 108,9 | 0,00 | 80,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 2 630 | 2 634 | 0 | 26,12 | 26,12 | 108,9 | 0,00 | 79,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 177 | 4 179 | 0 | 20,37 | 20,37 | 108,9 | 0,00 | 83,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 2 574 | 2 577 | 0 | 26,38 | 26,38 | 108,9 | 0,00 | 79,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 030 | 2 034 | 0 | 29,19 | 29,19 | 108,9 | 0,00 | 77,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 051 | 2 055 | 0 | 29,07 | 29,07 | 108,9 | 0,00 | 77,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 2 562 | 2 565 | 0 | 26,44 | 26,44 | 108,9 | 0,00 | 79,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 36,59 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Sallisenniitty Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (88)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 982 | 9 984 | 0 | 9,68 | 9,68 | 108,9 | 0,00 | 90,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 9 341 | 9 344 | 0 | 10,47 | 10,47 | 108,9 | 0,00 | 90,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 9 231 | 9 233 | 0 | 10,62 | 10,62 | 108,9 | 0,00 | 90,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 8 706 | 8 708 | 0 | 11,32 | 11,32 | 108,9 | 0,00 | 89,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 10 733 | 10 734 | 0 | 8,80 | 8,80 | 108,9 | 0,00 | 91,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 9 691 | 9 693 | 0 | 10,03 | 10,03 | 108,9 | 0,00 | 90,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 9 262 | 9 263 | 0 | 10,58 | 10,58 | 108,9 | 0,00 | 90,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 8 974 | 8 975 | 0 | 10,96 | 10,96 | 108,9 | 0,00 | 90,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 5 645 | 5 648 | 0 | 16,45 | 16,45 | 108,9 | 0,00 | 86,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 356 | 5 360 | 0 | 17,14 | 17,14 | 108,9 | 0,00 | 85,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 5 832 | 5 835 | 0 | 16,03 | 16,03 | 108,9 | 0,00 | 86,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 5 207 | 5 211 | 0 | 17,51 | 17,51 | 108,9 | 0,00 | 85,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 5 291 | 5 294 | 0 | 17,30 | 17,30 | 108,9 | 0,00 | 85,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 4 807 | 4 811 | 0 | 18,55 | 18,55 | 108,9 | 0,00 | 84,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 4 775 | 4 779 | 0 | 18,64 | 18,64 | 108,9 | 0,00 | 84,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 4 790 | 4 794 | 0 | 18,60 | 18,60 | 108,9 | 0,00 | 84,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 4 128 | 4 132 | 0 | 20,51 | 20,51 | 108,9 | 0,00 | 83,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 4 061 | 4 065 | 0 | 20,72 | 20,72 | 108,9 | 0,00 | 83,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 769 | 5 772 | 0 | 16,17 | 16,17 | 108,9 | 0,00 | 86,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 3 705 | 3 709 | 0 | 21,88 | 21,88 | 108,9 | 0,00 | 82,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 3 000 | 3 005 | 0 | 24,51 | 24,51 | 108,9 | 0,00 | 80,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 686 | 2 692 | 0 | 25,85 | 25,85 | 108,9 | 0,00 | 79,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 2 891 | 2 896 | 0 | 24,96 | 24,96 | 108,9 | 0,00 | 80,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 32,92 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Savola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (86)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 258 | 5 264 | 0 | 17,38 | 17,38 | 108,9 | 0,00 | 85,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 894 | 4 900 | 0 | 18,31 | 18,31 | 108,9 | 0,00 | 84,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 4 211 | 4 217 | 0 | 20,25 | 20,25 | 108,9 | 0,00 | 83,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 529 | 4 534 | 0 | 19,32 | 19,32 | 108,9 | 0,00 | 84,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 3 919 | 3 925 | 0 | 21,17 | 21,17 | 108,9 | 0,00 | 82,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 3 548 | 3 555 | 0 | 22,42 | 22,42 | 108,9 | 0,00 | 82,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 990 | 2 998 | 0 | 24,54 | 24,54 | 108,9 | 0,00 | 80,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 240 | 2 250 | 0 | 28,00 | 28,00 | 108,9 | 0,00 | 78,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 4 432 | 4 438 | 0 | 19,59 | 19,59 | 108,9 | 0,00 | 83,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 533 | 5 538 | 0 | 16,72 | 16,72 | 108,9 | 0,00 | 85,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 6 779 | 6 783 | 0 | 14,23 | 14,23 | 108,9 | 0,00 | 87,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 6 544 | 6 548 | 0 | 14,63 | 14,63 | 108,9 | 0,00 | 87,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 7 882 | 7 885 | 0 | 12,49 | 12,49 | 108,9 | 0,00 | 88,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 7 350 | 7 353 | 0 | 13,30 | 13,30 | 108,9 | 0,00 | 88,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 6 184 | 6 188 | 0 | 15,27 | 15,27 | 108,9 | 0,00 | 86,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 5 235 | 5 241 | 0 | 17,44 | 17,44 | 108,9 | 0,00 | 85,39 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 6 332 | 6 336 | 0 | 15,01 | 15,01 | 108,9 | 0,00 | 87,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 5 649 | 5 654 | 0 | 16,44 | 16,44 | 108,9 | 0,00 | 86,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | 2 442 | 2 453 | 0 | 26,98 | 26,98 | 108,9 | 0,00 | 78,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 4 771 | 4 775 | 0 | 18,65 | 18,65 | 108,9 | 0,00 | 84,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 5 466 | 5 470 | 0 | 16,88 | 16,88 | 108,9 | 0,00 | 85,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 6 026 | 6 030 | 0 | 15,59 | 15,59 | 108,9 | 0,00 | 86,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 6 388 | 6 392 | 0 | 14,91 | 14,91 | 108,9 | 0,00 | 87,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 34,18 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (78)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 3 004 | 3 010 | 0 | 24,49 | 24,49 | 108,9 | 0,00 | 80,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 2 561 | 2 568 | 0 | 26,42 | 26,42 | 108,9 | 0,00 | 79,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 069 | 3 074 | 0 | 24,23 | 24,23 | 108,9 | 0,00 | 80,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 2 282 | 2 289 | 0 | 27,80 | 27,80 | 108,9 | 0,00 | 78,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 5 250 | 5 253 | 0 | 17,41 | 17,41 | 108,9 | 0,00 | 85,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 4 207 | 4 211 | 0 | 20,27 | 20,27 | 108,9 | 0,00 | 83,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 4 285 | 4 288 | 0 | 20,04 | 20,04 | 108,9 | 0,00 | 83,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 4 750 | 4 753 | 0 | 18,71 | 18,71 | 108,9 | 0,00 | 84,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 2 819 | 2 825 | 0 | 25,27 | 25,27 | 108,9 | 0,00 | 80,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 2 591 | 2 597 | 0 | 26,29 | 26,29 | 108,9 | 0,00 | 79,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 2 373 | 2 380 | 0 | 27,33 | 27,33 | 108,9 | 0,00 | 78,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 2 852 | 2 858 | 0 | 25,12 | 25,12 | 108,9 | 0,00 | 80,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 3 648 | 3 652 | 0 | 22,08 | 22,08 | 108,9 | 0,00 | 82,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 641 | 3 646 | 0 | 22,10 | 22,10 | 108,9 | 0,00 | 82,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 3 171 | 3 176 | 0 | 23,83 | 23,83 | 108,9 | 0,00 | 81,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 247 | 3 252 | 0 | 23,53 | 23,53 | 108,9 | 0,00 | 81,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 3 821 | 3 825 | 0 | 21,49 | 21,49 | 108,9 | 0,00 | 82,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 3 902 | 3 907 | 0 | 21,23 | 21,23 | 108,9 | 0,00 | 82,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 114 | 5 118 | 0 | 17,75 | 17,75 | 108,9 | 0,00 | 85,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 7 183 | 7 185 | 0 | 13,57 | 13,57 | 108,9 | 0,00 | 88,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 7 362 | 7 364 | 0 | 13,29 | 13,29 | 108,9 | 0,00 | 88,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 7 833 | 7 835 | 0 | 12,56 | 12,56 | 108,9 | 0,00 | 88,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 8 453 | 8 455 | 0 | 11,67 | 11,67 | 108,9 | 0,00 | 89,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 36,77 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Teerijärvi 1 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (80)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 722 | 9 725 | 0 | 9,99 | 9,99 | 108,9 | 0,00 | 90,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 9 213 | 9 216 | 0 | 10,64 | 10,64 | 108,9 | 0,00 | 90,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 9 555 | 9 557 | 0 | 10,20 | 10,20 | 108,9 | 0,00 | 90,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 8 770 | 8 773 | 0 | 11,23 | 11,23 | 108,9 | 0,00 | 89,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 11 679 | 11 681 | 0 | 7,76 | 7,76 | 108,9 | 0,00 | 92,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 10 543 | 10 546 | 0 | 9,01 | 9,01 | 108,9 | 0,00 | 91,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 10 400 | 10 402 | 0 | 9,18 | 9,18 | 108,9 | 0,00 | 91,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 10 552 | 10 554 | 0 | 9,00 | 9,00 | 108,9 | 0,00 | 91,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 640 | 6 644 | 0 | 14,47 | 14,47 | 108,9 | 0,00 | 87,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 570 | 5 575 | 0 | 16,63 | 16,63 | 108,9 | 0,00 | 85,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 4 635 | 4 641 | 0 | 19,02 | 19,02 | 108,9 | 0,00 | 84,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 4 576 | 4 582 | 0 | 19,18 | 19,18 | 108,9 | 0,00 | 84,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 3 275 | 3 282 | 0 | 23,42 | 23,42 | 108,9 | 0,00 | 81,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 664 | 3 671 | 0 | 22,01 | 22,01 | 108,9 | 0,00 | 82,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 4 811 | 4 817 | 0 | 18,54 | 18,54 | 108,9 | 0,00 | 84,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 5 730 | 5 735 | 0 | 16,26 | 16,26 | 108,9 | 0,00 | 86,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 4 629 | 4 634 | 0 | 19,04 | 19,04 | 108,9 | 0,00 | 84,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 5 334 | 5 339 | 0 | 17,19 | 17,19 | 108,9 | 0,00 | 85,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 8 667 | 8 670 | 0 | 11,37 | 11,37 | 108,9 | 0,00 | 89,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 8 402 | 8 404 | 0 | 11,74 | 11,74 | 108,9 | 0,00 | 89,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | 7 959 | 7 962 | 0 | 12,37 | 12,37 | 108,9 | 0,00 | 89,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 7 982 | 7 985 | 0 | 12,34 | 12,34 | 108,9 | 0,00 | 89,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 8 432 | 8 434 | 0 | 11,69 | 11,69 | 108,9 | 0,00 | 89,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 30,06 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Teerijärvi 2 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (81)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 915 | 9 918 | 0 | 9,76 | 9,76 | 108,9 | 0,00 | 90,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 9 403 | 9 406 | 0 | 10,39 | 10,39 | 108,9 | 0,00 | 90,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 9 737 | 9 739 | 0 | 9,98 | 9,98 | 108,9 | 0,00 | 90,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 8 954 | 8 957 | 0 | 10,98 | 10,98 | 108,9 | 0,00 | 90,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 11 856 | 11 857 | 0 | 7,58 | 7,58 | 108,9 | 0,00 | 92,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 10 719 | 10 721 | 0 | 8,81 | 8,81 | 108,9 | 0,00 | 91,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 10 568 | 10 570 | 0 | 8,98 | 8,98 | 108,9 | 0,00 | 91,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 10 711 | 10 713 | 0 | 8,82 | 8,82 | 108,9 | 0,00 | 91,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 786 | 6 791 | 0 | 14,22 | 14,22 | 108,9 | 0,00 | 87,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 724 | 5 729 | 0 | 16,27 | 16,27 | 108,9 | 0,00 | 86,16 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 4 813 | 4 818 | 0 | 18,53 | 18,53 | 108,9 | 0,00 | 84,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 4 736 | 4 741 | 0 | 18,74 | 18,74 | 108,9 | 0,00 | 84,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 3 448 | 3 454 | 0 | 22,78 | 22,78 | 108,9 | 0,00 | 81,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 817 | 3 823 | 0 | 21,50 | 21,50 | 108,9 | 0,00 | 82,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 4 955 | 4 960 | 0 | 18,15 | 18,15 | 108,9 | 0,00 | 84,91 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 5 864 | 5 869 | 0 | 15,95 | 15,95 | 108,9 | 0,00 | 86,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 4 751 | 4 756 | 0 | 18,70 | 18,70 | 108,9 | 0,00 | 84,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 5 449 | 5 454 | 0 | 16,91 | 16,91 | 108,9 | 0,00 | 85,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 8 779 | 8 781 | 0 | 11,22 | 11,22 | 108,9 | 0,00 | 89,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 8 448 | 8 450 | 0 | 11,67 | 11,67 | 108,9 | 0,00 | 89,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 7 990 | 7 993 | 0 | 12,33 | 12,33 | 108,9 | 0,00 | 89,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 7 998 | 8 001 | 0 | 12,32 | 12,32 | 108,9 | 0,00 | 89,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 8 436 | 8 438 | 0 | 11,69 | 11,69 | 108,9 | 0,00 | 89,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 29,65 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Virsumäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (85)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 6 546 | 6 549 | 0 | 14,63 | 14,63 | 108,9 | 0,00 | 87,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 5 946 | 5 949 | 0 | 15,77 | 15,77 | 108,9 | 0,00 | 86,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 5 567 | 5 570 | 0 | 16,64 | 16,64 | 108,9 | 0,00 | 85,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 5 329 | 5 332 | 0 | 17,21 | 17,21 | 108,9 | 0,00 | 85,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 6 548 | 6 550 | 0 | 14,63 | 14,63 | 108,9 | 0,00 | 87,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 5 654 | 5 657 | 0 | 16,43 | 16,43 | 108,9 | 0,00 | 86,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 5 135 | 5 138 | 0 | 17,70 | 17,70 | 108,9 | 0,00 | 85,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 4 678 | 4 682 | 0 | 18,90 | 18,90 | 108,9 | 0,00 | 84,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 2 945 | 2 952 | 0 | 24,73 | 24,73 | 108,9 | 0,00 | 80,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 3 661 | 3 666 | 0 | 22,03 | 22,03 | 108,9 | 0,00 | 82,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 4 930 | 4 934 | 0 | 18,22 | 18,22 | 108,9 | 0,00 | 84,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 4 420 | 4 425 | 0 | 19,63 | 19,63 | 108,9 | 0,00 | 83,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 5 543 | 5 545 | 0 | 16,70 | 16,70 | 108,9 | 0,00 | 85,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 4 904 | 4 908 | 0 | 18,29 | 18,29 | 108,9 | 0,00 | 84,82 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 3 885 | 3 890 | 0 | 21,28 | 21,28 | 108,9 | 0,00 | 82,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 019 | 3 025 | 0 | 24,43 | 24,43 | 108,9 | 0,00 | 80,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 3 690 | 3 695 | 0 | 21,93 | 21,93 | 108,9 | 0,00 | 82,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 2 969 | 2 975 | 0 | 24,63 | 24,63 | 108,9 | 0,00 | 80,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 1 313 | 1 326 | 0 | 34,02 | 34,02 | 108,9 | 0,00 | 73,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 1 618 | 1 626 | 0 | 31,75 | 31,75 | 108,9 | 0,00 | 75,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 128 | 2 135 | 0 | 28,62 | 28,62 | 108,9 | 0,00 | 77,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 713 | 2 719 | 0 | 25,73 | 25,73 | 108,9 | 0,00 | 79,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | 3 227 | 3 231 | 0 | 23,61 | 23,61 | 108,9 | 0,00 | 81,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 38,64 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Haapaselkä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (75)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 10 293 | 10 295 | 0 | 9,30 | 9,30 | 108,9 | 0,00 | 91,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 9 654 | 9 656 | 0 | 10,08 | 10,08 | 108,9 | 0,00 | 90,70 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 9 475 | 9 477 | 0 | 10,30 | 10,30 | 108,9 | 0,00 | 90,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 9 012 | 9 013 | 0 | 10,91 | 10,91 | 108,9 | 0,00 | 90,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 10 824 | 10 825 | 0 | 8,69 | 8,69 | 108,9 | 0,00 | 91,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 9 830 | 9 832 | 0 | 9,86 | 9,86 | 108,9 | 0,00 | 90,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 9 365 | 9 367 | 0 | 10,44 | 10,44 | 108,9 | 0,00 | 90,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 9 007 | 9 008 | 0 | 10,91 | 10,91 | 108,9 | 0,00 | 90,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 5 983 | 5 986 | 0 | 15,69 | 15,69 | 108,9 | 0,00 | 86,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 854 | 5 857 | 0 | 15,98 | 15,98 | 108,9 | 0,00 | 86,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 6 481 | 6 484 | 0 | 14,75 | 14,75 | 108,9 | 0,00 | 87,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 5 842 | 5 845 | 0 | 16,00 | 16,00 | 108,9 | 0,00 | 86,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 6 073 | 6 075 | 0 | 15,49 | 15,49 | 108,9 | 0,00 | 86,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 5 548 | 5 550 | 0 | 16,69 | 16,69 | 108,9 | 0,00 | 85,89 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 5 365 | 5 368 | 0 | 17,12 | 17,12 | 108,9 | 0,00 | 85,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 5 230 | 5 233 | 0 | 17,46 | 17,46 | 108,9 | 0,00 | 85,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 4 736 | 4 738 | 0 | 18,75 | 18,75 | 108,9 | 0,00 | 84,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 4 542 | 4 545 | 0 | 19,29 | 19,29 | 108,9 | 0,00 | 84,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 695 | 5 697 | 0 | 16,34 | 16,34 | 108,9 | 0,00 | 86,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 3 273 | 3 276 | 0 | 23,44 | 23,44 | 108,9 | 0,00 | 81,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 541 | 2 546 | 0 | 26,53 | 26,53 | 108,9 | 0,00 | 79,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 092 | 2 098 | 0 | 28,83 | 28,83 | 108,9 | 0,00 | 77,44 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 2 134 | 2 139 | 0 | 28,60 | 28,60 | 108,9 | 0,00 | 77,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 34,44 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Hattula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (63)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 279 | 5 285 | 0 | 17,33 | 17,33 | 108,9 | 0,00 | 85,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 5 072 | 5 078 | 0 | 17,85 | 17,85 | 108,9 | 0,00 | 85,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 4 345 | 4 350 | 0 | 19,85 | 19,85 | 108,9 | 0,00 | 83,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 871 | 4 876 | 0 | 18,38 | 18,38 | 108,9 | 0,00 | 84,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 3 320 | 3 328 | 0 | 23,25 | 23,25 | 108,9 | 0,00 | 81,44 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 3 382 | 3 390 | 0 | 23,01 | 23,01 | 108,9 | 0,00 | 81,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 938 | 2 947 | 0 | 24,75 | 24,75 | 108,9 | 0,00 | 80,39 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 245 | 2 256 | 0 | 27,97 | 27,97 | 108,9 | 0,00 | 78,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 5 524 | 5 529 | 0 | 16,73 | 16,73 | 108,9 | 0,00 | 85,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 6 621 | 6 625 | 0 | 14,50 | 14,50 | 108,9 | 0,00 | 87,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 7 795 | 7 799 | 0 | 12,62 | 12,62 | 108,9 | 0,00 | 88,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 7 640 | 7 644 | 0 | 12,85 | 12,85 | 108,9 | 0,00 | 88,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 8 987 | 8 990 | 0 | 10,94 | 10,94 | 108,9 | 0,00 | 90,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 8 496 | 8 499 | 0 | 11,60 | 11,60 | 108,9 | 0,00 | 89,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 7 335 | 7 339 | 0 | 13,32 | 13,32 | 108,9 | 0,00 | 88,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 6 416 | 6 421 | 0 | 14,86 | 14,86 | 108,9 | 0,00 | 87,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 7 552 | 7 556 | 0 | 12,99 | 12,99 | 108,9 | 0,00 | 88,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 6 900 | 6 904 | 0 | 14,03 | 14,03 | 108,9 | 0,00 | 87,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 3 812 | 3 819 | 0 | 21,51 | 21,51 | 108,9 | 0,00 | 82,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 6 152 | 6 156 | 0 | 15,33 | 15,33 | 108,9 | 0,00 | 86,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 6 856 | 6 860 | 0 | 14,10 | 14,10 | 108,9 | 0,00 | 87,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 7 410 | 7 413 | 0 | 13,21 | 13,21 | 108,9 | 0,00 | 88,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 7 750 | 7 753 | 0 | 12,69 | 12,69 | 108,9 | 0,00 | 88,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 33,21 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: RH Hyvölä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (62)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 007 | 5 014 | 0 | 18,01 | 18,01 | 108,9 | 0,00 | 85,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 925 | 4 931 | 0 | 18,23 | 18,23 | 108,9 | 0,00 | 84,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 4 207 | 4 214 | 0 | 20,26 | 20,26 | 108,9 | 0,00 | 83,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 856 | 4 861 | 0 | 18,42 | 18,42 | 108,9 | 0,00 | 84,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 2 705 | 2 715 | 0 | 25,75 | 25,75 | 108,9 | 0,00 | 79,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 3 103 | 3 112 | 0 | 24,08 | 24,08 | 108,9 | 0,00 | 80,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 805 | 2 814 | 0 | 25,31 | 25,31 | 108,9 | 0,00 | 79,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 290 | 2 301 | 0 | 27,74 | 27,74 | 108,9 | 0,00 | 78,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 060 | 6 065 | 0 | 15,52 | 15,52 | 108,9 | 0,00 | 86,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 131 | 7 135 | 0 | 13,65 | 13,65 | 108,9 | 0,00 | 88,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 221 | 8 225 | 0 | 11,99 | 11,99 | 108,9 | 0,00 | 89,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 139 | 8 143 | 0 | 12,11 | 12,11 | 108,9 | 0,00 | 89,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 9 479 | 9 482 | 0 | 10,30 | 10,30 | 108,9 | 0,00 | 90,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 033 | 9 036 | 0 | 10,87 | 10,87 | 108,9 | 0,00 | 90,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 7 892 | 7 896 | 0 | 12,47 | 12,47 | 108,9 | 0,00 | 88,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 7 015 | 7 019 | 0 | 13,84 | 13,84 | 108,9 | 0,00 | 87,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 175 | 8 179 | 0 | 12,06 | 12,06 | 108,9 | 0,00 | 89,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 7 563 | 7 567 | 0 | 12,97 | 12,97 | 108,9 | 0,00 | 88,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 660 | 4 667 | 0 | 18,95 | 18,95 | 108,9 | 0,00 | 84,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 7 138 | 7 141 | 0 | 13,64 | 13,64 | 108,9 | 0,00 | 88,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 7 831 | 7 834 | 0 | 12,56 | 12,56 | 108,9 | 0,00 | 88,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 8 393 | 8 396 | 0 | 11,75 | 11,75 | 108,9 | 0,00 | 89,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 8 753 | 8 756 | 0 | 11,25 | 11,25 | 108,9 | 0,00 | 89,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 33,44 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Jutkula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (64)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 190 | 5 196 | 0 | 17,55 | 17,55 | 108,9 | 0,00 | 85,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 832 | 4 838 | 0 | 18,48 | 18,48 | 108,9 | 0,00 | 84,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 4 145 | 4 152 | 0 | 20,45 | 20,45 | 108,9 | 0,00 | 83,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 473 | 4 479 | 0 | 19,48 | 19,48 | 108,9 | 0,00 | 84,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 3 835 | 3 841 | 0 | 21,44 | 21,44 | 108,9 | 0,00 | 82,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 3 471 | 3 478 | 0 | 22,69 | 22,69 | 108,9 | 0,00 | 81,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 915 | 2 923 | 0 | 24,85 | 24,85 | 108,9 | 0,00 | 80,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 163 | 2 174 | 0 | 28,41 | 28,41 | 108,9 | 0,00 | 77,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 4 431 | 4 438 | 0 | 19,59 | 19,59 | 108,9 | 0,00 | 83,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 533 | 5 538 | 0 | 16,71 | 16,71 | 108,9 | 0,00 | 85,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 6 774 | 6 778 | 0 | 14,24 | 14,24 | 108,9 | 0,00 | 87,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 6 546 | 6 551 | 0 | 14,63 | 14,63 | 108,9 | 0,00 | 87,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 7 886 | 7 889 | 0 | 12,48 | 12,48 | 108,9 | 0,00 | 88,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 7 358 | 7 361 | 0 | 13,29 | 13,29 | 108,9 | 0,00 | 88,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 6 192 | 6 196 | 0 | 15,26 | 15,26 | 108,9 | 0,00 | 86,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 5 246 | 5 251 | 0 | 17,41 | 17,41 | 108,9 | 0,00 | 85,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 6 348 | 6 352 | 0 | 14,98 | 14,98 | 108,9 | 0,00 | 87,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 5 670 | 5 674 | 0 | 16,39 | 16,39 | 108,9 | 0,00 | 86,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 2 482 | 2 493 | 0 | 26,78 | 26,78 | 108,9 | 0,00 | 78,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 4 841 | 4 846 | 0 | 18,46 | 18,46 | 108,9 | 0,00 | 84,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 5 534 | 5 539 | 0 | 16,71 | 16,71 | 108,9 | 0,00 | 85,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 6 096 | 6 100 | 0 | 15,44 | 15,44 | 108,9 | 0,00 | 86,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 6 462 | 6 466 | 0 | 14,78 | 14,78 | 108,9 | 0,00 | 87,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 34,32 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: RH Kaijala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (70)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 795 | 4 799 | 0 | 18,58 | 18,58 | 108,9 | 0,00 | 84,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 543 | 4 547 | 0 | 19,28 | 19,28 | 108,9 | 0,00 | 84,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 5 174 | 5 177 | 0 | 17,60 | 17,60 | 108,9 | 0,00 | 85,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 440 | 4 444 | 0 | 19,58 | 19,58 | 108,9 | 0,00 | 83,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 7 290 | 7 292 | 0 | 13,40 | 13,40 | 108,9 | 0,00 | 88,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 6 338 | 6 340 | 0 | 15,00 | 15,00 | 108,9 | 0,00 | 87,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 6 492 | 6 494 | 0 | 14,73 | 14,73 | 108,9 | 0,00 | 87,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 7 007 | 7 009 | 0 | 13,86 | 13,86 | 108,9 | 0,00 | 87,91 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 4 705 | 4 709 | 0 | 18,83 | 18,83 | 108,9 | 0,00 | 84,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 4 024 | 4 028 | 0 | 20,84 | 20,84 | 108,9 | 0,00 | 83,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 3 016 | 3 022 | 0 | 24,44 | 24,44 | 108,9 | 0,00 | 80,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 3 661 | 3 666 | 0 | 22,03 | 22,03 | 108,9 | 0,00 | 82,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 3 613 | 3 617 | 0 | 22,20 | 22,20 | 108,9 | 0,00 | 82,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 986 | 3 990 | 0 | 20,96 | 20,96 | 108,9 | 0,00 | 83,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 4 192 | 4 195 | 0 | 20,32 | 20,32 | 108,9 | 0,00 | 83,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 4 727 | 4 731 | 0 | 18,77 | 18,77 | 108,9 | 0,00 | 84,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 4 771 | 4 774 | 0 | 18,65 | 18,65 | 108,9 | 0,00 | 84,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 5 167 | 5 170 | 0 | 17,61 | 17,61 | 108,9 | 0,00 | 85,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 7 201 | 7 203 | 0 | 13,54 | 13,54 | 108,9 | 0,00 | 88,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 8 886 | 8 887 | 0 | 11,07 | 11,07 | 108,9 | 0,00 | 89,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 8 921 | 8 922 | 0 | 11,03 | 11,03 | 108,9 | 0,00 | 90,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 9 311 | 9 312 | 0 | 10,51 | 10,51 | 108,9 | 0,00 | 90,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 9 929 | 9 930 | 0 | 9,74 | 9,74 | 108,9 | 0,00 | 90,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 32,36 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (60)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 439 | 4 446 | 0 | 19,57 | 19,57 | 108,9 | 0,00 | 83,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 475 | 4 481 | 0 | 19,47 | 19,47 | 108,9 | 0,00 | 84,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 799 | 3 806 | 0 | 21,56 | 21,56 | 108,9 | 0,00 | 82,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 533 | 4 538 | 0 | 19,31 | 19,31 | 108,9 | 0,00 | 84,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 933 | 1 946 | 0 | 29,70 | 29,70 | 108,9 | 0,00 | 76,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 637 | 2 646 | 0 | 26,06 | 26,06 | 108,9 | 0,00 | 79,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 519 | 2 528 | 0 | 26,61 | 26,61 | 108,9 | 0,00 | 79,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 266 | 2 276 | 0 | 27,87 | 27,87 | 108,9 | 0,00 | 78,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 239 | 6 243 | 0 | 15,17 | 15,17 | 108,9 | 0,00 | 86,91 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 258 | 7 262 | 0 | 13,45 | 13,45 | 108,9 | 0,00 | 88,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 243 | 8 247 | 0 | 11,96 | 11,96 | 108,9 | 0,00 | 89,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 240 | 8 244 | 0 | 11,96 | 11,96 | 108,9 | 0,00 | 89,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 9 555 | 9 558 | 0 | 10,20 | 10,20 | 108,9 | 0,00 | 90,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 163 | 9 165 | 0 | 10,71 | 10,71 | 108,9 | 0,00 | 90,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 057 | 8 060 | 0 | 12,23 | 12,23 | 108,9 | 0,00 | 89,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 7 240 | 7 244 | 0 | 13,48 | 13,48 | 108,9 | 0,00 | 88,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 409 | 8 412 | 0 | 11,73 | 11,73 | 108,9 | 0,00 | 89,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 7 850 | 7 854 | 0 | 12,53 | 12,53 | 108,9 | 0,00 | 88,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 220 | 5 225 | 0 | 17,48 | 17,48 | 108,9 | 0,00 | 85,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 7 860 | 7 862 | 0 | 12,52 | 12,52 | 108,9 | 0,00 | 88,91 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 8 528 | 8 531 | 0 | 11,56 | 11,56 | 108,9 | 0,00 | 89,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 9 102 | 9 105 | 0 | 10,78 | 10,78 | 108,9 | 0,00 | 90,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 9 500 | 9 503 | 0 | 10,27 | 10,27 | 108,9 | 0,00 | 90,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 34,92 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: RH Kallioharju Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (76)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 293 | 5 296 | 0 | 17,30 | 17,30 | 108,9 | 0,00 | 85,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 718 | 4 721 | 0 | 18,80 | 18,80 | 108,9 | 0,00 | 84,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 4 958 | 4 960 | 0 | 18,15 | 18,15 | 108,9 | 0,00 | 84,91 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 201 | 4 204 | 0 | 20,29 | 20,29 | 108,9 | 0,00 | 83,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 7 035 | 7 037 | 0 | 13,81 | 13,81 | 108,9 | 0,00 | 87,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 5 894 | 5 896 | 0 | 15,89 | 15,89 | 108,9 | 0,00 | 86,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 5 735 | 5 737 | 0 | 16,25 | 16,25 | 108,9 | 0,00 | 86,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 5 903 | 5 906 | 0 | 15,87 | 15,87 | 108,9 | 0,00 | 86,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 2 143 | 2 151 | 0 | 28,53 | 28,53 | 108,9 | 0,00 | 77,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 1 052 | 1 067 | 0 | 36,38 | 36,38 | 108,9 | 0,00 | 71,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 363 | 407 | 0 | 46,14 | 46,14 | 108,9 | 0,00 | 63,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 299 | 351 | 0 | 47,56 | 47,56 | 108,9 | 0,00 | 61,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 1 394 | 1 404 | 0 | 33,40 | 33,40 | 108,9 | 0,00 | 73,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 1 118 | 1 131 | 0 | 35,75 | 35,75 | 108,9 | 0,00 | 72,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 824 | 842 | 0 | 38,87 | 38,87 | 108,9 | 0,00 | 69,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 1 584 | 1 594 | 0 | 31,98 | 31,98 | 108,9 | 0,00 | 75,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 1 407 | 1 417 | 0 | 33,29 | 33,29 | 108,9 | 0,00 | 74,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 1 827 | 1 835 | 0 | 30,38 | 30,38 | 108,9 | 0,00 | 76,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 590 | 4 594 | 0 | 19,15 | 19,15 | 108,9 | 0,00 | 84,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 5 653 | 5 655 | 0 | 16,44 | 16,44 | 108,9 | 0,00 | 86,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 5 605 | 5 608 | 0 | 16,55 | 16,55 | 108,9 | 0,00 | 85,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 5 963 | 5 965 | 0 | 15,74 | 15,74 | 108,9 | 0,00 | 86,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 6 577 | 6 579 | 0 | 14,58 | 14,58 | 108,9 | 0,00 | 87,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 50,88 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Kangaskoski Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (61)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 456 | 4 464 | 0 | 19,52 | 19,52 | 108,9 | 0,00 | 83,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 483 | 4 489 | 0 | 19,45 | 19,45 | 108,9 | 0,00 | 84,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 802 | 3 809 | 0 | 21,55 | 21,55 | 108,9 | 0,00 | 82,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 530 | 4 536 | 0 | 19,31 | 19,31 | 108,9 | 0,00 | 84,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 965 | 1 978 | 0 | 29,51 | 29,51 | 108,9 | 0,00 | 76,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 641 | 2 651 | 0 | 26,04 | 26,04 | 108,9 | 0,00 | 79,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 508 | 2 518 | 0 | 26,66 | 26,66 | 108,9 | 0,00 | 79,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 235 | 2 246 | 0 | 28,03 | 28,03 | 108,9 | 0,00 | 78,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 203 | 6 208 | 0 | 15,23 | 15,23 | 108,9 | 0,00 | 86,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 227 | 7 230 | 0 | 13,50 | 13,50 | 108,9 | 0,00 | 88,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 219 | 8 223 | 0 | 12,00 | 12,00 | 108,9 | 0,00 | 89,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 211 | 8 214 | 0 | 12,01 | 12,01 | 108,9 | 0,00 | 89,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 9 528 | 9 531 | 0 | 10,24 | 10,24 | 108,9 | 0,00 | 90,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 132 | 9 135 | 0 | 10,75 | 10,75 | 108,9 | 0,00 | 90,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 024 | 8 027 | 0 | 12,28 | 12,28 | 108,9 | 0,00 | 89,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 7 202 | 7 206 | 0 | 13,54 | 13,54 | 108,9 | 0,00 | 88,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 372 | 8 375 | 0 | 11,78 | 11,78 | 108,9 | 0,00 | 89,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 7 809 | 7 813 | 0 | 12,60 | 12,60 | 108,9 | 0,00 | 88,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 163 | 5 168 | 0 | 17,62 | 17,62 | 108,9 | 0,00 | 85,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 7 796 | 7 799 | 0 | 12,62 | 12,62 | 108,9 | 0,00 | 88,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 8 466 | 8 469 | 0 | 11,65 | 11,65 | 108,9 | 0,00 | 89,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 9 039 | 9 042 | 0 | 10,87 | 10,87 | 108,9 | 0,00 | 90,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 9 436 | 9 438 | 0 | 10,35 | 10,35 | 108,9 | 0,00 | 90,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 34,91 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: RH Karsikkomäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (55)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 1 685 | 1 697 | 0 | 31,27 | 31,27 | 108,9 | 0,00 | 75,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 2 182 | 2 190 | 0 | 28,32 | 28,32 | 108,9 | 0,00 | 77,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 2 042 | 2 049 | 0 | 29,10 | 29,10 | 108,9 | 0,00 | 77,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 2 708 | 2 713 | 0 | 25,76 | 25,76 | 108,9 | 0,00 | 79,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 577 | 1 585 | 0 | 32,04 | 32,04 | 108,9 | 0,00 | 75,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 1 820 | 1 828 | 0 | 30,42 | 30,42 | 108,9 | 0,00 | 76,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 393 | 2 399 | 0 | 27,24 | 27,24 | 108,9 | 0,00 | 78,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 3 082 | 3 086 | 0 | 24,18 | 24,18 | 108,9 | 0,00 | 80,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 5 670 | 5 674 | 0 | 16,40 | 16,40 | 108,9 | 0,00 | 86,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 6 328 | 6 331 | 0 | 15,02 | 15,02 | 108,9 | 0,00 | 87,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 6 820 | 6 823 | 0 | 14,17 | 14,17 | 108,9 | 0,00 | 87,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 7 085 | 7 088 | 0 | 13,73 | 13,73 | 108,9 | 0,00 | 88,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 8 187 | 8 188 | 0 | 12,04 | 12,04 | 108,9 | 0,00 | 89,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 8 009 | 8 011 | 0 | 12,30 | 12,30 | 108,9 | 0,00 | 89,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 7 147 | 7 149 | 0 | 13,63 | 13,63 | 108,9 | 0,00 | 88,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 6 650 | 6 653 | 0 | 14,45 | 14,45 | 108,9 | 0,00 | 87,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 7 697 | 7 699 | 0 | 12,77 | 12,77 | 108,9 | 0,00 | 88,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 7 392 | 7 394 | 0 | 13,24 | 13,24 | 108,9 | 0,00 | 88,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 6 164 | 6 167 | 0 | 15,31 | 15,31 | 108,9 | 0,00 | 86,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 9 017 | 9 019 | 0 | 10,90 | 10,90 | 108,9 | 0,00 | 90,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 9 527 | 9 528 | 0 | 10,24 | 10,24 | 108,9 | 0,00 | 90,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 10 106 | 10 107 | 0 | 9,53 | 9,53 | 108,9 | 0,00 | 91,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 10 640 | 10 641 | 0 | 8,90 | 8,90 | 108,9 | 0,00 | 91,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 38,47 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Ketola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (66)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 665 | 9 667 | 0 | 10,07 | 10,07 | 108,9 | 0,00 | 90,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 9 117 | 9 119 | 0 | 10,77 | 10,77 | 108,9 | 0,00 | 90,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 8 617 | 8 619 | 0 | 11,44 | 11,44 | 108,9 | 0,00 | 89,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 8 544 | 8 545 | 0 | 11,54 | 11,54 | 108,9 | 0,00 | 89,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 9 022 | 9 024 | 0 | 10,89 | 10,89 | 108,9 | 0,00 | 90,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 8 391 | 8 392 | 0 | 11,75 | 11,75 | 108,9 | 0,00 | 89,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 7 819 | 7 821 | 0 | 12,58 | 12,58 | 108,9 | 0,00 | 88,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 7 172 | 7 174 | 0 | 13,59 | 13,59 | 108,9 | 0,00 | 88,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 394 | 6 398 | 0 | 14,90 | 14,90 | 108,9 | 0,00 | 87,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 045 | 7 048 | 0 | 13,79 | 13,79 | 108,9 | 0,00 | 87,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 251 | 8 253 | 0 | 11,95 | 11,95 | 108,9 | 0,00 | 89,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 7 683 | 7 685 | 0 | 12,79 | 12,79 | 108,9 | 0,00 | 88,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 8 624 | 8 626 | 0 | 11,43 | 11,43 | 108,9 | 0,00 | 89,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 7 975 | 7 977 | 0 | 12,35 | 12,35 | 108,9 | 0,00 | 89,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 7 121 | 7 124 | 0 | 13,67 | 13,67 | 108,9 | 0,00 | 88,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 6 364 | 6 367 | 0 | 14,95 | 14,95 | 108,9 | 0,00 | 87,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 6 768 | 6 771 | 0 | 14,25 | 14,25 | 108,9 | 0,00 | 87,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 6 123 | 6 126 | 0 | 15,39 | 15,39 | 108,9 | 0,00 | 86,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 273 | 4 277 | 0 | 20,07 | 20,07 | 108,9 | 0,00 | 83,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 2 305 | 2 310 | 0 | 27,69 | 27,69 | 108,9 | 0,00 | 78,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 672 | 2 678 | 0 | 25,92 | 25,92 | 108,9 | 0,00 | 79,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 755 | 2 761 | 0 | 25,55 | 25,55 | 108,9 | 0,00 | 79,82 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 2 543 | 2 549 | 0 | 26,51 | 26,51 | 108,9 | 0,00 | 79,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 33,50 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: RH Koivula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (59)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 068 | 4 076 | 0 | 20,69 | 20,69 | 108,9 | 0,00 | 83,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 227 | 4 234 | 0 | 20,20 | 20,20 | 108,9 | 0,00 | 83,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 625 | 3 632 | 0 | 22,15 | 22,15 | 108,9 | 0,00 | 82,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 410 | 4 415 | 0 | 19,66 | 19,66 | 108,9 | 0,00 | 83,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 490 | 1 505 | 0 | 32,62 | 32,62 | 108,9 | 0,00 | 74,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 491 | 2 501 | 0 | 26,74 | 26,74 | 108,9 | 0,00 | 78,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 575 | 2 583 | 0 | 26,35 | 26,35 | 108,9 | 0,00 | 79,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 583 | 2 592 | 0 | 26,31 | 26,31 | 108,9 | 0,00 | 79,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 513 | 6 518 | 0 | 14,69 | 14,69 | 108,9 | 0,00 | 87,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 472 | 7 476 | 0 | 13,11 | 13,11 | 108,9 | 0,00 | 88,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 353 | 8 356 | 0 | 11,80 | 11,80 | 108,9 | 0,00 | 89,44 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 418 | 8 421 | 0 | 11,71 | 11,71 | 108,9 | 0,00 | 89,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 9 698 | 9 701 | 0 | 10,02 | 10,02 | 108,9 | 0,00 | 90,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 355 | 9 358 | 0 | 10,46 | 10,46 | 108,9 | 0,00 | 90,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 292 | 8 295 | 0 | 11,89 | 11,89 | 108,9 | 0,00 | 89,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 7 535 | 7 539 | 0 | 13,01 | 13,01 | 108,9 | 0,00 | 88,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 698 | 8 701 | 0 | 11,33 | 11,33 | 108,9 | 0,00 | 89,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 8 189 | 8 193 | 0 | 12,04 | 12,04 | 108,9 | 0,00 | 89,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 809 | 5 814 | 0 | 16,07 | 16,07 | 108,9 | 0,00 | 86,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 8 540 | 8 543 | 0 | 11,54 | 11,54 | 108,9 | 0,00 | 89,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 9 186 | 9 189 | 0 | 10,67 | 10,67 | 108,9 | 0,00 | 90,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 9 767 | 9 769 | 0 | 9,94 | 9,94 | 108,9 | 0,00 | 90,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 10 193 | 10 195 | 0 | 9,42 | 9,42 | 108,9 | 0,00 | 91,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 35,90 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Korpela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (72)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 8 460 | 8 463 | 0 | 11,65 | 11,65 | 108,9 | 0,00 | 89,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 7 854 | 7 857 | 0 | 12,53 | 12,53 | 108,9 | 0,00 | 88,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 7 974 | 7 976 | 0 | 12,35 | 12,35 | 108,9 | 0,00 | 89,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 7 281 | 7 284 | 0 | 13,41 | 13,41 | 108,9 | 0,00 | 88,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 9 881 | 9 883 | 0 | 9,80 | 9,80 | 108,9 | 0,00 | 90,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 8 747 | 8 749 | 0 | 11,26 | 11,26 | 108,9 | 0,00 | 89,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 8 461 | 8 463 | 0 | 11,65 | 11,65 | 108,9 | 0,00 | 89,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 8 423 | 8 425 | 0 | 11,71 | 11,71 | 108,9 | 0,00 | 89,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 4 480 | 4 485 | 0 | 19,46 | 19,46 | 108,9 | 0,00 | 84,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 3 660 | 3 665 | 0 | 22,03 | 22,03 | 108,9 | 0,00 | 82,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 3 478 | 3 484 | 0 | 22,67 | 22,67 | 108,9 | 0,00 | 81,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 2 998 | 3 005 | 0 | 24,51 | 24,51 | 108,9 | 0,00 | 80,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 2 498 | 2 505 | 0 | 26,72 | 26,72 | 108,9 | 0,00 | 78,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 2 227 | 2 235 | 0 | 28,08 | 28,08 | 108,9 | 0,00 | 77,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 2 841 | 2 848 | 0 | 25,17 | 25,17 | 108,9 | 0,00 | 80,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 452 | 3 458 | 0 | 22,76 | 22,76 | 108,9 | 0,00 | 81,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 2 311 | 2 320 | 0 | 27,64 | 27,64 | 108,9 | 0,00 | 78,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 2 805 | 2 812 | 0 | 25,32 | 25,32 | 108,9 | 0,00 | 79,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 937 | 5 941 | 0 | 15,79 | 15,79 | 108,9 | 0,00 | 86,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 5 287 | 5 289 | 0 | 17,32 | 17,32 | 108,9 | 0,00 | 85,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 4 828 | 4 832 | 0 | 18,49 | 18,49 | 108,9 | 0,00 | 84,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 4 862 | 4 866 | 0 | 18,40 | 18,40 | 108,9 | 0,00 | 84,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 5 335 | 5 338 | 0 | 17,20 | 17,20 | 108,9 | 0,00 | 85,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 35,65 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: RH Kuusela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (58)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 400 | 4 407 | 0 | 19,68 | 19,68 | 108,9 | 0,00 | 83,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 574 | 4 580 | 0 | 19,19 | 19,19 | 108,9 | 0,00 | 84,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 977 | 3 984 | 0 | 20,98 | 20,98 | 108,9 | 0,00 | 83,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 763 | 4 769 | 0 | 18,67 | 18,67 | 108,9 | 0,00 | 84,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 830 | 1 843 | 0 | 30,33 | 30,33 | 108,9 | 0,00 | 76,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 846 | 2 855 | 0 | 25,14 | 25,14 | 108,9 | 0,00 | 80,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 924 | 2 932 | 0 | 24,81 | 24,81 | 108,9 | 0,00 | 80,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 902 | 2 910 | 0 | 24,90 | 24,90 | 108,9 | 0,00 | 80,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 849 | 6 854 | 0 | 14,11 | 14,11 | 108,9 | 0,00 | 87,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 816 | 7 819 | 0 | 12,59 | 12,59 | 108,9 | 0,00 | 88,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 705 | 8 708 | 0 | 11,32 | 11,32 | 108,9 | 0,00 | 89,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 765 | 8 769 | 0 | 11,23 | 11,23 | 108,9 | 0,00 | 89,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 10 049 | 10 051 | 0 | 9,60 | 9,60 | 108,9 | 0,00 | 91,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 702 | 9 704 | 0 | 10,02 | 10,02 | 108,9 | 0,00 | 90,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 634 | 8 637 | 0 | 11,41 | 11,41 | 108,9 | 0,00 | 89,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 7 870 | 7 873 | 0 | 12,51 | 12,51 | 108,9 | 0,00 | 88,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 9 034 | 9 037 | 0 | 10,87 | 10,87 | 108,9 | 0,00 | 90,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 8 518 | 8 521 | 0 | 11,57 | 11,57 | 108,9 | 0,00 | 89,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 6 076 | 6 081 | 0 | 15,48 | 15,48 | 108,9 | 0,00 | 86,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 8 776 | 8 778 | 0 | 11,22 | 11,22 | 108,9 | 0,00 | 89,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 9 432 | 9 435 | 0 | 10,36 | 10,36 | 108,9 | 0,00 | 90,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 10 010 | 10 013 | 0 | 9,64 | 9,64 | 108,9 | 0,00 | 91,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 10 424 | 10 426 | 0 | 9,15 | 9,15 | 108,9 | 0,00 | 91,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 34,18 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Matala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (73)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 031 | 5 037 | 0 | 17,95 | 17,95 | 108,9 | 0,00 | 85,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 622 | 4 628 | 0 | 19,05 | 19,05 | 108,9 | 0,00 | 84,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 967 | 3 973 | 0 | 21,01 | 21,01 | 108,9 | 0,00 | 82,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 210 | 4 215 | 0 | 20,26 | 20,26 | 108,9 | 0,00 | 83,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 3 947 | 3 952 | 0 | 21,08 | 21,08 | 108,9 | 0,00 | 82,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 3 431 | 3 437 | 0 | 22,84 | 22,84 | 108,9 | 0,00 | 81,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 857 | 2 865 | 0 | 25,10 | 25,10 | 108,9 | 0,00 | 80,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 142 | 2 152 | 0 | 28,53 | 28,53 | 108,9 | 0,00 | 77,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 3 928 | 3 935 | 0 | 21,13 | 21,13 | 108,9 | 0,00 | 82,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 027 | 5 032 | 0 | 17,97 | 17,97 | 108,9 | 0,00 | 85,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 6 280 | 6 285 | 0 | 15,10 | 15,10 | 108,9 | 0,00 | 86,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 6 037 | 6 041 | 0 | 15,57 | 15,57 | 108,9 | 0,00 | 86,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 7 374 | 7 377 | 0 | 13,27 | 13,27 | 108,9 | 0,00 | 88,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 6 840 | 6 843 | 0 | 14,13 | 14,13 | 108,9 | 0,00 | 87,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 5 673 | 5 678 | 0 | 16,39 | 16,39 | 108,9 | 0,00 | 86,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 4 724 | 4 730 | 0 | 18,77 | 18,77 | 108,9 | 0,00 | 84,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 5 821 | 5 826 | 0 | 16,05 | 16,05 | 108,9 | 0,00 | 86,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 5 141 | 5 146 | 0 | 17,68 | 17,68 | 108,9 | 0,00 | 85,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 1 967 | 1 980 | 0 | 29,50 | 29,50 | 108,9 | 0,00 | 76,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 4 442 | 4 447 | 0 | 19,57 | 19,57 | 108,9 | 0,00 | 83,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 5 118 | 5 122 | 0 | 17,74 | 17,74 | 108,9 | 0,00 | 85,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 5 688 | 5 692 | 0 | 16,35 | 16,35 | 108,9 | 0,00 | 86,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 6 083 | 6 087 | 0 | 15,47 | 15,47 | 108,9 | 0,00 | 86,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 35,28 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: RH Mäenpää Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (67)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 744 | 9 746 | 0 | 9,97 | 9,97 | 108,9 | 0,00 | 90,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 9 194 | 9 196 | 0 | 10,67 | 10,67 | 108,9 | 0,00 | 90,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 8 698 | 8 700 | 0 | 11,33 | 11,33 | 108,9 | 0,00 | 89,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 8 619 | 8 620 | 0 | 11,44 | 11,44 | 108,9 | 0,00 | 89,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 9 114 | 9 116 | 0 | 10,77 | 10,77 | 108,9 | 0,00 | 90,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 8 478 | 8 480 | 0 | 11,63 | 11,63 | 108,9 | 0,00 | 89,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 7 907 | 7 909 | 0 | 12,45 | 12,45 | 108,9 | 0,00 | 88,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 7 262 | 7 264 | 0 | 13,44 | 13,44 | 108,9 | 0,00 | 88,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 448 | 6 451 | 0 | 14,80 | 14,80 | 108,9 | 0,00 | 87,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 087 | 7 090 | 0 | 13,72 | 13,72 | 108,9 | 0,00 | 88,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 287 | 8 289 | 0 | 11,90 | 11,90 | 108,9 | 0,00 | 89,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 7 715 | 7 717 | 0 | 12,74 | 12,74 | 108,9 | 0,00 | 88,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 8 645 | 8 647 | 0 | 11,40 | 11,40 | 108,9 | 0,00 | 89,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 7 996 | 7 998 | 0 | 12,32 | 12,32 | 108,9 | 0,00 | 89,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 7 153 | 7 155 | 0 | 13,62 | 13,62 | 108,9 | 0,00 | 88,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 6 403 | 6 406 | 0 | 14,88 | 14,88 | 108,9 | 0,00 | 87,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 6 792 | 6 795 | 0 | 14,21 | 14,21 | 108,9 | 0,00 | 87,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 6 152 | 6 155 | 0 | 15,33 | 15,33 | 108,9 | 0,00 | 86,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 346 | 4 351 | 0 | 19,85 | 19,85 | 108,9 | 0,00 | 83,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 2 323 | 2 329 | 0 | 27,59 | 27,59 | 108,9 | 0,00 | 78,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 665 | 2 671 | 0 | 25,95 | 25,95 | 108,9 | 0,00 | 79,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 727 | 2 733 | 0 | 25,67 | 25,67 | 108,9 | 0,00 | 79,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 2 495 | 2 501 | 0 | 26,74 | 26,74 | 108,9 | 0,00 | 78,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 33,53 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Mäntylä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (57)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 123 | 4 130 | 0 | 20,52 | 20,52 | 108,9 | 0,00 | 83,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 390 | 4 396 | 0 | 19,72 | 19,72 | 108,9 | 0,00 | 83,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 871 | 3 877 | 0 | 21,32 | 21,32 | 108,9 | 0,00 | 82,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 670 | 4 675 | 0 | 18,92 | 18,92 | 108,9 | 0,00 | 84,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 694 | 1 707 | 0 | 31,21 | 31,21 | 108,9 | 0,00 | 75,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 824 | 2 832 | 0 | 25,24 | 25,24 | 108,9 | 0,00 | 80,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 3 038 | 3 045 | 0 | 24,35 | 24,35 | 108,9 | 0,00 | 80,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 3 187 | 3 195 | 0 | 23,75 | 23,75 | 108,9 | 0,00 | 81,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 7 019 | 7 023 | 0 | 13,83 | 13,83 | 108,9 | 0,00 | 87,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 930 | 7 934 | 0 | 12,42 | 12,42 | 108,9 | 0,00 | 88,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 733 | 8 736 | 0 | 11,28 | 11,28 | 108,9 | 0,00 | 89,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 845 | 8 849 | 0 | 11,12 | 11,12 | 108,9 | 0,00 | 89,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 10 094 | 10 096 | 0 | 9,54 | 9,54 | 108,9 | 0,00 | 91,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 787 | 9 790 | 0 | 9,91 | 9,91 | 108,9 | 0,00 | 90,82 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 759 | 8 762 | 0 | 11,24 | 11,24 | 108,9 | 0,00 | 89,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 8 046 | 8 050 | 0 | 12,25 | 12,25 | 108,9 | 0,00 | 89,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 9 198 | 9 201 | 0 | 10,66 | 10,66 | 108,9 | 0,00 | 90,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 8 723 | 8 726 | 0 | 11,29 | 11,29 | 108,9 | 0,00 | 89,82 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 6 489 | 6 493 | 0 | 14,73 | 14,73 | 108,9 | 0,00 | 87,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 9 252 | 9 254 | 0 | 10,59 | 10,59 | 108,9 | 0,00 | 90,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 9 888 | 9 891 | 0 | 9,79 | 9,79 | 108,9 | 0,00 | 90,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 10 471 | 10 473 | 0 | 9,10 | 9,10 | 108,9 | 0,00 | 91,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 10 908 | 10 910 | 0 | 8,60 | 8,60 | 108,9 | 0,00 | 91,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 34,46 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: RH Mörköviita Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (68)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 3 105 | 3 112 | 0 | 24,08 | 24,08 | 108,9 | 0,00 | 80,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 2 660 | 2 667 | 0 | 25,97 | 25,97 | 108,9 | 0,00 | 79,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 162 | 3 167 | 0 | 23,86 | 23,86 | 108,9 | 0,00 | 81,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 2 373 | 2 380 | 0 | 27,34 | 27,34 | 108,9 | 0,00 | 78,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 5 345 | 5 347 | 0 | 17,17 | 17,17 | 108,9 | 0,00 | 85,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 4 298 | 4 301 | 0 | 20,00 | 20,00 | 108,9 | 0,00 | 83,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 4 368 | 4 371 | 0 | 19,79 | 19,79 | 108,9 | 0,00 | 83,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 4 825 | 4 828 | 0 | 18,50 | 18,50 | 108,9 | 0,00 | 84,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 2 804 | 2 810 | 0 | 25,33 | 25,33 | 108,9 | 0,00 | 79,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 2 538 | 2 544 | 0 | 26,54 | 26,54 | 108,9 | 0,00 | 79,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 2 283 | 2 290 | 0 | 27,79 | 27,79 | 108,9 | 0,00 | 78,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 2 771 | 2 777 | 0 | 25,47 | 25,47 | 108,9 | 0,00 | 79,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 3 552 | 3 555 | 0 | 22,42 | 22,42 | 108,9 | 0,00 | 82,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 551 | 3 556 | 0 | 22,42 | 22,42 | 108,9 | 0,00 | 82,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 3 100 | 3 105 | 0 | 24,10 | 24,10 | 108,9 | 0,00 | 80,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 201 | 3 207 | 0 | 23,71 | 23,71 | 108,9 | 0,00 | 81,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 3 751 | 3 755 | 0 | 21,73 | 21,73 | 108,9 | 0,00 | 82,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 3 848 | 3 852 | 0 | 21,40 | 21,40 | 108,9 | 0,00 | 82,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 129 | 5 132 | 0 | 17,71 | 17,71 | 108,9 | 0,00 | 85,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 7 164 | 7 166 | 0 | 13,60 | 13,60 | 108,9 | 0,00 | 88,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 7 334 | 7 336 | 0 | 13,33 | 13,33 | 108,9 | 0,00 | 88,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 7 800 | 7 802 | 0 | 12,61 | 12,61 | 108,9 | 0,00 | 88,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 8 421 | 8 422 | 0 | 11,71 | 11,71 | 108,9 | 0,00 | 89,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 36,78 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Nurkkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (65)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 643 | 9 645 | 0 | 10,09 | 10,09 | 108,9 | 0,00 | 90,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 9 101 | 9 103 | 0 | 10,79 | 10,79 | 108,9 | 0,00 | 90,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 8 591 | 8 593 | 0 | 11,47 | 11,47 | 108,9 | 0,00 | 89,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 8 533 | 8 535 | 0 | 11,55 | 11,55 | 108,9 | 0,00 | 89,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 8 956 | 8 958 | 0 | 10,98 | 10,98 | 108,9 | 0,00 | 90,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 8 342 | 8 344 | 0 | 11,82 | 11,82 | 108,9 | 0,00 | 89,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 7 769 | 7 771 | 0 | 12,66 | 12,66 | 108,9 | 0,00 | 88,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 7 114 | 7 116 | 0 | 13,68 | 13,68 | 108,9 | 0,00 | 88,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 435 | 6 438 | 0 | 14,83 | 14,83 | 108,9 | 0,00 | 87,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 107 | 7 109 | 0 | 13,69 | 13,69 | 108,9 | 0,00 | 88,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 323 | 8 325 | 0 | 11,85 | 11,85 | 108,9 | 0,00 | 89,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 7 761 | 7 763 | 0 | 12,67 | 12,67 | 108,9 | 0,00 | 88,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 8 719 | 8 721 | 0 | 11,30 | 11,30 | 108,9 | 0,00 | 89,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 8 070 | 8 072 | 0 | 12,21 | 12,21 | 108,9 | 0,00 | 89,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 7 201 | 7 203 | 0 | 13,54 | 13,54 | 108,9 | 0,00 | 88,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 6 430 | 6 433 | 0 | 14,84 | 14,84 | 108,9 | 0,00 | 87,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 6 859 | 6 862 | 0 | 14,10 | 14,10 | 108,9 | 0,00 | 87,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 6 207 | 6 210 | 0 | 15,23 | 15,23 | 108,9 | 0,00 | 86,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 268 | 4 272 | 0 | 20,08 | 20,08 | 108,9 | 0,00 | 83,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 2 409 | 2 414 | 0 | 27,16 | 27,16 | 108,9 | 0,00 | 78,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 806 | 2 812 | 0 | 25,32 | 25,32 | 108,9 | 0,00 | 79,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 908 | 2 913 | 0 | 24,89 | 24,89 | 108,9 | 0,00 | 80,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 2 708 | 2 714 | 0 | 25,76 | 25,76 | 108,9 | 0,00 | 79,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 33,01 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: RH Pekkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (74)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 918 | 4 925 | 0 | 18,25 | 18,25 | 108,9 | 0,00 | 84,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 582 | 4 588 | 0 | 19,17 | 19,17 | 108,9 | 0,00 | 84,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 885 | 3 891 | 0 | 21,28 | 21,28 | 108,9 | 0,00 | 82,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 251 | 4 256 | 0 | 20,13 | 20,13 | 108,9 | 0,00 | 83,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 3 509 | 3 516 | 0 | 22,56 | 22,56 | 108,9 | 0,00 | 81,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 3 169 | 3 177 | 0 | 23,82 | 23,82 | 108,9 | 0,00 | 81,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 620 | 2 628 | 0 | 26,14 | 26,14 | 108,9 | 0,00 | 79,39 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 1 864 | 1 876 | 0 | 30,12 | 30,12 | 108,9 | 0,00 | 76,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 4 419 | 4 426 | 0 | 19,63 | 19,63 | 108,9 | 0,00 | 83,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 522 | 5 527 | 0 | 16,74 | 16,74 | 108,9 | 0,00 | 85,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 6 737 | 6 741 | 0 | 14,30 | 14,30 | 108,9 | 0,00 | 87,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 6 539 | 6 543 | 0 | 14,64 | 14,64 | 108,9 | 0,00 | 87,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 7 884 | 7 887 | 0 | 12,48 | 12,48 | 108,9 | 0,00 | 88,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 7 373 | 7 376 | 0 | 13,27 | 13,27 | 108,9 | 0,00 | 88,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 6 208 | 6 212 | 0 | 15,23 | 15,23 | 108,9 | 0,00 | 86,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 5 274 | 5 280 | 0 | 17,34 | 17,34 | 108,9 | 0,00 | 85,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 6 397 | 6 401 | 0 | 14,89 | 14,89 | 108,9 | 0,00 | 87,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 5 734 | 5 738 | 0 | 16,25 | 16,25 | 108,9 | 0,00 | 86,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 2 635 | 2 645 | 0 | 26,07 | 26,07 | 108,9 | 0,00 | 79,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 5 102 | 5 106 | 0 | 17,78 | 17,78 | 108,9 | 0,00 | 85,16 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 5 785 | 5 789 | 0 | 16,13 | 16,13 | 108,9 | 0,00 | 86,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 6 352 | 6 356 | 0 | 14,97 | 14,97 | 108,9 | 0,00 | 87,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 6 734 | 6 737 | 0 | 14,31 | 14,31 | 108,9 | 0,00 | 87,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 35,06 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Piimämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (71)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 8 287 | 8 289 | 0 | 11,90 | 11,90 | 108,9 | 0,00 | 89,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 7 647 | 7 649 | 0 | 12,84 | 12,84 | 108,9 | 0,00 | 88,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 7 557 | 7 558 | 0 | 12,98 | 12,98 | 108,9 | 0,00 | 88,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 7 014 | 7 015 | 0 | 13,85 | 13,85 | 108,9 | 0,00 | 87,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 9 135 | 9 136 | 0 | 10,74 | 10,74 | 108,9 | 0,00 | 90,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 8 068 | 8 069 | 0 | 12,22 | 12,22 | 108,9 | 0,00 | 89,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 7 663 | 7 665 | 0 | 12,82 | 12,82 | 108,9 | 0,00 | 88,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 7 431 | 7 432 | 0 | 13,18 | 13,18 | 108,9 | 0,00 | 88,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 3 952 | 3 955 | 0 | 21,07 | 21,07 | 108,9 | 0,00 | 82,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 3 669 | 3 672 | 0 | 22,01 | 22,01 | 108,9 | 0,00 | 82,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 4 255 | 4 258 | 0 | 20,13 | 20,13 | 108,9 | 0,00 | 83,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 3 615 | 3 618 | 0 | 22,20 | 22,20 | 108,9 | 0,00 | 82,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 3 948 | 3 950 | 0 | 21,09 | 21,09 | 108,9 | 0,00 | 82,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 378 | 3 381 | 0 | 23,05 | 23,05 | 108,9 | 0,00 | 81,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 3 139 | 3 142 | 0 | 23,96 | 23,96 | 108,9 | 0,00 | 80,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 089 | 3 093 | 0 | 24,15 | 24,15 | 108,9 | 0,00 | 80,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 2 508 | 2 512 | 0 | 26,69 | 26,69 | 108,9 | 0,00 | 79,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 2 365 | 2 369 | 0 | 27,39 | 27,39 | 108,9 | 0,00 | 78,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 396 | 4 398 | 0 | 19,71 | 19,71 | 108,9 | 0,00 | 83,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 3 083 | 3 086 | 0 | 24,18 | 24,18 | 108,9 | 0,00 | 80,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 578 | 2 581 | 0 | 26,36 | 26,36 | 108,9 | 0,00 | 79,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 615 | 2 619 | 0 | 26,19 | 26,19 | 108,9 | 0,00 | 79,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 3 121 | 3 123 | 0 | 24,03 | 24,03 | 108,9 | 0,00 | 80,89 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 36,04 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: RH Päivärinne Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (56)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 3 628 | 3 636 | 0 | 22,14 | 22,14 | 108,9 | 0,00 | 82,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 3 931 | 3 937 | 0 | 21,13 | 21,13 | 108,9 | 0,00 | 82,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 456 | 3 462 | 0 | 22,75 | 22,75 | 108,9 | 0,00 | 81,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 253 | 4 259 | 0 | 20,12 | 20,12 | 108,9 | 0,00 | 83,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 336 | 1 352 | 0 | 33,81 | 33,81 | 108,9 | 0,00 | 73,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 479 | 2 488 | 0 | 26,80 | 26,80 | 108,9 | 0,00 | 78,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 777 | 2 784 | 0 | 25,44 | 25,44 | 108,9 | 0,00 | 79,89 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 3 048 | 3 055 | 0 | 24,31 | 24,31 | 108,9 | 0,00 | 80,70 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 741 | 6 745 | 0 | 14,30 | 14,30 | 108,9 | 0,00 | 87,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 613 | 7 616 | 0 | 12,89 | 12,89 | 108,9 | 0,00 | 88,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 361 | 8 364 | 0 | 11,79 | 11,79 | 108,9 | 0,00 | 89,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 503 | 8 506 | 0 | 11,59 | 11,59 | 108,9 | 0,00 | 89,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 9 728 | 9 731 | 0 | 9,99 | 9,99 | 108,9 | 0,00 | 90,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 446 | 9 448 | 0 | 10,34 | 10,34 | 108,9 | 0,00 | 90,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 445 | 8 448 | 0 | 11,68 | 11,68 | 108,9 | 0,00 | 89,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 7 769 | 7 772 | 0 | 12,66 | 12,66 | 108,9 | 0,00 | 88,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 907 | 8 910 | 0 | 11,04 | 11,04 | 108,9 | 0,00 | 90,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 8 463 | 8 466 | 0 | 11,65 | 11,65 | 108,9 | 0,00 | 89,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 6 405 | 6 409 | 0 | 14,88 | 14,88 | 108,9 | 0,00 | 87,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 9 213 | 9 215 | 0 | 10,64 | 10,64 | 108,9 | 0,00 | 90,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 9 828 | 9 830 | 0 | 9,86 | 9,86 | 108,9 | 0,00 | 90,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 10 413 | 10 415 | 0 | 9,16 | 9,16 | 108,9 | 0,00 | 91,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 10 872 | 10 874 | 0 | 8,64 | 8,64 | 108,9 | 0,00 | 91,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 36,35 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (69)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 2 936 | 2 942 | 0 | 24,77 | 24,77 | 108,9 | 0,00 | 80,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 2 446 | 2 452 | 0 | 26,98 | 26,98 | 108,9 | 0,00 | 78,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 2 899 | 2 904 | 0 | 24,93 | 24,93 | 108,9 | 0,00 | 80,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 2 103 | 2 109 | 0 | 28,77 | 28,77 | 108,9 | 0,00 | 77,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 5 085 | 5 087 | 0 | 17,83 | 17,83 | 108,9 | 0,00 | 85,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 4 017 | 4 021 | 0 | 20,86 | 20,86 | 108,9 | 0,00 | 83,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 4 063 | 4 066 | 0 | 20,72 | 20,72 | 108,9 | 0,00 | 83,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 4 501 | 4 504 | 0 | 19,40 | 19,40 | 108,9 | 0,00 | 84,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 2 535 | 2 542 | 0 | 26,55 | 26,55 | 108,9 | 0,00 | 79,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 2 383 | 2 389 | 0 | 27,29 | 27,29 | 108,9 | 0,00 | 78,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 2 313 | 2 320 | 0 | 27,64 | 27,64 | 108,9 | 0,00 | 78,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 2 740 | 2 746 | 0 | 25,61 | 25,61 | 108,9 | 0,00 | 79,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 3 635 | 3 639 | 0 | 22,13 | 22,13 | 108,9 | 0,00 | 82,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 574 | 3 577 | 0 | 22,34 | 22,34 | 108,9 | 0,00 | 82,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 3 013 | 3 018 | 0 | 24,46 | 24,46 | 108,9 | 0,00 | 80,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 016 | 3 021 | 0 | 24,44 | 24,44 | 108,9 | 0,00 | 80,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 3 659 | 3 662 | 0 | 22,04 | 22,04 | 108,9 | 0,00 | 82,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 3 693 | 3 697 | 0 | 21,92 | 21,92 | 108,9 | 0,00 | 82,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 808 | 4 811 | 0 | 18,55 | 18,55 | 108,9 | 0,00 | 84,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 6 902 | 6 904 | 0 | 14,03 | 14,03 | 108,9 | 0,00 | 87,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 7 095 | 7 097 | 0 | 13,71 | 13,71 | 108,9 | 0,00 | 88,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 7 574 | 7 575 | 0 | 12,96 | 12,96 | 108,9 | 0,00 | 88,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 8 192 | 8 194 | 0 | 12,04 | 12,04 | 108,9 | 0,00 | 89,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 37,44 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

Noise calculation model:
ISO 9613-2 Finland
Wind speed (in 10 m height):
Highest noise value at receptor
Ground attenuation:
General, Ground factor: 0,4
Meteorological coefficient, C0:
0,0 dB
Type of demand in calculation:
1: WTG noise is compared to demand (DK, DE, SE, NL etc.)
Noise values in calculation:
All noise values are mean values (Lwa) (Normal)
Pure tones:
Pure tones penalty is added to total noise impact at receptors
Noise sensitive area
Height above ground level, when no value in NSA object:
4,0 m; Don't allow override of model height with height from NSA object
Uncertainty margin:
Uncertainty added to source noise level of the WTGs in the calculation
Deviation from "official" noise demands. Negative is more restrictive, positive is less restrictive.:
0,0 dB(A)
Octave data required
Frequency dependent air absorption

| 63 [dB/km] | 125 [dB/km] | 250 [dB/km] | 500 [dB/km] | 1 000 [dB/km] | 2 000 [dB/km] | 4 000 [dB/km] | 8 000 [dB/km] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,10 | 0,38 | 1,12 | 2,36 | 4,08 | 8,78 | 26,60 | 95,00 |

All coordinates are in
Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89

WTG: FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.0 !-!
Noise: V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB

| Source | Source/Date | Creator | Edited |
|---|---|---|---|
| DMS no.: 0128-4336_00, 2022-06-30 | 14.5.2024 | USER | 10.6.2024 10.42 |

| Status | Hub height [m] | Wind speed [m/s] | LwA,ref [dB(A)] | Pure tones | Octave data 63 [dB] | 125 [dB] | 250 [dB] | 500 [dB] | 1000 [dB] | 2000 [dB] | 4000 [dB] | 8000 [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| From Windcat | 200,0 | 8,0 | 108,9 | No | 92,6 | 100,2 | 103,3 | 103,5 | 101,8 | 97,2 | 89,6 | 78,9 |

## Noise sensitive area: HH Alapiha Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (84)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

## Noise sensitive area: HH Alussuo Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (82)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

## Noise sensitive area: HH Honkapirtin kämppä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (77)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

### Noise sensitive area: HH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (87)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Koivikko Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (79)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Petäjämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (83)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Sallisenniitty Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (88)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Savola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (86)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (78)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Teerijärvi 1 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (80)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Teerijärvi 2 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (81)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Virsumäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (85)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Haapaselkä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (75)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Hattula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (63)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Hyvölä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (62)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Jutkula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (64)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Kaijala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (70)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (60)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

### Noise sensitive area: RH Kallioharju Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (76)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Kangaskoski Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (61)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Karsikkomäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (55)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Ketola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (66)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Koivula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (59)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Korpela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (72)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Kuusela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (58)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Matala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (73)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Mäenpää Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (67)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Mäntylä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (57)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Mörköviita Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (68)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Nurkkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (65)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Pekkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (74)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Piimämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (71)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Päivärinne Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (56)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

Noise sensitive area: RH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (69)

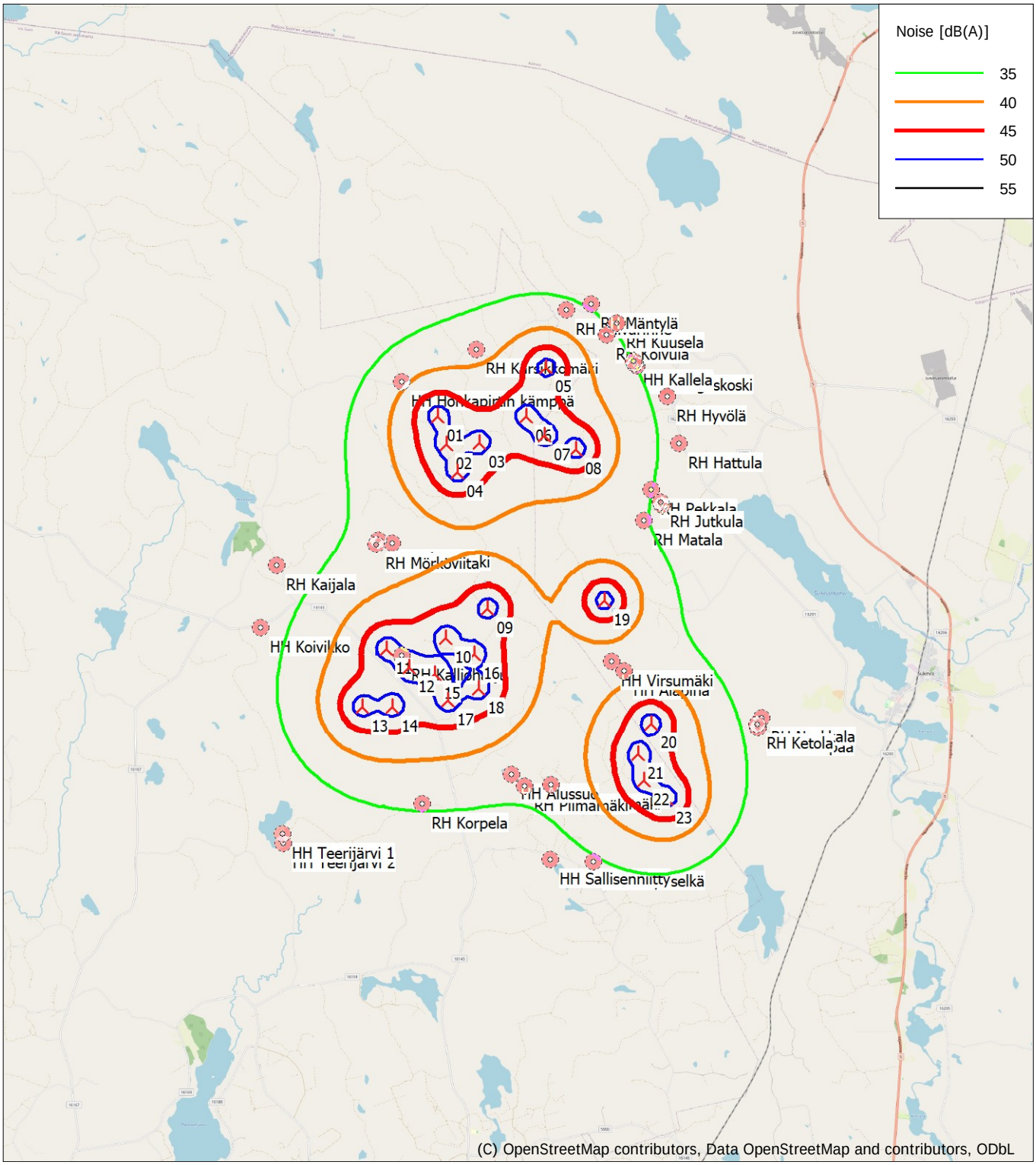
Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.26/3.6.377

# DECIBEL - Map Highest noise value at receptor

Calculation: MP draft 23xF200 ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)




0 2,5 5 7,5 10km

Map: EMD OpenStreetMap , Print scale 1:125 000, Map center Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89 East: 512 153 North: 7 084 684

New WTG  Noise sensitive area

Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland. Wind speed: Highest noise value at receptor
Height above sea level from active line object

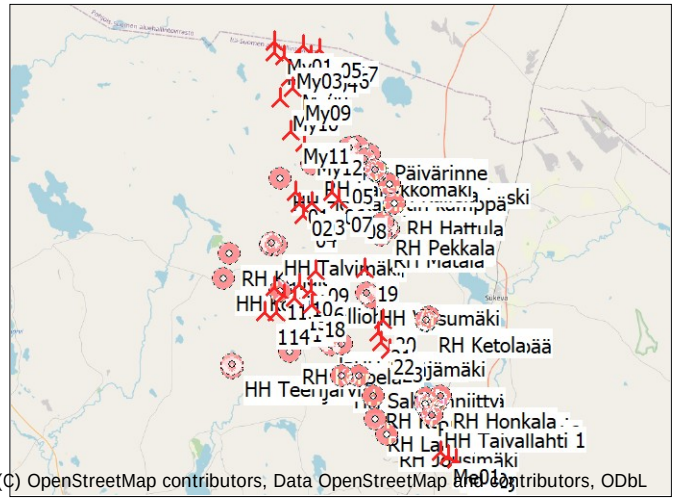
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Main Result

## Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

Calculation is done according to Finnish guideline " Ympäristöhallinnon ohjeita 2 | 2014 " from the Ministry of the Environment of Finland

All coordinates are in
Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89




Scale 1:400 000

New WTG

Noise sensitive area

## WTGs

| | East | North | Z | Row data/Description | WTG type Valid | Manufact. | Type-generator | Power, rated | Rotor diameter | Hub height | Noise data Creator | Name | First wind speed | LwaRef | Last wind speed | LwaRef | Uncertainty |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [m] | | | | | [kW] | [m] | [m] | | | [m/s] | [dB(A)] | [m/s] | [dB(A)] | [dB(A)] |
| 01 | 510 460 | 7 088 310 | 203,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 02 | 510 637 | 7 087 694 | 186,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 03 | 511 365 | 7 087 736 | 174,1 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 04 | 510 881 | 7 087 099 | 170,9 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 05 | 512 814 | 7 089 370 | 167,6 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 06 | 512 375 | 7 088 314 | 171,6 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 07 | 512 775 | 7 087 899 | 166,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 08 | 513 469 | 7 087 596 | 166,9 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 09 | 511 548 | 7 084 111 | 194,6 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 10 | 510 643 | 7 083 481 | 184,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 11 | 509 348 | 7 083 239 | 189,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 12 | 509 853 | 7 082 838 | 189,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 13 | 508 822 | 7 081 970 | 166,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 14 | 509 472 | 7 081 976 | 174,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 15 | 510 397 | 7 082 685 | 179,4 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 16 | 511 255 | 7 083 126 | 186,9 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 17 | 510 688 | 7 082 103 | 179,2 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 18 | 511 363 | 7 082 384 | 181,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 19 | 514 100 | 7 084 289 | 181,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 20 | 515 134 | 7 081 619 | 155,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 21 | 514 855 | 7 080 941 | 171,2 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 22 | 514 986 | 7 080 370 | 171,3 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| 23 | 515 484 | 7 079 997 | 164,1 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| Me01 | 518 242 | 7 074 580 | 183,2 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 170,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| Me02 | 518 627 | 7 074 400 | 180,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 170,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| Me03 | 519 002 | 7 074 202 | 161,5 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 170,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| My01 | 509 258 | 7 096 209 | 199,4 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| My02 | 509 308 | 7 095 659 | 191,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| My03 | 509 858 | 7 095 459 | 183,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| My04 | 510 608 | 7 095 259 | 183,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| My05 | 510 808 | 7 096 009 | 179,5 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| My06 | 511 223 | 7 095 488 | 172,2 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| My07 | 511 708 | 7 095 809 | 169,3 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| My08 | 510 108 | 7 094 359 | 187,6 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| My09 | 510 275 | 7 093 792 | 179,1 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| My10 | 509 658 | 7 093 259 | 184,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| My11 | 510 158 | 7 091 509 | 196,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |
| My12 | 510 908 | 7 090 959 | 191,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 108,9 | 8,0 | 108,9 | 0,0 |

# Calculation Results

## Sound level

| Noise sensitive area No. | Name | East | North | Z | Immission height | Demands Noise | Sound level From WTGs | Demands fulfilled ? Noise | 2 dB penalty applied for one or more WTGs |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [m] | [m] | [dB(A)] | [dB(A)] | | |
| HH Alapiha | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (97) | 514 533 | 7 082 762 | 176,8 | 4,0 | 40,0 | 38,9 | Yes | No |
| HH Alussuo | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (95) | 512 082 | 7 080 494 | 197,6 | 4,0 | 40,0 | 36,9 | Yes | No |
| HH Honkapirtin kämppä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (90) | 509 663 | 7 089 038 | 204,3 | 4,0 | 40,0 | 39,8 | Yes | No |
| HH Kallela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (100) | 514 712 | 7 089 537 | 144,8 | 4,0 | 40,0 | 35,5 | Yes | No |
| HH Koivikko | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (92) | 506 597 | 7 083 687 | 196,8 | 4,0 | 40,0 | 33,1 | Yes | No |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Main Result

## Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

...continued from previous page

| Noise sensitive area No. | Name | East | North | Z | Immission height | Demands Noise | Sound level From WTGs | Demands fulfilled ? Noise | 2 dB penalty applied for one or more WTGs |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [m] | [m] | [dB(A)] | [dB(A)] | | |
| HH Oravijärvi | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (104) | 518 053 | 7 077 267 | 140,9 | 4,0 | 40,0 | 31,7 | Yes | No |
| HH Petäjämäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (96) | 512 937 | 7 080 277 | 234,7 | 4,0 | 40,0 | 36,7 | Yes | No |
| HH Sallisenniitty | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (101) | 512 932 | 7 078 639 | 188,2 | 4,0 | 40,0 | 33,1 | Yes | No |
| HH Savola | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (99) | 515 353 | 7 086 384 | 145,8 | 4,0 | 40,0 | 34,4 | Yes | No |
| HH Taivallahti 1 | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (102) | 517 723 | 7 076 539 | 142,1 | 4,0 | 40,0 | 33,5 | Yes | No |
| HH Taivallahti 2 | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (103) | 517 536 | 7 076 848 | 140,9 | 4,0 | 40,0 | 32,4 | Yes | No |
| HH Talvimäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (91) | 509 157 | 7 085 603 | 194,8 | 4,0 | 40,0 | 36,9 | Yes | No |
| HH Teerijärvi 1 | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (93) | 507 091 | 7 079 190 | 152,0 | 4,0 | 40,0 | 30,3 | Yes | No |
| HH Teerijärvi 2 | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (94) | 507 110 | 7 078 978 | 152,7 | 4,0 | 40,0 | 29,9 | Yes | No |
| HH Virsumäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (98) | 514 271 | 7 082 987 | 188,6 | 4,0 | 40,0 | 38,7 | Yes | No |
| RH Haapaselkä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (125) | 513 873 | 7 078 598 | 209,1 | 4,0 | 40,0 | 34,6 | Yes | No |
| RH Hattula | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (113) | 515 709 | 7 087 744 | 141,9 | 4,0 | 40,0 | 33,6 | Yes | No |
| RH Honkala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (129) | 518 165 | 7 077 527 | 146,3 | 4,0 | 40,0 | 31,2 | Yes | No |
| RH Hyvölä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (112) | 515 448 | 7 088 750 | 137,4 | 4,0 | 40,0 | 33,9 | Yes | No |
| RH Jousimäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (131) | 515 340 | 7 075 538 | 189,3 | 4,0 | 40,0 | 30,1 | Yes | No |
| RH Jutkula | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (114) | 515 308 | 7 086 457 | 145,7 | 4,0 | 40,0 | 34,6 | Yes | No |
| RH Kaijala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (120) | 506 939 | 7 085 055 | 199,3 | 4,0 | 40,0 | 32,7 | Yes | No |
| RH Kallela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (110) | 514 745 | 7 089 469 | 146,4 | 4,0 | 40,0 | 35,5 | Yes | No |
| RH Kallioharju | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (126) | 509 672 | 7 083 076 | 202,1 | 4,0 | 40,0 | 50,9 | No | No |
| RH Kangaskoski | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (111) | 514 779 | 7 089 407 | 144,4 | 4,0 | 40,0 | 35,4 | Yes | No |
| RH Karsikkomäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (105) | 511 291 | 7 089 776 | 195,6 | 4,0 | 40,0 | 40,5 | No | No |
| RH Ketola | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (116) | 517 439 | 7 081 623 | 191,0 | 4,0 | 40,0 | 33,7 | Yes | No |
| RH Koivula | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (109) | 514 114 | 7 090 098 | 146,9 | 4,0 | 40,0 | 36,6 | Yes | No |
| RH Koivumäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (130) | 514 598 | 7 077 517 | 192,5 | 4,0 | 40,0 | 32,0 | Yes | No |
| RH Korpela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (122) | 510 151 | 7 079 855 | 180,4 | 4,0 | 40,0 | 35,7 | Yes | No |
| RH Kuusela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (108) | 514 353 | 7 090 360 | 143,9 | 4,0 | 40,0 | 35,1 | Yes | No |
| RH Latola | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (132) | 514 748 | 7 076 324 | 195,3 | 4,0 | 40,0 | 29,9 | Yes | No |
| RH Matala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (123) | 514 960 | 7 086 058 | 151,1 | 4,0 | 40,0 | 35,5 | Yes | No |
| RH Mäenpää | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (117) | 517 456 | 7 081 526 | 190,9 | 4,0 | 40,0 | 33,7 | Yes | No |
| RH Mäntylä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (107) | 513 769 | 7 090 769 | 150,5 | 4,0 | 40,0 | 35,7 | Yes | No |
| RH Mörköviita | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (118) | 509 118 | 7 085 510 | 195,9 | 4,0 | 40,0 | 37,0 | Yes | No |
| RH Nurkkala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (115) | 517 539 | 7 081 761 | 185,6 | 4,0 | 40,0 | 33,2 | Yes | No |
| RH Pekkala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (124) | 515 115 | 7 086 721 | 150,3 | 4,0 | 40,0 | 35,3 | Yes | No |
| RH Piimämäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (121) | 512 373 | 7 080 246 | 231,4 | 4,0 | 40,0 | 36,1 | Yes | No |
| RH Päivärinne | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (106) | 513 244 | 7 090 636 | 156,1 | 4,0 | 40,0 | 37,5 | Yes | No |
| RH Talvimäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (119) | 509 460 | 7 085 549 | 206,2 | 4,0 | 40,0 | 37,6 | Yes | No |
| RH Tulilahti | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (128) | 517 379 | 7 077 132 | 142,9 | 4,0 | 40,0 | 31,8 | Yes | No |
| RH Tuliniemi | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (127) | 517 448 | 7 077 395 | 142,1 | 4,0 | 40,0 | 31,6 | Yes | No |

## Distances (m)

| NSA | WTG 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HH Alapiha | 6882 | 6285 | 5897 | 5670 | 6828 | 5956 | 5430 | 4950 | 3275 | 3956 | 5207 | 4680 | 5765 | 5122 | 4136 | 3298 | 3901 | 3192 | 1587 | 1292 | 1849 | 2435 |
| HH Alussuo | 7982 | 7344 | 7277 | 6714 | 8907 | 7826 | 7438 | 7237 | 3657 | 3316 | 3874 | 3235 | 3578 | 3001 | 2764 | 2759 | 2129 | 2023 | 4298 | 3253 | 2809 | 2907 |
| HH Honkapirtin kämppä | 1080 | 1660 | 2143 | 2290 | 3168 | 2807 | 3314 | 4070 | 5275 | 5643 | 5808 | 6203 | 7118 | 7065 | 6395 | 6123 | 7011 | 6868 | 6499 | 9219 | 9619 | 10172 |
| HH Kallela | 4425 | 4472 | 3801 | 4540 | 1905 | 2637 | 2536 | 2304 | 6280 | 7295 | 8273 | 8275 | 9588 | 9199 | 8097 | 7283 | 8453 | 7897 | 5284 | 7929 | 8597 | 9171 |
| HH Koivikko | 6024 | 5690 | 6254 | 5476 | 8423 | 7402 | 7477 | 7906 | 4969 | 4051 | 2787 | 3365 | 2810 | 3345 | 3930 | 4692 | 4387 | 4941 | 7526 | 8784 | 8703 | 9021 |
| HH Oravijärvi | 13401 | 12795 | 12422 | 12170 | 13188 | 12420 | 11870 | 11300 | 9442 | 9671 | 10557 | 9913 | 10360 | 9788 | 9379 | 8974 | 8811 | 8422 | 8058 | 5240 | 4871 | 4363 |
| HH Petäjämäki | 8406 | 7765 | 7622 | 7125 | 9094 | 8056 | 7624 | 7338 | 4078 | 3941 | 4654 | 4009 | 4450 | 3859 | 3500 | 3308 | 2897 | 2630 | 4177 | 2574 | 2030 | 2051 |
| HH Sallisenniitty | 9982 | 9341 | 9231 | 8706 | 10733 | 9691 | 9262 | 8974 | 5645 | 5356 | 5832 | 5207 | 5291 | 4807 | 4775 | 4790 | 4128 | 4061 | 5769 | 3705 | 3000 | 2686 |
| HH Savola | 5258 | 4894 | 4211 | 4529 | 3919 | 3548 | 2990 | 2240 | 4432 | 5533 | 6779 | 6544 | 7882 | 7350 | 6184 | 5235 | 6332 | 5649 | 2442 | 4771 | 5466 | 6026 |
| HH Taivallahti 1 | 13831 | 13215 | 12876 | 12583 | 13738 | 12932 | 12391 | 11847 | 9771 | 9916 | 10725 | 10080 | 10427 | 9881 | 9563 | 9231 | 8969 | 8638 | 8555 | 5701 | 5254 | 4708 |
| HH Taivallahti 2 | 13470 | 12854 | 12515 | 12222 | 13383 | 12573 | 12033 | 11492 | 9413 | 9566 | 10387 | 9742 | 10108 | 9556 | 9221 | 8880 | 8632 | 8292 | 8196 | 5341 | 4893 | 4348 |
| HH Talvimäki | 3004 | 2561 | 3069 | 2282 | 5250 | 4207 | 4285 | 4750 | 2819 | 2591 | 2373 | 2852 | 3648 | 3641 | 3171 | 3247 | 3821 | 3902 | 5114 | 7183 | 7362 | 7833 |
| HH Teerijärvi 1 | 9722 | 9213 | 9555 | 8770 | 11679 | 10543 | 10400 | 10552 | 6640 | 5570 | 4635 | 4576 | 3275 | 3664 | 4811 | 5730 | 4629 | 5334 | 8667 | 8402 | 7959 | 7982 |
| HH Teerijärvi 2 | 9915 | 9403 | 9737 | 8954 | 11856 | 10719 | 10568 | 10711 | 6786 | 5724 | 4813 | 4736 | 3448 | 3817 | 4955 | 5864 | 4751 | 5449 | 8779 | 8448 | 7990 | 7998 |
| HH Virsumäki | 6546 | 5946 | 5567 | 5329 | 6548 | 5654 | 5135 | 4678 | 2945 | 3661 | 4930 | 4420 | 5543 | 4904 | 3885 | 3019 | 3690 | 2969 | 1313 | 1618 | 2128 | 2713 |
| RH Haapaselkä | 10293 | 9654 | 9475 | 9012 | 10824 | 9830 | 9365 | 9007 | 5983 | 5854 | 6481 | 5842 | 6073 | 5548 | 5365 | 5230 | 4736 | 4542 | 5695 | 3273 | 2541 | 2092 |
| RH Hattula | 5279 | 5072 | 4345 | 4871 | 3320 | 3382 | 2938 | 2245 | 5524 | 6621 | 7795 | 7640 | 8987 | 8496 | 7335 | 6416 | 7552 | 6900 | 3812 | 6152 | 6856 | 7410 |
| RH Honkala | 13252 | 12650 | 12266 | 12028 | 12996 | 12242 | 11689 | 11110 | 9334 | 9593 | 10505 | 9864 | 10345 | 9765 | 9324 | 8893 | 8766 | 8358 | 7889 | 5092 | 4755 | 4265 |
| RH Hyvölä | 5007 | 4925 | 4207 | 4856 | 2705 | 3103 | 2805 | 2290 | 6060 | 7131 | 8221 | 8139 | 9479 | 9033 | 7892 | 7015 | 8175 | 7563 | 4660 | 7138 | 7831 | 8393 |
| RH Jousimäki | 13672 | 13034 | 12829 | 12391 | 14061 | 13115 | 12624 | 12202 | 9374 | 9228 | 9757 | 9132 | 9157 | 8711 | 8690 | 8617 | 8046 | 7917 | 8838 | 6084 | 5425 | 4845 |
| RH Jutkula | 5190 | 4832 | 4145 | 4473 | 3835 | 3471 | 2915 | 2163 | 4431 | 5533 | 6774 | 6546 | 7886 | 7358 | 6192 | 5246 | 6348 | 5670 | 2482 | 4841 | 5534 | 6096 |
| RH Kaijala | 4795 | 4543 | 5174 | 4440 | 7290 | 6338 | 6492 | 7007 | 4705 | 4024 | 3016 | 3661 | 3613 | 3986 | 4192 | 4727 | 4771 | 5167 | 7201 | 8886 | 8921 | 9311 |
| RH Kallela | 4439 | 4475 | 3799 | 4533 | 1933 | 2637 | 2519 | 2266 | 6239 | 7258 | 8243 | 8240 | 9555 | 9163 | 8057 | 7240 | 8409 | 7850 | 5220 | 7860 | 8528 | 9102 |
| RH Kallioharju | 5293 | 4718 | 4958 | 4201 | 7035 | 5894 | 5735 | 5903 | 2143 | 1052 | 363 | 299 | 1394 | 1118 | 824 | 1584 | 1407 | 1827 | 4590 | 5653 | 5605 | 5963 |
| RH Kangaskoski | 4456 | 4483 | 3802 | 4530 | 1965 | 2641 | 2508 | 2235 | 6203 | 7227 | 8219 | 8211 | 9528 | 9132 | 8024 | 7202 | 8372 | 7809 | 5163 | 7796 | 8466 | 9039 |
| RH Karsikkomäki | 1685 | 2182 | 2042 | 2708 | 1577 | 1820 | 2393 | 3082 | 5670 | 6328 | 6820 | 7085 | 8187 | 8009 | 7147 | 6650 | 7697 | 7392 | 6164 | 9017 | 9527 | 10106 |
| RH Ketola | 9665 | 9117 | 8617 | 8544 | 9022 | 8391 | 7819 | 7172 | 6394 | 7045 | 8251 | 7683 | 8624 | 7975 | 7121 | 6364 | 6768 | 6123 | 4273 | 2305 | 2672 | 2755 |
| RH Koivula | 4068 | 4227 | 3625 | 4410 | 1490 | 2491 | 2575 | 2583 | 6513 | 7472 | 8353 | 8418 | 9698 | 9355 | 8292 | 7535 | 8698 | 8189 | 5809 | 8540 | 9186 | 9767 |
| RH Koivumäki | 11559 | 10921 | 10718 | 10278 | 11987 | 11024 | 10541 | 10143 | 7266 | 7157 | 7766 | 7130 | 7294 | 6795 | 6661 | 6530 | 6027 | 5845 | 6790 | 4137 | 3434 | 2879 |
| RH Korpela | 8460 | 7854 | 7974 | 7281 | 9881 | 8747 | 8461 | 8423 | 4480 | 3660 | 3478 | 2998 | 2498 | 2227 | 2841 | 3452 | 2311 | 2805 | 5937 | 5287 | 4828 | 4862 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Main Result

## Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

...continued from previous page

| | WTG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NSA | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| RH Kuusela | 4400 | 4574 | 3977 | 4763 | 1830 | 2846 | 2924 | 2902 | 6849 | 7816 | 8705 | 8765 | 10049 | 9702 | 8634 | 7870 | 9034 | 8518 | 6076 | 8776 | 9432 | 10010 |
| RH Latola | 12729 | 12090 | 11902 | 11448 | 13189 | 12222 | 11742 | 11344 | 8419 | 8251 | 8773 | 8148 | 8185 | 7732 | 7707 | 7646 | 7062 | 6941 | 7991 | 5308 | 4618 | 4052 |
| RH Matala | 5031 | 4622 | 3967 | 4210 | 3947 | 3431 | 2857 | 2142 | 3928 | 5027 | 6280 | 6037 | 7374 | 6840 | 5673 | 4724 | 5821 | 5141 | 1967 | 4442 | 5118 | 5688 |
| RH Mäenpää | 9744 | 9194 | 8698 | 8619 | 9114 | 8478 | 7907 | 7262 | 6448 | 7087 | 8287 | 7715 | 8645 | 7996 | 7153 | 6403 | 6792 | 6152 | 4346 | 2323 | 2665 | 2727 |
| RH Mäntylä | 4123 | 4390 | 3871 | 4670 | 1694 | 2824 | 3038 | 3187 | 7019 | 7930 | 8733 | 8845 | 10094 | 9787 | 8759 | 8046 | 9198 | 8723 | 6489 | 9252 | 9888 | 10471 |
| RH Mörköviita | 3105 | 2660 | 3162 | 2373 | 5345 | 4298 | 4368 | 4825 | 2804 | 2538 | 2283 | 2771 | 3552 | 3551 | 3100 | 3201 | 3751 | 3848 | 5129 | 7164 | 7334 | 7800 |
| RH Nurkkala | 9643 | 9101 | 8591 | 8533 | 8956 | 8342 | 7769 | 7114 | 6435 | 7107 | 8323 | 7761 | 8719 | 8070 | 7201 | 6430 | 6859 | 6207 | 4268 | 2409 | 2806 | 2908 |
| RH Pekkala | 4918 | 4582 | 3885 | 4251 | 3509 | 3169 | 2620 | 1864 | 4419 | 5522 | 6737 | 6539 | 7884 | 7373 | 6208 | 5274 | 6397 | 5734 | 2635 | 5102 | 5785 | 6352 |
| RH Piimämäki | 8287 | 7647 | 7557 | 7014 | 9135 | 8068 | 7663 | 7431 | 3952 | 3669 | 4255 | 3615 | 3948 | 3378 | 3139 | 3089 | 2508 | 2365 | 4396 | 3083 | 2578 | 2615 |
| RH Päivärinne | 3628 | 3931 | 3456 | 4253 | 1336 | 2479 | 2777 | 3048 | 6741 | 7613 | 8361 | 8503 | 9728 | 9446 | 8445 | 7769 | 8907 | 8463 | 6405 | 9213 | 9828 | 10413 |
| RH Talvimäki | 2936 | 2446 | 2899 | 2103 | 5085 | 4017 | 4063 | 4501 | 2535 | 2383 | 2313 | 2740 | 3635 | 3574 | 3013 | 3016 | 3659 | 3693 | 4808 | 6902 | 7095 | 7574 |
| RH Tulilahti | 13145 | 12530 | 12190 | 11898 | 13062 | 12250 | 11710 | 11170 | 9094 | 9256 | 10089 | 9444 | 9830 | 9273 | 8921 | 8569 | 8335 | 7986 | 7872 | 5017 | 4569 | 4026 |
| RH Tuliniemi | 12960 | 12347 | 11997 | 11717 | 12840 | 12039 | 11496 | 10949 | 8939 | 9129 | 9988 | 9344 | 9764 | 9198 | 8815 | 8437 | 8238 | 7869 | 7664 | 4816 | 4393 | 3861 |

| | WTG | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NSA | 23 | Me01 | Me02 | Me03 | My01 | My02 | My03 | My04 | My05 | My06 | My07 | My08 | My09 | My10 | My11 | My12 |
| HH Alapiha | 2924 | 8983 | 9310 | 9656 | 14445 | 13916 | 13531 | 13100 | 13762 | 13149 | 13350 | 12413 | 11823 | 11575 | 9781 | 8964 |
| HH Alussuo | 3438 | 8539 | 8943 | 9353 | 15968 | 15417 | 15130 | 14839 | 15568 | 15019 | 15320 | 14006 | 13420 | 12994 | 11183 | 10532 |
| HH Honkapirtin kämppä | 10753 | 16812 | 17165 | 17531 | 7183 | 6631 | 6424 | 6292 | 7064 | 6635 | 7073 | 5340 | 4792 | 4221 | 2520 | 2289 |
| HH Kallela | 9571 | 15368 | 15635 | 15924 | 8618 | 8167 | 7658 | 7042 | 7559 | 6898 | 6955 | 6668 | 6148 | 6277 | 4963 | 4061 |
| HH Koivikko | 9622 | 14783 | 15197 | 15615 | 12802 | 12275 | 12215 | 12247 | 13022 | 12675 | 13155 | 11235 | 10753 | 10049 | 8594 | 8454 |
| HH Oravijärvi | 3749 | 2694 | 2924 | 3209 | 20885 | 20366 | 19953 | 19472 | 20094 | 19458 | 19598 | 18849 | 18264 | 18062 | 16284 | 15445 |
| HH Petäjämäki | 2562 | 7784 | 8180 | 8584 | 16352 | 15805 | 15492 | 15162 | 15876 | 15307 | 15581 | 14364 | 13774 | 13390 | 11571 | 10874 |
| HH Sallisenniitty | 2891 | 6683 | 7099 | 7518 | 17951 | 17403 | 17100 | 16783 | 17500 | 16936 | 17215 | 15973 | 15384 | 14983 | 13167 | 12486 |
| HH Savola | 6388 | 12153 | 12423 | 12717 | 11562 | 11071 | 10609 | 10064 | 10644 | 9996 | 10106 | 9546 | 8981 | 8928 | 7298 | 6379 |
| HH Taivallahti 1 | 4120 | 2027 | 2322 | 2664 | 21415 | 20891 | 20490 | 20027 | 20662 | 20033 | 20188 | 19380 | 18792 | 18564 | 16774 | 15950 |
| HH Taivallahti 2 | 3759 | 2376 | 2680 | 3025 | 21057 | 20532 | 20133 | 19672 | 20308 | 19679 | 19837 | 19022 | 18434 | 18204 | 16413 | 15591 |
| HH Talvimäki | 8453 | 14285 | 14669 | 15063 | 10607 | 10057 | 9881 | 9764 | 10536 | 10098 | 10520 | 8808 | 8264 | 7672 | 5990 | 5635 |
| HH Teerijärvi 1 | 8432 | 12066 | 12491 | 12913 | 17157 | 16618 | 16503 | 16450 | 17225 | 16813 | 17249 | 15467 | 14945 | 14302 | 12695 | 12373 |
| HH Teerijärvi 2 | 8436 | 11969 | 12393 | 12815 | 17365 | 16826 | 16709 | 16653 | 17429 | 17015 | 17449 | 15671 | 15148 | 14507 | 12897 | 12569 |
| HH Virsumäki | 3227 | 9298 | 9629 | 9978 | 14141 | 13610 | 13230 | 12808 | 13475 | 12867 | 13076 | 12111 | 11520 | 11261 | 9463 | 8653 |
| RH Haapaselkä | 2134 | 5936 | 6342 | 6755 | 18206 | 17662 | 17333 | 16978 | 17679 | 17096 | 17347 | 16205 | 15614 | 15255 | 13435 | 12712 |
| RH Hattula | 7750 | 13406 | 13659 | 13937 | 10644 | 10180 | 9683 | 9083 | 9610 | 8949 | 9004 | 8668 | 8131 | 8188 | 6708 | 5779 |
| RH Honkala | 3645 | 2949 | 3161 | 3429 | 20697 | 20180 | 19763 | 19275 | 19893 | 19255 | 19389 | 18661 | 18077 | 17885 | 16113 | 15267 |
| RH Hyvölä | 8753 | 14443 | 14698 | 14976 | 9694 | 9244 | 8733 | 8112 | 8616 | 7953 | 7989 | 7745 | 7224 | 7339 | 5967 | 5049 |
| RH Jousimäki | 4461 | 3056 | 3478 | 3898 | 21548 | 21006 | 20662 | 20281 | 20967 | 20370 | 20594 | 19535 | 18943 | 18610 | 16791 | 16046 |
| RH Jutkula | 6462 | 12234 | 12505 | 12799 | 11477 | 10986 | 10524 | 9979 | 10560 | 9912 | 10022 | 9460 | 8896 | 8843 | 7215 | 6296 |
| RH Kaijala | 9929 | 15410 | 15815 | 16226 | 11393 | 10866 | 10806 | 10844 | 11618 | 11278 | 11765 | 9830 | 9352 | 8644 | 7213 | 7114 |
| RH Kallela | 9500 | 15294 | 15560 | 15849 | 8692 | 8240 | 7732 | 7117 | 7635 | 6974 | 7031 | 6740 | 6219 | 6345 | 5021 | 4117 |
| RH Kallioharju | 6577 | 12067 | 12468 | 12876 | 13140 | 12589 | 12385 | 12219 | 12983 | 12508 | 12895 | 11292 | 10733 | 10184 | 8448 | 7980 |
| RH Kangaskoski | 9436 | 15226 | 15492 | 15780 | 8762 | 8309 | 7801 | 7188 | 7705 | 7044 | 7102 | 6809 | 6287 | 6409 | 5078 | 4172 |
| RH Karsikkomäki | 10640 | 16710 | 17036 | 17378 | 6747 | 6209 | 5862 | 5526 | 6252 | 5712 | 6048 | 4734 | 4142 | 3848 | 2071 | 1244 |
| RH Ketola | 2543 | 7089 | 7320 | 7584 | 16724 | 16221 | 15777 | 15252 | 15841 | 15194 | 15300 | 14696 | 14121 | 13998 | 12278 | 11394 |
| RH Koivula | 10193 | 16058 | 16333 | 16630 | 7807 | 7351 | 6846 | 6240 | 6774 | 6116 | 6198 | 5850 | 5328 | 5464 | 4201 | 3321 |
| RH Koivumäki | 2634 | 4680 | 5093 | 5511 | 19441 | 18899 | 18559 | 18186 | 18877 | 18285 | 18520 | 17431 | 16840 | 16500 | 14681 | 13940 |
| RH Korpela | 5335 | 9659 | 10080 | 10502 | 16379 | 15827 | 15607 | 15411 | 16168 | 15670 | 16030 | 14505 | 13937 | 13414 | 11655 | 11130 |
| RH Kuusela | 10424 | 16252 | 16522 | 16813 | 7758 | 7318 | 6799 | 6168 | 6670 | 6008 | 6058 | 5833 | 5331 | 5519 | 4351 | 3498 |
| RH Latola | 3746 | 3905 | 4329 | 4753 | 20629 | 20086 | 19750 | 19383 | 20076 | 19485 | 19721 | 18623 | 18031 | 17684 | 15864 | 15131 |
| RH Matala | 6083 | 11938 | 12221 | 12526 | 11644 | 11142 | 10697 | 10179 | 10783 | 10143 | 10280 | 9616 | 9042 | 8943 | 7265 | 6360 |
| RH Mäenpää | 2495 | 6991 | 7222 | 7486 | 16817 | 16314 | 15870 | 15346 | 15936 | 15289 | 15396 | 14788 | 14213 | 14088 | 12366 | 11483 |
| RH Mäntylä | 10908 | 16796 | 17075 | 17374 | 7067 | 6619 | 6107 | 5491 | 6019 | 5361 | 5445 | 5128 | 4620 | 4807 | 3686 | 2868 |
| RH Mörköviita | 8421 | 14237 | 14623 | 15018 | 10701 | 10152 | 9977 | 9863 | 10635 | 10198 | 10620 | 8905 | 8362 | 7769 | 6089 | 5736 |
| RH Nurkkala | 2708 | 7216 | 7441 | 7700 | 16653 | 16153 | 15705 | 15174 | 15758 | 15109 | 15210 | 14626 | 14053 | 13940 | 12227 | 11339 |
| RH Pekkala | 6734 | 12537 | 12811 | 13108 | 11151 | 10660 | 10198 | 9655 | 10239 | 9592 | 9707 | 9134 | 8569 | 8517 | 6893 | 5972 |
| RH Piimämäki | 3121 | 8158 | 8560 | 8970 | 16265 | 15715 | 15420 | 15117 | 15841 | 15285 | 15578 | 14294 | 13707 | 13294 | 11479 | 10813 |
| RH Päivärinne | 10872 | 16816 | 17105 | 17413 | 6852 | 6382 | 5894 | 5322 | 5900 | 5256 | 5397 | 4868 | 4333 | 4443 | 3207 | 2359 |
| RH Talvimäki | 8192 | 14052 | 14434 | 14826 | 10662 | 10111 | 9918 | 9778 | 10547 | 10094 | 10503 | 8834 | 8283 | 7713 | 6001 | 5600 |
| RH Tulilahti | 3435 | 2695 | 3004 | 3350 | 20734 | 20209 | 19811 | 19351 | 19988 | 19360 | 19519 | 18699 | 18111 | 17880 | 16089 | 15267 |
| RH Tuliniemi | 3260 | 2925 | 3219 | 3551 | 20520 | 19996 | 19594 | 19129 | 19763 | 19133 | 19288 | 18484 | 17897 | 17674 | 15886 | 15059 |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Assumptions

Calculated L(DW) = LWA,ref + K + Dc - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) - Cmet
(when calculated with ground attenuation, then Dc = Domega)

| | |
|---|---|
| LWA,ref: | Sound pressure level at WTG |
| K: | Pure tone |
| Dc: | Directivity correction |
| Adiv: | the attenuation due to geometrical divergence |
| Aatm: | the attenuation due to atmospheric absorption |
| Agr: | the attenuation due to ground effect |
| Abar: | the attenuation due to a barrier |
| Amisc: | the attenuation due to miscellaneous other effects |
| Cmet: | Meteorological correction |

## Calculation Results

### Noise sensitive area: HH Alapiha Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (97)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 6 882 | 6 886 | 0 | 14,06 | 14,06 | 108,9 | 0,00 | 87,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 6 285 | 6 288 | 0 | 15,09 | 15,09 | 108,9 | 0,00 | 86,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 5 897 | 5 900 | 0 | 15,88 | 15,88 | 108,9 | 0,00 | 86,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 5 670 | 5 673 | 0 | 16,40 | 16,40 | 108,9 | 0,00 | 86,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 6 828 | 6 831 | 0 | 14,15 | 14,15 | 108,9 | 0,00 | 87,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 5 956 | 5 960 | 0 | 15,75 | 15,75 | 108,9 | 0,00 | 86,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 5 430 | 5 433 | 0 | 16,97 | 16,97 | 108,9 | 0,00 | 85,70 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 4 950 | 4 953 | 0 | 18,17 | 18,17 | 108,9 | 0,00 | 84,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 3 275 | 3 282 | 0 | 23,42 | 23,42 | 108,9 | 0,00 | 81,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 3 956 | 3 961 | 0 | 21,05 | 21,05 | 108,9 | 0,00 | 82,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 5 207 | 5 211 | 0 | 17,51 | 17,51 | 108,9 | 0,00 | 85,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 4 680 | 4 685 | 0 | 18,90 | 18,90 | 108,9 | 0,00 | 84,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 5 765 | 5 768 | 0 | 16,18 | 16,18 | 108,9 | 0,00 | 86,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 5 122 | 5 125 | 0 | 17,73 | 17,73 | 108,9 | 0,00 | 85,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 4 136 | 4 141 | 0 | 20,48 | 20,48 | 108,9 | 0,00 | 83,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 298 | 3 304 | 0 | 23,33 | 23,33 | 108,9 | 0,00 | 81,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 3 901 | 3 906 | 0 | 21,23 | 21,23 | 108,9 | 0,00 | 82,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 3 192 | 3 198 | 0 | 23,74 | 23,74 | 108,9 | 0,00 | 81,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 1 587 | 1 600 | 0 | 31,94 | 31,94 | 108,9 | 0,00 | 75,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 1 292 | 1 303 | 0 | 34,21 | 34,21 | 108,9 | 0,00 | 73,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 1 849 | 1 859 | 0 | 30,23 | 30,23 | 108,9 | 0,00 | 76,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 435 | 2 442 | 0 | 27,03 | 27,03 | 108,9 | 0,00 | 78,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 2 924 | 2 929 | 0 | 24,82 | 24,82 | 108,9 | 0,00 | 80,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 8 983 | 8 985 | 0 | 11,16 | 11,16 | 108,9 | 0,00 | 90,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 9 310 | 9 312 | 0 | 10,72 | 10,72 | 108,9 | 0,00 | 90,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 9 656 | 9 657 | 0 | 10,28 | 10,28 | 108,9 | 0,00 | 90,70 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 14 445 | 14 447 | 0 | 5,13 | 5,13 | 108,9 | 0,00 | 94,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 13 916 | 13 918 | 0 | 5,60 | 5,60 | 108,9 | 0,00 | 93,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 13 531 | 13 533 | 0 | 5,95 | 5,95 | 108,9 | 0,00 | 93,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 13 100 | 13 101 | 0 | 6,35 | 6,35 | 108,9 | 0,00 | 93,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 13 762 | 13 763 | 0 | 5,74 | 5,74 | 108,9 | 0,00 | 93,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 13 149 | 13 151 | 0 | 6,30 | 6,30 | 108,9 | 0,00 | 93,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 13 350 | 13 351 | 0 | 6,11 | 6,11 | 108,9 | 0,00 | 93,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 12 413 | 12 415 | 0 | 7,01 | 7,01 | 108,9 | 0,00 | 92,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 11 823 | 11 825 | 0 | 7,61 | 7,61 | 108,9 | 0,00 | 92,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 11 575 | 11 576 | 0 | 7,87 | 7,87 | 108,9 | 0,00 | 92,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 9 781 | 9 783 | 0 | 9,92 | 9,92 | 108,9 | 0,00 | 90,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 8 964 | 8 966 | 0 | 10,97 | 10,97 | 108,9 | 0,00 | 90,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 38,90 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: HH Alussuo Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (95)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 7 982 | 7 985 | 0 | 12,34 | 12,34 | 108,9 | 0,00 | 89,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 7 344 | 7 346 | 0 | 13,31 | 13,31 | 108,9 | 0,00 | 88,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 7 277 | 7 279 | 0 | 13,42 | 13,42 | 108,9 | 0,00 | 88,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 6 714 | 6 716 | 0 | 14,35 | 14,35 | 108,9 | 0,00 | 87,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 8 907 | 8 909 | 0 | 11,04 | 11,04 | 108,9 | 0,00 | 90,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 7 826 | 7 827 | 0 | 12,57 | 12,57 | 108,9 | 0,00 | 88,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 7 438 | 7 440 | 0 | 13,17 | 13,17 | 108,9 | 0,00 | 88,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 7 237 | 7 239 | 0 | 13,48 | 13,48 | 108,9 | 0,00 | 88,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 3 657 | 3 662 | 0 | 22,05 | 22,05 | 108,9 | 0,00 | 82,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 3 316 | 3 321 | 0 | 23,27 | 23,27 | 108,9 | 0,00 | 81,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 3 874 | 3 879 | 0 | 21,32 | 21,32 | 108,9 | 0,00 | 82,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 3 235 | 3 240 | 0 | 23,58 | 23,58 | 108,9 | 0,00 | 81,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 3 578 | 3 582 | 0 | 22,32 | 22,32 | 108,9 | 0,00 | 82,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 001 | 3 006 | 0 | 24,50 | 24,50 | 108,9 | 0,00 | 80,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 2 764 | 2 770 | 0 | 25,51 | 25,51 | 108,9 | 0,00 | 79,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 2 759 | 2 765 | 0 | 25,53 | 25,53 | 108,9 | 0,00 | 79,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 2 129 | 2 136 | 0 | 28,61 | 28,61 | 108,9 | 0,00 | 77,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 2 023 | 2 030 | 0 | 29,21 | 29,21 | 108,9 | 0,00 | 77,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 298 | 4 302 | 0 | 19,99 | 19,99 | 108,9 | 0,00 | 83,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 3 253 | 3 257 | 0 | 23,51 | 23,51 | 108,9 | 0,00 | 81,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 809 | 2 815 | 0 | 25,31 | 25,31 | 108,9 | 0,00 | 79,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 907 | 2 911 | 0 | 24,90 | 24,90 | 108,9 | 0,00 | 80,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 3 438 | 3 442 | 0 | 22,82 | 22,82 | 108,9 | 0,00 | 81,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 8 539 | 8 541 | 0 | 11,77 | 11,77 | 108,9 | 0,00 | 89,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 8 943 | 8 944 | 0 | 11,21 | 11,21 | 108,9 | 0,00 | 90,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 9 353 | 9 353 | 0 | 10,67 | 10,67 | 108,9 | 0,00 | 90,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 15 968 | 15 969 | 0 | 3,88 | 3,88 | 108,9 | 0,00 | 95,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 15 417 | 15 419 | 0 | 4,32 | 4,32 | 108,9 | 0,00 | 94,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 15 130 | 15 131 | 0 | 4,55 | 4,55 | 108,9 | 0,00 | 94,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 14 839 | 14 840 | 0 | 4,80 | 4,80 | 108,9 | 0,00 | 94,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 15 568 | 15 569 | 0 | 4,19 | 4,19 | 108,9 | 0,00 | 94,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 15 019 | 15 020 | 0 | 4,65 | 4,65 | 108,9 | 0,00 | 94,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 15 320 | 15 321 | 0 | 4,40 | 4,40 | 108,9 | 0,00 | 94,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 14 006 | 14 007 | 0 | 5,52 | 5,52 | 108,9 | 0,00 | 93,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 13 420 | 13 421 | 0 | 6,05 | 6,05 | 108,9 | 0,00 | 93,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 12 994 | 12 995 | 0 | 6,45 | 6,45 | 108,9 | 0,00 | 93,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 11 183 | 11 184 | 0 | 8,30 | 8,30 | 108,9 | 0,00 | 91,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 10 532 | 10 533 | 0 | 9,03 | 9,03 | 108,9 | 0,00 | 91,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 36,88 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Honkapirtin kämppä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (90)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 1 080 | 1 097 | 0 | 36,08 | 36,08 | 108,9 | 0,00 | 71,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 1 660 | 1 670 | 0 | 31,46 | 31,46 | 108,9 | 0,00 | 75,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 2 143 | 2 149 | 0 | 28,54 | 28,54 | 108,9 | 0,00 | 77,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 2 290 | 2 296 | 0 | 27,76 | 27,76 | 108,9 | 0,00 | 78,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 3 168 | 3 172 | 0 | 23,84 | 23,84 | 108,9 | 0,00 | 81,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 807 | 2 812 | 0 | 25,32 | 25,32 | 108,9 | 0,00 | 79,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 3 314 | 3 317 | 0 | 23,28 | 23,28 | 108,9 | 0,00 | 81,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 4 070 | 4 073 | 0 | 20,69 | 20,69 | 108,9 | 0,00 | 83,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 5 275 | 5 279 | 0 | 17,34 | 17,34 | 108,9 | 0,00 | 85,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 643 | 5 646 | 0 | 16,46 | 16,46 | 108,9 | 0,00 | 86,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 5 808 | 5 811 | 0 | 16,08 | 16,08 | 108,9 | 0,00 | 86,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 6 203 | 6 206 | 0 | 15,24 | 15,24 | 108,9 | 0,00 | 86,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 7 118 | 7 120 | 0 | 13,68 | 13,68 | 108,9 | 0,00 | 88,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 7 065 | 7 067 | 0 | 13,76 | 13,76 | 108,9 | 0,00 | 87,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 6 395 | 6 398 | 0 | 14,90 | 14,90 | 108,9 | 0,00 | 87,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 6 123 | 6 126 | 0 | 15,39 | 15,39 | 108,9 | 0,00 | 86,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 7 011 | 7 013 | 0 | 13,85 | 13,85 | 108,9 | 0,00 | 87,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | 6 868 | 6 870 | 0 | 14,09 | 14,09 | 108,9 | 0,00 | 87,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 6 499 | 6 502 | 0 | 14,71 | 14,71 | 108,9 | 0,00 | 87,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 9 219 | 9 220 | 0 | 10,63 | 10,63 | 108,9 | 0,00 | 90,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 9 619 | 9 620 | 0 | 10,12 | 10,12 | 108,9 | 0,00 | 90,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 10 172 | 10 173 | 0 | 9,45 | 9,45 | 108,9 | 0,00 | 91,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 10 753 | 10 754 | 0 | 8,78 | 8,78 | 108,9 | 0,00 | 91,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 16 812 | 16 813 | 0 | 3,35 | 3,35 | 108,9 | 0,00 | 95,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 17 165 | 17 165 | 0 | 3,08 | 3,08 | 108,9 | 0,00 | 95,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 17 531 | 17 531 | 0 | 2,81 | 2,81 | 108,9 | 0,00 | 95,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 7 183 | 7 185 | 0 | 13,57 | 13,57 | 108,9 | 0,00 | 88,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 6 631 | 6 633 | 0 | 14,49 | 14,49 | 108,9 | 0,00 | 87,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 6 424 | 6 426 | 0 | 14,85 | 14,85 | 108,9 | 0,00 | 87,16 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 6 292 | 6 295 | 0 | 15,08 | 15,08 | 108,9 | 0,00 | 86,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 7 064 | 7 066 | 0 | 13,76 | 13,76 | 108,9 | 0,00 | 87,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 6 635 | 6 637 | 0 | 14,48 | 14,48 | 108,9 | 0,00 | 87,44 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 7 073 | 7 075 | 0 | 13,75 | 13,75 | 108,9 | 0,00 | 87,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 5 340 | 5 343 | 0 | 17,18 | 17,18 | 108,9 | 0,00 | 85,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 4 792 | 4 795 | 0 | 18,59 | 18,59 | 108,9 | 0,00 | 84,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 4 221 | 4 225 | 0 | 20,23 | 20,23 | 108,9 | 0,00 | 83,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 2 520 | 2 527 | 0 | 26,62 | 26,62 | 108,9 | 0,00 | 79,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 2 289 | 2 296 | 0 | 27,76 | 27,76 | 108,9 | 0,00 | 78,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 39,80 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (100)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 425 | 4 432 | 0 | 19,61 | 19,61 | 108,9 | 0,00 | 83,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 472 | 4 478 | 0 | 19,48 | 19,48 | 108,9 | 0,00 | 84,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 801 | 3 807 | 0 | 21,55 | 21,55 | 108,9 | 0,00 | 82,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 540 | 4 546 | 0 | 19,28 | 19,28 | 108,9 | 0,00 | 84,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 905 | 1 917 | 0 | 29,87 | 29,87 | 108,9 | 0,00 | 76,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 637 | 2 647 | 0 | 26,06 | 26,06 | 108,9 | 0,00 | 79,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 536 | 2 546 | 0 | 26,53 | 26,53 | 108,9 | 0,00 | 79,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 304 | 2 314 | 0 | 27,67 | 27,67 | 108,9 | 0,00 | 78,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 280 | 6 285 | 0 | 15,10 | 15,10 | 108,9 | 0,00 | 86,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 295 | 7 299 | 0 | 13,39 | 13,39 | 108,9 | 0,00 | 88,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 273 | 8 276 | 0 | 11,92 | 11,92 | 108,9 | 0,00 | 89,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 275 | 8 279 | 0 | 11,91 | 11,91 | 108,9 | 0,00 | 89,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 9 588 | 9 591 | 0 | 10,16 | 10,16 | 108,9 | 0,00 | 90,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 199 | 9 202 | 0 | 10,66 | 10,66 | 108,9 | 0,00 | 90,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 097 | 8 100 | 0 | 12,17 | 12,17 | 108,9 | 0,00 | 89,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 7 283 | 7 287 | 0 | 13,41 | 13,41 | 108,9 | 0,00 | 88,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 453 | 8 456 | 0 | 11,66 | 11,66 | 108,9 | 0,00 | 89,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 7 897 | 7 901 | 0 | 12,46 | 12,46 | 108,9 | 0,00 | 88,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 284 | 5 289 | 0 | 17,32 | 17,32 | 108,9 | 0,00 | 85,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 7 929 | 7 932 | 0 | 12,42 | 12,42 | 108,9 | 0,00 | 88,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 8 597 | 8 600 | 0 | 11,46 | 11,46 | 108,9 | 0,00 | 89,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 9 171 | 9 174 | 0 | 10,69 | 10,69 | 108,9 | 0,00 | 90,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 9 571 | 9 573 | 0 | 10,18 | 10,18 | 108,9 | 0,00 | 90,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 15 368 | 15 369 | 0 | 4,49 | 4,49 | 108,9 | 0,00 | 94,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 15 635 | 15 636 | 0 | 4,27 | 4,27 | 108,9 | 0,00 | 94,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 15 924 | 15 925 | 0 | 4,04 | 4,04 | 108,9 | 0,00 | 95,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 8 618 | 8 622 | 0 | 11,43 | 11,43 | 108,9 | 0,00 | 89,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 8 167 | 8 170 | 0 | 12,07 | 12,07 | 108,9 | 0,00 | 89,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 7 658 | 7 661 | 0 | 12,82 | 12,82 | 108,9 | 0,00 | 88,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 7 042 | 7 046 | 0 | 13,80 | 13,80 | 108,9 | 0,00 | 87,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 7 559 | 7 563 | 0 | 12,98 | 12,98 | 108,9 | 0,00 | 88,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 6 898 | 6 902 | 0 | 14,03 | 14,03 | 108,9 | 0,00 | 87,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 6 955 | 6 959 | 0 | 13,94 | 13,94 | 108,9 | 0,00 | 87,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 6 668 | 6 672 | 0 | 14,42 | 14,42 | 108,9 | 0,00 | 87,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 6 148 | 6 152 | 0 | 15,34 | 15,34 | 108,9 | 0,00 | 86,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My10 | 6 277 | 6 282 | 0 | 15,10 | 15,10 | 108,9 | 0,00 | 86,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 4 963 | 4 969 | 0 | 18,13 | 18,13 | 108,9 | 0,00 | 84,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 4 061 | 4 069 | 0 | 20,71 | 20,71 | 108,9 | 0,00 | 83,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 35,48 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Koivikko Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (92)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 6 024 | 6 027 | 0 | 15,60 | 15,60 | 108,9 | 0,00 | 86,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 5 690 | 5 693 | 0 | 16,35 | 16,35 | 108,9 | 0,00 | 86,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 6 254 | 6 257 | 0 | 15,15 | 15,15 | 108,9 | 0,00 | 86,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 5 476 | 5 479 | 0 | 16,85 | 16,85 | 108,9 | 0,00 | 85,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 8 423 | 8 425 | 0 | 11,71 | 11,71 | 108,9 | 0,00 | 89,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 7 402 | 7 404 | 0 | 13,22 | 13,22 | 108,9 | 0,00 | 88,39 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 7 477 | 7 479 | 0 | 13,11 | 13,11 | 108,9 | 0,00 | 88,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 7 906 | 7 908 | 0 | 12,45 | 12,45 | 108,9 | 0,00 | 88,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 4 969 | 4 973 | 0 | 18,12 | 18,12 | 108,9 | 0,00 | 84,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 4 051 | 4 055 | 0 | 20,75 | 20,75 | 108,9 | 0,00 | 83,16 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 2 787 | 2 793 | 0 | 25,41 | 25,41 | 108,9 | 0,00 | 79,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 3 365 | 3 370 | 0 | 23,09 | 23,09 | 108,9 | 0,00 | 81,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 2 810 | 2 815 | 0 | 25,31 | 25,31 | 108,9 | 0,00 | 79,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 345 | 3 350 | 0 | 23,16 | 23,16 | 108,9 | 0,00 | 81,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 3 930 | 3 934 | 0 | 21,14 | 21,14 | 108,9 | 0,00 | 82,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 4 692 | 4 695 | 0 | 18,87 | 18,87 | 108,9 | 0,00 | 84,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 4 387 | 4 390 | 0 | 19,73 | 19,73 | 108,9 | 0,00 | 83,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 4 941 | 4 944 | 0 | 18,20 | 18,20 | 108,9 | 0,00 | 84,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 7 526 | 7 529 | 0 | 13,03 | 13,03 | 108,9 | 0,00 | 88,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 8 784 | 8 785 | 0 | 11,21 | 11,21 | 108,9 | 0,00 | 89,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 8 703 | 8 704 | 0 | 11,32 | 11,32 | 108,9 | 0,00 | 89,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 9 021 | 9 022 | 0 | 10,89 | 10,89 | 108,9 | 0,00 | 90,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 9 622 | 9 624 | 0 | 10,12 | 10,12 | 108,9 | 0,00 | 90,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 14 783 | 14 784 | 0 | 4,98 | 4,98 | 108,9 | 0,00 | 94,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 15 197 | 15 198 | 0 | 4,63 | 4,63 | 108,9 | 0,00 | 94,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 15 615 | 15 616 | 0 | 4,29 | 4,29 | 108,9 | 0,00 | 94,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 12 802 | 12 803 | 0 | 6,63 | 6,63 | 108,9 | 0,00 | 93,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 12 275 | 12 277 | 0 | 7,15 | 7,15 | 108,9 | 0,00 | 92,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 12 215 | 12 217 | 0 | 7,21 | 7,21 | 108,9 | 0,00 | 92,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 12 247 | 12 249 | 0 | 7,18 | 7,18 | 108,9 | 0,00 | 92,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 13 022 | 13 023 | 0 | 6,42 | 6,42 | 108,9 | 0,00 | 93,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 12 675 | 12 676 | 0 | 6,76 | 6,76 | 108,9 | 0,00 | 93,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 13 155 | 13 156 | 0 | 6,30 | 6,30 | 108,9 | 0,00 | 93,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 11 235 | 11 236 | 0 | 8,24 | 8,24 | 108,9 | 0,00 | 92,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 10 753 | 10 754 | 0 | 8,77 | 8,77 | 108,9 | 0,00 | 91,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 10 049 | 10 051 | 0 | 9,60 | 9,60 | 108,9 | 0,00 | 91,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 8 594 | 8 597 | 0 | 11,47 | 11,47 | 108,9 | 0,00 | 89,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 8 454 | 8 456 | 0 | 11,66 | 11,66 | 108,9 | 0,00 | 89,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 33,11 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Oravijärvi Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (104)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 13 401 | 13 403 | 0 | 6,07 | 6,07 | 108,9 | 0,00 | 93,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 12 795 | 12 797 | 0 | 6,64 | 6,64 | 108,9 | 0,00 | 93,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 12 422 | 12 425 | 0 | 7,00 | 7,00 | 108,9 | 0,00 | 92,89 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 12 170 | 12 172 | 0 | 7,26 | 7,26 | 108,9 | 0,00 | 92,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 13 188 | 13 190 | 0 | 6,27 | 6,27 | 108,9 | 0,00 | 93,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 12 420 | 12 422 | 0 | 7,01 | 7,01 | 108,9 | 0,00 | 92,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 11 870 | 11 872 | 0 | 7,57 | 7,57 | 108,9 | 0,00 | 92,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | 11 300 | 11 302 | 0 | 8,17 | 8,17 | 108,9 | 0,00 | 92,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 9 442 | 9 445 | 0 | 10,34 | 10,34 | 108,9 | 0,00 | 90,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 9 671 | 9 673 | 0 | 10,06 | 10,06 | 108,9 | 0,00 | 90,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 10 557 | 10 559 | 0 | 9,00 | 9,00 | 108,9 | 0,00 | 91,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 9 913 | 9 916 | 0 | 9,76 | 9,76 | 108,9 | 0,00 | 90,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 10 360 | 10 362 | 0 | 9,23 | 9,23 | 108,9 | 0,00 | 91,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 788 | 9 791 | 0 | 9,91 | 9,91 | 108,9 | 0,00 | 90,82 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 9 379 | 9 382 | 0 | 10,43 | 10,43 | 108,9 | 0,00 | 90,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 8 974 | 8 977 | 0 | 10,95 | 10,95 | 108,9 | 0,00 | 90,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 811 | 8 814 | 0 | 11,17 | 11,17 | 108,9 | 0,00 | 89,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 8 422 | 8 426 | 0 | 11,71 | 11,71 | 108,9 | 0,00 | 89,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 8 058 | 8 061 | 0 | 12,23 | 12,23 | 108,9 | 0,00 | 89,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 5 240 | 5 244 | 0 | 17,43 | 17,43 | 108,9 | 0,00 | 85,39 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 4 871 | 4 876 | 0 | 18,38 | 18,38 | 108,9 | 0,00 | 84,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 4 363 | 4 369 | 0 | 19,80 | 19,80 | 108,9 | 0,00 | 83,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 3 749 | 3 755 | 0 | 21,73 | 21,73 | 108,9 | 0,00 | 82,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 2 694 | 2 702 | 0 | 25,81 | 25,81 | 108,9 | 0,00 | 79,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 2 924 | 2 931 | 0 | 24,82 | 24,82 | 108,9 | 0,00 | 80,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 3 209 | 3 214 | 0 | 23,68 | 23,68 | 108,9 | 0,00 | 81,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 20 885 | 20 886 | 0 | 0,45 | 0,45 | 108,9 | 0,00 | 97,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 20 366 | 20 367 | 0 | 0,77 | 0,77 | 108,9 | 0,00 | 97,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 19 953 | 19 954 | 0 | 1,04 | 1,04 | 108,9 | 0,00 | 97,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 19 472 | 19 473 | 0 | 1,35 | 1,35 | 108,9 | 0,00 | 96,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 20 094 | 20 095 | 0 | 0,95 | 0,95 | 108,9 | 0,00 | 97,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 19 458 | 19 460 | 0 | 1,36 | 1,36 | 108,9 | 0,00 | 96,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 19 598 | 19 599 | 0 | 1,27 | 1,27 | 108,9 | 0,00 | 96,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 18 849 | 18 850 | 0 | 1,77 | 1,77 | 108,9 | 0,00 | 96,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 18 264 | 18 265 | 0 | 2,17 | 2,17 | 108,9 | 0,00 | 96,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 18 062 | 18 064 | 0 | 2,31 | 2,31 | 108,9 | 0,00 | 96,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 16 284 | 16 286 | 0 | 3,63 | 3,63 | 108,9 | 0,00 | 95,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 15 445 | 15 447 | 0 | 4,29 | 4,29 | 108,9 | 0,00 | 94,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 31,67 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Petäjämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (96)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 8 406 | 8 407 | 0 | 11,73 | 11,73 | 108,9 | 0,00 | 89,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 7 765 | 7 767 | 0 | 12,67 | 12,67 | 108,9 | 0,00 | 88,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 7 622 | 7 624 | 0 | 12,88 | 12,88 | 108,9 | 0,00 | 88,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 7 125 | 7 126 | 0 | 13,67 | 13,67 | 108,9 | 0,00 | 88,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 9 094 | 9 095 | 0 | 10,80 | 10,80 | 108,9 | 0,00 | 90,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 8 056 | 8 057 | 0 | 12,23 | 12,23 | 108,9 | 0,00 | 89,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 7 624 | 7 625 | 0 | 12,88 | 12,88 | 108,9 | 0,00 | 88,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 7 338 | 7 340 | 0 | 13,32 | 13,32 | 108,9 | 0,00 | 88,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 4 078 | 4 081 | 0 | 20,67 | 20,67 | 108,9 | 0,00 | 83,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 3 941 | 3 943 | 0 | 21,11 | 21,11 | 108,9 | 0,00 | 82,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 4 654 | 4 656 | 0 | 18,98 | 18,98 | 108,9 | 0,00 | 84,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 4 009 | 4 012 | 0 | 20,89 | 20,89 | 108,9 | 0,00 | 83,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 4 450 | 4 452 | 0 | 19,55 | 19,55 | 108,9 | 0,00 | 83,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 859 | 3 862 | 0 | 21,37 | 21,37 | 108,9 | 0,00 | 82,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 3 500 | 3 503 | 0 | 22,60 | 22,60 | 108,9 | 0,00 | 81,89 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 308 | 3 311 | 0 | 23,31 | 23,31 | 108,9 | 0,00 | 81,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 2 897 | 2 900 | 0 | 24,94 | 24,94 | 108,9 | 0,00 | 80,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 2 630 | 2 634 | 0 | 26,12 | 26,12 | 108,9 | 0,00 | 79,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 177 | 4 179 | 0 | 20,37 | 20,37 | 108,9 | 0,00 | 83,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 2 574 | 2 577 | 0 | 26,38 | 26,38 | 108,9 | 0,00 | 79,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 030 | 2 034 | 0 | 29,19 | 29,19 | 108,9 | 0,00 | 77,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 051 | 2 055 | 0 | 29,07 | 29,07 | 108,9 | 0,00 | 77,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 2 562 | 2 565 | 0 | 26,44 | 26,44 | 108,9 | 0,00 | 79,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 7 784 | 7 785 | 0 | 12,88 | 12,88 | 108,9 | 0,00 | 88,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 8 180 | 8 181 | 0 | 12,29 | 12,29 | 108,9 | 0,00 | 89,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me03 | 8 584 | 8 584 | 0 | 11,71 | 11,71 | 108,9 | 0,00 | 89,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 16 352 | 16 353 | 0 | 3,58 | 3,58 | 108,9 | 0,00 | 95,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 15 805 | 15 806 | 0 | 4,01 | 4,01 | 108,9 | 0,00 | 94,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 15 492 | 15 492 | 0 | 4,26 | 4,26 | 108,9 | 0,00 | 94,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 15 162 | 15 163 | 0 | 4,53 | 4,53 | 108,9 | 0,00 | 94,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 15 876 | 15 877 | 0 | 3,95 | 3,95 | 108,9 | 0,00 | 95,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 15 307 | 15 307 | 0 | 4,41 | 4,41 | 108,9 | 0,00 | 94,70 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 15 581 | 15 582 | 0 | 4,18 | 4,18 | 108,9 | 0,00 | 94,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 14 364 | 14 365 | 0 | 5,20 | 5,20 | 108,9 | 0,00 | 94,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 13 774 | 13 775 | 0 | 5,73 | 5,73 | 108,9 | 0,00 | 93,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 13 390 | 13 391 | 0 | 6,08 | 6,08 | 108,9 | 0,00 | 93,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 11 571 | 11 572 | 0 | 7,88 | 7,88 | 108,9 | 0,00 | 92,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 10 874 | 10 875 | 0 | 8,64 | 8,64 | 108,9 | 0,00 | 91,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 36,68 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Sallisenniitty Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (101)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 982 | 9 984 | 0 | 9,68 | 9,68 | 108,9 | 0,00 | 90,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 9 341 | 9 344 | 0 | 10,47 | 10,47 | 108,9 | 0,00 | 90,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 9 231 | 9 233 | 0 | 10,62 | 10,62 | 108,9 | 0,00 | 90,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 8 706 | 8 708 | 0 | 11,32 | 11,32 | 108,9 | 0,00 | 89,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 10 733 | 10 734 | 0 | 8,80 | 8,80 | 108,9 | 0,00 | 91,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 9 691 | 9 693 | 0 | 10,03 | 10,03 | 108,9 | 0,00 | 90,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 9 262 | 9 263 | 0 | 10,58 | 10,58 | 108,9 | 0,00 | 90,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 8 974 | 8 975 | 0 | 10,96 | 10,96 | 108,9 | 0,00 | 90,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 5 645 | 5 648 | 0 | 16,45 | 16,45 | 108,9 | 0,00 | 86,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 356 | 5 360 | 0 | 17,14 | 17,14 | 108,9 | 0,00 | 85,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 5 832 | 5 835 | 0 | 16,03 | 16,03 | 108,9 | 0,00 | 86,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 5 207 | 5 211 | 0 | 17,51 | 17,51 | 108,9 | 0,00 | 85,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 5 291 | 5 294 | 0 | 17,30 | 17,30 | 108,9 | 0,00 | 85,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 4 807 | 4 811 | 0 | 18,55 | 18,55 | 108,9 | 0,00 | 84,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 4 775 | 4 779 | 0 | 18,64 | 18,64 | 108,9 | 0,00 | 84,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 4 790 | 4 794 | 0 | 18,60 | 18,60 | 108,9 | 0,00 | 84,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 4 128 | 4 132 | 0 | 20,51 | 20,51 | 108,9 | 0,00 | 83,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 4 061 | 4 065 | 0 | 20,72 | 20,72 | 108,9 | 0,00 | 83,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 769 | 5 772 | 0 | 16,17 | 16,17 | 108,9 | 0,00 | 86,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 3 705 | 3 709 | 0 | 21,88 | 21,88 | 108,9 | 0,00 | 82,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 3 000 | 3 005 | 0 | 24,51 | 24,51 | 108,9 | 0,00 | 80,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 686 | 2 692 | 0 | 25,85 | 25,85 | 108,9 | 0,00 | 79,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 2 891 | 2 896 | 0 | 24,96 | 24,96 | 108,9 | 0,00 | 80,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 6 683 | 6 685 | 0 | 14,68 | 14,68 | 108,9 | 0,00 | 87,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 7 099 | 7 101 | 0 | 13,97 | 13,97 | 108,9 | 0,00 | 88,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 7 518 | 7 519 | 0 | 13,29 | 13,29 | 108,9 | 0,00 | 88,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 17 951 | 17 952 | 0 | 2,39 | 2,39 | 108,9 | 0,00 | 96,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 17 403 | 17 404 | 0 | 2,79 | 2,79 | 108,9 | 0,00 | 95,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 17 100 | 17 101 | 0 | 3,01 | 3,01 | 108,9 | 0,00 | 95,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 16 783 | 16 784 | 0 | 3,25 | 3,25 | 108,9 | 0,00 | 95,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 17 500 | 17 501 | 0 | 2,72 | 2,72 | 108,9 | 0,00 | 95,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 16 936 | 16 936 | 0 | 3,13 | 3,13 | 108,9 | 0,00 | 95,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 17 215 | 17 215 | 0 | 2,93 | 2,93 | 108,9 | 0,00 | 95,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 15 973 | 15 974 | 0 | 3,87 | 3,87 | 108,9 | 0,00 | 95,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 15 384 | 15 386 | 0 | 4,34 | 4,34 | 108,9 | 0,00 | 94,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 14 983 | 14 984 | 0 | 4,68 | 4,68 | 108,9 | 0,00 | 94,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 13 167 | 13 168 | 0 | 6,29 | 6,29 | 108,9 | 0,00 | 93,39 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 12 486 | 12 488 | 0 | 6,94 | 6,94 | 108,9 | 0,00 | 92,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 33,15 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: HH Savola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (99)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 258 | 5 264 | 0 | 17,38 | 17,38 | 108,9 | 0,00 | 85,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 894 | 4 900 | 0 | 18,31 | 18,31 | 108,9 | 0,00 | 84,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 4 211 | 4 217 | 0 | 20,25 | 20,25 | 108,9 | 0,00 | 83,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 529 | 4 534 | 0 | 19,32 | 19,32 | 108,9 | 0,00 | 84,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 3 919 | 3 925 | 0 | 21,17 | 21,17 | 108,9 | 0,00 | 82,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 3 548 | 3 555 | 0 | 22,42 | 22,42 | 108,9 | 0,00 | 82,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 990 | 2 998 | 0 | 24,54 | 24,54 | 108,9 | 0,00 | 80,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 240 | 2 250 | 0 | 28,00 | 28,00 | 108,9 | 0,00 | 78,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 4 432 | 4 438 | 0 | 19,59 | 19,59 | 108,9 | 0,00 | 83,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 533 | 5 538 | 0 | 16,72 | 16,72 | 108,9 | 0,00 | 85,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 6 779 | 6 783 | 0 | 14,23 | 14,23 | 108,9 | 0,00 | 87,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 6 544 | 6 548 | 0 | 14,63 | 14,63 | 108,9 | 0,00 | 87,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 7 882 | 7 885 | 0 | 12,49 | 12,49 | 108,9 | 0,00 | 88,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 7 350 | 7 353 | 0 | 13,30 | 13,30 | 108,9 | 0,00 | 88,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 6 184 | 6 188 | 0 | 15,27 | 15,27 | 108,9 | 0,00 | 86,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 5 235 | 5 241 | 0 | 17,44 | 17,44 | 108,9 | 0,00 | 85,39 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 6 332 | 6 336 | 0 | 15,01 | 15,01 | 108,9 | 0,00 | 87,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 5 649 | 5 654 | 0 | 16,44 | 16,44 | 108,9 | 0,00 | 86,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 2 442 | 2 453 | 0 | 26,98 | 26,98 | 108,9 | 0,00 | 78,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 4 771 | 4 775 | 0 | 18,65 | 18,65 | 108,9 | 0,00 | 84,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 5 466 | 5 470 | 0 | 16,88 | 16,88 | 108,9 | 0,00 | 85,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 6 026 | 6 030 | 0 | 15,59 | 15,59 | 108,9 | 0,00 | 86,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 6 388 | 6 392 | 0 | 14,91 | 14,91 | 108,9 | 0,00 | 87,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 12 153 | 12 155 | 0 | 7,44 | 7,44 | 108,9 | 0,00 | 92,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 12 423 | 12 425 | 0 | 7,16 | 7,16 | 108,9 | 0,00 | 92,89 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 12 717 | 12 718 | 0 | 6,87 | 6,87 | 108,9 | 0,00 | 93,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 11 562 | 11 565 | 0 | 7,89 | 7,89 | 108,9 | 0,00 | 92,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 11 071 | 11 074 | 0 | 8,42 | 8,42 | 108,9 | 0,00 | 91,89 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 10 609 | 10 612 | 0 | 8,94 | 8,94 | 108,9 | 0,00 | 91,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 10 064 | 10 067 | 0 | 9,58 | 9,58 | 108,9 | 0,00 | 91,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 10 644 | 10 647 | 0 | 8,90 | 8,90 | 108,9 | 0,00 | 91,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 9 996 | 9 999 | 0 | 9,66 | 9,66 | 108,9 | 0,00 | 91,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 10 106 | 10 108 | 0 | 9,53 | 9,53 | 108,9 | 0,00 | 91,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 9 546 | 9 549 | 0 | 10,21 | 10,21 | 108,9 | 0,00 | 90,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 8 981 | 8 984 | 0 | 10,94 | 10,94 | 108,9 | 0,00 | 90,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 8 928 | 8 931 | 0 | 11,01 | 11,01 | 108,9 | 0,00 | 90,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 7 298 | 7 302 | 0 | 13,38 | 13,38 | 108,9 | 0,00 | 88,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 6 379 | 6 384 | 0 | 14,92 | 14,92 | 108,9 | 0,00 | 87,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 34,44 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Taivallahti 1 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (102)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 13 831 | 13 833 | 0 | 5,67 | 5,67 | 108,9 | 0,00 | 93,82 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 13 215 | 13 217 | 0 | 6,24 | 6,24 | 108,9 | 0,00 | 93,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 12 876 | 12 878 | 0 | 6,56 | 6,56 | 108,9 | 0,00 | 93,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 12 583 | 12 585 | 0 | 6,85 | 6,85 | 108,9 | 0,00 | 93,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 13 738 | 13 740 | 0 | 5,76 | 5,76 | 108,9 | 0,00 | 93,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 12 932 | 12 934 | 0 | 6,51 | 6,51 | 108,9 | 0,00 | 93,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 12 391 | 12 393 | 0 | 7,04 | 7,04 | 108,9 | 0,00 | 92,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 11 847 | 11 849 | 0 | 7,59 | 7,59 | 108,9 | 0,00 | 92,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 9 771 | 9 774 | 0 | 9,93 | 9,93 | 108,9 | 0,00 | 90,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 9 916 | 9 918 | 0 | 9,76 | 9,76 | 108,9 | 0,00 | 90,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 10 725 | 10 728 | 0 | 8,80 | 8,80 | 108,9 | 0,00 | 91,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 10 080 | 10 083 | 0 | 9,56 | 9,56 | 108,9 | 0,00 | 91,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 10 427 | 10 429 | 0 | 9,15 | 9,15 | 108,9 | 0,00 | 91,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 881 | 9 884 | 0 | 9,80 | 9,80 | 108,9 | 0,00 | 90,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 9 563 | 9 565 | 0 | 10,19 | 10,19 | 108,9 | 0,00 | 90,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 9 231 | 9 234 | 0 | 10,62 | 10,62 | 108,9 | 0,00 | 90,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 969 | 8 972 | 0 | 10,96 | 10,96 | 108,9 | 0,00 | 90,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | 8 638 | 8 641 | 0 | 11,41 | 11,41 | 108,9 | 0,00 | 89,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 8 555 | 8 558 | 0 | 11,52 | 11,52 | 108,9 | 0,00 | 89,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 5 701 | 5 705 | 0 | 16,32 | 16,32 | 108,9 | 0,00 | 86,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 5 254 | 5 259 | 0 | 17,39 | 17,39 | 108,9 | 0,00 | 85,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 4 708 | 4 714 | 0 | 18,82 | 18,82 | 108,9 | 0,00 | 84,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 4 120 | 4 126 | 0 | 20,53 | 20,53 | 108,9 | 0,00 | 83,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 2 027 | 2 037 | 0 | 29,17 | 29,17 | 108,9 | 0,00 | 77,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 2 322 | 2 331 | 0 | 27,59 | 27,59 | 108,9 | 0,00 | 78,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 2 664 | 2 670 | 0 | 25,95 | 25,95 | 108,9 | 0,00 | 79,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 21 415 | 21 416 | 0 | 0,12 | 0,12 | 108,9 | 0,00 | 97,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 20 891 | 20 892 | 0 | 0,45 | 0,45 | 108,9 | 0,00 | 97,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 20 490 | 20 492 | 0 | 0,70 | 0,70 | 108,9 | 0,00 | 97,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 20 027 | 20 029 | 0 | 0,99 | 0,99 | 108,9 | 0,00 | 97,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 20 662 | 20 664 | 0 | 0,59 | 0,59 | 108,9 | 0,00 | 97,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 20 033 | 20 034 | 0 | 0,99 | 0,99 | 108,9 | 0,00 | 97,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 20 188 | 20 189 | 0 | 0,89 | 0,89 | 108,9 | 0,00 | 97,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 19 380 | 19 381 | 0 | 1,41 | 1,41 | 108,9 | 0,00 | 96,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 18 792 | 18 793 | 0 | 1,81 | 1,81 | 108,9 | 0,00 | 96,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 18 564 | 18 566 | 0 | 1,96 | 1,96 | 108,9 | 0,00 | 96,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 16 774 | 16 776 | 0 | 3,25 | 3,25 | 108,9 | 0,00 | 95,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 15 950 | 15 952 | 0 | 3,89 | 3,89 | 108,9 | 0,00 | 95,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 33,52 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Taivallahti 2 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (103)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 13 470 | 13 472 | 0 | 6,00 | 6,00 | 108,9 | 0,00 | 93,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 12 854 | 12 856 | 0 | 6,58 | 6,58 | 108,9 | 0,00 | 93,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 12 515 | 12 517 | 0 | 6,91 | 6,91 | 108,9 | 0,00 | 92,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 12 222 | 12 224 | 0 | 7,21 | 7,21 | 108,9 | 0,00 | 92,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 13 383 | 13 385 | 0 | 6,08 | 6,08 | 108,9 | 0,00 | 93,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 12 573 | 12 576 | 0 | 6,86 | 6,86 | 108,9 | 0,00 | 92,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 12 033 | 12 035 | 0 | 7,40 | 7,40 | 108,9 | 0,00 | 92,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 11 492 | 11 494 | 0 | 7,96 | 7,96 | 108,9 | 0,00 | 92,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 9 413 | 9 416 | 0 | 10,38 | 10,38 | 108,9 | 0,00 | 90,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 9 566 | 9 569 | 0 | 10,19 | 10,19 | 108,9 | 0,00 | 90,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 10 387 | 10 390 | 0 | 9,19 | 9,19 | 108,9 | 0,00 | 91,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 9 742 | 9 745 | 0 | 9,97 | 9,97 | 108,9 | 0,00 | 90,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 10 108 | 10 110 | 0 | 9,52 | 9,52 | 108,9 | 0,00 | 91,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 556 | 9 559 | 0 | 10,20 | 10,20 | 108,9 | 0,00 | 90,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 9 221 | 9 224 | 0 | 10,63 | 10,63 | 108,9 | 0,00 | 90,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 8 880 | 8 883 | 0 | 11,08 | 11,08 | 108,9 | 0,00 | 89,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 632 | 8 635 | 0 | 11,42 | 11,42 | 108,9 | 0,00 | 89,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 8 292 | 8 295 | 0 | 11,89 | 11,89 | 108,9 | 0,00 | 89,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 8 196 | 8 199 | 0 | 12,03 | 12,03 | 108,9 | 0,00 | 89,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 5 341 | 5 345 | 0 | 17,18 | 17,18 | 108,9 | 0,00 | 85,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 4 893 | 4 898 | 0 | 18,32 | 18,32 | 108,9 | 0,00 | 84,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 4 348 | 4 354 | 0 | 19,84 | 19,84 | 108,9 | 0,00 | 83,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 3 759 | 3 765 | 0 | 21,69 | 21,69 | 108,9 | 0,00 | 82,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 2 376 | 2 385 | 0 | 27,31 | 27,31 | 108,9 | 0,00 | 78,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 2 680 | 2 688 | 0 | 25,87 | 25,87 | 108,9 | 0,00 | 79,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 3 025 | 3 031 | 0 | 24,41 | 24,41 | 108,9 | 0,00 | 80,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 21 057 | 21 058 | 0 | 0,34 | 0,34 | 108,9 | 0,00 | 97,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 20 532 | 20 534 | 0 | 0,67 | 0,67 | 108,9 | 0,00 | 97,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 20 133 | 20 134 | 0 | 0,92 | 0,92 | 108,9 | 0,00 | 97,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 19 672 | 19 673 | 0 | 1,22 | 1,22 | 108,9 | 0,00 | 96,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 20 308 | 20 310 | 0 | 0,81 | 0,81 | 108,9 | 0,00 | 97,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 19 679 | 19 681 | 0 | 1,22 | 1,22 | 108,9 | 0,00 | 96,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 19 837 | 19 838 | 0 | 1,11 | 1,11 | 108,9 | 0,00 | 96,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 19 022 | 19 023 | 0 | 1,65 | 1,65 | 108,9 | 0,00 | 96,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 18 434 | 18 435 | 0 | 2,05 | 2,05 | 108,9 | 0,00 | 96,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My10 | 18 204 | 18 206 | 0 | 2,21 | 2,21 | 108,9 | 0,00 | 96,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 16 413 | 16 415 | 0 | 3,53 | 3,53 | 108,9 | 0,00 | 95,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 15 591 | 15 592 | 0 | 4,18 | 4,18 | 108,9 | 0,00 | 94,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 32,43 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (91)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 3 004 | 3 010 | 0 | 24,49 | 24,49 | 108,9 | 0,00 | 80,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 2 561 | 2 568 | 0 | 26,42 | 26,42 | 108,9 | 0,00 | 79,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 069 | 3 074 | 0 | 24,23 | 24,23 | 108,9 | 0,00 | 80,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 2 282 | 2 289 | 0 | 27,80 | 27,80 | 108,9 | 0,00 | 78,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 5 250 | 5 253 | 0 | 17,41 | 17,41 | 108,9 | 0,00 | 85,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 4 207 | 4 211 | 0 | 20,27 | 20,27 | 108,9 | 0,00 | 83,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 4 285 | 4 288 | 0 | 20,04 | 20,04 | 108,9 | 0,00 | 83,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 4 750 | 4 753 | 0 | 18,71 | 18,71 | 108,9 | 0,00 | 84,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 2 819 | 2 825 | 0 | 25,27 | 25,27 | 108,9 | 0,00 | 80,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 2 591 | 2 597 | 0 | 26,29 | 26,29 | 108,9 | 0,00 | 79,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 2 373 | 2 380 | 0 | 27,33 | 27,33 | 108,9 | 0,00 | 78,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 2 852 | 2 858 | 0 | 25,12 | 25,12 | 108,9 | 0,00 | 80,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 3 648 | 3 652 | 0 | 22,08 | 22,08 | 108,9 | 0,00 | 82,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 641 | 3 646 | 0 | 22,10 | 22,10 | 108,9 | 0,00 | 82,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 3 171 | 3 176 | 0 | 23,83 | 23,83 | 108,9 | 0,00 | 81,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 247 | 3 252 | 0 | 23,53 | 23,53 | 108,9 | 0,00 | 81,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 3 821 | 3 825 | 0 | 21,49 | 21,49 | 108,9 | 0,00 | 82,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 3 902 | 3 907 | 0 | 21,23 | 21,23 | 108,9 | 0,00 | 82,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 114 | 5 118 | 0 | 17,75 | 17,75 | 108,9 | 0,00 | 85,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 7 183 | 7 185 | 0 | 13,57 | 13,57 | 108,9 | 0,00 | 88,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 7 362 | 7 364 | 0 | 13,29 | 13,29 | 108,9 | 0,00 | 88,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 7 833 | 7 835 | 0 | 12,56 | 12,56 | 108,9 | 0,00 | 88,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 8 453 | 8 455 | 0 | 11,67 | 11,67 | 108,9 | 0,00 | 89,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 14 285 | 14 285 | 0 | 5,41 | 5,41 | 108,9 | 0,00 | 94,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 14 669 | 14 670 | 0 | 5,08 | 5,08 | 108,9 | 0,00 | 94,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 15 063 | 15 064 | 0 | 4,74 | 4,74 | 108,9 | 0,00 | 94,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 10 607 | 10 608 | 0 | 8,94 | 8,94 | 108,9 | 0,00 | 91,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 10 057 | 10 059 | 0 | 9,59 | 9,59 | 108,9 | 0,00 | 91,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 9 881 | 9 883 | 0 | 9,80 | 9,80 | 108,9 | 0,00 | 90,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 9 764 | 9 766 | 0 | 9,94 | 9,94 | 108,9 | 0,00 | 90,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 10 536 | 10 538 | 0 | 9,02 | 9,02 | 108,9 | 0,00 | 91,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 10 098 | 10 099 | 0 | 9,54 | 9,54 | 108,9 | 0,00 | 91,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 10 520 | 10 521 | 0 | 9,04 | 9,04 | 108,9 | 0,00 | 91,44 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 8 808 | 8 810 | 0 | 11,18 | 11,18 | 108,9 | 0,00 | 89,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 8 264 | 8 266 | 0 | 11,93 | 11,93 | 108,9 | 0,00 | 89,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 7 672 | 7 675 | 0 | 12,80 | 12,80 | 108,9 | 0,00 | 88,70 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 5 990 | 5 993 | 0 | 15,67 | 15,67 | 108,9 | 0,00 | 86,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 5 635 | 5 638 | 0 | 16,48 | 16,48 | 108,9 | 0,00 | 86,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 36,95 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Teerijärvi 1 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (93)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 722 | 9 725 | 0 | 9,99 | 9,99 | 108,9 | 0,00 | 90,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 9 213 | 9 216 | 0 | 10,64 | 10,64 | 108,9 | 0,00 | 90,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 9 555 | 9 557 | 0 | 10,20 | 10,20 | 108,9 | 0,00 | 90,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 8 770 | 8 773 | 0 | 11,23 | 11,23 | 108,9 | 0,00 | 89,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 11 679 | 11 681 | 0 | 7,76 | 7,76 | 108,9 | 0,00 | 92,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 10 543 | 10 546 | 0 | 9,01 | 9,01 | 108,9 | 0,00 | 91,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 10 400 | 10 402 | 0 | 9,18 | 9,18 | 108,9 | 0,00 | 91,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | 10 552 | 10 554 | 0 | 9,00 | 9,00 | 108,9 | 0,00 | 91,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 640 | 6 644 | 0 | 14,47 | 14,47 | 108,9 | 0,00 | 87,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 570 | 5 575 | 0 | 16,63 | 16,63 | 108,9 | 0,00 | 85,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 4 635 | 4 641 | 0 | 19,02 | 19,02 | 108,9 | 0,00 | 84,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 4 576 | 4 582 | 0 | 19,18 | 19,18 | 108,9 | 0,00 | 84,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 3 275 | 3 282 | 0 | 23,42 | 23,42 | 108,9 | 0,00 | 81,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 664 | 3 671 | 0 | 22,01 | 22,01 | 108,9 | 0,00 | 82,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 4 811 | 4 817 | 0 | 18,54 | 18,54 | 108,9 | 0,00 | 84,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 5 730 | 5 735 | 0 | 16,26 | 16,26 | 108,9 | 0,00 | 86,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 4 629 | 4 634 | 0 | 19,04 | 19,04 | 108,9 | 0,00 | 84,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 5 334 | 5 339 | 0 | 17,19 | 17,19 | 108,9 | 0,00 | 85,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 8 667 | 8 670 | 0 | 11,37 | 11,37 | 108,9 | 0,00 | 89,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 8 402 | 8 404 | 0 | 11,74 | 11,74 | 108,9 | 0,00 | 89,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 7 959 | 7 962 | 0 | 12,37 | 12,37 | 108,9 | 0,00 | 89,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 7 982 | 7 985 | 0 | 12,34 | 12,34 | 108,9 | 0,00 | 89,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 8 432 | 8 434 | 0 | 11,69 | 11,69 | 108,9 | 0,00 | 89,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 12 066 | 12 068 | 0 | 7,53 | 7,53 | 108,9 | 0,00 | 92,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 12 491 | 12 492 | 0 | 7,10 | 7,10 | 108,9 | 0,00 | 92,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 12 913 | 12 914 | 0 | 6,68 | 6,68 | 108,9 | 0,00 | 93,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 17 157 | 17 159 | 0 | 2,97 | 2,97 | 108,9 | 0,00 | 95,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 16 618 | 16 620 | 0 | 3,37 | 3,37 | 108,9 | 0,00 | 95,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 16 503 | 16 505 | 0 | 3,46 | 3,46 | 108,9 | 0,00 | 95,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 16 450 | 16 451 | 0 | 3,50 | 3,50 | 108,9 | 0,00 | 95,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 17 225 | 17 227 | 0 | 2,92 | 2,92 | 108,9 | 0,00 | 95,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 16 813 | 16 815 | 0 | 3,22 | 3,22 | 108,9 | 0,00 | 95,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 17 249 | 17 250 | 0 | 2,90 | 2,90 | 108,9 | 0,00 | 95,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 15 467 | 15 468 | 0 | 4,28 | 4,28 | 108,9 | 0,00 | 94,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 14 945 | 14 946 | 0 | 4,71 | 4,71 | 108,9 | 0,00 | 94,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 14 302 | 14 303 | 0 | 5,26 | 5,26 | 108,9 | 0,00 | 94,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 12 695 | 12 698 | 0 | 6,74 | 6,74 | 108,9 | 0,00 | 93,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 12 373 | 12 375 | 0 | 7,05 | 7,05 | 108,9 | 0,00 | 92,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 30,27 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Teerijärvi 2 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (94)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 915 | 9 918 | 0 | 9,76 | 9,76 | 108,9 | 0,00 | 90,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 9 403 | 9 406 | 0 | 10,39 | 10,39 | 108,9 | 0,00 | 90,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 9 737 | 9 739 | 0 | 9,98 | 9,98 | 108,9 | 0,00 | 90,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 8 954 | 8 957 | 0 | 10,98 | 10,98 | 108,9 | 0,00 | 90,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 11 856 | 11 857 | 0 | 7,58 | 7,58 | 108,9 | 0,00 | 92,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 10 719 | 10 721 | 0 | 8,81 | 8,81 | 108,9 | 0,00 | 91,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 10 568 | 10 570 | 0 | 8,98 | 8,98 | 108,9 | 0,00 | 91,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 10 711 | 10 713 | 0 | 8,82 | 8,82 | 108,9 | 0,00 | 91,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 786 | 6 791 | 0 | 14,22 | 14,22 | 108,9 | 0,00 | 87,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 724 | 5 729 | 0 | 16,27 | 16,27 | 108,9 | 0,00 | 86,16 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 4 813 | 4 818 | 0 | 18,53 | 18,53 | 108,9 | 0,00 | 84,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 4 736 | 4 741 | 0 | 18,74 | 18,74 | 108,9 | 0,00 | 84,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 3 448 | 3 454 | 0 | 22,78 | 22,78 | 108,9 | 0,00 | 81,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 817 | 3 823 | 0 | 21,50 | 21,50 | 108,9 | 0,00 | 82,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 4 955 | 4 960 | 0 | 18,15 | 18,15 | 108,9 | 0,00 | 84,91 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 5 864 | 5 869 | 0 | 15,95 | 15,95 | 108,9 | 0,00 | 86,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 4 751 | 4 756 | 0 | 18,70 | 18,70 | 108,9 | 0,00 | 84,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 5 449 | 5 454 | 0 | 16,91 | 16,91 | 108,9 | 0,00 | 85,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 8 779 | 8 781 | 0 | 11,22 | 11,22 | 108,9 | 0,00 | 89,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 8 448 | 8 450 | 0 | 11,67 | 11,67 | 108,9 | 0,00 | 89,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 7 990 | 7 993 | 0 | 12,33 | 12,33 | 108,9 | 0,00 | 89,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 7 998 | 8 001 | 0 | 12,32 | 12,32 | 108,9 | 0,00 | 89,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 8 436 | 8 438 | 0 | 11,69 | 11,69 | 108,9 | 0,00 | 89,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 11 969 | 11 971 | 0 | 7,63 | 7,63 | 108,9 | 0,00 | 92,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 12 393 | 12 395 | 0 | 7,20 | 7,20 | 108,9 | 0,00 | 92,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me03 | 12 815 | 12 816 | 0 | 6,78 | 6,78 | 108,9 | 0,00 | 93,16 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 17 365 | 17 367 | 0 | 2,81 | 2,81 | 108,9 | 0,00 | 95,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 16 826 | 16 828 | 0 | 3,21 | 3,21 | 108,9 | 0,00 | 95,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 16 709 | 16 711 | 0 | 3,30 | 3,30 | 108,9 | 0,00 | 95,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 16 653 | 16 655 | 0 | 3,34 | 3,34 | 108,9 | 0,00 | 95,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 17 429 | 17 430 | 0 | 2,77 | 2,77 | 108,9 | 0,00 | 95,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 17 015 | 17 016 | 0 | 3,07 | 3,07 | 108,9 | 0,00 | 95,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 17 449 | 17 450 | 0 | 2,75 | 2,75 | 108,9 | 0,00 | 95,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 15 671 | 15 673 | 0 | 4,11 | 4,11 | 108,9 | 0,00 | 94,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 15 148 | 15 150 | 0 | 4,54 | 4,54 | 108,9 | 0,00 | 94,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 14 507 | 14 509 | 0 | 5,08 | 5,08 | 108,9 | 0,00 | 94,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 12 897 | 12 899 | 0 | 6,54 | 6,54 | 108,9 | 0,00 | 93,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 12 569 | 12 572 | 0 | 6,86 | 6,86 | 108,9 | 0,00 | 92,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 29,87 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: HH Virsumäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (98)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 6 546 | 6 549 | 0 | 14,63 | 14,63 | 108,9 | 0,00 | 87,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 5 946 | 5 949 | 0 | 15,77 | 15,77 | 108,9 | 0,00 | 86,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 5 567 | 5 570 | 0 | 16,64 | 16,64 | 108,9 | 0,00 | 85,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 5 329 | 5 332 | 0 | 17,21 | 17,21 | 108,9 | 0,00 | 85,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 6 548 | 6 550 | 0 | 14,63 | 14,63 | 108,9 | 0,00 | 87,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 5 654 | 5 657 | 0 | 16,43 | 16,43 | 108,9 | 0,00 | 86,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 5 135 | 5 138 | 0 | 17,70 | 17,70 | 108,9 | 0,00 | 85,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 4 678 | 4 682 | 0 | 18,90 | 18,90 | 108,9 | 0,00 | 84,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 2 945 | 2 952 | 0 | 24,73 | 24,73 | 108,9 | 0,00 | 80,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 3 661 | 3 666 | 0 | 22,03 | 22,03 | 108,9 | 0,00 | 82,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 4 930 | 4 934 | 0 | 18,22 | 18,22 | 108,9 | 0,00 | 84,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 4 420 | 4 425 | 0 | 19,63 | 19,63 | 108,9 | 0,00 | 83,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 5 543 | 5 545 | 0 | 16,70 | 16,70 | 108,9 | 0,00 | 85,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 4 904 | 4 908 | 0 | 18,29 | 18,29 | 108,9 | 0,00 | 84,82 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 3 885 | 3 890 | 0 | 21,28 | 21,28 | 108,9 | 0,00 | 82,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 019 | 3 025 | 0 | 24,43 | 24,43 | 108,9 | 0,00 | 80,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 3 690 | 3 695 | 0 | 21,93 | 21,93 | 108,9 | 0,00 | 82,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 2 969 | 2 975 | 0 | 24,63 | 24,63 | 108,9 | 0,00 | 80,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 1 313 | 1 326 | 0 | 34,02 | 34,02 | 108,9 | 0,00 | 73,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 1 618 | 1 626 | 0 | 31,75 | 31,75 | 108,9 | 0,00 | 75,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 128 | 2 135 | 0 | 28,62 | 28,62 | 108,9 | 0,00 | 77,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 713 | 2 719 | 0 | 25,73 | 25,73 | 108,9 | 0,00 | 79,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 3 227 | 3 231 | 0 | 23,61 | 23,61 | 108,9 | 0,00 | 81,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 9 298 | 9 299 | 0 | 10,74 | 10,74 | 108,9 | 0,00 | 90,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 9 629 | 9 630 | 0 | 10,31 | 10,31 | 108,9 | 0,00 | 90,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 9 978 | 9 979 | 0 | 9,88 | 9,88 | 108,9 | 0,00 | 90,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 14 141 | 14 142 | 0 | 5,40 | 5,40 | 108,9 | 0,00 | 94,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 13 610 | 13 611 | 0 | 5,88 | 5,88 | 108,9 | 0,00 | 93,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 13 230 | 13 232 | 0 | 6,23 | 6,23 | 108,9 | 0,00 | 93,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 12 808 | 12 809 | 0 | 6,63 | 6,63 | 108,9 | 0,00 | 93,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 13 475 | 13 476 | 0 | 6,00 | 6,00 | 108,9 | 0,00 | 93,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 12 867 | 12 868 | 0 | 6,57 | 6,57 | 108,9 | 0,00 | 93,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 13 076 | 13 077 | 0 | 6,37 | 6,37 | 108,9 | 0,00 | 93,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 12 111 | 12 112 | 0 | 7,32 | 7,32 | 108,9 | 0,00 | 92,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 11 520 | 11 522 | 0 | 7,93 | 7,93 | 108,9 | 0,00 | 92,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 11 261 | 11 262 | 0 | 8,21 | 8,21 | 108,9 | 0,00 | 92,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 9 463 | 9 465 | 0 | 10,32 | 10,32 | 108,9 | 0,00 | 90,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 8 653 | 8 655 | 0 | 11,39 | 11,39 | 108,9 | 0,00 | 89,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 38,70 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: RH Haapaselkä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (125)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 10 293 | 10 295 | 0 | 9,30 | 9,30 | 108,9 | 0,00 | 91,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 9 654 | 9 656 | 0 | 10,08 | 10,08 | 108,9 | 0,00 | 90,70 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 9 475 | 9 477 | 0 | 10,30 | 10,30 | 108,9 | 0,00 | 90,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 9 012 | 9 013 | 0 | 10,91 | 10,91 | 108,9 | 0,00 | 90,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 10 824 | 10 825 | 0 | 8,69 | 8,69 | 108,9 | 0,00 | 91,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 9 830 | 9 832 | 0 | 9,86 | 9,86 | 108,9 | 0,00 | 90,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 9 365 | 9 367 | 0 | 10,44 | 10,44 | 108,9 | 0,00 | 90,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 9 007 | 9 008 | 0 | 10,91 | 10,91 | 108,9 | 0,00 | 90,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 5 983 | 5 986 | 0 | 15,69 | 15,69 | 108,9 | 0,00 | 86,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 854 | 5 857 | 0 | 15,98 | 15,98 | 108,9 | 0,00 | 86,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 6 481 | 6 484 | 0 | 14,75 | 14,75 | 108,9 | 0,00 | 87,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 5 842 | 5 845 | 0 | 16,00 | 16,00 | 108,9 | 0,00 | 86,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 6 073 | 6 075 | 0 | 15,49 | 15,49 | 108,9 | 0,00 | 86,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 5 548 | 5 550 | 0 | 16,69 | 16,69 | 108,9 | 0,00 | 85,89 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 5 365 | 5 368 | 0 | 17,12 | 17,12 | 108,9 | 0,00 | 85,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 5 230 | 5 233 | 0 | 17,46 | 17,46 | 108,9 | 0,00 | 85,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 4 736 | 4 738 | 0 | 18,75 | 18,75 | 108,9 | 0,00 | 84,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 4 542 | 4 545 | 0 | 19,29 | 19,29 | 108,9 | 0,00 | 84,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 695 | 5 697 | 0 | 16,34 | 16,34 | 108,9 | 0,00 | 86,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 3 273 | 3 276 | 0 | 23,44 | 23,44 | 108,9 | 0,00 | 81,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 541 | 2 546 | 0 | 26,53 | 26,53 | 108,9 | 0,00 | 79,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 092 | 2 098 | 0 | 28,83 | 28,83 | 108,9 | 0,00 | 77,44 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 2 134 | 2 139 | 0 | 28,60 | 28,60 | 108,9 | 0,00 | 77,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 5 936 | 5 938 | 0 | 16,04 | 16,04 | 108,9 | 0,00 | 86,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 6 342 | 6 344 | 0 | 15,28 | 15,28 | 108,9 | 0,00 | 87,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 6 755 | 6 756 | 0 | 14,55 | 14,55 | 108,9 | 0,00 | 87,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 18 206 | 18 207 | 0 | 2,21 | 2,21 | 108,9 | 0,00 | 96,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 17 662 | 17 662 | 0 | 2,60 | 2,60 | 108,9 | 0,00 | 95,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 17 333 | 17 334 | 0 | 2,84 | 2,84 | 108,9 | 0,00 | 95,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 16 978 | 16 979 | 0 | 3,10 | 3,10 | 108,9 | 0,00 | 95,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 17 679 | 17 680 | 0 | 2,59 | 2,59 | 108,9 | 0,00 | 95,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 17 096 | 17 097 | 0 | 3,01 | 3,01 | 108,9 | 0,00 | 95,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 17 347 | 17 348 | 0 | 2,83 | 2,83 | 108,9 | 0,00 | 95,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 16 205 | 16 206 | 0 | 3,69 | 3,69 | 108,9 | 0,00 | 95,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 15 614 | 15 615 | 0 | 4,16 | 4,16 | 108,9 | 0,00 | 94,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 15 255 | 15 256 | 0 | 4,45 | 4,45 | 108,9 | 0,00 | 94,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 13 435 | 13 436 | 0 | 6,04 | 6,04 | 108,9 | 0,00 | 93,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 12 712 | 12 713 | 0 | 6,72 | 6,72 | 108,9 | 0,00 | 93,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 34,64 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Hattula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (113)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 279 | 5 285 | 0 | 17,33 | 17,33 | 108,9 | 0,00 | 85,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 5 072 | 5 078 | 0 | 17,85 | 17,85 | 108,9 | 0,00 | 85,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 4 345 | 4 350 | 0 | 19,85 | 19,85 | 108,9 | 0,00 | 83,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 871 | 4 876 | 0 | 18,38 | 18,38 | 108,9 | 0,00 | 84,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 3 320 | 3 328 | 0 | 23,25 | 23,25 | 108,9 | 0,00 | 81,44 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 3 382 | 3 390 | 0 | 23,01 | 23,01 | 108,9 | 0,00 | 81,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 938 | 2 947 | 0 | 24,75 | 24,75 | 108,9 | 0,00 | 80,39 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 245 | 2 256 | 0 | 27,97 | 27,97 | 108,9 | 0,00 | 78,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 5 524 | 5 529 | 0 | 16,73 | 16,73 | 108,9 | 0,00 | 85,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 6 621 | 6 625 | 0 | 14,50 | 14,50 | 108,9 | 0,00 | 87,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 7 795 | 7 799 | 0 | 12,62 | 12,62 | 108,9 | 0,00 | 88,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 7 640 | 7 644 | 0 | 12,85 | 12,85 | 108,9 | 0,00 | 88,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 8 987 | 8 990 | 0 | 10,94 | 10,94 | 108,9 | 0,00 | 90,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 8 496 | 8 499 | 0 | 11,60 | 11,60 | 108,9 | 0,00 | 89,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 7 335 | 7 339 | 0 | 13,32 | 13,32 | 108,9 | 0,00 | 88,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 6 416 | 6 421 | 0 | 14,86 | 14,86 | 108,9 | 0,00 | 87,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 7 552 | 7 556 | 0 | 12,99 | 12,99 | 108,9 | 0,00 | 88,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | 6 900 | 6 904 | 0 | 14,03 | 14,03 | 108,9 | 0,00 | 87,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 3 812 | 3 819 | 0 | 21,51 | 21,51 | 108,9 | 0,00 | 82,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 6 152 | 6 156 | 0 | 15,33 | 15,33 | 108,9 | 0,00 | 86,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 6 856 | 6 860 | 0 | 14,10 | 14,10 | 108,9 | 0,00 | 87,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 7 410 | 7 413 | 0 | 13,21 | 13,21 | 108,9 | 0,00 | 88,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 7 750 | 7 753 | 0 | 12,69 | 12,69 | 108,9 | 0,00 | 88,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 13 406 | 13 407 | 0 | 6,21 | 6,21 | 108,9 | 0,00 | 93,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 13 659 | 13 661 | 0 | 5,98 | 5,98 | 108,9 | 0,00 | 93,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 13 937 | 13 938 | 0 | 5,72 | 5,72 | 108,9 | 0,00 | 93,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 10 644 | 10 647 | 0 | 8,90 | 8,90 | 108,9 | 0,00 | 91,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 10 180 | 10 183 | 0 | 9,44 | 9,44 | 108,9 | 0,00 | 91,16 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 9 683 | 9 686 | 0 | 10,04 | 10,04 | 108,9 | 0,00 | 90,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 9 083 | 9 087 | 0 | 10,81 | 10,81 | 108,9 | 0,00 | 90,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 9 610 | 9 612 | 0 | 10,13 | 10,13 | 108,9 | 0,00 | 90,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 8 949 | 8 952 | 0 | 10,99 | 10,99 | 108,9 | 0,00 | 90,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 9 004 | 9 006 | 0 | 10,91 | 10,91 | 108,9 | 0,00 | 90,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 8 668 | 8 672 | 0 | 11,37 | 11,37 | 108,9 | 0,00 | 89,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 8 131 | 8 134 | 0 | 12,12 | 12,12 | 108,9 | 0,00 | 89,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 8 188 | 8 191 | 0 | 12,04 | 12,04 | 108,9 | 0,00 | 89,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 6 708 | 6 713 | 0 | 14,35 | 14,35 | 108,9 | 0,00 | 87,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 5 779 | 5 784 | 0 | 16,14 | 16,14 | 108,9 | 0,00 | 86,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 33,61 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Honkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (129)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 13 252 | 13 254 | 0 | 6,20 | 6,20 | 108,9 | 0,00 | 93,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 12 650 | 12 652 | 0 | 6,78 | 6,78 | 108,9 | 0,00 | 93,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 12 266 | 12 268 | 0 | 7,16 | 7,16 | 108,9 | 0,00 | 92,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 12 028 | 12 030 | 0 | 7,40 | 7,40 | 108,9 | 0,00 | 92,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 12 996 | 12 997 | 0 | 6,45 | 6,45 | 108,9 | 0,00 | 93,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 12 242 | 12 244 | 0 | 7,19 | 7,19 | 108,9 | 0,00 | 92,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 11 689 | 11 691 | 0 | 7,75 | 7,75 | 108,9 | 0,00 | 92,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 11 110 | 11 112 | 0 | 8,38 | 8,38 | 108,9 | 0,00 | 91,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 9 334 | 9 337 | 0 | 10,48 | 10,48 | 108,9 | 0,00 | 90,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 9 593 | 9 596 | 0 | 10,15 | 10,15 | 108,9 | 0,00 | 90,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 10 505 | 10 508 | 0 | 9,06 | 9,06 | 108,9 | 0,00 | 91,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 9 864 | 9 866 | 0 | 9,82 | 9,82 | 108,9 | 0,00 | 90,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 10 345 | 10 348 | 0 | 9,24 | 9,24 | 108,9 | 0,00 | 91,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 765 | 9 768 | 0 | 9,94 | 9,94 | 108,9 | 0,00 | 90,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 9 324 | 9 327 | 0 | 10,50 | 10,50 | 108,9 | 0,00 | 90,39 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 8 893 | 8 896 | 0 | 11,06 | 11,06 | 108,9 | 0,00 | 89,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 766 | 8 769 | 0 | 11,23 | 11,23 | 108,9 | 0,00 | 89,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 8 358 | 8 361 | 0 | 11,80 | 11,80 | 108,9 | 0,00 | 89,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 7 889 | 7 893 | 0 | 12,48 | 12,48 | 108,9 | 0,00 | 88,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 5 092 | 5 096 | 0 | 17,80 | 17,80 | 108,9 | 0,00 | 85,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 4 755 | 4 760 | 0 | 18,69 | 18,69 | 108,9 | 0,00 | 84,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 4 265 | 4 270 | 0 | 20,09 | 20,09 | 108,9 | 0,00 | 83,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 3 645 | 3 652 | 0 | 22,08 | 22,08 | 108,9 | 0,00 | 82,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 2 949 | 2 956 | 0 | 24,71 | 24,71 | 108,9 | 0,00 | 80,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 3 161 | 3 168 | 0 | 23,86 | 23,86 | 108,9 | 0,00 | 81,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 3 429 | 3 434 | 0 | 22,85 | 22,85 | 108,9 | 0,00 | 81,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 20 697 | 20 698 | 0 | 0,57 | 0,57 | 108,9 | 0,00 | 97,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 20 180 | 20 181 | 0 | 0,89 | 0,89 | 108,9 | 0,00 | 97,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 19 763 | 19 764 | 0 | 1,16 | 1,16 | 108,9 | 0,00 | 96,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 19 275 | 19 277 | 0 | 1,48 | 1,48 | 108,9 | 0,00 | 96,70 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 19 893 | 19 894 | 0 | 1,08 | 1,08 | 108,9 | 0,00 | 96,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 19 255 | 19 256 | 0 | 1,50 | 1,50 | 108,9 | 0,00 | 96,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 19 389 | 19 390 | 0 | 1,41 | 1,41 | 108,9 | 0,00 | 96,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 18 661 | 18 663 | 0 | 1,90 | 1,90 | 108,9 | 0,00 | 96,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 18 077 | 18 079 | 0 | 2,30 | 2,30 | 108,9 | 0,00 | 96,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My10 | 17 885 | 17 887 | 0 | 2,44 | 2,44 | 108,9 | 0,00 | 96,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 16 113 | 16 115 | 0 | 3,76 | 3,76 | 108,9 | 0,00 | 95,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 15 267 | 15 269 | 0 | 4,44 | 4,44 | 108,9 | 0,00 | 94,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 31,20 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Hyvölä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (112)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 007 | 5 014 | 0 | 18,01 | 18,01 | 108,9 | 0,00 | 85,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 925 | 4 931 | 0 | 18,23 | 18,23 | 108,9 | 0,00 | 84,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 4 207 | 4 214 | 0 | 20,26 | 20,26 | 108,9 | 0,00 | 83,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 856 | 4 861 | 0 | 18,42 | 18,42 | 108,9 | 0,00 | 84,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 2 705 | 2 715 | 0 | 25,75 | 25,75 | 108,9 | 0,00 | 79,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 3 103 | 3 112 | 0 | 24,08 | 24,08 | 108,9 | 0,00 | 80,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 805 | 2 814 | 0 | 25,31 | 25,31 | 108,9 | 0,00 | 79,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 290 | 2 301 | 0 | 27,74 | 27,74 | 108,9 | 0,00 | 78,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 060 | 6 065 | 0 | 15,52 | 15,52 | 108,9 | 0,00 | 86,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 131 | 7 135 | 0 | 13,65 | 13,65 | 108,9 | 0,00 | 88,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 221 | 8 225 | 0 | 11,99 | 11,99 | 108,9 | 0,00 | 89,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 139 | 8 143 | 0 | 12,11 | 12,11 | 108,9 | 0,00 | 89,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 9 479 | 9 482 | 0 | 10,30 | 10,30 | 108,9 | 0,00 | 90,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 033 | 9 036 | 0 | 10,87 | 10,87 | 108,9 | 0,00 | 90,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 7 892 | 7 896 | 0 | 12,47 | 12,47 | 108,9 | 0,00 | 88,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 7 015 | 7 019 | 0 | 13,84 | 13,84 | 108,9 | 0,00 | 87,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 175 | 8 179 | 0 | 12,06 | 12,06 | 108,9 | 0,00 | 89,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 7 563 | 7 567 | 0 | 12,97 | 12,97 | 108,9 | 0,00 | 88,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 660 | 4 667 | 0 | 18,95 | 18,95 | 108,9 | 0,00 | 84,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 7 138 | 7 141 | 0 | 13,64 | 13,64 | 108,9 | 0,00 | 88,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 7 831 | 7 834 | 0 | 12,56 | 12,56 | 108,9 | 0,00 | 88,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 8 393 | 8 396 | 0 | 11,75 | 11,75 | 108,9 | 0,00 | 89,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 8 753 | 8 756 | 0 | 11,25 | 11,25 | 108,9 | 0,00 | 89,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 14 443 | 14 445 | 0 | 5,27 | 5,27 | 108,9 | 0,00 | 94,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 14 698 | 14 699 | 0 | 5,05 | 5,05 | 108,9 | 0,00 | 94,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 14 976 | 14 977 | 0 | 4,82 | 4,82 | 108,9 | 0,00 | 94,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 9 694 | 9 697 | 0 | 10,03 | 10,03 | 108,9 | 0,00 | 90,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 9 244 | 9 247 | 0 | 10,60 | 10,60 | 108,9 | 0,00 | 90,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 8 733 | 8 737 | 0 | 11,28 | 11,28 | 108,9 | 0,00 | 89,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 8 112 | 8 115 | 0 | 12,15 | 12,15 | 108,9 | 0,00 | 89,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 8 616 | 8 619 | 0 | 11,44 | 11,44 | 108,9 | 0,00 | 89,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 7 953 | 7 956 | 0 | 12,38 | 12,38 | 108,9 | 0,00 | 89,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 7 989 | 7 992 | 0 | 12,33 | 12,33 | 108,9 | 0,00 | 89,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 7 745 | 7 749 | 0 | 12,69 | 12,69 | 108,9 | 0,00 | 88,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 7 224 | 7 228 | 0 | 13,50 | 13,50 | 108,9 | 0,00 | 88,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 7 339 | 7 343 | 0 | 13,32 | 13,32 | 108,9 | 0,00 | 88,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 5 967 | 5 972 | 0 | 15,72 | 15,72 | 108,9 | 0,00 | 86,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 5 049 | 5 055 | 0 | 17,91 | 17,91 | 108,9 | 0,00 | 85,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 33,95 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Jousimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (131)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 13 672 | 13 673 | 0 | 5,82 | 5,82 | 108,9 | 0,00 | 93,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 13 034 | 13 035 | 0 | 6,41 | 6,41 | 108,9 | 0,00 | 93,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 12 829 | 12 830 | 0 | 6,61 | 6,61 | 108,9 | 0,00 | 93,16 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 12 391 | 12 392 | 0 | 7,04 | 7,04 | 108,9 | 0,00 | 92,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 14 061 | 14 062 | 0 | 5,47 | 5,47 | 108,9 | 0,00 | 93,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 13 115 | 13 116 | 0 | 6,33 | 6,33 | 108,9 | 0,00 | 93,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 12 624 | 12 625 | 0 | 6,81 | 6,81 | 108,9 | 0,00 | 93,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | 12 202 | 12 204 | 0 | 7,23 | 7,23 | 108,9 | 0,00 | 92,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 9 374 | 9 376 | 0 | 10,43 | 10,43 | 108,9 | 0,00 | 90,44 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 9 228 | 9 230 | 0 | 10,62 | 10,62 | 108,9 | 0,00 | 90,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 9 757 | 9 759 | 0 | 9,95 | 9,95 | 108,9 | 0,00 | 90,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 9 132 | 9 134 | 0 | 10,75 | 10,75 | 108,9 | 0,00 | 90,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 9 157 | 9 159 | 0 | 10,71 | 10,71 | 108,9 | 0,00 | 90,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 8 711 | 8 713 | 0 | 11,31 | 11,31 | 108,9 | 0,00 | 89,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 690 | 8 692 | 0 | 11,34 | 11,34 | 108,9 | 0,00 | 89,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 8 617 | 8 619 | 0 | 11,44 | 11,44 | 108,9 | 0,00 | 89,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 046 | 8 048 | 0 | 12,25 | 12,25 | 108,9 | 0,00 | 89,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 7 917 | 7 920 | 0 | 12,44 | 12,44 | 108,9 | 0,00 | 88,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 8 838 | 8 840 | 0 | 11,14 | 11,14 | 108,9 | 0,00 | 89,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 6 084 | 6 086 | 0 | 15,47 | 15,47 | 108,9 | 0,00 | 86,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 5 425 | 5 428 | 0 | 16,98 | 16,98 | 108,9 | 0,00 | 85,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 4 845 | 4 848 | 0 | 18,45 | 18,45 | 108,9 | 0,00 | 84,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 4 461 | 4 465 | 0 | 19,52 | 19,52 | 108,9 | 0,00 | 84,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 3 056 | 3 060 | 0 | 24,29 | 24,29 | 108,9 | 0,00 | 80,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 3 478 | 3 482 | 0 | 22,68 | 22,68 | 108,9 | 0,00 | 81,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 3 898 | 3 900 | 0 | 21,25 | 21,25 | 108,9 | 0,00 | 82,82 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 21 548 | 21 549 | 0 | 0,04 | 0,04 | 108,9 | 0,00 | 97,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 21 006 | 21 007 | 0 | 0,37 | 0,37 | 108,9 | 0,00 | 97,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 20 662 | 20 663 | 0 | 0,59 | 0,59 | 108,9 | 0,00 | 97,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 20 281 | 20 282 | 0 | 0,83 | 0,83 | 108,9 | 0,00 | 97,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 20 967 | 20 968 | 0 | 0,40 | 0,40 | 108,9 | 0,00 | 97,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 20 370 | 20 371 | 0 | 0,77 | 0,77 | 108,9 | 0,00 | 97,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 20 594 | 20 595 | 0 | 0,63 | 0,63 | 108,9 | 0,00 | 97,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 19 535 | 19 536 | 0 | 1,31 | 1,31 | 108,9 | 0,00 | 96,82 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 18 943 | 18 944 | 0 | 1,71 | 1,71 | 108,9 | 0,00 | 96,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 18 610 | 18 611 | 0 | 1,93 | 1,93 | 108,9 | 0,00 | 96,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 16 791 | 16 792 | 0 | 3,24 | 3,24 | 108,9 | 0,00 | 95,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 16 046 | 16 047 | 0 | 3,81 | 3,81 | 108,9 | 0,00 | 95,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 30,12 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Jutkula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (114)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 190 | 5 196 | 0 | 17,55 | 17,55 | 108,9 | 0,00 | 85,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 832 | 4 838 | 0 | 18,48 | 18,48 | 108,9 | 0,00 | 84,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 4 145 | 4 152 | 0 | 20,45 | 20,45 | 108,9 | 0,00 | 83,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 473 | 4 479 | 0 | 19,48 | 19,48 | 108,9 | 0,00 | 84,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 3 835 | 3 841 | 0 | 21,44 | 21,44 | 108,9 | 0,00 | 82,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 3 471 | 3 478 | 0 | 22,69 | 22,69 | 108,9 | 0,00 | 81,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 915 | 2 923 | 0 | 24,85 | 24,85 | 108,9 | 0,00 | 80,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 163 | 2 174 | 0 | 28,41 | 28,41 | 108,9 | 0,00 | 77,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 4 431 | 4 438 | 0 | 19,59 | 19,59 | 108,9 | 0,00 | 83,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 533 | 5 538 | 0 | 16,71 | 16,71 | 108,9 | 0,00 | 85,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 6 774 | 6 778 | 0 | 14,24 | 14,24 | 108,9 | 0,00 | 87,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 6 546 | 6 551 | 0 | 14,63 | 14,63 | 108,9 | 0,00 | 87,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 7 886 | 7 889 | 0 | 12,48 | 12,48 | 108,9 | 0,00 | 88,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 7 358 | 7 361 | 0 | 13,29 | 13,29 | 108,9 | 0,00 | 88,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 6 192 | 6 196 | 0 | 15,26 | 15,26 | 108,9 | 0,00 | 86,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 5 246 | 5 251 | 0 | 17,41 | 17,41 | 108,9 | 0,00 | 85,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 6 348 | 6 352 | 0 | 14,98 | 14,98 | 108,9 | 0,00 | 87,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 5 670 | 5 674 | 0 | 16,39 | 16,39 | 108,9 | 0,00 | 86,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 2 482 | 2 493 | 0 | 26,78 | 26,78 | 108,9 | 0,00 | 78,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 4 841 | 4 846 | 0 | 18,46 | 18,46 | 108,9 | 0,00 | 84,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 5 534 | 5 539 | 0 | 16,71 | 16,71 | 108,9 | 0,00 | 85,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 6 096 | 6 100 | 0 | 15,44 | 15,44 | 108,9 | 0,00 | 86,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 6 462 | 6 466 | 0 | 14,78 | 14,78 | 108,9 | 0,00 | 87,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 12 234 | 12 236 | 0 | 7,36 | 7,36 | 108,9 | 0,00 | 92,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 12 505 | 12 507 | 0 | 7,08 | 7,08 | 108,9 | 0,00 | 92,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me03 | 12 799 | 12 801 | 0 | 6,79 | 6,79 | 108,9 | 0,00 | 93,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 11 477 | 11 480 | 0 | 7,98 | 7,98 | 108,9 | 0,00 | 92,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 10 986 | 10 989 | 0 | 8,51 | 8,51 | 108,9 | 0,00 | 91,82 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 10 524 | 10 527 | 0 | 9,03 | 9,03 | 108,9 | 0,00 | 91,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 9 979 | 9 982 | 0 | 9,68 | 9,68 | 108,9 | 0,00 | 90,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 10 560 | 10 562 | 0 | 8,99 | 8,99 | 108,9 | 0,00 | 91,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 9 912 | 9 914 | 0 | 9,76 | 9,76 | 108,9 | 0,00 | 90,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 10 022 | 10 024 | 0 | 9,63 | 9,63 | 108,9 | 0,00 | 91,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 9 460 | 9 463 | 0 | 10,32 | 10,32 | 108,9 | 0,00 | 90,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 8 896 | 8 899 | 0 | 11,06 | 11,06 | 108,9 | 0,00 | 89,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 8 843 | 8 847 | 0 | 11,13 | 11,13 | 108,9 | 0,00 | 89,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 7 215 | 7 219 | 0 | 13,51 | 13,51 | 108,9 | 0,00 | 88,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 6 296 | 6 301 | 0 | 15,07 | 15,07 | 108,9 | 0,00 | 86,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 34,58 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Kaijala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (120)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 795 | 4 799 | 0 | 18,58 | 18,58 | 108,9 | 0,00 | 84,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 543 | 4 547 | 0 | 19,28 | 19,28 | 108,9 | 0,00 | 84,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 5 174 | 5 177 | 0 | 17,60 | 17,60 | 108,9 | 0,00 | 85,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 440 | 4 444 | 0 | 19,58 | 19,58 | 108,9 | 0,00 | 83,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 7 290 | 7 292 | 0 | 13,40 | 13,40 | 108,9 | 0,00 | 88,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 6 338 | 6 340 | 0 | 15,00 | 15,00 | 108,9 | 0,00 | 87,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 6 492 | 6 494 | 0 | 14,73 | 14,73 | 108,9 | 0,00 | 87,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 7 007 | 7 009 | 0 | 13,86 | 13,86 | 108,9 | 0,00 | 87,91 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 4 705 | 4 709 | 0 | 18,83 | 18,83 | 108,9 | 0,00 | 84,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 4 024 | 4 028 | 0 | 20,84 | 20,84 | 108,9 | 0,00 | 83,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 3 016 | 3 022 | 0 | 24,44 | 24,44 | 108,9 | 0,00 | 80,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 3 661 | 3 666 | 0 | 22,03 | 22,03 | 108,9 | 0,00 | 82,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 3 613 | 3 617 | 0 | 22,20 | 22,20 | 108,9 | 0,00 | 82,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 986 | 3 990 | 0 | 20,96 | 20,96 | 108,9 | 0,00 | 83,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 4 192 | 4 195 | 0 | 20,32 | 20,32 | 108,9 | 0,00 | 83,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 4 727 | 4 731 | 0 | 18,77 | 18,77 | 108,9 | 0,00 | 84,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 4 771 | 4 774 | 0 | 18,65 | 18,65 | 108,9 | 0,00 | 84,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 5 167 | 5 170 | 0 | 17,61 | 17,61 | 108,9 | 0,00 | 85,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 7 201 | 7 203 | 0 | 13,54 | 13,54 | 108,9 | 0,00 | 88,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 8 886 | 8 887 | 0 | 11,07 | 11,07 | 108,9 | 0,00 | 89,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 8 921 | 8 922 | 0 | 11,03 | 11,03 | 108,9 | 0,00 | 90,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 9 311 | 9 312 | 0 | 10,51 | 10,51 | 108,9 | 0,00 | 90,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 9 929 | 9 930 | 0 | 9,74 | 9,74 | 108,9 | 0,00 | 90,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 15 410 | 15 411 | 0 | 4,46 | 4,46 | 108,9 | 0,00 | 94,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 15 815 | 15 816 | 0 | 4,13 | 4,13 | 108,9 | 0,00 | 94,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 16 226 | 16 226 | 0 | 3,80 | 3,80 | 108,9 | 0,00 | 95,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 11 393 | 11 395 | 0 | 8,07 | 8,07 | 108,9 | 0,00 | 92,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 10 866 | 10 868 | 0 | 8,65 | 8,65 | 108,9 | 0,00 | 91,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 10 806 | 10 808 | 0 | 8,71 | 8,71 | 108,9 | 0,00 | 91,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 10 844 | 10 846 | 0 | 8,67 | 8,67 | 108,9 | 0,00 | 91,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 11 618 | 11 619 | 0 | 7,83 | 7,83 | 108,9 | 0,00 | 92,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 11 278 | 11 280 | 0 | 8,19 | 8,19 | 108,9 | 0,00 | 92,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 11 765 | 11 766 | 0 | 7,68 | 7,68 | 108,9 | 0,00 | 92,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 9 830 | 9 831 | 0 | 9,86 | 9,86 | 108,9 | 0,00 | 90,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 9 352 | 9 354 | 0 | 10,46 | 10,46 | 108,9 | 0,00 | 90,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 8 644 | 8 645 | 0 | 11,40 | 11,40 | 108,9 | 0,00 | 89,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 7 213 | 7 215 | 0 | 13,52 | 13,52 | 108,9 | 0,00 | 88,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 7 114 | 7 117 | 0 | 13,68 | 13,68 | 108,9 | 0,00 | 88,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 32,69 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: RH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (110)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 439 | 4 446 | 0 | 19,57 | 19,57 | 108,9 | 0,00 | 83,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 475 | 4 481 | 0 | 19,47 | 19,47 | 108,9 | 0,00 | 84,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 799 | 3 806 | 0 | 21,56 | 21,56 | 108,9 | 0,00 | 82,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 533 | 4 538 | 0 | 19,31 | 19,31 | 108,9 | 0,00 | 84,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 933 | 1 946 | 0 | 29,70 | 29,70 | 108,9 | 0,00 | 76,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 637 | 2 646 | 0 | 26,06 | 26,06 | 108,9 | 0,00 | 79,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 519 | 2 528 | 0 | 26,61 | 26,61 | 108,9 | 0,00 | 79,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 266 | 2 276 | 0 | 27,87 | 27,87 | 108,9 | 0,00 | 78,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 239 | 6 243 | 0 | 15,17 | 15,17 | 108,9 | 0,00 | 86,91 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 258 | 7 262 | 0 | 13,45 | 13,45 | 108,9 | 0,00 | 88,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 243 | 8 247 | 0 | 11,96 | 11,96 | 108,9 | 0,00 | 89,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 240 | 8 244 | 0 | 11,96 | 11,96 | 108,9 | 0,00 | 89,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 9 555 | 9 558 | 0 | 10,20 | 10,20 | 108,9 | 0,00 | 90,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 163 | 9 165 | 0 | 10,71 | 10,71 | 108,9 | 0,00 | 90,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 057 | 8 060 | 0 | 12,23 | 12,23 | 108,9 | 0,00 | 89,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 7 240 | 7 244 | 0 | 13,48 | 13,48 | 108,9 | 0,00 | 88,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 409 | 8 412 | 0 | 11,73 | 11,73 | 108,9 | 0,00 | 89,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 7 850 | 7 854 | 0 | 12,53 | 12,53 | 108,9 | 0,00 | 88,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 220 | 5 225 | 0 | 17,48 | 17,48 | 108,9 | 0,00 | 85,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 7 860 | 7 862 | 0 | 12,52 | 12,52 | 108,9 | 0,00 | 88,91 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 8 528 | 8 531 | 0 | 11,56 | 11,56 | 108,9 | 0,00 | 89,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 9 102 | 9 105 | 0 | 10,78 | 10,78 | 108,9 | 0,00 | 90,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 9 500 | 9 503 | 0 | 10,27 | 10,27 | 108,9 | 0,00 | 90,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 15 294 | 15 295 | 0 | 4,55 | 4,55 | 108,9 | 0,00 | 94,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 15 560 | 15 562 | 0 | 4,33 | 4,33 | 108,9 | 0,00 | 94,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 15 849 | 15 850 | 0 | 4,10 | 4,10 | 108,9 | 0,00 | 95,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 8 692 | 8 696 | 0 | 11,33 | 11,33 | 108,9 | 0,00 | 89,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 8 240 | 8 243 | 0 | 11,97 | 11,97 | 108,9 | 0,00 | 89,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 7 732 | 7 735 | 0 | 12,71 | 12,71 | 108,9 | 0,00 | 88,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 7 117 | 7 121 | 0 | 13,67 | 13,67 | 108,9 | 0,00 | 88,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 7 635 | 7 638 | 0 | 12,86 | 12,86 | 108,9 | 0,00 | 88,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 6 974 | 6 977 | 0 | 13,91 | 13,91 | 108,9 | 0,00 | 87,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 7 031 | 7 034 | 0 | 13,81 | 13,81 | 108,9 | 0,00 | 87,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 6 740 | 6 744 | 0 | 14,30 | 14,30 | 108,9 | 0,00 | 87,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 6 219 | 6 223 | 0 | 15,21 | 15,21 | 108,9 | 0,00 | 86,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 6 345 | 6 349 | 0 | 14,98 | 14,98 | 108,9 | 0,00 | 87,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 5 021 | 5 027 | 0 | 17,98 | 17,98 | 108,9 | 0,00 | 85,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 4 117 | 4 124 | 0 | 20,54 | 20,54 | 108,9 | 0,00 | 83,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 35,47 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Kallioharju Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (126)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 293 | 5 296 | 0 | 17,30 | 17,30 | 108,9 | 0,00 | 85,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 718 | 4 721 | 0 | 18,80 | 18,80 | 108,9 | 0,00 | 84,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 4 958 | 4 960 | 0 | 18,15 | 18,15 | 108,9 | 0,00 | 84,91 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 201 | 4 204 | 0 | 20,29 | 20,29 | 108,9 | 0,00 | 83,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 7 035 | 7 037 | 0 | 13,81 | 13,81 | 108,9 | 0,00 | 87,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 5 894 | 5 896 | 0 | 15,89 | 15,89 | 108,9 | 0,00 | 86,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 5 735 | 5 737 | 0 | 16,25 | 16,25 | 108,9 | 0,00 | 86,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 5 903 | 5 906 | 0 | 15,87 | 15,87 | 108,9 | 0,00 | 86,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 2 143 | 2 151 | 0 | 28,53 | 28,53 | 108,9 | 0,00 | 77,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 1 052 | 1 067 | 0 | 36,38 | 36,38 | 108,9 | 0,00 | 71,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 363 | 407 | 0 | 46,14 | 46,14 | 108,9 | 0,00 | 63,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 299 | 351 | 0 | 47,56 | 47,56 | 108,9 | 0,00 | 61,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 1 394 | 1 404 | 0 | 33,40 | 33,40 | 108,9 | 0,00 | 73,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 1 118 | 1 131 | 0 | 35,75 | 35,75 | 108,9 | 0,00 | 72,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 824 | 842 | 0 | 38,87 | 38,87 | 108,9 | 0,00 | 69,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 1 584 | 1 594 | 0 | 31,98 | 31,98 | 108,9 | 0,00 | 75,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 1 407 | 1 417 | 0 | 33,29 | 33,29 | 108,9 | 0,00 | 74,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | 1 827 | 1 835 | 0 | 30,38 | 30,38 | 108,9 | 0,00 | 76,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 590 | 4 594 | 0 | 19,15 | 19,15 | 108,9 | 0,00 | 84,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 5 653 | 5 655 | 0 | 16,44 | 16,44 | 108,9 | 0,00 | 86,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 5 605 | 5 608 | 0 | 16,55 | 16,55 | 108,9 | 0,00 | 85,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 5 963 | 5 965 | 0 | 15,74 | 15,74 | 108,9 | 0,00 | 86,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 6 577 | 6 579 | 0 | 14,58 | 14,58 | 108,9 | 0,00 | 87,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 12 067 | 12 068 | 0 | 7,53 | 7,53 | 108,9 | 0,00 | 92,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 12 468 | 12 469 | 0 | 7,12 | 7,12 | 108,9 | 0,00 | 92,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 12 876 | 12 876 | 0 | 6,72 | 6,72 | 108,9 | 0,00 | 93,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 13 140 | 13 142 | 0 | 6,31 | 6,31 | 108,9 | 0,00 | 93,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 12 589 | 12 590 | 0 | 6,84 | 6,84 | 108,9 | 0,00 | 93,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 12 385 | 12 386 | 0 | 7,04 | 7,04 | 108,9 | 0,00 | 92,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 12 219 | 12 221 | 0 | 7,21 | 7,21 | 108,9 | 0,00 | 92,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 12 983 | 12 985 | 0 | 6,46 | 6,46 | 108,9 | 0,00 | 93,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 12 508 | 12 509 | 0 | 6,92 | 6,92 | 108,9 | 0,00 | 92,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 12 895 | 12 896 | 0 | 6,54 | 6,54 | 108,9 | 0,00 | 93,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 11 292 | 11 293 | 0 | 8,18 | 8,18 | 108,9 | 0,00 | 92,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 10 733 | 10 734 | 0 | 8,80 | 8,80 | 108,9 | 0,00 | 91,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 10 184 | 10 185 | 0 | 9,43 | 9,43 | 108,9 | 0,00 | 91,16 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 8 448 | 8 450 | 0 | 11,67 | 11,67 | 108,9 | 0,00 | 89,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 7 980 | 7 982 | 0 | 12,34 | 12,34 | 108,9 | 0,00 | 89,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 50,88 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Kangaskoski Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (111)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 456 | 4 464 | 0 | 19,52 | 19,52 | 108,9 | 0,00 | 83,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 483 | 4 489 | 0 | 19,45 | 19,45 | 108,9 | 0,00 | 84,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 802 | 3 809 | 0 | 21,55 | 21,55 | 108,9 | 0,00 | 82,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 530 | 4 536 | 0 | 19,31 | 19,31 | 108,9 | 0,00 | 84,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 965 | 1 978 | 0 | 29,51 | 29,51 | 108,9 | 0,00 | 76,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 641 | 2 651 | 0 | 26,04 | 26,04 | 108,9 | 0,00 | 79,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 508 | 2 518 | 0 | 26,66 | 26,66 | 108,9 | 0,00 | 79,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 235 | 2 246 | 0 | 28,03 | 28,03 | 108,9 | 0,00 | 78,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 203 | 6 208 | 0 | 15,23 | 15,23 | 108,9 | 0,00 | 86,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 227 | 7 230 | 0 | 13,50 | 13,50 | 108,9 | 0,00 | 88,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 219 | 8 223 | 0 | 12,00 | 12,00 | 108,9 | 0,00 | 89,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 211 | 8 214 | 0 | 12,01 | 12,01 | 108,9 | 0,00 | 89,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 9 528 | 9 531 | 0 | 10,24 | 10,24 | 108,9 | 0,00 | 90,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 132 | 9 135 | 0 | 10,75 | 10,75 | 108,9 | 0,00 | 90,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 024 | 8 027 | 0 | 12,28 | 12,28 | 108,9 | 0,00 | 89,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 7 202 | 7 206 | 0 | 13,54 | 13,54 | 108,9 | 0,00 | 88,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 372 | 8 375 | 0 | 11,78 | 11,78 | 108,9 | 0,00 | 89,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 7 809 | 7 813 | 0 | 12,60 | 12,60 | 108,9 | 0,00 | 88,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 163 | 5 168 | 0 | 17,62 | 17,62 | 108,9 | 0,00 | 85,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 7 796 | 7 799 | 0 | 12,62 | 12,62 | 108,9 | 0,00 | 88,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 8 466 | 8 469 | 0 | 11,65 | 11,65 | 108,9 | 0,00 | 89,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 9 039 | 9 042 | 0 | 10,87 | 10,87 | 108,9 | 0,00 | 90,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 9 436 | 9 438 | 0 | 10,35 | 10,35 | 108,9 | 0,00 | 90,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 15 226 | 15 227 | 0 | 4,61 | 4,61 | 108,9 | 0,00 | 94,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 15 492 | 15 493 | 0 | 4,39 | 4,39 | 108,9 | 0,00 | 94,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 15 780 | 15 781 | 0 | 4,15 | 4,15 | 108,9 | 0,00 | 94,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 8 762 | 8 765 | 0 | 11,24 | 11,24 | 108,9 | 0,00 | 89,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 8 309 | 8 313 | 0 | 11,87 | 11,87 | 108,9 | 0,00 | 89,39 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 7 801 | 7 805 | 0 | 12,61 | 12,61 | 108,9 | 0,00 | 88,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 7 188 | 7 191 | 0 | 13,56 | 13,56 | 108,9 | 0,00 | 88,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 7 705 | 7 709 | 0 | 12,75 | 12,75 | 108,9 | 0,00 | 88,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 7 044 | 7 048 | 0 | 13,79 | 13,79 | 108,9 | 0,00 | 87,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 7 102 | 7 105 | 0 | 13,70 | 13,70 | 108,9 | 0,00 | 88,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 6 809 | 6 813 | 0 | 14,18 | 14,18 | 108,9 | 0,00 | 87,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 6 287 | 6 291 | 0 | 15,09 | 15,09 | 108,9 | 0,00 | 86,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My10 | 6 409 | 6 414 | 0 | 14,87 | 14,87 | 108,9 | 0,00 | 87,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 5 078 | 5 084 | 0 | 17,83 | 17,83 | 108,9 | 0,00 | 85,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 4 172 | 4 179 | 0 | 20,37 | 20,37 | 108,9 | 0,00 | 83,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 35,44 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Karsikkomäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (105)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 1 685 | 1 697 | 0 | 31,27 | 31,27 | 108,9 | 0,00 | 75,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 2 182 | 2 190 | 0 | 28,32 | 28,32 | 108,9 | 0,00 | 77,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 2 042 | 2 049 | 0 | 29,10 | 29,10 | 108,9 | 0,00 | 77,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 2 708 | 2 713 | 0 | 25,76 | 25,76 | 108,9 | 0,00 | 79,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 577 | 1 585 | 0 | 32,04 | 32,04 | 108,9 | 0,00 | 75,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 1 820 | 1 828 | 0 | 30,42 | 30,42 | 108,9 | 0,00 | 76,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 393 | 2 399 | 0 | 27,24 | 27,24 | 108,9 | 0,00 | 78,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 3 082 | 3 086 | 0 | 24,18 | 24,18 | 108,9 | 0,00 | 80,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 5 670 | 5 674 | 0 | 16,40 | 16,40 | 108,9 | 0,00 | 86,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 6 328 | 6 331 | 0 | 15,02 | 15,02 | 108,9 | 0,00 | 87,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 6 820 | 6 823 | 0 | 14,17 | 14,17 | 108,9 | 0,00 | 87,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 7 085 | 7 088 | 0 | 13,73 | 13,73 | 108,9 | 0,00 | 88,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 8 187 | 8 188 | 0 | 12,04 | 12,04 | 108,9 | 0,00 | 89,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 8 009 | 8 011 | 0 | 12,30 | 12,30 | 108,9 | 0,00 | 89,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 7 147 | 7 149 | 0 | 13,63 | 13,63 | 108,9 | 0,00 | 88,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 6 650 | 6 653 | 0 | 14,45 | 14,45 | 108,9 | 0,00 | 87,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 7 697 | 7 699 | 0 | 12,77 | 12,77 | 108,9 | 0,00 | 88,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 7 392 | 7 394 | 0 | 13,24 | 13,24 | 108,9 | 0,00 | 88,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 6 164 | 6 167 | 0 | 15,31 | 15,31 | 108,9 | 0,00 | 86,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 9 017 | 9 019 | 0 | 10,90 | 10,90 | 108,9 | 0,00 | 90,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 9 527 | 9 528 | 0 | 10,24 | 10,24 | 108,9 | 0,00 | 90,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 10 106 | 10 107 | 0 | 9,53 | 9,53 | 108,9 | 0,00 | 91,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 10 640 | 10 641 | 0 | 8,90 | 8,90 | 108,9 | 0,00 | 91,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 16 710 | 16 711 | 0 | 3,42 | 3,42 | 108,9 | 0,00 | 95,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 17 036 | 17 037 | 0 | 3,18 | 3,18 | 108,9 | 0,00 | 95,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 17 378 | 17 379 | 0 | 2,92 | 2,92 | 108,9 | 0,00 | 95,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 6 747 | 6 750 | 0 | 14,29 | 14,29 | 108,9 | 0,00 | 87,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 6 209 | 6 212 | 0 | 15,23 | 15,23 | 108,9 | 0,00 | 86,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 5 862 | 5 864 | 0 | 15,96 | 15,96 | 108,9 | 0,00 | 86,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 5 526 | 5 529 | 0 | 16,73 | 16,73 | 108,9 | 0,00 | 85,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 6 252 | 6 255 | 0 | 15,15 | 15,15 | 108,9 | 0,00 | 86,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 5 712 | 5 715 | 0 | 16,30 | 16,30 | 108,9 | 0,00 | 86,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 6 048 | 6 050 | 0 | 15,55 | 15,55 | 108,9 | 0,00 | 86,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 4 734 | 4 738 | 0 | 18,75 | 18,75 | 108,9 | 0,00 | 84,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 4 142 | 4 146 | 0 | 20,47 | 20,47 | 108,9 | 0,00 | 83,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 3 848 | 3 852 | 0 | 21,40 | 21,40 | 108,9 | 0,00 | 82,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 2 071 | 2 081 | 0 | 28,92 | 28,92 | 108,9 | 0,00 | 77,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 1 244 | 1 259 | 0 | 34,59 | 34,59 | 108,9 | 0,00 | 73,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 40,52 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Ketola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (116)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 665 | 9 667 | 0 | 10,07 | 10,07 | 108,9 | 0,00 | 90,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 9 117 | 9 119 | 0 | 10,77 | 10,77 | 108,9 | 0,00 | 90,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 8 617 | 8 619 | 0 | 11,44 | 11,44 | 108,9 | 0,00 | 89,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 8 544 | 8 545 | 0 | 11,54 | 11,54 | 108,9 | 0,00 | 89,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 9 022 | 9 024 | 0 | 10,89 | 10,89 | 108,9 | 0,00 | 90,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 8 391 | 8 392 | 0 | 11,75 | 11,75 | 108,9 | 0,00 | 89,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 7 819 | 7 821 | 0 | 12,58 | 12,58 | 108,9 | 0,00 | 88,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | 7 172 | 7 174 | 0 | 13,59 | 13,59 | 108,9 | 0,00 | 88,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 394 | 6 398 | 0 | 14,90 | 14,90 | 108,9 | 0,00 | 87,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 045 | 7 048 | 0 | 13,79 | 13,79 | 108,9 | 0,00 | 87,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 251 | 8 253 | 0 | 11,95 | 11,95 | 108,9 | 0,00 | 89,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 7 683 | 7 685 | 0 | 12,79 | 12,79 | 108,9 | 0,00 | 88,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 8 624 | 8 626 | 0 | 11,43 | 11,43 | 108,9 | 0,00 | 89,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 7 975 | 7 977 | 0 | 12,35 | 12,35 | 108,9 | 0,00 | 89,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 7 121 | 7 124 | 0 | 13,67 | 13,67 | 108,9 | 0,00 | 88,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 6 364 | 6 367 | 0 | 14,95 | 14,95 | 108,9 | 0,00 | 87,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 6 768 | 6 771 | 0 | 14,25 | 14,25 | 108,9 | 0,00 | 87,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 6 123 | 6 126 | 0 | 15,39 | 15,39 | 108,9 | 0,00 | 86,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 273 | 4 277 | 0 | 20,07 | 20,07 | 108,9 | 0,00 | 83,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 2 305 | 2 310 | 0 | 27,69 | 27,69 | 108,9 | 0,00 | 78,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 672 | 2 678 | 0 | 25,92 | 25,92 | 108,9 | 0,00 | 79,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 755 | 2 761 | 0 | 25,55 | 25,55 | 108,9 | 0,00 | 79,82 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 2 543 | 2 549 | 0 | 26,51 | 26,51 | 108,9 | 0,00 | 79,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 7 089 | 7 091 | 0 | 13,99 | 13,99 | 108,9 | 0,00 | 88,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 7 320 | 7 322 | 0 | 13,61 | 13,61 | 108,9 | 0,00 | 88,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 7 584 | 7 586 | 0 | 13,19 | 13,19 | 108,9 | 0,00 | 88,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 16 724 | 16 725 | 0 | 3,29 | 3,29 | 108,9 | 0,00 | 95,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 16 221 | 16 223 | 0 | 3,68 | 3,68 | 108,9 | 0,00 | 95,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 15 777 | 15 778 | 0 | 4,03 | 4,03 | 108,9 | 0,00 | 94,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 15 252 | 15 253 | 0 | 4,45 | 4,45 | 108,9 | 0,00 | 94,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 15 841 | 15 842 | 0 | 3,98 | 3,98 | 108,9 | 0,00 | 95,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 15 194 | 15 195 | 0 | 4,50 | 4,50 | 108,9 | 0,00 | 94,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 15 300 | 15 301 | 0 | 4,41 | 4,41 | 108,9 | 0,00 | 94,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 14 696 | 14 697 | 0 | 4,92 | 4,92 | 108,9 | 0,00 | 94,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 14 121 | 14 122 | 0 | 5,42 | 5,42 | 108,9 | 0,00 | 94,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 13 998 | 13 999 | 0 | 5,52 | 5,52 | 108,9 | 0,00 | 93,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 12 278 | 12 280 | 0 | 7,15 | 7,15 | 108,9 | 0,00 | 92,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 11 394 | 11 396 | 0 | 8,07 | 8,07 | 108,9 | 0,00 | 92,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 33,71 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Koivula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (109)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 068 | 4 076 | 0 | 20,69 | 20,69 | 108,9 | 0,00 | 83,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 227 | 4 234 | 0 | 20,20 | 20,20 | 108,9 | 0,00 | 83,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 625 | 3 632 | 0 | 22,15 | 22,15 | 108,9 | 0,00 | 82,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 410 | 4 415 | 0 | 19,66 | 19,66 | 108,9 | 0,00 | 83,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 490 | 1 505 | 0 | 32,62 | 32,62 | 108,9 | 0,00 | 74,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 491 | 2 501 | 0 | 26,74 | 26,74 | 108,9 | 0,00 | 78,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 575 | 2 583 | 0 | 26,35 | 26,35 | 108,9 | 0,00 | 79,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 583 | 2 592 | 0 | 26,31 | 26,31 | 108,9 | 0,00 | 79,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 513 | 6 518 | 0 | 14,69 | 14,69 | 108,9 | 0,00 | 87,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 472 | 7 476 | 0 | 13,11 | 13,11 | 108,9 | 0,00 | 88,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 353 | 8 356 | 0 | 11,80 | 11,80 | 108,9 | 0,00 | 89,44 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 418 | 8 421 | 0 | 11,71 | 11,71 | 108,9 | 0,00 | 89,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 9 698 | 9 701 | 0 | 10,02 | 10,02 | 108,9 | 0,00 | 90,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 355 | 9 358 | 0 | 10,46 | 10,46 | 108,9 | 0,00 | 90,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 292 | 8 295 | 0 | 11,89 | 11,89 | 108,9 | 0,00 | 89,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 7 535 | 7 539 | 0 | 13,01 | 13,01 | 108,9 | 0,00 | 88,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 698 | 8 701 | 0 | 11,33 | 11,33 | 108,9 | 0,00 | 89,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 8 189 | 8 193 | 0 | 12,04 | 12,04 | 108,9 | 0,00 | 89,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 809 | 5 814 | 0 | 16,07 | 16,07 | 108,9 | 0,00 | 86,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 8 540 | 8 543 | 0 | 11,54 | 11,54 | 108,9 | 0,00 | 89,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 9 186 | 9 189 | 0 | 10,67 | 10,67 | 108,9 | 0,00 | 90,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 9 767 | 9 769 | 0 | 9,94 | 9,94 | 108,9 | 0,00 | 90,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 10 193 | 10 195 | 0 | 9,42 | 9,42 | 108,9 | 0,00 | 91,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 16 058 | 16 059 | 0 | 3,93 | 3,93 | 108,9 | 0,00 | 95,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 16 333 | 16 334 | 0 | 3,71 | 3,71 | 108,9 | 0,00 | 95,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me03 | 16 630 | 16 631 | 0 | 3,49 | 3,49 | 108,9 | 0,00 | 95,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 7 807 | 7 811 | 0 | 12,60 | 12,60 | 108,9 | 0,00 | 88,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 7 351 | 7 355 | 0 | 13,30 | 13,30 | 108,9 | 0,00 | 88,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 6 846 | 6 850 | 0 | 14,12 | 14,12 | 108,9 | 0,00 | 87,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 6 240 | 6 245 | 0 | 15,17 | 15,17 | 108,9 | 0,00 | 86,91 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 6 774 | 6 778 | 0 | 14,24 | 14,24 | 108,9 | 0,00 | 87,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 6 116 | 6 120 | 0 | 15,40 | 15,40 | 108,9 | 0,00 | 86,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 6 198 | 6 202 | 0 | 15,25 | 15,25 | 108,9 | 0,00 | 86,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 5 850 | 5 854 | 0 | 15,98 | 15,98 | 108,9 | 0,00 | 86,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 5 328 | 5 333 | 0 | 17,21 | 17,21 | 108,9 | 0,00 | 85,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 5 464 | 5 469 | 0 | 16,88 | 16,88 | 108,9 | 0,00 | 85,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 4 201 | 4 208 | 0 | 20,28 | 20,28 | 108,9 | 0,00 | 83,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 3 321 | 3 329 | 0 | 23,24 | 23,24 | 108,9 | 0,00 | 81,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 36,58 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Koivumäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (130)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 11 559 | 11 561 | 0 | 7,89 | 7,89 | 108,9 | 0,00 | 92,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 10 921 | 10 923 | 0 | 8,59 | 8,59 | 108,9 | 0,00 | 91,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 10 718 | 10 720 | 0 | 8,81 | 8,81 | 108,9 | 0,00 | 91,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 10 278 | 10 280 | 0 | 9,32 | 9,32 | 108,9 | 0,00 | 91,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 11 987 | 11 989 | 0 | 7,44 | 7,44 | 108,9 | 0,00 | 92,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 11 024 | 11 025 | 0 | 8,47 | 8,47 | 108,9 | 0,00 | 91,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 10 541 | 10 543 | 0 | 9,02 | 9,02 | 108,9 | 0,00 | 91,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 10 143 | 10 144 | 0 | 9,48 | 9,48 | 108,9 | 0,00 | 91,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 7 266 | 7 268 | 0 | 13,44 | 13,44 | 108,9 | 0,00 | 88,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 157 | 7 159 | 0 | 13,61 | 13,61 | 108,9 | 0,00 | 88,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 7 766 | 7 768 | 0 | 12,66 | 12,66 | 108,9 | 0,00 | 88,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 7 130 | 7 132 | 0 | 13,66 | 13,66 | 108,9 | 0,00 | 88,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 7 294 | 7 296 | 0 | 13,39 | 13,39 | 108,9 | 0,00 | 88,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 6 795 | 6 797 | 0 | 14,21 | 14,21 | 108,9 | 0,00 | 87,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 6 661 | 6 663 | 0 | 14,44 | 14,44 | 108,9 | 0,00 | 87,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 6 530 | 6 533 | 0 | 14,66 | 14,66 | 108,9 | 0,00 | 87,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 6 027 | 6 030 | 0 | 15,59 | 15,59 | 108,9 | 0,00 | 86,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 5 845 | 5 848 | 0 | 16,00 | 16,00 | 108,9 | 0,00 | 86,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 6 790 | 6 793 | 0 | 14,22 | 14,22 | 108,9 | 0,00 | 87,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 4 137 | 4 140 | 0 | 20,49 | 20,49 | 108,9 | 0,00 | 83,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 3 434 | 3 439 | 0 | 22,84 | 22,84 | 108,9 | 0,00 | 81,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 879 | 2 885 | 0 | 25,01 | 25,01 | 108,9 | 0,00 | 80,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 2 634 | 2 639 | 0 | 26,09 | 26,09 | 108,9 | 0,00 | 79,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 4 680 | 4 682 | 0 | 18,90 | 18,90 | 108,9 | 0,00 | 84,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 5 093 | 5 095 | 0 | 17,80 | 17,80 | 108,9 | 0,00 | 85,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 5 511 | 5 513 | 0 | 16,88 | 16,88 | 108,9 | 0,00 | 85,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 19 441 | 19 442 | 0 | 1,37 | 1,37 | 108,9 | 0,00 | 96,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 18 899 | 18 900 | 0 | 1,74 | 1,74 | 108,9 | 0,00 | 96,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 18 559 | 18 560 | 0 | 1,97 | 1,97 | 108,9 | 0,00 | 96,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 18 186 | 18 187 | 0 | 2,23 | 2,23 | 108,9 | 0,00 | 96,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 18 877 | 18 878 | 0 | 1,75 | 1,75 | 108,9 | 0,00 | 96,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 18 285 | 18 286 | 0 | 2,16 | 2,16 | 108,9 | 0,00 | 96,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 18 520 | 18 521 | 0 | 2,00 | 2,00 | 108,9 | 0,00 | 96,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 17 431 | 17 432 | 0 | 2,77 | 2,77 | 108,9 | 0,00 | 95,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 16 840 | 16 841 | 0 | 3,20 | 3,20 | 108,9 | 0,00 | 95,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 16 500 | 16 501 | 0 | 3,46 | 3,46 | 108,9 | 0,00 | 95,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 14 681 | 14 682 | 0 | 4,93 | 4,93 | 108,9 | 0,00 | 94,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 13 940 | 13 942 | 0 | 5,58 | 5,58 | 108,9 | 0,00 | 93,89 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 32,02 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: RH Korpela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (122)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 8 460 | 8 463 | 0 | 11,65 | 11,65 | 108,9 | 0,00 | 89,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 7 854 | 7 857 | 0 | 12,53 | 12,53 | 108,9 | 0,00 | 88,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 7 974 | 7 976 | 0 | 12,35 | 12,35 | 108,9 | 0,00 | 89,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 7 281 | 7 284 | 0 | 13,41 | 13,41 | 108,9 | 0,00 | 88,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 9 881 | 9 883 | 0 | 9,80 | 9,80 | 108,9 | 0,00 | 90,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 8 747 | 8 749 | 0 | 11,26 | 11,26 | 108,9 | 0,00 | 89,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 8 461 | 8 463 | 0 | 11,65 | 11,65 | 108,9 | 0,00 | 89,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 8 423 | 8 425 | 0 | 11,71 | 11,71 | 108,9 | 0,00 | 89,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 4 480 | 4 485 | 0 | 19,46 | 19,46 | 108,9 | 0,00 | 84,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 3 660 | 3 665 | 0 | 22,03 | 22,03 | 108,9 | 0,00 | 82,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 3 478 | 3 484 | 0 | 22,67 | 22,67 | 108,9 | 0,00 | 81,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 2 998 | 3 005 | 0 | 24,51 | 24,51 | 108,9 | 0,00 | 80,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 2 498 | 2 505 | 0 | 26,72 | 26,72 | 108,9 | 0,00 | 78,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 2 227 | 2 235 | 0 | 28,08 | 28,08 | 108,9 | 0,00 | 77,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 2 841 | 2 848 | 0 | 25,17 | 25,17 | 108,9 | 0,00 | 80,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 452 | 3 458 | 0 | 22,76 | 22,76 | 108,9 | 0,00 | 81,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 2 311 | 2 320 | 0 | 27,64 | 27,64 | 108,9 | 0,00 | 78,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 2 805 | 2 812 | 0 | 25,32 | 25,32 | 108,9 | 0,00 | 79,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 937 | 5 941 | 0 | 15,79 | 15,79 | 108,9 | 0,00 | 86,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 5 287 | 5 289 | 0 | 17,32 | 17,32 | 108,9 | 0,00 | 85,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 4 828 | 4 832 | 0 | 18,49 | 18,49 | 108,9 | 0,00 | 84,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 4 862 | 4 866 | 0 | 18,40 | 18,40 | 108,9 | 0,00 | 84,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 5 335 | 5 338 | 0 | 17,20 | 17,20 | 108,9 | 0,00 | 85,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 9 659 | 9 660 | 0 | 10,27 | 10,27 | 108,9 | 0,00 | 90,70 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 10 080 | 10 081 | 0 | 9,75 | 9,75 | 108,9 | 0,00 | 91,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 10 502 | 10 503 | 0 | 9,25 | 9,25 | 108,9 | 0,00 | 91,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 16 379 | 16 380 | 0 | 3,55 | 3,55 | 108,9 | 0,00 | 95,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 15 827 | 15 829 | 0 | 3,99 | 3,99 | 108,9 | 0,00 | 94,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 15 607 | 15 609 | 0 | 4,16 | 4,16 | 108,9 | 0,00 | 94,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 15 411 | 15 413 | 0 | 4,32 | 4,32 | 108,9 | 0,00 | 94,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 16 168 | 16 169 | 0 | 3,72 | 3,72 | 108,9 | 0,00 | 95,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 15 670 | 15 671 | 0 | 4,11 | 4,11 | 108,9 | 0,00 | 94,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 16 030 | 16 032 | 0 | 3,83 | 3,83 | 108,9 | 0,00 | 95,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 14 505 | 14 506 | 0 | 5,08 | 5,08 | 108,9 | 0,00 | 94,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 13 937 | 13 939 | 0 | 5,58 | 5,58 | 108,9 | 0,00 | 93,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 13 414 | 13 415 | 0 | 6,06 | 6,06 | 108,9 | 0,00 | 93,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 11 655 | 11 657 | 0 | 7,79 | 7,79 | 108,9 | 0,00 | 92,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 11 130 | 11 132 | 0 | 8,35 | 8,35 | 108,9 | 0,00 | 91,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 35,74 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Kuusela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (108)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 400 | 4 407 | 0 | 19,68 | 19,68 | 108,9 | 0,00 | 83,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 574 | 4 580 | 0 | 19,19 | 19,19 | 108,9 | 0,00 | 84,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 977 | 3 984 | 0 | 20,98 | 20,98 | 108,9 | 0,00 | 83,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 763 | 4 769 | 0 | 18,67 | 18,67 | 108,9 | 0,00 | 84,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 830 | 1 843 | 0 | 30,33 | 30,33 | 108,9 | 0,00 | 76,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 846 | 2 855 | 0 | 25,14 | 25,14 | 108,9 | 0,00 | 80,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 924 | 2 932 | 0 | 24,81 | 24,81 | 108,9 | 0,00 | 80,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 902 | 2 910 | 0 | 24,90 | 24,90 | 108,9 | 0,00 | 80,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 849 | 6 854 | 0 | 14,11 | 14,11 | 108,9 | 0,00 | 87,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 816 | 7 819 | 0 | 12,59 | 12,59 | 108,9 | 0,00 | 88,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 705 | 8 708 | 0 | 11,32 | 11,32 | 108,9 | 0,00 | 89,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 765 | 8 769 | 0 | 11,23 | 11,23 | 108,9 | 0,00 | 89,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 10 049 | 10 051 | 0 | 9,60 | 9,60 | 108,9 | 0,00 | 91,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 702 | 9 704 | 0 | 10,02 | 10,02 | 108,9 | 0,00 | 90,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 634 | 8 637 | 0 | 11,41 | 11,41 | 108,9 | 0,00 | 89,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 7 870 | 7 873 | 0 | 12,51 | 12,51 | 108,9 | 0,00 | 88,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 9 034 | 9 037 | 0 | 10,87 | 10,87 | 108,9 | 0,00 | 90,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | 8 518 | 8 521 | 0 | 11,57 | 11,57 | 108,9 | 0,00 | 89,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 6 076 | 6 081 | 0 | 15,48 | 15,48 | 108,9 | 0,00 | 86,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 8 776 | 8 778 | 0 | 11,22 | 11,22 | 108,9 | 0,00 | 89,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 9 432 | 9 435 | 0 | 10,36 | 10,36 | 108,9 | 0,00 | 90,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 10 010 | 10 013 | 0 | 9,64 | 9,64 | 108,9 | 0,00 | 91,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 10 424 | 10 426 | 0 | 9,15 | 9,15 | 108,9 | 0,00 | 91,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 16 252 | 16 253 | 0 | 3,78 | 3,78 | 108,9 | 0,00 | 95,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 16 522 | 16 523 | 0 | 3,57 | 3,57 | 108,9 | 0,00 | 95,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 16 813 | 16 814 | 0 | 3,35 | 3,35 | 108,9 | 0,00 | 95,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 7 758 | 7 762 | 0 | 12,67 | 12,67 | 108,9 | 0,00 | 88,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 7 318 | 7 322 | 0 | 13,35 | 13,35 | 108,9 | 0,00 | 88,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 6 799 | 6 803 | 0 | 14,20 | 14,20 | 108,9 | 0,00 | 87,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 6 168 | 6 172 | 0 | 15,30 | 15,30 | 108,9 | 0,00 | 86,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 6 670 | 6 674 | 0 | 14,42 | 14,42 | 108,9 | 0,00 | 87,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 6 008 | 6 012 | 0 | 15,63 | 15,63 | 108,9 | 0,00 | 86,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 6 058 | 6 062 | 0 | 15,52 | 15,52 | 108,9 | 0,00 | 86,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 5 833 | 5 838 | 0 | 16,02 | 16,02 | 108,9 | 0,00 | 86,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 5 331 | 5 336 | 0 | 17,20 | 17,20 | 108,9 | 0,00 | 85,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 5 519 | 5 524 | 0 | 16,75 | 16,75 | 108,9 | 0,00 | 85,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 4 351 | 4 358 | 0 | 19,83 | 19,83 | 108,9 | 0,00 | 83,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 3 498 | 3 506 | 0 | 22,59 | 22,59 | 108,9 | 0,00 | 81,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 35,11 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Latola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (132)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 12 729 | 12 731 | 0 | 6,70 | 6,70 | 108,9 | 0,00 | 93,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 12 090 | 12 091 | 0 | 7,34 | 7,34 | 108,9 | 0,00 | 92,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 11 902 | 11 904 | 0 | 7,53 | 7,53 | 108,9 | 0,00 | 92,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 11 448 | 11 449 | 0 | 8,01 | 8,01 | 108,9 | 0,00 | 92,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 13 189 | 13 190 | 0 | 6,27 | 6,27 | 108,9 | 0,00 | 93,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 12 222 | 12 223 | 0 | 7,21 | 7,21 | 108,9 | 0,00 | 92,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 11 742 | 11 743 | 0 | 7,70 | 7,70 | 108,9 | 0,00 | 92,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 11 344 | 11 345 | 0 | 8,12 | 8,12 | 108,9 | 0,00 | 92,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 8 419 | 8 421 | 0 | 11,71 | 11,71 | 108,9 | 0,00 | 89,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 8 251 | 8 253 | 0 | 11,95 | 11,95 | 108,9 | 0,00 | 89,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 773 | 8 776 | 0 | 11,22 | 11,22 | 108,9 | 0,00 | 89,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 148 | 8 150 | 0 | 12,10 | 12,10 | 108,9 | 0,00 | 89,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 8 185 | 8 187 | 0 | 12,05 | 12,05 | 108,9 | 0,00 | 89,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 7 732 | 7 734 | 0 | 12,72 | 12,72 | 108,9 | 0,00 | 88,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 7 707 | 7 709 | 0 | 12,75 | 12,75 | 108,9 | 0,00 | 88,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 7 646 | 7 648 | 0 | 12,85 | 12,85 | 108,9 | 0,00 | 88,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 7 062 | 7 065 | 0 | 13,77 | 13,77 | 108,9 | 0,00 | 87,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 6 941 | 6 944 | 0 | 13,96 | 13,96 | 108,9 | 0,00 | 87,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 7 991 | 7 993 | 0 | 12,33 | 12,33 | 108,9 | 0,00 | 89,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 5 308 | 5 311 | 0 | 17,26 | 17,26 | 108,9 | 0,00 | 85,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 4 618 | 4 621 | 0 | 19,07 | 19,07 | 108,9 | 0,00 | 84,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 4 052 | 4 056 | 0 | 20,75 | 20,75 | 108,9 | 0,00 | 83,16 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 3 746 | 3 749 | 0 | 21,75 | 21,75 | 108,9 | 0,00 | 82,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 3 905 | 3 908 | 0 | 21,22 | 21,22 | 108,9 | 0,00 | 82,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 4 329 | 4 332 | 0 | 19,91 | 19,91 | 108,9 | 0,00 | 83,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 4 753 | 4 755 | 0 | 18,70 | 18,70 | 108,9 | 0,00 | 84,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 20 629 | 20 630 | 0 | 0,61 | 0,61 | 108,9 | 0,00 | 97,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 20 086 | 20 087 | 0 | 0,95 | 0,95 | 108,9 | 0,00 | 97,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 19 750 | 19 751 | 0 | 1,17 | 1,17 | 108,9 | 0,00 | 96,91 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 19 383 | 19 383 | 0 | 1,41 | 1,41 | 108,9 | 0,00 | 96,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 20 076 | 20 076 | 0 | 0,96 | 0,96 | 108,9 | 0,00 | 97,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 19 485 | 19 486 | 0 | 1,34 | 1,34 | 108,9 | 0,00 | 96,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 19 721 | 19 722 | 0 | 1,19 | 1,19 | 108,9 | 0,00 | 96,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 18 623 | 18 624 | 0 | 1,92 | 1,92 | 108,9 | 0,00 | 96,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 18 031 | 18 032 | 0 | 2,34 | 2,34 | 108,9 | 0,00 | 96,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My10 | 17 684 | 17 685 | 0 | 2,58 | 2,58 | 108,9 | 0,00 | 95,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 15 864 | 15 865 | 0 | 3,96 | 3,96 | 108,9 | 0,00 | 95,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 15 131 | 15 132 | 0 | 4,55 | 4,55 | 108,9 | 0,00 | 94,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 29,86 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Matala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (123)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 031 | 5 037 | 0 | 17,95 | 17,95 | 108,9 | 0,00 | 85,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 622 | 4 628 | 0 | 19,05 | 19,05 | 108,9 | 0,00 | 84,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 967 | 3 973 | 0 | 21,01 | 21,01 | 108,9 | 0,00 | 82,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 210 | 4 215 | 0 | 20,26 | 20,26 | 108,9 | 0,00 | 83,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 3 947 | 3 952 | 0 | 21,08 | 21,08 | 108,9 | 0,00 | 82,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 3 431 | 3 437 | 0 | 22,84 | 22,84 | 108,9 | 0,00 | 81,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 857 | 2 865 | 0 | 25,10 | 25,10 | 108,9 | 0,00 | 80,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 2 142 | 2 152 | 0 | 28,53 | 28,53 | 108,9 | 0,00 | 77,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 3 928 | 3 935 | 0 | 21,13 | 21,13 | 108,9 | 0,00 | 82,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 027 | 5 032 | 0 | 17,97 | 17,97 | 108,9 | 0,00 | 85,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 6 280 | 6 285 | 0 | 15,10 | 15,10 | 108,9 | 0,00 | 86,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 6 037 | 6 041 | 0 | 15,57 | 15,57 | 108,9 | 0,00 | 86,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 7 374 | 7 377 | 0 | 13,27 | 13,27 | 108,9 | 0,00 | 88,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 6 840 | 6 843 | 0 | 14,13 | 14,13 | 108,9 | 0,00 | 87,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 5 673 | 5 678 | 0 | 16,39 | 16,39 | 108,9 | 0,00 | 86,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 4 724 | 4 730 | 0 | 18,77 | 18,77 | 108,9 | 0,00 | 84,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 5 821 | 5 826 | 0 | 16,05 | 16,05 | 108,9 | 0,00 | 86,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 5 141 | 5 146 | 0 | 17,68 | 17,68 | 108,9 | 0,00 | 85,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 1 967 | 1 980 | 0 | 29,50 | 29,50 | 108,9 | 0,00 | 76,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 4 442 | 4 447 | 0 | 19,57 | 19,57 | 108,9 | 0,00 | 83,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 5 118 | 5 122 | 0 | 17,74 | 17,74 | 108,9 | 0,00 | 85,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 5 688 | 5 692 | 0 | 16,35 | 16,35 | 108,9 | 0,00 | 86,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 6 083 | 6 087 | 0 | 15,47 | 15,47 | 108,9 | 0,00 | 86,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 11 938 | 11 940 | 0 | 7,66 | 7,66 | 108,9 | 0,00 | 92,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 12 221 | 12 222 | 0 | 7,37 | 7,37 | 108,9 | 0,00 | 92,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 12 526 | 12 527 | 0 | 7,06 | 7,06 | 108,9 | 0,00 | 92,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 11 644 | 11 646 | 0 | 7,80 | 7,80 | 108,9 | 0,00 | 92,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 11 142 | 11 144 | 0 | 8,34 | 8,34 | 108,9 | 0,00 | 91,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 10 697 | 10 699 | 0 | 8,84 | 8,84 | 108,9 | 0,00 | 91,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 10 179 | 10 182 | 0 | 9,44 | 9,44 | 108,9 | 0,00 | 91,16 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 10 783 | 10 786 | 0 | 8,74 | 8,74 | 108,9 | 0,00 | 91,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 10 143 | 10 145 | 0 | 9,48 | 9,48 | 108,9 | 0,00 | 91,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 10 280 | 10 282 | 0 | 9,32 | 9,32 | 108,9 | 0,00 | 91,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 9 616 | 9 619 | 0 | 10,13 | 10,13 | 108,9 | 0,00 | 90,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 9 042 | 9 045 | 0 | 10,86 | 10,86 | 108,9 | 0,00 | 90,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 8 943 | 8 946 | 0 | 10,99 | 10,99 | 108,9 | 0,00 | 90,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 7 265 | 7 269 | 0 | 13,44 | 13,44 | 108,9 | 0,00 | 88,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 6 360 | 6 364 | 0 | 14,96 | 14,96 | 108,9 | 0,00 | 87,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 35,48 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Mäenpää Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (117)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 744 | 9 746 | 0 | 9,97 | 9,97 | 108,9 | 0,00 | 90,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 9 194 | 9 196 | 0 | 10,67 | 10,67 | 108,9 | 0,00 | 90,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 8 698 | 8 700 | 0 | 11,33 | 11,33 | 108,9 | 0,00 | 89,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 8 619 | 8 620 | 0 | 11,44 | 11,44 | 108,9 | 0,00 | 89,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 9 114 | 9 116 | 0 | 10,77 | 10,77 | 108,9 | 0,00 | 90,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 8 478 | 8 480 | 0 | 11,63 | 11,63 | 108,9 | 0,00 | 89,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 7 907 | 7 909 | 0 | 12,45 | 12,45 | 108,9 | 0,00 | 88,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | 7 262 | 7 264 | 0 | 13,44 | 13,44 | 108,9 | 0,00 | 88,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 448 | 6 451 | 0 | 14,80 | 14,80 | 108,9 | 0,00 | 87,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 087 | 7 090 | 0 | 13,72 | 13,72 | 108,9 | 0,00 | 88,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 287 | 8 289 | 0 | 11,90 | 11,90 | 108,9 | 0,00 | 89,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 7 715 | 7 717 | 0 | 12,74 | 12,74 | 108,9 | 0,00 | 88,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 8 645 | 8 647 | 0 | 11,40 | 11,40 | 108,9 | 0,00 | 89,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 7 996 | 7 998 | 0 | 12,32 | 12,32 | 108,9 | 0,00 | 89,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 7 153 | 7 155 | 0 | 13,62 | 13,62 | 108,9 | 0,00 | 88,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 6 403 | 6 406 | 0 | 14,88 | 14,88 | 108,9 | 0,00 | 87,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 6 792 | 6 795 | 0 | 14,21 | 14,21 | 108,9 | 0,00 | 87,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 6 152 | 6 155 | 0 | 15,33 | 15,33 | 108,9 | 0,00 | 86,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 346 | 4 351 | 0 | 19,85 | 19,85 | 108,9 | 0,00 | 83,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 2 323 | 2 329 | 0 | 27,59 | 27,59 | 108,9 | 0,00 | 78,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 665 | 2 671 | 0 | 25,95 | 25,95 | 108,9 | 0,00 | 79,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 727 | 2 733 | 0 | 25,67 | 25,67 | 108,9 | 0,00 | 79,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 2 495 | 2 501 | 0 | 26,74 | 26,74 | 108,9 | 0,00 | 78,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 6 991 | 6 993 | 0 | 14,15 | 14,15 | 108,9 | 0,00 | 87,89 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 7 222 | 7 224 | 0 | 13,77 | 13,77 | 108,9 | 0,00 | 88,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 7 486 | 7 487 | 0 | 13,34 | 13,34 | 108,9 | 0,00 | 88,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 16 817 | 16 818 | 0 | 3,22 | 3,22 | 108,9 | 0,00 | 95,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 16 314 | 16 315 | 0 | 3,61 | 3,61 | 108,9 | 0,00 | 95,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 15 870 | 15 871 | 0 | 3,95 | 3,95 | 108,9 | 0,00 | 95,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 15 346 | 15 347 | 0 | 4,38 | 4,38 | 108,9 | 0,00 | 94,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 15 936 | 15 937 | 0 | 3,90 | 3,90 | 108,9 | 0,00 | 95,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 15 289 | 15 290 | 0 | 4,42 | 4,42 | 108,9 | 0,00 | 94,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 15 396 | 15 397 | 0 | 4,33 | 4,33 | 108,9 | 0,00 | 94,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 14 788 | 14 789 | 0 | 4,84 | 4,84 | 108,9 | 0,00 | 94,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 14 213 | 14 214 | 0 | 5,34 | 5,34 | 108,9 | 0,00 | 94,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 14 088 | 14 089 | 0 | 5,45 | 5,45 | 108,9 | 0,00 | 93,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 12 366 | 12 368 | 0 | 7,06 | 7,06 | 108,9 | 0,00 | 92,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 11 483 | 11 485 | 0 | 7,97 | 7,97 | 108,9 | 0,00 | 92,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 33,74 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Mäntylä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (107)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 123 | 4 130 | 0 | 20,52 | 20,52 | 108,9 | 0,00 | 83,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 390 | 4 396 | 0 | 19,72 | 19,72 | 108,9 | 0,00 | 83,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 871 | 3 877 | 0 | 21,32 | 21,32 | 108,9 | 0,00 | 82,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 670 | 4 675 | 0 | 18,92 | 18,92 | 108,9 | 0,00 | 84,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 694 | 1 707 | 0 | 31,21 | 31,21 | 108,9 | 0,00 | 75,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 824 | 2 832 | 0 | 25,24 | 25,24 | 108,9 | 0,00 | 80,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 3 038 | 3 045 | 0 | 24,35 | 24,35 | 108,9 | 0,00 | 80,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 3 187 | 3 195 | 0 | 23,75 | 23,75 | 108,9 | 0,00 | 81,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 7 019 | 7 023 | 0 | 13,83 | 13,83 | 108,9 | 0,00 | 87,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 930 | 7 934 | 0 | 12,42 | 12,42 | 108,9 | 0,00 | 88,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 733 | 8 736 | 0 | 11,28 | 11,28 | 108,9 | 0,00 | 89,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 845 | 8 849 | 0 | 11,12 | 11,12 | 108,9 | 0,00 | 89,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 10 094 | 10 096 | 0 | 9,54 | 9,54 | 108,9 | 0,00 | 91,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 787 | 9 790 | 0 | 9,91 | 9,91 | 108,9 | 0,00 | 90,82 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 759 | 8 762 | 0 | 11,24 | 11,24 | 108,9 | 0,00 | 89,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 8 046 | 8 050 | 0 | 12,25 | 12,25 | 108,9 | 0,00 | 89,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 9 198 | 9 201 | 0 | 10,66 | 10,66 | 108,9 | 0,00 | 90,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 8 723 | 8 726 | 0 | 11,29 | 11,29 | 108,9 | 0,00 | 89,82 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 6 489 | 6 493 | 0 | 14,73 | 14,73 | 108,9 | 0,00 | 87,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 9 252 | 9 254 | 0 | 10,59 | 10,59 | 108,9 | 0,00 | 90,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 9 888 | 9 891 | 0 | 9,79 | 9,79 | 108,9 | 0,00 | 90,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 10 471 | 10 473 | 0 | 9,10 | 9,10 | 108,9 | 0,00 | 91,40 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 10 908 | 10 910 | 0 | 8,60 | 8,60 | 108,9 | 0,00 | 91,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 16 796 | 16 798 | 0 | 3,36 | 3,36 | 108,9 | 0,00 | 95,50 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 17 075 | 17 076 | 0 | 3,15 | 3,15 | 108,9 | 0,00 | 95,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me03 | 17 374 | 17 375 | 0 | 2,93 | 2,93 | 108,9 | 0,00 | 95,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 7 067 | 7 071 | 0 | 13,75 | 13,75 | 108,9 | 0,00 | 87,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 6 619 | 6 624 | 0 | 14,50 | 14,50 | 108,9 | 0,00 | 87,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 6 107 | 6 111 | 0 | 15,42 | 15,42 | 108,9 | 0,00 | 86,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 5 491 | 5 496 | 0 | 16,81 | 16,81 | 108,9 | 0,00 | 85,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 6 019 | 6 023 | 0 | 15,61 | 15,61 | 108,9 | 0,00 | 86,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 5 361 | 5 365 | 0 | 17,13 | 17,13 | 108,9 | 0,00 | 85,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 5 445 | 5 449 | 0 | 16,93 | 16,93 | 108,9 | 0,00 | 85,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 5 128 | 5 133 | 0 | 17,71 | 17,71 | 108,9 | 0,00 | 85,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 4 620 | 4 625 | 0 | 19,06 | 19,06 | 108,9 | 0,00 | 84,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 4 807 | 4 812 | 0 | 18,55 | 18,55 | 108,9 | 0,00 | 84,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 3 686 | 3 694 | 0 | 21,93 | 21,93 | 108,9 | 0,00 | 82,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 2 868 | 2 877 | 0 | 25,04 | 25,04 | 108,9 | 0,00 | 80,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 35,75 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Mörköviita Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (118)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 3 105 | 3 112 | 0 | 24,08 | 24,08 | 108,9 | 0,00 | 80,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 2 660 | 2 667 | 0 | 25,97 | 25,97 | 108,9 | 0,00 | 79,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 162 | 3 167 | 0 | 23,86 | 23,86 | 108,9 | 0,00 | 81,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 2 373 | 2 380 | 0 | 27,34 | 27,34 | 108,9 | 0,00 | 78,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 5 345 | 5 347 | 0 | 17,17 | 17,17 | 108,9 | 0,00 | 85,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 4 298 | 4 301 | 0 | 20,00 | 20,00 | 108,9 | 0,00 | 83,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 4 368 | 4 371 | 0 | 19,79 | 19,79 | 108,9 | 0,00 | 83,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 4 825 | 4 828 | 0 | 18,50 | 18,50 | 108,9 | 0,00 | 84,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 2 804 | 2 810 | 0 | 25,33 | 25,33 | 108,9 | 0,00 | 79,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 2 538 | 2 544 | 0 | 26,54 | 26,54 | 108,9 | 0,00 | 79,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 2 283 | 2 290 | 0 | 27,79 | 27,79 | 108,9 | 0,00 | 78,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 2 771 | 2 777 | 0 | 25,47 | 25,47 | 108,9 | 0,00 | 79,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 3 552 | 3 555 | 0 | 22,42 | 22,42 | 108,9 | 0,00 | 82,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 551 | 3 556 | 0 | 22,42 | 22,42 | 108,9 | 0,00 | 82,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 3 100 | 3 105 | 0 | 24,10 | 24,10 | 108,9 | 0,00 | 80,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 201 | 3 207 | 0 | 23,71 | 23,71 | 108,9 | 0,00 | 81,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 3 751 | 3 755 | 0 | 21,73 | 21,73 | 108,9 | 0,00 | 82,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 3 848 | 3 852 | 0 | 21,40 | 21,40 | 108,9 | 0,00 | 82,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 5 129 | 5 132 | 0 | 17,71 | 17,71 | 108,9 | 0,00 | 85,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 7 164 | 7 166 | 0 | 13,60 | 13,60 | 108,9 | 0,00 | 88,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 7 334 | 7 336 | 0 | 13,33 | 13,33 | 108,9 | 0,00 | 88,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 7 800 | 7 802 | 0 | 12,61 | 12,61 | 108,9 | 0,00 | 88,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 8 421 | 8 422 | 0 | 11,71 | 11,71 | 108,9 | 0,00 | 89,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 14 237 | 14 238 | 0 | 5,46 | 5,46 | 108,9 | 0,00 | 94,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 14 623 | 14 624 | 0 | 5,12 | 5,12 | 108,9 | 0,00 | 94,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 15 018 | 15 019 | 0 | 4,78 | 4,78 | 108,9 | 0,00 | 94,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 10 701 | 10 703 | 0 | 8,83 | 8,83 | 108,9 | 0,00 | 91,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 10 152 | 10 153 | 0 | 9,47 | 9,47 | 108,9 | 0,00 | 91,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 9 977 | 9 979 | 0 | 9,68 | 9,68 | 108,9 | 0,00 | 90,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 9 863 | 9 865 | 0 | 9,82 | 9,82 | 108,9 | 0,00 | 90,88 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 10 635 | 10 636 | 0 | 8,91 | 8,91 | 108,9 | 0,00 | 91,54 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 10 198 | 10 199 | 0 | 9,42 | 9,42 | 108,9 | 0,00 | 91,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 10 620 | 10 622 | 0 | 8,93 | 8,93 | 108,9 | 0,00 | 91,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 8 905 | 8 907 | 0 | 11,05 | 11,05 | 108,9 | 0,00 | 89,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 8 362 | 8 364 | 0 | 11,79 | 11,79 | 108,9 | 0,00 | 89,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 7 769 | 7 771 | 0 | 12,66 | 12,66 | 108,9 | 0,00 | 88,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 6 089 | 6 092 | 0 | 15,46 | 15,46 | 108,9 | 0,00 | 86,70 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 5 736 | 5 739 | 0 | 16,24 | 16,24 | 108,9 | 0,00 | 86,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 36,95 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

## Noise sensitive area: RH Nurkkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (115)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 643 | 9 645 | 0 | 10,09 | 10,09 | 108,9 | 0,00 | 90,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 9 101 | 9 103 | 0 | 10,79 | 10,79 | 108,9 | 0,00 | 90,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 8 591 | 8 593 | 0 | 11,47 | 11,47 | 108,9 | 0,00 | 89,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 8 533 | 8 535 | 0 | 11,55 | 11,55 | 108,9 | 0,00 | 89,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 8 956 | 8 958 | 0 | 10,98 | 10,98 | 108,9 | 0,00 | 90,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 8 342 | 8 344 | 0 | 11,82 | 11,82 | 108,9 | 0,00 | 89,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 7 769 | 7 771 | 0 | 12,66 | 12,66 | 108,9 | 0,00 | 88,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 7 114 | 7 116 | 0 | 13,68 | 13,68 | 108,9 | 0,00 | 88,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 435 | 6 438 | 0 | 14,83 | 14,83 | 108,9 | 0,00 | 87,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 107 | 7 109 | 0 | 13,69 | 13,69 | 108,9 | 0,00 | 88,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 323 | 8 325 | 0 | 11,85 | 11,85 | 108,9 | 0,00 | 89,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 7 761 | 7 763 | 0 | 12,67 | 12,67 | 108,9 | 0,00 | 88,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 8 719 | 8 721 | 0 | 11,30 | 11,30 | 108,9 | 0,00 | 89,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 8 070 | 8 072 | 0 | 12,21 | 12,21 | 108,9 | 0,00 | 89,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 7 201 | 7 203 | 0 | 13,54 | 13,54 | 108,9 | 0,00 | 88,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 6 430 | 6 433 | 0 | 14,84 | 14,84 | 108,9 | 0,00 | 87,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 6 859 | 6 862 | 0 | 14,10 | 14,10 | 108,9 | 0,00 | 87,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 6 207 | 6 210 | 0 | 15,23 | 15,23 | 108,9 | 0,00 | 86,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 268 | 4 272 | 0 | 20,08 | 20,08 | 108,9 | 0,00 | 83,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 2 409 | 2 414 | 0 | 27,16 | 27,16 | 108,9 | 0,00 | 78,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 806 | 2 812 | 0 | 25,32 | 25,32 | 108,9 | 0,00 | 79,98 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 908 | 2 913 | 0 | 24,89 | 24,89 | 108,9 | 0,00 | 80,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 2 708 | 2 714 | 0 | 25,76 | 25,76 | 108,9 | 0,00 | 79,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 7 216 | 7 218 | 0 | 13,78 | 13,78 | 108,9 | 0,00 | 88,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 7 441 | 7 443 | 0 | 13,41 | 13,41 | 108,9 | 0,00 | 88,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 7 700 | 7 701 | 0 | 13,01 | 13,01 | 108,9 | 0,00 | 88,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 16 653 | 16 654 | 0 | 3,35 | 3,35 | 108,9 | 0,00 | 95,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 16 153 | 16 154 | 0 | 3,73 | 3,73 | 108,9 | 0,00 | 95,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 15 705 | 15 706 | 0 | 4,08 | 4,08 | 108,9 | 0,00 | 94,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 15 174 | 15 175 | 0 | 4,52 | 4,52 | 108,9 | 0,00 | 94,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 15 758 | 15 759 | 0 | 4,04 | 4,04 | 108,9 | 0,00 | 94,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 15 109 | 15 111 | 0 | 4,57 | 4,57 | 108,9 | 0,00 | 94,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 15 210 | 15 211 | 0 | 4,49 | 4,49 | 108,9 | 0,00 | 94,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 14 626 | 14 628 | 0 | 4,98 | 4,98 | 108,9 | 0,00 | 94,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 14 053 | 14 055 | 0 | 5,48 | 5,48 | 108,9 | 0,00 | 93,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 13 940 | 13 941 | 0 | 5,58 | 5,58 | 108,9 | 0,00 | 93,89 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 12 227 | 12 229 | 0 | 7,20 | 7,20 | 108,9 | 0,00 | 92,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 11 339 | 11 341 | 0 | 8,13 | 8,13 | 108,9 | 0,00 | 92,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 33,23 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Pekkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (124)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 918 | 4 925 | 0 | 18,25 | 18,25 | 108,9 | 0,00 | 84,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 4 582 | 4 588 | 0 | 19,17 | 19,17 | 108,9 | 0,00 | 84,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 885 | 3 891 | 0 | 21,28 | 21,28 | 108,9 | 0,00 | 82,80 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 251 | 4 256 | 0 | 20,13 | 20,13 | 108,9 | 0,00 | 83,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 3 509 | 3 516 | 0 | 22,56 | 22,56 | 108,9 | 0,00 | 81,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 3 169 | 3 177 | 0 | 23,82 | 23,82 | 108,9 | 0,00 | 81,04 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 620 | 2 628 | 0 | 26,14 | 26,14 | 108,9 | 0,00 | 79,39 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 1 864 | 1 876 | 0 | 30,12 | 30,12 | 108,9 | 0,00 | 76,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 4 419 | 4 426 | 0 | 19,63 | 19,63 | 108,9 | 0,00 | 83,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 5 522 | 5 527 | 0 | 16,74 | 16,74 | 108,9 | 0,00 | 85,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 6 737 | 6 741 | 0 | 14,30 | 14,30 | 108,9 | 0,00 | 87,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 6 539 | 6 543 | 0 | 14,64 | 14,64 | 108,9 | 0,00 | 87,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 7 884 | 7 887 | 0 | 12,48 | 12,48 | 108,9 | 0,00 | 88,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 7 373 | 7 376 | 0 | 13,27 | 13,27 | 108,9 | 0,00 | 88,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 6 208 | 6 212 | 0 | 15,23 | 15,23 | 108,9 | 0,00 | 86,86 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 5 274 | 5 280 | 0 | 17,34 | 17,34 | 108,9 | 0,00 | 85,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 6 397 | 6 401 | 0 | 14,89 | 14,89 | 108,9 | 0,00 | 87,12 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | 5 734 | 5 738 | 0 | 16,25 | 16,25 | 108,9 | 0,00 | 86,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 2 635 | 2 645 | 0 | 26,07 | 26,07 | 108,9 | 0,00 | 79,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 5 102 | 5 106 | 0 | 17,78 | 17,78 | 108,9 | 0,00 | 85,16 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 5 785 | 5 789 | 0 | 16,13 | 16,13 | 108,9 | 0,00 | 86,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 6 352 | 6 356 | 0 | 14,97 | 14,97 | 108,9 | 0,00 | 87,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 6 734 | 6 737 | 0 | 14,31 | 14,31 | 108,9 | 0,00 | 87,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 12 537 | 12 539 | 0 | 7,05 | 7,05 | 108,9 | 0,00 | 92,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 12 811 | 12 813 | 0 | 6,78 | 6,78 | 108,9 | 0,00 | 93,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 13 108 | 13 109 | 0 | 6,49 | 6,49 | 108,9 | 0,00 | 93,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 11 151 | 11 154 | 0 | 8,33 | 8,33 | 108,9 | 0,00 | 91,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 10 660 | 10 662 | 0 | 8,88 | 8,88 | 108,9 | 0,00 | 91,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 10 198 | 10 201 | 0 | 9,42 | 9,42 | 108,9 | 0,00 | 91,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 9 655 | 9 658 | 0 | 10,08 | 10,08 | 108,9 | 0,00 | 90,70 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 10 239 | 10 241 | 0 | 9,37 | 9,37 | 108,9 | 0,00 | 91,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 9 592 | 9 594 | 0 | 10,16 | 10,16 | 108,9 | 0,00 | 90,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 9 707 | 9 709 | 0 | 10,01 | 10,01 | 108,9 | 0,00 | 90,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 9 134 | 9 137 | 0 | 10,74 | 10,74 | 108,9 | 0,00 | 90,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 8 569 | 8 572 | 0 | 11,50 | 11,50 | 108,9 | 0,00 | 89,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 8 517 | 8 520 | 0 | 11,57 | 11,57 | 108,9 | 0,00 | 89,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 6 893 | 6 897 | 0 | 14,04 | 14,04 | 108,9 | 0,00 | 87,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 5 972 | 5 977 | 0 | 15,71 | 15,71 | 108,9 | 0,00 | 86,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 35,30 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Piimämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (121)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 8 287 | 8 289 | 0 | 11,90 | 11,90 | 108,9 | 0,00 | 89,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 7 647 | 7 649 | 0 | 12,84 | 12,84 | 108,9 | 0,00 | 88,67 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 7 557 | 7 558 | 0 | 12,98 | 12,98 | 108,9 | 0,00 | 88,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 7 014 | 7 015 | 0 | 13,85 | 13,85 | 108,9 | 0,00 | 87,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 9 135 | 9 136 | 0 | 10,74 | 10,74 | 108,9 | 0,00 | 90,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 8 068 | 8 069 | 0 | 12,22 | 12,22 | 108,9 | 0,00 | 89,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 7 663 | 7 665 | 0 | 12,82 | 12,82 | 108,9 | 0,00 | 88,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 7 431 | 7 432 | 0 | 13,18 | 13,18 | 108,9 | 0,00 | 88,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 3 952 | 3 955 | 0 | 21,07 | 21,07 | 108,9 | 0,00 | 82,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 3 669 | 3 672 | 0 | 22,01 | 22,01 | 108,9 | 0,00 | 82,30 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 4 255 | 4 258 | 0 | 20,13 | 20,13 | 108,9 | 0,00 | 83,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 3 615 | 3 618 | 0 | 22,20 | 22,20 | 108,9 | 0,00 | 82,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 3 948 | 3 950 | 0 | 21,09 | 21,09 | 108,9 | 0,00 | 82,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 378 | 3 381 | 0 | 23,05 | 23,05 | 108,9 | 0,00 | 81,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 3 139 | 3 142 | 0 | 23,96 | 23,96 | 108,9 | 0,00 | 80,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 089 | 3 093 | 0 | 24,15 | 24,15 | 108,9 | 0,00 | 80,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 2 508 | 2 512 | 0 | 26,69 | 26,69 | 108,9 | 0,00 | 79,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 2 365 | 2 369 | 0 | 27,39 | 27,39 | 108,9 | 0,00 | 78,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 396 | 4 398 | 0 | 19,71 | 19,71 | 108,9 | 0,00 | 83,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 3 083 | 3 086 | 0 | 24,18 | 24,18 | 108,9 | 0,00 | 80,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 2 578 | 2 581 | 0 | 26,36 | 26,36 | 108,9 | 0,00 | 79,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 2 615 | 2 619 | 0 | 26,19 | 26,19 | 108,9 | 0,00 | 79,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 3 121 | 3 123 | 0 | 24,03 | 24,03 | 108,9 | 0,00 | 80,89 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 8 158 | 8 158 | 0 | 12,32 | 12,32 | 108,9 | 0,00 | 89,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 8 560 | 8 561 | 0 | 11,74 | 11,74 | 108,9 | 0,00 | 89,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 8 970 | 8 971 | 0 | 11,18 | 11,18 | 108,9 | 0,00 | 90,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 16 265 | 16 265 | 0 | 3,64 | 3,64 | 108,9 | 0,00 | 95,23 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 15 715 | 15 716 | 0 | 4,08 | 4,08 | 108,9 | 0,00 | 94,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 15 420 | 15 421 | 0 | 4,32 | 4,32 | 108,9 | 0,00 | 94,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 15 117 | 15 118 | 0 | 4,56 | 4,56 | 108,9 | 0,00 | 94,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 15 841 | 15 842 | 0 | 3,98 | 3,98 | 108,9 | 0,00 | 95,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 15 285 | 15 286 | 0 | 4,43 | 4,43 | 108,9 | 0,00 | 94,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 15 578 | 15 578 | 0 | 4,19 | 4,19 | 108,9 | 0,00 | 94,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 14 294 | 14 295 | 0 | 5,26 | 5,26 | 108,9 | 0,00 | 94,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 13 707 | 13 708 | 0 | 5,79 | 5,79 | 108,9 | 0,00 | 93,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My10 | 13 294 | 13 295 | 0 | 6,17 | 6,17 | 108,9 | 0,00 | 93,47 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 11 479 | 11 480 | 0 | 7,98 | 7,98 | 108,9 | 0,00 | 92,20 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 10 813 | 10 814 | 0 | 8,71 | 8,71 | 108,9 | 0,00 | 91,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 36,13 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Päivärinne Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (106)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 3 628 | 3 636 | 0 | 22,14 | 22,14 | 108,9 | 0,00 | 82,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 3 931 | 3 937 | 0 | 21,13 | 21,13 | 108,9 | 0,00 | 82,90 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 3 456 | 3 462 | 0 | 22,75 | 22,75 | 108,9 | 0,00 | 81,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 4 253 | 4 259 | 0 | 20,12 | 20,12 | 108,9 | 0,00 | 83,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 1 336 | 1 352 | 0 | 33,81 | 33,81 | 108,9 | 0,00 | 73,62 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 2 479 | 2 488 | 0 | 26,80 | 26,80 | 108,9 | 0,00 | 78,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 2 777 | 2 784 | 0 | 25,44 | 25,44 | 108,9 | 0,00 | 79,89 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 3 048 | 3 055 | 0 | 24,31 | 24,31 | 108,9 | 0,00 | 80,70 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 6 741 | 6 745 | 0 | 14,30 | 14,30 | 108,9 | 0,00 | 87,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 7 613 | 7 616 | 0 | 12,89 | 12,89 | 108,9 | 0,00 | 88,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 8 361 | 8 364 | 0 | 11,79 | 11,79 | 108,9 | 0,00 | 89,45 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 8 503 | 8 506 | 0 | 11,59 | 11,59 | 108,9 | 0,00 | 89,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 9 728 | 9 731 | 0 | 9,99 | 9,99 | 108,9 | 0,00 | 90,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 446 | 9 448 | 0 | 10,34 | 10,34 | 108,9 | 0,00 | 90,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 445 | 8 448 | 0 | 11,68 | 11,68 | 108,9 | 0,00 | 89,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 7 769 | 7 772 | 0 | 12,66 | 12,66 | 108,9 | 0,00 | 88,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 907 | 8 910 | 0 | 11,04 | 11,04 | 108,9 | 0,00 | 90,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 8 463 | 8 466 | 0 | 11,65 | 11,65 | 108,9 | 0,00 | 89,55 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 6 405 | 6 409 | 0 | 14,88 | 14,88 | 108,9 | 0,00 | 87,14 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 9 213 | 9 215 | 0 | 10,64 | 10,64 | 108,9 | 0,00 | 90,29 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 9 828 | 9 830 | 0 | 9,86 | 9,86 | 108,9 | 0,00 | 90,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 10 413 | 10 415 | 0 | 9,16 | 9,16 | 108,9 | 0,00 | 91,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 10 872 | 10 874 | 0 | 8,64 | 8,64 | 108,9 | 0,00 | 91,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 16 816 | 16 817 | 0 | 3,34 | 3,34 | 108,9 | 0,00 | 95,52 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 17 105 | 17 106 | 0 | 3,13 | 3,13 | 108,9 | 0,00 | 95,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 17 413 | 17 414 | 0 | 2,90 | 2,90 | 108,9 | 0,00 | 95,82 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 6 852 | 6 857 | 0 | 14,11 | 14,11 | 108,9 | 0,00 | 87,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 6 382 | 6 386 | 0 | 14,92 | 14,92 | 108,9 | 0,00 | 87,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 5 894 | 5 898 | 0 | 15,89 | 15,89 | 108,9 | 0,00 | 86,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 5 322 | 5 327 | 0 | 17,22 | 17,22 | 108,9 | 0,00 | 85,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 5 900 | 5 904 | 0 | 15,87 | 15,87 | 108,9 | 0,00 | 86,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 5 256 | 5 260 | 0 | 17,39 | 17,39 | 108,9 | 0,00 | 85,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 5 397 | 5 401 | 0 | 17,04 | 17,04 | 108,9 | 0,00 | 85,65 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 4 868 | 4 874 | 0 | 18,38 | 18,38 | 108,9 | 0,00 | 84,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 4 333 | 4 339 | 0 | 19,89 | 19,89 | 108,9 | 0,00 | 83,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 4 443 | 4 449 | 0 | 19,56 | 19,56 | 108,9 | 0,00 | 83,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 3 207 | 3 216 | 0 | 23,67 | 23,67 | 108,9 | 0,00 | 81,15 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 2 359 | 2 370 | 0 | 27,39 | 27,39 | 108,9 | 0,00 | 78,49 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 37,52 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (119)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG+Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 2 936 | 2 942 | 0 | 24,77 | 24,77 | 108,9 | 0,00 | 80,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 2 446 | 2 452 | 0 | 26,98 | 26,98 | 108,9 | 0,00 | 78,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 2 899 | 2 904 | 0 | 24,93 | 24,93 | 108,9 | 0,00 | 80,26 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 2 103 | 2 109 | 0 | 28,77 | 28,77 | 108,9 | 0,00 | 77,48 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 5 085 | 5 087 | 0 | 17,83 | 17,83 | 108,9 | 0,00 | 85,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 4 017 | 4 021 | 0 | 20,86 | 20,86 | 108,9 | 0,00 | 83,09 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 4 063 | 4 066 | 0 | 20,72 | 20,72 | 108,9 | 0,00 | 83,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | 4 501 | 4 504 | 0 | 19,40 | 19,40 | 108,9 | 0,00 | 84,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 2 535 | 2 542 | 0 | 26,55 | 26,55 | 108,9 | 0,00 | 79,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 2 383 | 2 389 | 0 | 27,29 | 27,29 | 108,9 | 0,00 | 78,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 2 313 | 2 320 | 0 | 27,64 | 27,64 | 108,9 | 0,00 | 78,31 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 2 740 | 2 746 | 0 | 25,61 | 25,61 | 108,9 | 0,00 | 79,77 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 3 635 | 3 639 | 0 | 22,13 | 22,13 | 108,9 | 0,00 | 82,22 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 3 574 | 3 577 | 0 | 22,34 | 22,34 | 108,9 | 0,00 | 82,07 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 3 013 | 3 018 | 0 | 24,46 | 24,46 | 108,9 | 0,00 | 80,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 3 016 | 3 021 | 0 | 24,44 | 24,44 | 108,9 | 0,00 | 80,60 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 3 659 | 3 662 | 0 | 22,04 | 22,04 | 108,9 | 0,00 | 82,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 3 693 | 3 697 | 0 | 21,92 | 21,92 | 108,9 | 0,00 | 82,36 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 4 808 | 4 811 | 0 | 18,55 | 18,55 | 108,9 | 0,00 | 84,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 6 902 | 6 904 | 0 | 14,03 | 14,03 | 108,9 | 0,00 | 87,78 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 7 095 | 7 097 | 0 | 13,71 | 13,71 | 108,9 | 0,00 | 88,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 7 574 | 7 575 | 0 | 12,96 | 12,96 | 108,9 | 0,00 | 88,59 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 8 192 | 8 194 | 0 | 12,04 | 12,04 | 108,9 | 0,00 | 89,27 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 14 052 | 14 052 | 0 | 5,62 | 5,62 | 108,9 | 0,00 | 93,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 14 434 | 14 434 | 0 | 5,28 | 5,28 | 108,9 | 0,00 | 94,19 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 14 826 | 14 826 | 0 | 4,94 | 4,94 | 108,9 | 0,00 | 94,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 10 662 | 10 664 | 0 | 8,88 | 8,88 | 108,9 | 0,00 | 91,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 10 111 | 10 113 | 0 | 9,52 | 9,52 | 108,9 | 0,00 | 91,10 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 9 918 | 9 920 | 0 | 9,75 | 9,75 | 108,9 | 0,00 | 90,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 9 778 | 9 779 | 0 | 9,93 | 9,93 | 108,9 | 0,00 | 90,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 10 547 | 10 548 | 0 | 9,01 | 9,01 | 108,9 | 0,00 | 91,46 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 10 094 | 10 095 | 0 | 9,54 | 9,54 | 108,9 | 0,00 | 91,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 10 503 | 10 505 | 0 | 9,06 | 9,06 | 108,9 | 0,00 | 91,43 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 8 834 | 8 836 | 0 | 11,14 | 11,14 | 108,9 | 0,00 | 89,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 8 283 | 8 284 | 0 | 11,91 | 11,91 | 108,9 | 0,00 | 89,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 7 713 | 7 715 | 0 | 12,74 | 12,74 | 108,9 | 0,00 | 88,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 6 001 | 6 004 | 0 | 15,65 | 15,65 | 108,9 | 0,00 | 86,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 5 600 | 5 603 | 0 | 16,56 | 16,56 | 108,9 | 0,00 | 85,97 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 37,59 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Tulilahti Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (128)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 13 145 | 13 148 | 0 | 6,31 | 6,31 | 108,9 | 0,00 | 93,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 12 530 | 12 532 | 0 | 6,90 | 6,90 | 108,9 | 0,00 | 92,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 12 190 | 12 192 | 0 | 7,24 | 7,24 | 108,9 | 0,00 | 92,72 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 11 898 | 11 900 | 0 | 7,54 | 7,54 | 108,9 | 0,00 | 92,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 13 062 | 13 064 | 0 | 6,38 | 6,38 | 108,9 | 0,00 | 93,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 12 250 | 12 252 | 0 | 7,18 | 7,18 | 108,9 | 0,00 | 92,76 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 11 710 | 11 712 | 0 | 7,73 | 7,73 | 108,9 | 0,00 | 92,37 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 11 170 | 11 173 | 0 | 8,31 | 8,31 | 108,9 | 0,00 | 91,96 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 9 094 | 9 097 | 0 | 10,79 | 10,79 | 108,9 | 0,00 | 90,18 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 9 256 | 9 259 | 0 | 10,58 | 10,58 | 108,9 | 0,00 | 90,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 10 089 | 10 092 | 0 | 9,55 | 9,55 | 108,9 | 0,00 | 91,08 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 9 444 | 9 448 | 0 | 10,34 | 10,34 | 108,9 | 0,00 | 90,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 9 830 | 9 832 | 0 | 9,86 | 9,86 | 108,9 | 0,00 | 90,85 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 273 | 9 276 | 0 | 10,56 | 10,56 | 108,9 | 0,00 | 90,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 921 | 8 924 | 0 | 11,02 | 11,02 | 108,9 | 0,00 | 90,01 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 8 569 | 8 572 | 0 | 11,50 | 11,50 | 108,9 | 0,00 | 89,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 335 | 8 339 | 0 | 11,83 | 11,83 | 108,9 | 0,00 | 89,42 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 7 986 | 7 989 | 0 | 12,33 | 12,33 | 108,9 | 0,00 | 89,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 7 872 | 7 875 | 0 | 12,50 | 12,50 | 108,9 | 0,00 | 88,93 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 5 017 | 5 021 | 0 | 18,00 | 18,00 | 108,9 | 0,00 | 85,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 4 569 | 4 575 | 0 | 19,20 | 19,20 | 108,9 | 0,00 | 84,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 4 026 | 4 032 | 0 | 20,82 | 20,82 | 108,9 | 0,00 | 83,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 3 435 | 3 442 | 0 | 22,82 | 22,82 | 108,9 | 0,00 | 81,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 2 695 | 2 702 | 0 | 25,81 | 25,81 | 108,9 | 0,00 | 79,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 3 004 | 3 011 | 0 | 24,49 | 24,49 | 108,9 | 0,00 | 80,57 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me03 | 3 350 | 3 355 | 0 | 23,15 | 23,15 | 108,9 | 0,00 | 81,51 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 20 734 | 20 735 | 0 | 0,54 | 0,54 | 108,9 | 0,00 | 97,33 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 20 209 | 20 211 | 0 | 0,87 | 0,87 | 108,9 | 0,00 | 97,11 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 19 811 | 19 812 | 0 | 1,13 | 1,13 | 108,9 | 0,00 | 96,94 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 19 351 | 19 352 | 0 | 1,43 | 1,43 | 108,9 | 0,00 | 96,73 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 19 988 | 19 990 | 0 | 1,02 | 1,02 | 108,9 | 0,00 | 97,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 19 360 | 19 361 | 0 | 1,43 | 1,43 | 108,9 | 0,00 | 96,74 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 19 519 | 19 521 | 0 | 1,32 | 1,32 | 108,9 | 0,00 | 96,81 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 18 699 | 18 700 | 0 | 1,87 | 1,87 | 108,9 | 0,00 | 96,44 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 18 111 | 18 112 | 0 | 2,28 | 2,28 | 108,9 | 0,00 | 96,16 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 17 880 | 17 882 | 0 | 2,44 | 2,44 | 108,9 | 0,00 | 96,05 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 16 089 | 16 091 | 0 | 3,78 | 3,78 | 108,9 | 0,00 | 95,13 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 15 267 | 15 269 | 0 | 4,44 | 4,44 | 108,9 | 0,00 | 94,68 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 31,85 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

## Noise sensitive area: RH Tuliniemi Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (127)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Penalty [dB] | From WTGs [dB(A)] | WTG + Uncertainty margin [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 12 960 | 12 962 | 0 | 6,48 | 6,48 | 108,9 | 0,00 | 93,25 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 02 | 12 347 | 12 349 | 0 | 7,08 | 7,08 | 108,9 | 0,00 | 92,83 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 03 | 11 997 | 11 999 | 0 | 7,43 | 7,43 | 108,9 | 0,00 | 92,58 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 04 | 11 717 | 11 719 | 0 | 7,72 | 7,72 | 108,9 | 0,00 | 92,38 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 05 | 12 840 | 12 842 | 0 | 6,60 | 6,60 | 108,9 | 0,00 | 93,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 06 | 12 039 | 12 041 | 0 | 7,39 | 7,39 | 108,9 | 0,00 | 92,61 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 07 | 11 496 | 11 498 | 0 | 7,96 | 7,96 | 108,9 | 0,00 | 92,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 08 | 10 949 | 10 951 | 0 | 8,55 | 8,55 | 108,9 | 0,00 | 91,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 09 | 8 939 | 8 943 | 0 | 11,00 | 11,00 | 108,9 | 0,00 | 90,03 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 10 | 9 129 | 9 132 | 0 | 10,75 | 10,75 | 108,9 | 0,00 | 90,21 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 11 | 9 988 | 9 991 | 0 | 9,67 | 9,67 | 108,9 | 0,00 | 90,99 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 12 | 9 344 | 9 347 | 0 | 10,47 | 10,47 | 108,9 | 0,00 | 90,41 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 13 | 9 764 | 9 767 | 0 | 9,94 | 9,94 | 108,9 | 0,00 | 90,79 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 14 | 9 198 | 9 201 | 0 | 10,66 | 10,66 | 108,9 | 0,00 | 90,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 15 | 8 815 | 8 818 | 0 | 11,17 | 11,17 | 108,9 | 0,00 | 89,91 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 16 | 8 437 | 8 441 | 0 | 11,69 | 11,69 | 108,9 | 0,00 | 89,53 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 17 | 8 238 | 8 241 | 0 | 11,97 | 11,97 | 108,9 | 0,00 | 89,32 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 18 | 7 869 | 7 872 | 0 | 12,51 | 12,51 | 108,9 | 0,00 | 88,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 19 | 7 664 | 7 667 | 0 | 12,82 | 12,82 | 108,9 | 0,00 | 88,69 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 20 | 4 816 | 4 820 | 0 | 18,53 | 18,53 | 108,9 | 0,00 | 84,66 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 21 | 4 393 | 4 398 | 0 | 19,71 | 19,71 | 108,9 | 0,00 | 83,87 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 22 | 3 861 | 3 868 | 0 | 21,35 | 21,35 | 108,9 | 0,00 | 82,75 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| 23 | 3 260 | 3 267 | 0 | 23,47 | 23,47 | 108,9 | 0,00 | 81,28 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me01 | 2 925 | 2 933 | 0 | 24,81 | 24,81 | 108,9 | 0,00 | 80,35 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me02 | 3 219 | 3 225 | 0 | 23,64 | 23,64 | 108,9 | 0,00 | 81,17 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Me03 | 3 551 | 3 556 | 0 | 22,42 | 22,42 | 108,9 | 0,00 | 82,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My01 | 20 520 | 20 521 | 0 | 0,68 | 0,68 | 108,9 | 0,00 | 97,24 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My02 | 19 996 | 19 998 | 0 | 1,01 | 1,01 | 108,9 | 0,00 | 97,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My03 | 19 594 | 19 596 | 0 | 1,27 | 1,27 | 108,9 | 0,00 | 96,84 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My04 | 19 129 | 19 131 | 0 | 1,58 | 1,58 | 108,9 | 0,00 | 96,63 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My05 | 19 763 | 19 765 | 0 | 1,16 | 1,16 | 108,9 | 0,00 | 96,92 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My06 | 19 133 | 19 135 | 0 | 1,58 | 1,58 | 108,9 | 0,00 | 96,64 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My07 | 19 288 | 19 289 | 0 | 1,47 | 1,47 | 108,9 | 0,00 | 96,71 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My08 | 18 484 | 18 486 | 0 | 2,02 | 2,02 | 108,9 | 0,00 | 96,34 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My09 | 17 897 | 17 898 | 0 | 2,43 | 2,43 | 108,9 | 0,00 | 96,06 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My10 | 17 674 | 17 675 | 0 | 2,59 | 2,59 | 108,9 | 0,00 | 95,95 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My11 | 15 886 | 15 888 | 0 | 3,94 | 3,94 | 108,9 | 0,00 | 95,02 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| My12 | 15 059 | 15 061 | 0 | 4,61 | 4,61 | 108,9 | 0,00 | 94,56 | - | - | 0,00 | 0,00 | - |
| Sum | | | | | 31,59 | | | | | | | | |

- Data undefined due to calculation with octave data

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

Noise calculation model:
ISO 9613-2 Finland
Wind speed (in 10 m height):
Highest noise value at receptor
Ground attenuation:
General, Ground factor: 0,4
Meteorological coefficient, C0:
0,0 dB
Type of demand in calculation:
1: WTG noise is compared to demand (DK, DE, SE, NL etc.)
Noise values in calculation:
All noise values are mean values (Lwa) (Normal)
Pure tones:
Pure tones penalty is added to total noise impact at receptors
Noise sensitive area
Height above ground level, when no value in NSA object:
4,0 m; Don't allow override of model height with height from NSA object
Uncertainty margin:
Uncertainty added to source noise level of the WTGs in the calculation
Deviation from "official" noise demands. Negative is more restrictive, positive is less restrictive.:
0,0 dB(A)
Octave data required
Frequency dependent air absorption

| 63 [dB/km] | 125 [dB/km] | 250 [dB/km] | 500 [dB/km] | 1 000 [dB/km] | 2 000 [dB/km] | 4 000 [dB/km] | 8 000 [dB/km] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,10 | 0,38 | 1,12 | 2,36 | 4,08 | 8,78 | 26,60 | 95,00 |

All coordinates are in
Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89

WTG: FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.0 !-!
Noise: V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB

| Source | Source/Date | Creator | Edited |
|---|---|---|---|
| DMS no.: 0128-4336_00, 2022-06-30 | 14.5.2024 | USER | 10.6.2024 10.42 |

| Status | Hub height [m] | Wind speed [m/s] | LwA,ref [dB(A)] | Pure tones | Octave data 63 [dB] | 125 [dB] | 250 [dB] | 500 [dB] | 1000 [dB] | 2000 [dB] | 4000 [dB] | 8000 [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| From Windcat | 170,0 | 8,0 | 108,9 | No | 92,5 | 100,2 | 103,3 | 103,5 | 101,8 | 97,2 | 89,5 | 78,8 |
| From Windcat | 200,0 | 8,0 | 108,9 | No | 92,6 | 100,2 | 103,3 | 103,5 | 101,8 | 97,2 | 89,6 | 78,9 |

## Noise sensitive area: HH Alapiha Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (97)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

## Noise sensitive area: HH Alussuo Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (95)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

## Noise sensitive area: HH Honkapirtin kämppä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (90)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

### Noise sensitive area: HH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (100)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Koivikko Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (92)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Oravijärvi Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (104)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Petäjämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (96)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Sallisenniitty Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (101)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Savola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (99)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Taivallahti 1 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (102)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Taivallahti 2 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (103)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (91)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Teerijärvi 1 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (93)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Teerijärvi 2 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (94)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: HH Virsumäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (98)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Haapaselkä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (125)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Hattula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (113)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Honkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (129)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

### Noise sensitive area: RH Hyvölä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (112)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Jousimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (131)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Jutkula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (114)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Kaijala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (120)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (110)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Kallioharju Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (126)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Kangaskoski Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (111)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Karsikkomäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (105)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Ketola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (116)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Koivula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (109)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Koivumäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (130)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Korpela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (122)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Kuusela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (108)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Latola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (132)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Matala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (123)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

### Noise sensitive area: RH Mäenpää Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (117)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Mäntylä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (107)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Mörköviita Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (118)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Nurkkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (115)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Pekkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (124)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Piimämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (121)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Päivärinne Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (106)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (119)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Tulilahti Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (128)

Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

### Noise sensitive area: RH Tuliniemi Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (127)

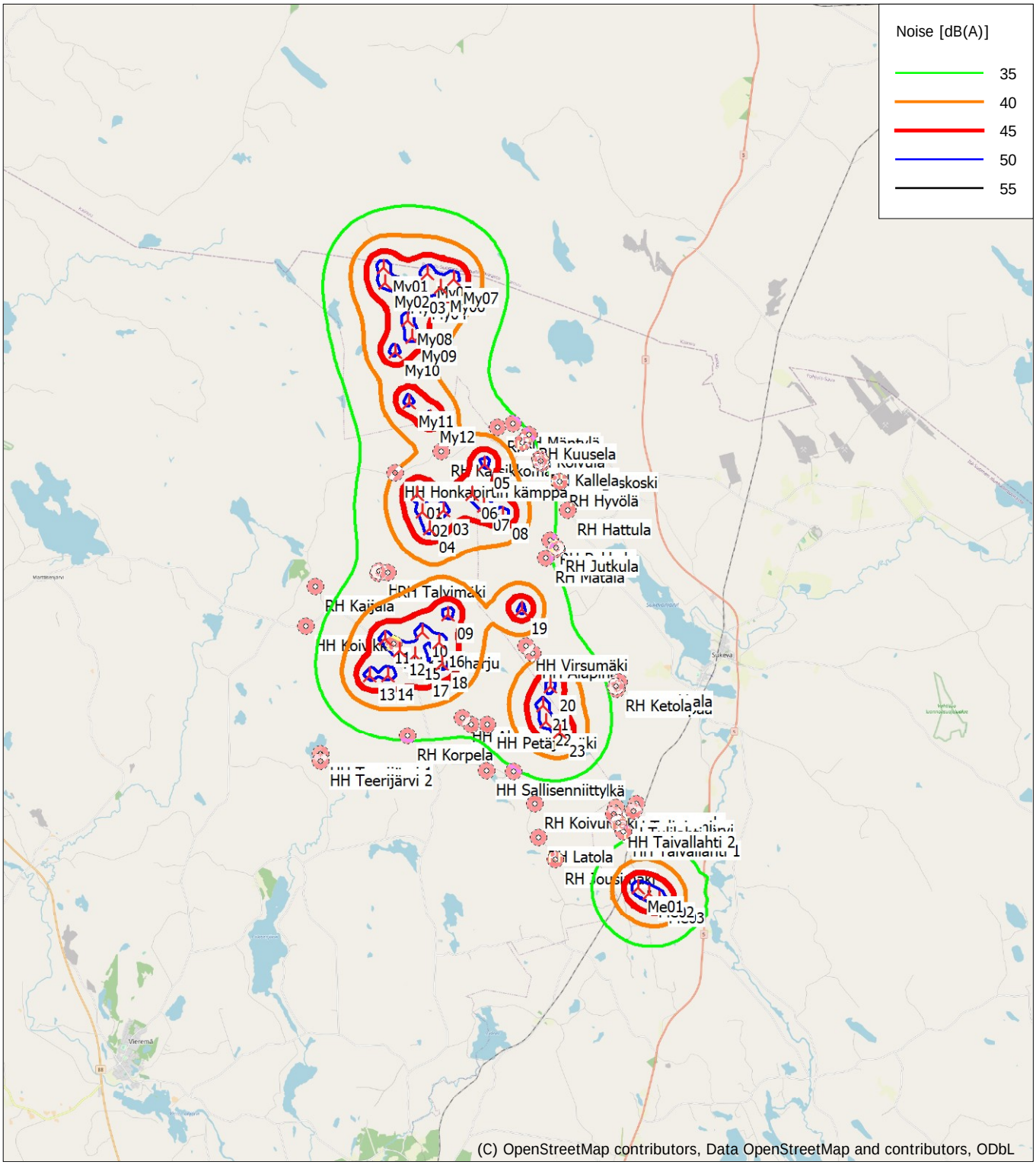
Predefined calculation standard:
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)
No distance demand
Pure tone penalty: 0 dB

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.15/3.6.377

# DECIBEL - Map Highest noise value at receptor

Calculation: MP draft 23xF200+cumulative ISO FIN-9613-2 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB)




0 2,5 5 7,5 10km

Map: EMD OpenStreetMap , Print scale 1:200 000, Map center Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89 East: 513 912 North: 7 085 206

New WTG  Noise sensitive area

Noise calculation model: ISO 9613-2 Finland. Wind speed: Highest noise value at receptor
Height above sea level from active line object

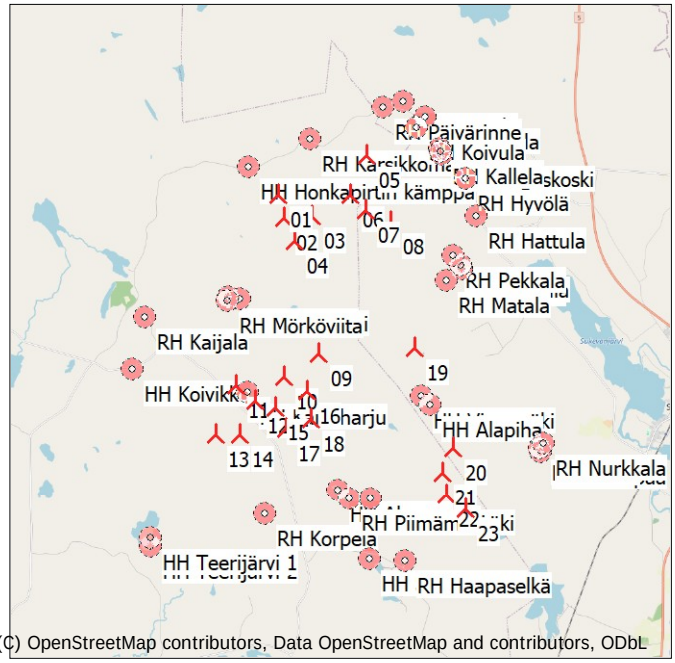
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Main Result

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

Noise calculation model:
Finland Low frequency
Wind speed (in 10 m height):
Highest noise value at receptor
Spectral distribution:
From 20,0 Hz to 200,0 Hz
Meteorological coefficient, C0:
0,0 dB
Type of demand in calculation:
1: WTG noise is compared to demand (DK, DE, SE, NL etc.)
Noise values in calculation:
All noise values are mean values (Lwa) (Normal)
Pure tones:
Pure tone penalty is subtracted from demand
Model: 5,0 dB(A)
Height above ground level, when no value in NSA object:
4,0 m; Don't allow override of model height with height from NSA object
Uncertainty margin:
0,0 dB; Uncertainty margin in NSA has priority
Deviation from "official" noise demands. Negative is more restrictive, positive is less restrictive.:
0,0 dB(A)

All coordinates are in
Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89




Scale 1:200 000

New WTG

Noise sensitive area

All coordinates are in
Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89

## WTGs

| | East | North | Z | Row data/Description | WTG type Valid | Manufact. | Type-generator | Power, rated | Rotor diameter | Hub height | Noise data Creator | Name | First wind speed | LwaRef | Last wind speed | LwaRef |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [m] | | | | | [kW] | [m] | [m] | | | [m/s] | [dB(A)] | [m/s] | [dB(A)] |
| 01 | 510 460 | 7 088 310 | 203,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 02 | 510 637 | 7 087 694 | 186,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 03 | 511 365 | 7 087 736 | 174,1 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 04 | 510 881 | 7 087 099 | 170,9 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 05 | 512 814 | 7 089 370 | 167,6 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 06 | 512 375 | 7 088 314 | 171,6 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 07 | 512 775 | 7 087 899 | 166,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 08 | 513 469 | 7 087 596 | 166,9 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 09 | 511 548 | 7 084 111 | 194,6 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 10 | 510 643 | 7 083 481 | 184,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 11 | 509 348 | 7 083 239 | 189,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 12 | 509 853 | 7 082 838 | 189,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 13 | 508 822 | 7 081 970 | 166,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 14 | 509 472 | 7 081 976 | 174,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 15 | 510 397 | 7 082 685 | 179,4 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 16 | 511 255 | 7 083 126 | 186,9 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 17 | 510 688 | 7 082 103 | 179,2 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 18 | 511 363 | 7 082 384 | 181,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 19 | 514 100 | 7 084 289 | 181,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 20 | 515 134 | 7 081 619 | 155,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 21 | 514 855 | 7 080 941 | 171,2 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 22 | 514 986 | 7 080 370 | 171,3 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 23 | 515 484 | 7 079 997 | 164,1 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |

# Calculation Results

## Sound level

| Noise sensitive area No. | Name | East | North | Z | Immission height | Most critical demand Frequency | Noise | Predicted sound level WTG noise | Demands fulfilled ? Noise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [m] | [m] | [Hz] | [dB] | [dB] | |
| HH Alapiha | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (84) | 514 533 | 7 082 762 | 176,8 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 39,3 | Yes |
| HH Alussuo | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (82) | 512 082 | 7 080 494 | 197,6 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 38,1 | Yes |
| HH Honkapirtin kämppä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (77) | 509 663 | 7 089 038 | 204,3 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 39,1 | Yes |
| HH Kallela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (87) | 514 712 | 7 089 537 | 144,8 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 36,3 | Yes |
| HH Koivikko | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (79) | 506 597 | 7 083 687 | 196,8 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,3 | Yes |
| HH Petäjämäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (83) | 512 937 | 7 080 277 | 234,7 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 37,9 | Yes |
| HH Sallisenniitty | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (88) | 512 932 | 7 078 639 | 188,2 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,2 | Yes |
| HH Savola | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (86) | 515 353 | 7 086 384 | 145,8 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 36,2 | Yes |
| HH Talvimäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (78) | 509 157 | 7 085 603 | 194,8 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 38,2 | Yes |
| HH Teerijärvi 1 | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (80) | 507 091 | 7 079 190 | 152,0 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 33,2 | Yes |
| HH Teerijärvi 2 | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (81) | 507 110 | 7 078 978 | 152,7 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 33,0 | Yes |
| HH Virsumäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (85) | 514 271 | 7 082 987 | 188,6 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 39,2 | Yes |
| RH Haapaselkä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (75) | 513 873 | 7 078 598 | 209,1 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 36,0 | Yes |
| RH Hattula | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (63) | 515 709 | 7 087 744 | 141,9 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,4 | Yes |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Main Result

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

...continued from previous page

| Noise sensitive area No. | Name | East | North | Z | Immission height | Most critical demand Frequency | Most critical demand Noise | Predicted sound level WTG noise | Demands fulfilled ? Noise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [m] | [m] | [Hz] | [dB] | [dB] | |
| RH Hyvölä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (62) | 515 448 | 7 088 750 | 137,4 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,4 | Yes |
| RH Jutkula | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (64) | 515 308 | 7 086 457 | 145,7 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 36,3 | Yes |
| RH Kaijala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (70) | 506 939 | 7 085 055 | 199,3 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,1 | Yes |
| RH Kallela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (60) | 514 745 | 7 089 469 | 146,4 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 36,3 | Yes |
| RH Kallioharju | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (76) | 509 672 | 7 083 076 | 202,1 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 48,5 | No |
| RH Kangaskoski | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (61) | 514 779 | 7 089 407 | 144,4 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 36,3 | Yes |
| RH Karsikkomäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (55) | 511 291 | 7 089 776 | 195,6 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 38,8 | Yes |
| RH Ketola | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (66) | 517 439 | 7 081 623 | 191,0 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,3 | Yes |
| RH Koivula | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (59) | 514 114 | 7 090 098 | 146,9 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 36,8 | Yes |
| RH Korpela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (72) | 510 151 | 7 079 855 | 180,4 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 37,2 | Yes |
| RH Kuusela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (58) | 514 353 | 7 090 360 | 143,9 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,7 | Yes |
| RH Matala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (73) | 514 960 | 7 086 058 | 151,1 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 37,0 | Yes |
| RH Mäenpää | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (67) | 517 456 | 7 081 526 | 190,9 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,3 | Yes |
| RH Mäntylä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (57) | 513 769 | 7 090 769 | 150,5 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,8 | Yes |
| RH Mörköviita | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (68) | 509 118 | 7 085 510 | 195,9 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 38,2 | Yes |
| RH Nurkkala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (65) | 517 539 | 7 081 761 | 185,6 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,0 | Yes |
| RH Pekkala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (74) | 515 115 | 7 086 721 | 150,3 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 36,7 | Yes |
| RH Piimämäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (71) | 512 373 | 7 080 246 | 231,4 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 37,6 | Yes |
| RH Päivärinne | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (56) | 513 244 | 7 090 636 | 156,1 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 37,0 | Yes |
| RH Talvimäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (69) | 509 460 | 7 085 549 | 206,2 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 38,7 | Yes |

*)Spectral distribution, please see details in report "Detailed results"

## Distances (m)

| NSA | WTG 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HH Alapiha | 6882 | 6285 | 5897 | 5670 | 6828 | 5956 | 5430 | 4950 | 3275 | 3956 | 5207 | 4680 | 5765 | 5122 | 4136 | 3298 | 3901 | 3192 | 1587 | 1292 | 1849 | 2435 |
| HH Alussuo | 7982 | 7344 | 7277 | 6714 | 8907 | 7826 | 7438 | 7237 | 3657 | 3316 | 3874 | 3235 | 3578 | 3001 | 2764 | 2759 | 2129 | 2023 | 4298 | 3253 | 2809 | 2907 |
| HH Honkapirtin kämppä | 1080 | 1660 | 2143 | 2290 | 3168 | 2807 | 3314 | 4070 | 5275 | 5643 | 5808 | 6203 | 7118 | 7065 | 6395 | 6123 | 7011 | 6868 | 6499 | 9219 | 9619 | 10172 |
| HH Kallela | 4425 | 4472 | 3801 | 4540 | 1905 | 2637 | 2536 | 2304 | 6280 | 7295 | 8273 | 8275 | 9588 | 9199 | 8097 | 7283 | 8453 | 7897 | 5284 | 7929 | 8597 | 9171 |
| HH Koivikko | 6024 | 5690 | 6254 | 5476 | 8423 | 7402 | 7477 | 7906 | 4969 | 4051 | 2787 | 3365 | 2810 | 3345 | 3930 | 4692 | 4387 | 4941 | 7526 | 8784 | 8703 | 9021 |
| HH Petäjämäki | 8406 | 7765 | 7622 | 7125 | 9094 | 8056 | 7624 | 7338 | 4078 | 3941 | 4654 | 4009 | 4450 | 3859 | 3500 | 3308 | 2897 | 2630 | 4177 | 2574 | 2030 | 2051 |
| HH Sallisenniitty | 9982 | 9341 | 9231 | 8706 | 10733 | 9691 | 9262 | 8974 | 5645 | 5356 | 5832 | 5207 | 5291 | 4807 | 4775 | 4790 | 4128 | 4061 | 5769 | 3705 | 3000 | 2686 |
| HH Savola | 5258 | 4894 | 4211 | 4529 | 3919 | 3548 | 2990 | 2240 | 4432 | 5533 | 6779 | 6544 | 7882 | 7350 | 6184 | 5235 | 6332 | 5649 | 2442 | 4771 | 5466 | 6026 |
| HH Talvimäki | 3004 | 2561 | 3069 | 2282 | 5250 | 4207 | 4285 | 4750 | 2819 | 2591 | 2373 | 2852 | 3648 | 3641 | 3171 | 3247 | 3821 | 3902 | 5114 | 7183 | 7362 | 7833 |
| HH Teerijärvi 1 | 9722 | 9213 | 9555 | 8770 | 11679 | 10543 | 10400 | 10552 | 6640 | 5570 | 4635 | 4576 | 3275 | 3664 | 4811 | 5730 | 4629 | 5334 | 8667 | 8402 | 7959 | 7982 |
| HH Teerijärvi 2 | 9915 | 9403 | 9737 | 8954 | 11856 | 10719 | 10568 | 10711 | 6786 | 5724 | 4813 | 4736 | 3448 | 3817 | 4955 | 5864 | 4751 | 5449 | 8779 | 8448 | 7990 | 7998 |
| HH Virsumäki | 6546 | 5946 | 5567 | 5329 | 6548 | 5654 | 5135 | 4678 | 2945 | 3661 | 4930 | 4420 | 5543 | 4904 | 3885 | 3019 | 3690 | 2969 | 1313 | 1618 | 2128 | 2713 |
| RH Haapaselkä | 10293 | 9654 | 9475 | 9012 | 10824 | 9830 | 9365 | 9007 | 5983 | 5854 | 6481 | 5842 | 6073 | 5548 | 5365 | 5230 | 4736 | 4542 | 5695 | 3273 | 2541 | 2092 |
| RH Hattula | 5279 | 5072 | 4345 | 4871 | 3320 | 3382 | 2938 | 2245 | 5524 | 6621 | 7795 | 7640 | 8987 | 8496 | 7335 | 6416 | 7552 | 6900 | 3812 | 6152 | 6856 | 7410 |
| RH Hyvölä | 5007 | 4925 | 4207 | 4856 | 2705 | 3103 | 2805 | 2290 | 6060 | 7131 | 8221 | 8139 | 9479 | 9033 | 7892 | 7015 | 8175 | 7563 | 4660 | 7138 | 7831 | 8393 |
| RH Jutkula | 5190 | 4832 | 4145 | 4473 | 3835 | 3471 | 2915 | 2163 | 4431 | 5533 | 6774 | 6546 | 7886 | 7358 | 6192 | 5246 | 6348 | 5670 | 2482 | 4841 | 5534 | 6096 |
| RH Kaijala | 4795 | 4543 | 5174 | 4440 | 7290 | 6338 | 6492 | 7007 | 4705 | 4024 | 3016 | 3661 | 3613 | 3986 | 4192 | 4727 | 4771 | 5167 | 7201 | 8886 | 8921 | 9311 |
| RH Kallela | 4439 | 4475 | 3799 | 4533 | 1933 | 2637 | 2519 | 2266 | 6239 | 7258 | 8243 | 8240 | 9555 | 9163 | 8057 | 7240 | 8409 | 7850 | 5220 | 7860 | 8528 | 9102 |
| RH Kallioharju | 5293 | 4718 | 4958 | 4201 | 7035 | 5894 | 5735 | 5903 | 2143 | 1052 | 363 | 299 | 1394 | 1118 | 824 | 1584 | 1407 | 1827 | 4590 | 5653 | 5605 | 5963 |
| RH Kangaskoski | 4456 | 4483 | 3802 | 4530 | 1965 | 2641 | 2508 | 2235 | 6203 | 7227 | 8219 | 8211 | 9528 | 9132 | 8024 | 7202 | 8372 | 7809 | 5163 | 7796 | 8466 | 9039 |
| RH Karsikkomäki | 1685 | 2182 | 2042 | 2708 | 1577 | 1820 | 2393 | 3082 | 5670 | 6328 | 6820 | 7085 | 8187 | 8009 | 7147 | 6650 | 7697 | 7392 | 6164 | 9017 | 9527 | 10106 |
| RH Ketola | 9665 | 9117 | 8617 | 8544 | 9022 | 8391 | 7819 | 7172 | 6394 | 7045 | 8251 | 7683 | 8624 | 7975 | 7121 | 6364 | 6768 | 6123 | 4273 | 2305 | 2672 | 2755 |
| RH Koivula | 4068 | 4227 | 3625 | 4410 | 1490 | 2491 | 2575 | 2583 | 6513 | 7472 | 8353 | 8418 | 9698 | 9355 | 8292 | 7535 | 8698 | 8189 | 5809 | 8540 | 9186 | 9767 |
| RH Korpela | 8460 | 7854 | 7974 | 7281 | 9881 | 8747 | 8461 | 8423 | 4480 | 3660 | 3478 | 2998 | 2498 | 2227 | 2841 | 3452 | 2311 | 2805 | 5937 | 5287 | 4828 | 4862 |
| RH Kuusela | 4400 | 4574 | 3977 | 4763 | 1830 | 2846 | 2924 | 2902 | 6849 | 7816 | 8705 | 8765 | 10049 | 9702 | 8634 | 7870 | 9034 | 8518 | 6076 | 8776 | 9432 | 10010 |
| RH Matala | 5031 | 4622 | 3967 | 4210 | 3947 | 3431 | 2857 | 2142 | 3928 | 5027 | 6280 | 6037 | 7374 | 6840 | 5673 | 4724 | 5821 | 5141 | 1967 | 4442 | 5118 | 5688 |
| RH Mäenpää | 9744 | 9194 | 8698 | 8619 | 9114 | 8478 | 7907 | 7262 | 6448 | 7087 | 8287 | 7715 | 8645 | 7996 | 7153 | 6403 | 6792 | 6152 | 4346 | 2323 | 2665 | 2727 |
| RH Mäntylä | 4123 | 4390 | 3871 | 4670 | 1694 | 2824 | 3038 | 3187 | 7019 | 7930 | 8733 | 8845 | 10094 | 9787 | 8759 | 8046 | 9198 | 8723 | 6489 | 9252 | 9888 | 10471 |
| RH Mörköviita | 3105 | 2660 | 3162 | 2373 | 5345 | 4298 | 4368 | 4825 | 2804 | 2538 | 2283 | 2771 | 3552 | 3551 | 3100 | 3201 | 3751 | 3848 | 5129 | 7164 | 7334 | 7800 |
| RH Nurkkala | 9643 | 9101 | 8591 | 8533 | 8956 | 8342 | 7769 | 7114 | 6435 | 7107 | 8323 | 7761 | 8719 | 8070 | 7201 | 6430 | 6859 | 6207 | 4268 | 2409 | 2806 | 2908 |
| RH Pekkala | 4918 | 4582 | 3885 | 4251 | 3509 | 3169 | 2620 | 1864 | 4419 | 5522 | 6737 | 6539 | 7884 | 7373 | 6208 | 5274 | 6397 | 5734 | 2635 | 5102 | 5785 | 6352 |
| RH Piimämäki | 8287 | 7647 | 7557 | 7014 | 9135 | 8068 | 7663 | 7431 | 3952 | 3669 | 4255 | 3615 | 3948 | 3378 | 3139 | 3089 | 2508 | 2365 | 4396 | 3083 | 2578 | 2615 |
| RH Päivärinne | 3628 | 3931 | 3456 | 4253 | 1336 | 2479 | 2777 | 3048 | 6741 | 7613 | 8361 | 8503 | 9728 | 9446 | 8445 | 7769 | 8907 | 8463 | 6405 | 9213 | 9828 | 10413 |
| RH Talvimäki | 2936 | 2446 | 2899 | 2103 | 5085 | 4017 | 4063 | 4501 | 2535 | 2383 | 2313 | 2740 | 3635 | 3574 | 3013 | 3016 | 3659 | 3693 | 4808 | 6902 | 7095 | 7574 |

| NSA | WTG 23 |
|---|---|
| HH Alapiha | 2924 |
| HH Alussuo | 3438 |
| HH Honkapirtin kämppä | 10753 |
| HH Kallela | 9571 |
| HH Koivikko | 9622 |
| HH Petäjämäki | 2562 |
| HH Sallisenniitty | 2891 |
| HH Savola | 6388 |
| HH Talvimäki | 8453 |
| HH Teerijärvi 1 | 8432 |
| HH Teerijärvi 2 | 8436 |
| HH Virsumäki | 3227 |
| RH Haapaselkä | 2134 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

## DECIBEL - Main Result

### Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

...continued from previous page

| | WTG |
|---|---|
| NSA | 23 |
| RH Hattula | 7750 |
| RH Hyvölä | 8753 |
| RH Jutkula | 6462 |
| RH Kaijala | 9929 |
| RH Kallela | 9500 |
| RH Kallioharju | 6577 |
| RH Kangaskoski | 9436 |
| RH Karsikkomäki | 10640 |
| RH Ketola | 2543 |
| RH Koivula | 10193 |
| RH Korpela | 5335 |
| RH Kuusela | 10424 |
| RH Matala | 6083 |
| RH Mäenpää | 2495 |
| RH Mäntylä | 10908 |
| RH Mörköviita | 8421 |
| RH Nurkkala | 2708 |
| RH Pekkala | 6734 |
| RH Piimämäki | 3121 |
| RH Päivärinne | 10872 |
| RH Talvimäki | 8192 |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

## Assumptions

Cmet: Meteorological correction

## Calculation Results

### Noise sensitive area: HH Alapiha Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (84)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 6 882 | 6 886 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 24,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 23,21 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 21,54 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 20,05 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 18,41 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 16,04 | 87,1 | 0,76 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 12,89 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 8,92 | 93,1 | 1,72 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 4,02 | 95,3 | 2,62 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -2,44 | 96,9 | 3,92 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -7,21 | 98,1 | 5,65 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 6 285 | 6 288 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 25,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 24,01 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 22,35 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 20,87 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 19,24 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 16,89 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 13,78 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 9,86 | 93,1 | 1,57 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 5,04 | 95,3 | 2,39 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -1,31 | 96,9 | 3,58 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -5,93 | 98,1 | 5,16 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 5 897 | 5 900 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 26,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 24,57 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 22,91 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 21,44 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 19,82 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 17,49 | 87,1 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 14,39 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 10,51 | 93,1 | 1,48 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 5,74 | 95,3 | 2,24 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -0,53 | 96,9 | 3,36 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -5,06 | 98,1 | 4,84 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 5 670 | 5 673 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 26,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 24,91 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 23,26 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 21,79 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 20,18 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 17,85 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 14,77 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 10,91 | 93,1 | 1,42 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 6,17 | 95,3 | 2,16 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -0,06 | 96,9 | 3,23 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -4,53 | 98,1 | 4,65 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 6 828 | 6 831 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 24,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 23,28 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 21,61 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 20,12 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 18,48 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 16,11 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 12,97 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 9,00 | 93,1 | 1,71 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 125 | 4,11 | 95,3 | 2,60 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -2,34 | 96,9 | 3,89 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -7,09 | 98,1 | 5,60 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 5 956 | 5 960 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 26,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 24,48 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 22,82 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 21,35 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 19,73 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 17,39 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 14,29 | 90,4 | 0,95 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 10,41 | 93,1 | 1,49 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 5,63 | 95,3 | 2,26 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -0,65 | 96,9 | 3,40 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -5,19 | 98,1 | 4,89 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 5 430 | 5 433 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 26,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 25,30 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 23,64 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 22,18 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 20,57 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 18,25 | 87,1 | 0,60 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 15,18 | 90,4 | 0,87 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 11,34 | 93,1 | 1,36 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 6,64 | 95,3 | 2,06 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 0,45 | 96,9 | 3,10 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -3,96 | 98,1 | 4,45 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 4 950 | 4 953 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 27,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 26,11 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 24,46 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 23,01 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 21,41 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 19,11 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 16,06 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 12,26 | 93,1 | 1,24 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 7,62 | 95,3 | 1,88 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 1,53 | 96,9 | 2,82 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -2,76 | 98,1 | 4,06 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 3 275 | 3 282 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 31,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 29,72 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 28,08 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 26,66 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 25,10 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 22,87 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 19,90 | 90,4 | 0,53 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 16,26 | 93,1 | 0,82 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 11,83 | 95,3 | 1,25 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 6,05 | 96,9 | 1,87 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 2,19 | 98,1 | 2,69 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 3 956 | 3 961 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 29,65 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 28,07 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 26,43 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 25,00 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 23,42 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 21,16 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 18,16 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 14,45 | 93,1 | 0,99 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 9,94 | 95,3 | 1,51 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 4,03 | 96,9 | 2,26 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 0,00 | 98,1 | 3,25 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 5 207 | 5 211 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 20 | 27,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 25,66 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 24,01 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 22,55 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 20,95 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 18,64 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 15,58 | 90,4 | 0,83 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 11,76 | 93,1 | 1,30 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 7,08 | 95,3 | 1,98 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 0,94 | 96,9 | 2,97 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -3,41 | 98,1 | 4,27 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 4 680 | 4 685 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 28,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 26,60 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 24,95 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 23,50 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 21,91 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 19,62 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 16,59 | 90,4 | 0,75 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 12,81 | 93,1 | 1,17 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 8,21 | 95,3 | 1,78 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 2,16 | 96,9 | 2,67 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -2,06 | 98,1 | 3,84 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 5 765 | 5 768 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 26,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 24,77 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 23,11 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 21,64 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 20,03 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 17,70 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 14,61 | 90,4 | 0,92 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 10,74 | 93,1 | 1,44 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 5,99 | 95,3 | 2,19 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -0,26 | 96,9 | 3,29 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -4,75 | 98,1 | 4,73 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 5 122 | 5 125 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 27,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 25,81 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 24,16 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 22,70 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 21,10 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 18,79 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 15,74 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 11,92 | 93,1 | 1,28 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 7,26 | 95,3 | 1,95 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 1,13 | 96,9 | 2,92 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -3,20 | 98,1 | 4,20 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 4 136 | 4 141 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 29,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 27,68 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 26,04 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 24,60 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 23,02 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 20,75 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 17,75 | 90,4 | 0,66 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 14,02 | 93,1 | 1,04 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 9,48 | 95,3 | 1,57 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 3,55 | 96,9 | 2,36 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -0,54 | 98,1 | 3,40 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 298 | 3 304 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 31,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 29,66 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 28,02 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 26,61 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 50 | 25,04 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 22,81 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 19,84 | 90,4 | 0,53 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 16,19 | 93,1 | 0,83 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 11,76 | 95,3 | 1,26 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 5,98 | 96,9 | 1,88 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 2,11 | 98,1 | 2,71 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 3 901 | 3 906 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 29,77 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 28,19 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 26,55 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 25,12 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 23,54 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 21,29 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 18,29 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 14,59 | 93,1 | 0,98 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 10,08 | 95,3 | 1,48 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 4,19 | 96,9 | 2,23 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 0,16 | 98,1 | 3,20 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 3 192 | 3 198 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 31,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 29,94 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 28,31 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 26,89 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 25,33 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 23,10 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 20,14 | 90,4 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 16,50 | 93,1 | 0,80 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 12,09 | 95,3 | 1,22 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 6,33 | 96,9 | 1,82 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 2,48 | 98,1 | 2,62 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 1 587 | 1 600 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 37,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 35,99 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 34,38 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 32,99 | 78,9 | 0,08 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 31,46 | 83,3 | 0,11 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 29,30 | 87,1 | 0,18 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 26,42 | 90,4 | 0,26 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 22,92 | 93,1 | 0,40 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 18,71 | 95,3 | 0,61 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 13,25 | 96,9 | 0,91 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | 9,81 | 98,1 | 1,31 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 1 292 | 1 303 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 39,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 37,78 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 36,16 | 74,1 | 0,04 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 34,79 | 78,9 | 0,07 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 33,26 | 83,3 | 0,09 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 31,11 | 87,1 | 0,14 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 28,24 | 90,4 | 0,21 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 24,77 | 93,1 | 0,33 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 20,60 | 95,3 | 0,50 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 15,20 | 96,9 | 0,74 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 11,83 | 98,1 | 1,07 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 1 849 | 1 859 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 36,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 34,68 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 33,06 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 31,68 | 78,9 | 0,09 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 30,14 | 83,3 | 0,13 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 27,96 | 87,1 | 0,20 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 25,07 | 90,4 | 0,30 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 21,55 | 93,1 | 0,46 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 125 | 17,31 | 95,3 | 0,71 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 11,80 | 96,9 | 1,06 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 8,29 | 98,1 | 1,52 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 435 | 2 442 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 33,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 32,30 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 30,68 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 29,28 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 27,73 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 25,53 | 87,1 | 0,27 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 22,61 | 90,4 | 0,39 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 19,03 | 93,1 | 0,61 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 14,72 | 95,3 | 0,93 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 9,10 | 96,9 | 1,39 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 5,44 | 98,1 | 2,00 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 2 924 | 2 929 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 32,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 30,71 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 29,08 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 27,67 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 26,11 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 23,89 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 20,95 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 17,33 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 12,95 | 95,3 | 1,11 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 7,24 | 96,9 | 1,67 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 3,46 | 98,1 | 2,40 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 45,41 | | | | |
| Sum | | | 25 | 43,86 | | | | |
| Sum | | | 32 | 42,23 | | | | |
| Sum | | | 40 | 40,83 | | | | |
| Sum | | | 50 | 39,27 | | | | |
| Sum | | | 63 | 37,07 | | | | |
| Sum | | | 80 | 34,14 | | | | |
| Sum | | | 100 | 30,55 | | | | |
| Sum | | | 125 | 26,22 | | | | |
| Sum | | | 160 | 20,60 | | | | |
| Sum | | | 200 | 16,96 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Alussuo Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (82)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 7 982 | 7 985 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 23,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 21,90 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 20,22 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 18,71 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 17,05 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 14,63 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 11,43 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 7,36 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 2,32 | 95,3 | 3,03 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -4,35 | 96,9 | 4,55 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -9,39 | 98,1 | 6,55 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 7 344 | 7 346 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 24,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 22,64 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 20,96 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 19,46 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 17,82 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 15,42 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | | | 80 | 12,26 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 8,24 | 93,1 | 1,84 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 3,29 | 95,3 | 2,79 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -3,26 | 96,9 | 4,19 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -8,14 | 98,1 | 6,02 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 7 277 | 7 279 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 24,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 22,72 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 21,04 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 19,55 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 17,90 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 15,51 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 12,35 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 8,34 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 3,39 | 95,3 | 2,77 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -3,14 | 96,9 | 4,15 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -8,01 | 98,1 | 5,97 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 6 714 | 6 716 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 25,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 23,43 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 21,76 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 20,27 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 18,64 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 16,27 | 87,1 | 0,74 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 13,14 | 90,4 | 1,07 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 9,18 | 93,1 | 1,68 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 4,31 | 95,3 | 2,55 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -2,12 | 96,9 | 3,83 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -6,85 | 98,1 | 5,51 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 8 907 | 8 909 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 22,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 20,93 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 19,24 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 17,71 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 16,03 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 13,58 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 10,33 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 6,18 | 93,1 | 2,23 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 1,02 | 95,3 | 3,39 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -5,83 | 96,9 | 5,08 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -11,10 | 98,1 | 7,31 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 7 826 | 7 827 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 23,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 22,08 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 20,40 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 18,89 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 17,23 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 14,82 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 11,63 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 7,57 | 93,1 | 1,96 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 2,55 | 95,3 | 2,97 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -4,09 | 96,9 | 4,46 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -9,09 | 98,1 | 6,42 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 7 438 | 7 440 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 24,17 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 22,52 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 20,85 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 19,35 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 17,70 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 15,30 | 87,1 | 0,82 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 12,13 | 90,4 | 1,19 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 8,11 | 93,1 | 1,86 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 3,14 | 95,3 | 2,83 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -3,42 | 96,9 | 4,24 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 | | | 200 | -8,33 | 98,1 | 6,10 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 237 | 7 239 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 24,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 22,77 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 21,09 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 19,60 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 17,95 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 15,56 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 12,40 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 8,40 | 93,1 | 1,81 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 3,46 | 95,3 | 2,75 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -3,07 | 96,9 | 4,13 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -7,93 | 98,1 | 5,94 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 3 657 | 3 662 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 30,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 28,76 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 27,12 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 25,70 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 24,12 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 21,88 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 18,89 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 15,21 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 10,73 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 4,89 | 96,9 | 2,09 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 0,92 | 98,1 | 3,00 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 3 316 | 3 321 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 31,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 29,61 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 27,98 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 26,56 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 24,99 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 22,76 | 87,1 | 0,37 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 19,80 | 90,4 | 0,53 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 16,14 | 93,1 | 0,83 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 11,71 | 95,3 | 1,26 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 5,93 | 96,9 | 1,89 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 2,05 | 98,1 | 2,72 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 3 874 | 3 879 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 29,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 28,25 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 26,61 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 25,18 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 23,61 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 21,35 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 18,36 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 14,66 | 93,1 | 0,97 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 10,15 | 95,3 | 1,47 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 4,26 | 96,9 | 2,21 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 0,25 | 98,1 | 3,18 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 3 235 | 3 240 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 31,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 29,83 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 28,20 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 26,78 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 25,21 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 22,98 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 20,02 | 90,4 | 0,52 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 16,38 | 93,1 | 0,81 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 11,96 | 95,3 | 1,23 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 6,19 | 96,9 | 1,85 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 2,33 | 98,1 | 2,66 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 578 | 3 582 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 30,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 28,95 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | | 32 | 27,31 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 25,89 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 24,32 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 22,08 | 87,1 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 19,10 | 90,4 | 0,57 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 15,42 | 93,1 | 0,90 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 10,96 | 95,3 | 1,36 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 5,12 | 96,9 | 2,04 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 1,18 | 98,1 | 2,94 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 001 | 3 006 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 32,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 30,48 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 28,85 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 27,44 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 25,88 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 23,66 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 20,71 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 17,09 | 93,1 | 0,75 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 12,70 | 95,3 | 1,14 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 6,97 | 96,9 | 1,71 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 3,17 | 98,1 | 2,47 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 2 764 | 2 770 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 32,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 31,20 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 29,57 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 28,16 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 26,61 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 24,40 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 21,46 | 90,4 | 0,44 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 17,86 | 93,1 | 0,69 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 13,50 | 95,3 | 1,05 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 7,82 | 96,9 | 1,58 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 4,08 | 98,1 | 2,27 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 2 759 | 2 765 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 32,77 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 31,22 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 29,59 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 28,18 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 26,62 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 24,41 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 21,48 | 90,4 | 0,44 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 17,87 | 93,1 | 0,69 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 13,52 | 95,3 | 1,05 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 7,84 | 96,9 | 1,58 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 4,10 | 98,1 | 2,27 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 2 129 | 2 136 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 35,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 33,47 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 31,85 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 30,45 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 28,91 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 26,72 | 87,1 | 0,23 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 23,82 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 20,27 | 93,1 | 0,53 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 16,00 | 95,3 | 0,81 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 10,44 | 96,9 | 1,22 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 6,86 | 98,1 | 1,75 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 2 023 | 2 030 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 35,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 33,91 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 32,29 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 30,90 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 29,36 | 83,3 | 0,14 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 27,18 | 87,1 | 0,22 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 80 | 24,28 | 90,4 | 0,32 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 20,74 | 93,1 | 0,51 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 16,48 | 95,3 | 0,77 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 10,94 | 96,9 | 1,16 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 7,38 | 98,1 | 1,66 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 298 | 4 302 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 28,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 27,35 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 25,70 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 24,26 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 22,68 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 20,41 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 17,39 | 90,4 | 0,69 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 13,65 | 93,1 | 1,08 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 9,09 | 95,3 | 1,63 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 3,12 | 96,9 | 2,45 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -1,00 | 98,1 | 3,53 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 3 253 | 3 257 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 31,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 29,78 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 28,15 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 26,73 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 25,17 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 22,94 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 19,98 | 90,4 | 0,52 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 16,33 | 93,1 | 0,81 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 11,91 | 95,3 | 1,24 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 6,14 | 96,9 | 1,86 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 2,27 | 98,1 | 2,67 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 809 | 2 815 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 32,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 31,06 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 29,43 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 28,02 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 26,47 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 24,25 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 21,31 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 17,71 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 13,34 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 7,66 | 96,9 | 1,60 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 3,90 | 98,1 | 2,31 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 907 | 2 911 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 32,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 30,76 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 29,14 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 27,72 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 26,17 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 23,95 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 21,00 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 17,39 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 13,01 | 95,3 | 1,11 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 7,31 | 96,9 | 1,66 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 3,53 | 98,1 | 2,39 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 3 438 | 3 442 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 30,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 29,30 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 27,67 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 26,24 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 24,68 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 22,44 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 19,47 | 90,4 | 0,55 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 15,80 | 93,1 | 0,86 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 11,36 | 95,3 | 1,31 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 5,55 | 96,9 | 1,96 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | | | 200 | 1,64 | 98,1 | 2,82 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 44,29 | | | | |
| Sum | | | 25 | 42,73 | | | | |
| Sum | | | 32 | 41,09 | | | | |
| Sum | | | 40 | 39,68 | | | | |
| Sum | | | 50 | 38,11 | | | | |
| Sum | | | 63 | 35,89 | | | | |
| Sum | | | 80 | 32,93 | | | | |
| Sum | | | 100 | 29,29 | | | | |
| Sum | | | 125 | 24,88 | | | | |
| Sum | | | 160 | 19,15 | | | | |
| Sum | | | 200 | 15,35 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Honkapirtin kämppä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (77)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 1 080 | 1 097 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 40,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 39,28 | 69,3 | 0,02 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 37,66 | 74,1 | 0,03 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 36,29 | 78,9 | 0,05 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 34,77 | 83,3 | 0,08 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 32,62 | 87,1 | 0,12 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 29,77 | 90,4 | 0,18 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 26,32 | 93,1 | 0,27 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 22,18 | 95,3 | 0,42 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 16,81 | 96,9 | 0,63 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | 13,49 | 98,1 | 0,90 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 1 660 | 1 670 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 37,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 35,62 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 34,00 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 32,62 | 78,9 | 0,08 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 31,08 | 83,3 | 0,12 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 28,92 | 87,1 | 0,18 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 26,03 | 90,4 | 0,27 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 22,53 | 93,1 | 0,42 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 18,31 | 95,3 | 0,63 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 12,84 | 96,9 | 0,95 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | 9,38 | 98,1 | 1,37 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 2 143 | 2 149 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 34,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 33,42 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 31,79 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 30,40 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 28,86 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 26,67 | 87,1 | 0,24 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 23,76 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 20,22 | 93,1 | 0,54 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 15,94 | 95,3 | 0,82 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 10,38 | 96,9 | 1,23 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 6,79 | 98,1 | 1,76 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 2 290 | 2 296 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 34,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 32,84 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 31,22 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 29,82 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 28,27 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 26,08 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 23,17 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 19,61 | 93,1 | 0,57 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | | | 125 | 15,31 | 95,3 | 0,87 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 9,72 | 96,9 | 1,31 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | 6,10 | 98,1 | 1,88 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 3 168 | 3 172 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 31,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 30,01 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 28,38 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 26,97 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 25,40 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 23,18 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 20,22 | 90,4 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 16,58 | 93,1 | 0,79 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 12,17 | 95,3 | 1,21 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 6,41 | 96,9 | 1,81 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 2,57 | 98,1 | 2,60 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 807 | 2 812 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 32,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 31,07 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 29,44 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 28,03 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 26,48 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 24,26 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 21,32 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 17,72 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 13,35 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 7,67 | 96,9 | 1,60 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 3,91 | 98,1 | 2,31 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 3 314 | 3 317 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 31,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 29,62 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 27,99 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 26,57 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 25,00 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 22,77 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 19,81 | 90,4 | 0,53 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 16,15 | 93,1 | 0,83 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 11,72 | 95,3 | 1,26 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 5,94 | 96,9 | 1,89 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 2,06 | 98,1 | 2,72 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 4 070 | 4 073 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 29,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 27,82 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 26,18 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 24,75 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 23,17 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 20,91 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 17,90 | 90,4 | 0,65 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 14,18 | 93,1 | 1,02 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 9,65 | 95,3 | 1,55 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 3,73 | 96,9 | 2,32 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -0,34 | 98,1 | 3,34 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 5 275 | 5 279 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 27,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 25,55 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 23,90 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 22,44 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 20,83 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 18,52 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 15,46 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 11,63 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 6,94 | 95,3 | 2,01 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 0,79 | 96,9 | 3,01 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -3,58 | 98,1 | 4,33 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 643 | 5 646 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | 20 | 26,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 24,96 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 23,30 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 21,84 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 20,22 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 17,90 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 14,81 | 90,4 | 0,90 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 10,95 | 93,1 | 1,41 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 6,22 | 95,3 | 2,15 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 0,00 | 96,9 | 3,22 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -4,46 | 98,1 | 4,63 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 5 808 | 5 811 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 26,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 24,70 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 23,04 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 21,58 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 19,96 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 17,63 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 14,54 | 90,4 | 0,93 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 10,66 | 93,1 | 1,45 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 5,91 | 95,3 | 2,21 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -0,35 | 96,9 | 3,31 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -4,85 | 98,1 | 4,77 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 6 203 | 6 206 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 25,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 24,12 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 22,46 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 20,99 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 19,36 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 17,01 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 13,90 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 9,99 | 93,1 | 1,55 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 5,19 | 95,3 | 2,36 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -1,15 | 96,9 | 3,54 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -5,75 | 98,1 | 5,09 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 7 118 | 7 120 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 24,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 22,91 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 21,24 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 19,75 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 18,10 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 15,72 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 12,56 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 8,57 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 3,65 | 95,3 | 2,71 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -2,86 | 96,9 | 4,06 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -7,69 | 98,1 | 5,84 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 7 065 | 7 067 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 24,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 22,98 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 21,31 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 19,81 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 18,17 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 15,79 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 12,64 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 8,65 | 93,1 | 1,77 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 3,73 | 95,3 | 2,69 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -2,77 | 96,9 | 4,03 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -7,58 | 98,1 | 5,80 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 6 395 | 6 398 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 25,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 23,86 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 22,19 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 20,71 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | | | 50 | 19,08 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 16,73 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 13,61 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 9,68 | 93,1 | 1,60 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 4,85 | 95,3 | 2,43 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -1,52 | 96,9 | 3,65 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -6,17 | 98,1 | 5,25 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 6 123 | 6 126 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 25,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 24,24 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 22,58 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 21,10 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 19,48 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 17,14 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 14,03 | 90,4 | 0,98 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 10,13 | 93,1 | 1,53 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 5,33 | 95,3 | 2,33 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -0,99 | 96,9 | 3,49 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -5,57 | 98,1 | 5,02 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 7 011 | 7 013 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 24,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 23,05 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 21,38 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 19,88 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 18,24 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 15,86 | 87,1 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 12,71 | 90,4 | 1,12 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 8,73 | 93,1 | 1,75 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 3,82 | 95,3 | 2,66 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -2,67 | 96,9 | 4,00 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -7,47 | 98,1 | 5,75 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 6 868 | 6 870 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 24,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 23,23 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 21,56 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 20,07 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 18,43 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 16,06 | 87,1 | 0,76 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 12,91 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 8,94 | 93,1 | 1,72 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 4,05 | 95,3 | 2,61 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -2,41 | 96,9 | 3,92 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -7,17 | 98,1 | 5,63 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 6 499 | 6 502 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 25,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 23,71 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 22,05 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 20,57 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 18,94 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 16,58 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 13,45 | 90,4 | 1,04 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 9,51 | 93,1 | 1,63 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 4,67 | 95,3 | 2,47 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -1,72 | 96,9 | 3,71 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -6,39 | 98,1 | 5,33 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 9 219 | 9 220 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 20,63 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 18,93 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 17,40 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 15,71 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,24 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 9,98 | 90,4 | 1,48 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 5,80 | 93,1 | 2,30 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | | 125 | 0,60 | 95,3 | 3,50 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -6,30 | 96,9 | 5,26 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -11,65 | 98,1 | 7,56 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 9 619 | 9 620 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 21,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 20,25 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 18,55 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 17,01 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 15,32 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 12,83 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 9,55 | 90,4 | 1,54 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 5,33 | 93,1 | 2,41 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 0,08 | 95,3 | 3,66 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -6,90 | 96,9 | 5,48 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -12,35 | 98,1 | 7,89 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 10 172 | 10 173 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 21,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 19,75 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 18,05 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 16,49 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 14,79 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 12,28 | 87,1 | 1,12 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 8,98 | 90,4 | 1,63 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 4,71 | 93,1 | 2,54 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | -0,62 | 95,3 | 3,87 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -7,70 | 96,9 | 5,80 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -13,29 | 98,1 | 8,34 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 10 753 | 10 754 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 20,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 19,26 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 17,55 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 15,98 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 14,27 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 11,74 | 87,1 | 1,18 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 8,40 | 90,4 | 1,72 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 4,08 | 93,1 | 2,69 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | -1,32 | 95,3 | 4,09 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -8,51 | 96,9 | 6,13 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -14,25 | 98,1 | 8,82 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 45,21 | | | | |
| Sum | | | 25 | 43,66 | | | | |
| Sum | | | 32 | 42,03 | | | | |
| Sum | | | 40 | 40,63 | | | | |
| Sum | | | 50 | 39,08 | | | | |
| Sum | | | 63 | 36,88 | | | | |
| Sum | | | 80 | 33,96 | | | | |
| Sum | | | 100 | 30,40 | | | | |
| Sum | | | 125 | 26,10 | | | | |
| Sum | | | 160 | 20,53 | | | | |
| Sum | | | 200 | 16,97 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (87)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 425 | 4 432 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 28,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 27,08 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 25,44 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 24,00 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 22,41 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 20,13 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | | 80 | 17,11 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 13,36 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 8,78 | 95,3 | 1,68 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 2,79 | 96,9 | 2,53 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -1,37 | 98,1 | 3,63 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 472 | 4 478 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,99 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,35 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,91 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,32 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 20,04 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 17,01 | 90,4 | 0,72 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,26 | 93,1 | 1,12 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,68 | 95,3 | 1,70 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,67 | 96,9 | 2,55 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -1,49 | 98,1 | 3,67 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 801 | 3 807 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,42 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,78 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 25,35 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,77 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,52 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,53 | 90,4 | 0,61 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,84 | 93,1 | 0,95 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 10,34 | 95,3 | 1,45 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 4,46 | 96,9 | 2,17 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 0,47 | 98,1 | 3,12 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 540 | 4 546 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,86 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,22 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,77 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,18 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,90 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 16,87 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,11 | 93,1 | 1,14 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,52 | 95,3 | 1,73 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,50 | 96,9 | 2,59 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -1,68 | 98,1 | 3,73 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 905 | 1 917 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 35,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 34,41 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 32,79 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 31,40 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 29,87 | 83,3 | 0,13 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 27,69 | 87,1 | 0,21 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 24,79 | 90,4 | 0,31 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 21,27 | 93,1 | 0,48 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 17,02 | 95,3 | 0,73 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 11,50 | 96,9 | 1,09 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 7,98 | 98,1 | 1,57 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 637 | 2 647 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 33,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 31,60 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 29,97 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 28,57 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 27,01 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 24,81 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 21,88 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 18,28 | 93,1 | 0,66 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 13,94 | 95,3 | 1,01 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 8,29 | 96,9 | 1,51 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 200 | 4,58 | 98,1 | 2,17 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 536 | 2 546 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 33,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 31,94 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 30,31 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 28,91 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 27,36 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 25,16 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 22,23 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 18,65 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 14,32 | 95,3 | 0,97 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 8,68 | 96,9 | 1,45 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 5,00 | 98,1 | 2,09 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 304 | 2 314 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 32,77 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 31,15 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 29,75 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,20 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,01 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,09 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 19,53 | 93,1 | 0,58 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,23 | 95,3 | 0,88 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 9,64 | 96,9 | 1,32 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,01 | 98,1 | 1,90 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 280 | 6 285 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 24,01 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,35 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,87 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 19,25 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,89 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,78 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,86 | 93,1 | 1,57 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 5,05 | 95,3 | 2,39 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,30 | 96,9 | 3,58 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -5,92 | 98,1 | 5,15 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 295 | 7 299 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,69 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,02 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,52 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 17,88 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,48 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 12,32 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,31 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,36 | 95,3 | 2,77 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -3,18 | 96,9 | 4,16 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -8,05 | 98,1 | 5,99 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 273 | 8 276 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,58 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,90 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,38 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,72 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,29 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,07 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 6,97 | 93,1 | 2,07 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,90 | 95,3 | 3,14 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,83 | 96,9 | 4,72 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -9,94 | 98,1 | 6,79 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 275 | 8 279 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 21,58 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | 32 | 19,90 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 18,38 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,71 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,28 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,07 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 6,97 | 93,1 | 2,07 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 1,89 | 95,3 | 3,15 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -4,83 | 96,9 | 4,72 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -9,95 | 98,1 | 6,79 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 9 588 | 9 591 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,28 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,58 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 17,04 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,34 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,86 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,58 | 90,4 | 1,53 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 5,37 | 93,1 | 2,40 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 0,12 | 95,3 | 3,64 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -6,86 | 96,9 | 5,47 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -12,30 | 98,1 | 7,86 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 199 | 9 202 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,64 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,95 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,41 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,73 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 13,26 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 10,00 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,82 | 93,1 | 2,30 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 0,63 | 95,3 | 3,50 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -6,27 | 96,9 | 5,25 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -11,62 | 98,1 | 7,55 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 097 | 8 100 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 23,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,77 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 20,09 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 18,58 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 16,92 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 14,49 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 11,29 | 90,4 | 1,30 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 7,21 | 93,1 | 2,02 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 2,15 | 95,3 | 3,08 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -4,54 | 96,9 | 4,62 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -9,61 | 98,1 | 6,64 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 7 283 | 7 287 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 24,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 22,71 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 21,03 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 19,54 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 17,89 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 15,50 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 12,34 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 8,33 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 3,38 | 95,3 | 2,77 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -3,16 | 96,9 | 4,15 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -8,03 | 98,1 | 5,98 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 453 | 8 456 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 23,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,39 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,71 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 18,19 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,52 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 14,08 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | | | 80 | 10,86 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,74 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 1,64 | 95,3 | 3,21 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -5,12 | 96,9 | 4,82 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -10,28 | 98,1 | 6,93 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 7 897 | 7 901 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,65 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,99 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 20,31 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,80 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 17,15 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,73 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 11,53 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 7,47 | 93,1 | 1,98 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 2,44 | 95,3 | 3,00 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -4,21 | 96,9 | 4,50 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -9,23 | 98,1 | 6,48 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 284 | 5 289 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 27,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 25,53 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 23,88 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 22,42 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 20,82 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 18,50 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 15,44 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 11,61 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 6,92 | 95,3 | 2,01 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 0,77 | 96,9 | 3,01 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -3,60 | 98,1 | 4,34 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 7 929 | 7 932 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 23,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 21,96 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 20,28 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 18,77 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 17,11 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 14,69 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 11,50 | 90,4 | 1,27 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 7,43 | 93,1 | 1,98 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 2,40 | 95,3 | 3,01 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -4,26 | 96,9 | 4,52 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -9,29 | 98,1 | 6,50 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 8 597 | 8 600 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 22,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 21,24 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 19,56 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 18,03 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 16,36 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 13,92 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 10,69 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 6,56 | 93,1 | 2,15 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 1,44 | 95,3 | 3,27 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -5,34 | 96,9 | 4,90 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -10,54 | 98,1 | 7,05 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 9 171 | 9 174 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 22,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 20,67 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 18,98 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 17,44 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 15,76 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 13,29 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 10,03 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 5,86 | 93,1 | 2,29 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 0,66 | 95,3 | 3,49 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -6,23 | 96,9 | 5,23 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 200 | -11,57 | 98,1 | 7,52 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 9 571 | 9 573 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 21,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 20,29 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 18,60 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 17,05 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 15,36 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 12,88 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 9,60 | 90,4 | 1,53 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 5,39 | 93,1 | 2,39 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 0,14 | 95,3 | 3,64 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -6,83 | 96,9 | 5,46 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -12,27 | 98,1 | 7,85 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 42,48 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,90 | | | | |
| Sum | | | 32 | 39,26 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,84 | | | | |
| Sum | | | 50 | 36,26 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,02 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,04 | | | | |
| Sum | | | 100 | 27,37 | | | | |
| Sum | | | 125 | 22,93 | | | | |
| Sum | | | 160 | 17,15 | | | | |
| Sum | | | 200 | 13,33 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Koivikko Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (79)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 6 024 | 6 027 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 26,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 24,38 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 22,72 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 21,25 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 19,63 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 17,29 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 14,19 | 90,4 | 0,96 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 10,29 | 93,1 | 1,51 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 5,51 | 95,3 | 2,29 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -0,79 | 96,9 | 3,44 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -5,34 | 98,1 | 4,94 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 5 690 | 5 693 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 26,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 24,88 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 23,23 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 21,76 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 20,15 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 17,82 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 14,74 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 10,87 | 93,1 | 1,42 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 6,13 | 95,3 | 2,16 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -0,10 | 96,9 | 3,24 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -4,57 | 98,1 | 4,67 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 6 254 | 6 257 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 25,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 24,05 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 22,39 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 20,91 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 19,29 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 16,94 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 13,82 | 90,4 | 1,00 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 9,91 | 93,1 | 1,56 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03 | | | 125 | 5,10 | 95,3 | 2,38 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -1,25 | 96,9 | 3,57 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -5,86 | 98,1 | 5,13 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 5 476 | 5 479 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 26,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 25,22 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 23,57 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 22,10 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 20,49 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 18,18 | 87,1 | 0,60 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 15,10 | 90,4 | 0,88 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 11,26 | 93,1 | 1,37 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 6,54 | 95,3 | 2,08 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 0,35 | 96,9 | 3,12 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -4,07 | 98,1 | 4,49 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 8 423 | 8 425 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 23,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 21,42 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 19,74 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 18,22 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 16,55 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 14,11 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 10,89 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 6,78 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 1,69 | 95,3 | 3,20 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -5,07 | 96,9 | 4,80 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -10,22 | 98,1 | 6,91 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 7 402 | 7 404 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 24,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 22,57 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 20,89 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 19,39 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 17,74 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 15,35 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 12,18 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 8,16 | 93,1 | 1,85 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 3,20 | 95,3 | 2,81 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -3,36 | 96,9 | 4,22 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -8,26 | 98,1 | 6,07 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 7 477 | 7 479 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 24,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 22,48 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 20,80 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 19,30 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 17,65 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 15,25 | 87,1 | 0,82 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 12,08 | 90,4 | 1,20 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 8,05 | 93,1 | 1,87 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 3,08 | 95,3 | 2,84 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -3,49 | 96,9 | 4,26 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -8,41 | 98,1 | 6,13 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 906 | 7 908 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 23,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 21,99 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 20,31 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 18,80 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 17,14 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 14,72 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 11,53 | 90,4 | 1,27 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 7,46 | 93,1 | 1,98 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 2,43 | 95,3 | 3,00 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -4,22 | 96,9 | 4,51 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -9,25 | 98,1 | 6,48 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 4 969 | 4 973 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09 | | | 20 | 27,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 26,07 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 24,42 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 22,97 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 21,37 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 19,07 | 87,1 | 0,55 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 16,02 | 90,4 | 0,80 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 12,22 | 93,1 | 1,24 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 7,58 | 95,3 | 1,89 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 1,48 | 96,9 | 2,83 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -2,81 | 98,1 | 4,08 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 4 051 | 4 055 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 29,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 27,86 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 26,22 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 24,79 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 23,21 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 20,95 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 17,94 | 90,4 | 0,65 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 14,23 | 93,1 | 1,01 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 9,70 | 95,3 | 1,54 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 3,78 | 96,9 | 2,31 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -0,29 | 98,1 | 3,33 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 2 787 | 2 793 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 32,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 31,13 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 29,50 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 28,09 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 26,54 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 24,32 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 21,38 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 17,78 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 13,42 | 95,3 | 1,06 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 7,73 | 96,9 | 1,59 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 3,99 | 98,1 | 2,29 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 3 365 | 3 370 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 31,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 29,48 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 27,85 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 26,43 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 24,86 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 22,63 | 87,1 | 0,37 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 19,66 | 90,4 | 0,54 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 16,00 | 93,1 | 0,84 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 11,57 | 95,3 | 1,28 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 5,77 | 96,9 | 1,92 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 1,88 | 98,1 | 2,76 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 2 810 | 2 815 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 32,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 31,06 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 29,43 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 28,02 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 26,47 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 24,25 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 21,31 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 17,71 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 13,34 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 7,65 | 96,9 | 1,60 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 3,90 | 98,1 | 2,31 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 345 | 3 350 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 31,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 29,54 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 27,90 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 26,48 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | | 50 | 24,92 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 22,68 | 87,1 | 0,37 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 19,72 | 90,4 | 0,54 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 16,06 | 93,1 | 0,84 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 11,63 | 95,3 | 1,27 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 5,84 | 96,9 | 1,91 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 1,95 | 98,1 | 2,75 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 3 930 | 3 934 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 29,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 28,13 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 26,49 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 25,06 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 23,48 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 21,22 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 18,23 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 14,52 | 93,1 | 0,98 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 10,01 | 95,3 | 1,49 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 4,11 | 96,9 | 2,24 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 0,08 | 98,1 | 3,23 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 4 692 | 4 695 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 28,17 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 26,58 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 24,93 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 23,48 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 21,89 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 19,60 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 16,57 | 90,4 | 0,75 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 12,79 | 93,1 | 1,17 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 8,18 | 95,3 | 1,78 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 2,14 | 96,9 | 2,68 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -2,08 | 98,1 | 3,85 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 4 387 | 4 390 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 28,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 27,17 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 25,52 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 24,08 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 22,49 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 20,22 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 17,20 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 13,45 | 93,1 | 1,10 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 8,88 | 95,3 | 1,67 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 2,89 | 96,9 | 2,50 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -1,25 | 98,1 | 3,60 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 4 941 | 4 944 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 27,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 26,12 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 24,47 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 23,02 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 21,42 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 19,13 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 16,08 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 12,28 | 93,1 | 1,24 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 7,64 | 95,3 | 1,88 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 1,55 | 96,9 | 2,82 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -2,74 | 98,1 | 4,05 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 7 526 | 7 529 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 24,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 22,42 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 20,74 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 19,24 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 17,59 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 15,19 | 87,1 | 0,83 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 12,01 | 90,4 | 1,20 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 7,98 | 93,1 | 1,88 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | | | 125 | 3,00 | 95,3 | 2,86 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -3,58 | 96,9 | 4,29 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -8,51 | 98,1 | 6,17 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 8 784 | 8 785 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 21,05 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 19,37 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 17,84 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 16,16 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,71 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 10,47 | 90,4 | 1,41 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 6,33 | 93,1 | 2,20 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 1,19 | 95,3 | 3,34 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -5,64 | 96,9 | 5,01 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -10,88 | 98,1 | 7,20 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 8 703 | 8 704 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 22,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 21,14 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 19,45 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 17,92 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 16,25 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 13,80 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 10,56 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 6,43 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 1,30 | 95,3 | 3,31 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -5,51 | 96,9 | 4,96 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -10,73 | 98,1 | 7,14 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 9 021 | 9 022 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 22,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 20,82 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 19,13 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 17,59 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 15,91 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 13,45 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 10,20 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 6,04 | 93,1 | 2,26 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 0,87 | 95,3 | 3,43 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -6,00 | 96,9 | 5,14 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -11,30 | 98,1 | 7,40 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 9 622 | 9 624 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 21,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 20,25 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 18,55 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 17,00 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 15,31 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 12,83 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 9,55 | 90,4 | 1,54 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 5,33 | 93,1 | 2,41 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 0,08 | 95,3 | 3,66 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -6,90 | 96,9 | 5,49 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -12,36 | 98,1 | 7,89 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,54 | | | | |
| Sum | | | 25 | 39,95 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,31 | | | | |
| Sum | | | 40 | 36,87 | | | | |
| Sum | | | 50 | 35,28 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,00 | | | | |
| Sum | | | 80 | 29,98 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,24 | | | | |
| Sum | | | 125 | 21,68 | | | | |
| Sum | | | 160 | 15,73 | | | | |
| Sum | | | 200 | 11,67 | | | | |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

Noise sensitive area: HH Petäjämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (83)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 8 406 | 8 407 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 23,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 21,44 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 19,76 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 18,24 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 16,57 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 14,13 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 10,91 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 6,81 | 93,1 | 2,10 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 1,71 | 95,3 | 3,19 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -5,04 | 96,9 | 4,79 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -10,19 | 98,1 | 6,89 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 7 765 | 7 767 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 23,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 22,14 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 20,47 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 18,96 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 17,30 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 14,89 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 11,71 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 7,65 | 93,1 | 1,94 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 2,64 | 95,3 | 2,95 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -3,98 | 96,9 | 4,43 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -8,97 | 98,1 | 6,37 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 7 622 | 7 624 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 23,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 22,31 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 20,63 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 19,13 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 17,48 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 15,07 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 11,89 | 90,4 | 1,22 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 7,85 | 93,1 | 1,91 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 2,86 | 95,3 | 2,90 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -3,74 | 96,9 | 4,35 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -8,69 | 98,1 | 6,25 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 7 125 | 7 126 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 24,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 22,90 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 21,23 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 19,74 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 18,10 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 15,71 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 12,55 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 8,56 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 3,63 | 95,3 | 2,71 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -2,87 | 96,9 | 4,06 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -7,70 | 98,1 | 5,84 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 9 094 | 9 095 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 22,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 20,75 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 19,06 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 17,52 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 15,84 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 13,38 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 10,12 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 5,95 | 93,1 | 2,27 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 0,77 | 95,3 | 3,46 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -6,11 | 96,9 | 5,18 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -11,43 | 98,1 | 7,46 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 8 056 | 8 057 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 23,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 21,82 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 32 | 20,14 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 18,63 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 16,96 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 14,54 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 11,34 | 90,4 | 1,29 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 7,26 | 93,1 | 2,01 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 2,21 | 95,3 | 3,06 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -4,47 | 96,9 | 4,59 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -9,53 | 98,1 | 6,61 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 7 624 | 7 625 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 23,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 22,31 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 20,63 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 19,13 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 17,47 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 15,07 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 11,89 | 90,4 | 1,22 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 7,85 | 93,1 | 1,91 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 2,86 | 95,3 | 2,90 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -3,74 | 96,9 | 4,35 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -8,70 | 98,1 | 6,25 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 338 | 7 340 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 24,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 22,64 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 20,97 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 19,47 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 17,83 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 15,43 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 12,26 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 8,25 | 93,1 | 1,83 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 3,30 | 95,3 | 2,79 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -3,25 | 96,9 | 4,18 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -8,13 | 98,1 | 6,02 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 4 078 | 4 081 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 29,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 27,81 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 26,17 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 24,73 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 23,15 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 20,89 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 17,88 | 90,4 | 0,65 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 14,16 | 93,1 | 1,02 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 9,63 | 95,3 | 1,55 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 3,71 | 96,9 | 2,33 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -0,36 | 98,1 | 3,35 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 3 941 | 3 943 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 29,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 28,11 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 26,47 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 25,04 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 23,46 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 21,20 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 18,20 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 14,50 | 93,1 | 0,99 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 9,98 | 95,3 | 1,50 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 4,08 | 96,9 | 2,25 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 0,05 | 98,1 | 3,23 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 4 654 | 4 656 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 28,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 26,65 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 25,00 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 23,56 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 21,97 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 19,68 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 80 | 16,65 | 90,4 | 0,74 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 12,88 | 93,1 | 1,16 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 8,27 | 95,3 | 1,77 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 2,23 | 96,9 | 2,65 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -1,98 | 98,1 | 3,82 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 4 009 | 4 012 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 29,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 27,96 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 26,32 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 24,89 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 23,31 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 21,04 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 18,04 | 90,4 | 0,64 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 14,33 | 93,1 | 1,00 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 9,81 | 95,3 | 1,52 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 3,89 | 96,9 | 2,29 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -0,16 | 98,1 | 3,29 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 4 450 | 4 452 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 28,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 27,05 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 25,40 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 23,96 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 22,37 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 20,09 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 17,07 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 13,32 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 8,74 | 95,3 | 1,69 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 2,74 | 96,9 | 2,54 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -1,42 | 98,1 | 3,65 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 859 | 3 862 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 29,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 28,29 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 26,65 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 25,22 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 23,65 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 21,39 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 18,40 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 14,70 | 93,1 | 0,97 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 10,20 | 95,3 | 1,47 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 4,31 | 96,9 | 2,20 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 0,30 | 98,1 | 3,17 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 3 500 | 3 503 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 30,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 29,15 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 27,51 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 26,09 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 24,52 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 22,28 | 87,1 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 19,30 | 90,4 | 0,56 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 15,64 | 93,1 | 0,88 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 11,18 | 95,3 | 1,33 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 5,36 | 96,9 | 2,00 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 1,44 | 98,1 | 2,87 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 308 | 3 311 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 31,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 29,64 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 28,00 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 26,59 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 25,02 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 22,79 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 19,82 | 90,4 | 0,53 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 16,17 | 93,1 | 0,83 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 11,74 | 95,3 | 1,26 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 5,96 | 96,9 | 1,89 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 200 | 2,08 | 98,1 | 2,72 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 2 897 | 2 900 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 32,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 30,80 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 29,17 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 27,76 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 26,20 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 23,98 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 21,04 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 17,43 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 13,05 | 95,3 | 1,10 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 7,35 | 96,9 | 1,65 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 3,57 | 98,1 | 2,38 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 2 630 | 2 634 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 33,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 31,64 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 30,01 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 28,61 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 27,06 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 24,85 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 21,92 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 18,33 | 93,1 | 0,66 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 13,99 | 95,3 | 1,00 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 8,33 | 96,9 | 1,50 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 4,63 | 98,1 | 2,16 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 177 | 4 179 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 29,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 27,60 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 25,96 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 24,52 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 22,94 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 20,67 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 17,66 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 13,93 | 93,1 | 1,04 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 9,39 | 95,3 | 1,59 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 3,44 | 96,9 | 2,38 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -0,65 | 98,1 | 3,43 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 2 574 | 2 577 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 33,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 31,83 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 30,21 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 28,80 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 27,25 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 25,05 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 22,12 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 18,53 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 14,20 | 95,3 | 0,98 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 8,56 | 96,9 | 1,47 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 4,86 | 98,1 | 2,11 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 030 | 2 034 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 35,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 33,90 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 32,28 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 30,88 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 29,34 | 83,3 | 0,14 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 27,16 | 87,1 | 0,22 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 24,26 | 90,4 | 0,33 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 20,72 | 93,1 | 0,51 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 16,46 | 95,3 | 0,77 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 10,92 | 96,9 | 1,16 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 7,36 | 98,1 | 1,67 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 051 | 2 055 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 35,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 33,81 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 32 | 32,19 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 30,79 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 29,25 | 83,3 | 0,14 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 27,07 | 87,1 | 0,23 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 24,17 | 90,4 | 0,33 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 20,63 | 93,1 | 0,51 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 16,36 | 95,3 | 0,78 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 10,82 | 96,9 | 1,17 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 7,26 | 98,1 | 1,68 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 2 562 | 2 565 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 33,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 31,87 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 30,25 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 28,84 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 27,29 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 25,09 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 22,16 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 18,58 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 14,24 | 95,3 | 0,97 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 8,60 | 96,9 | 1,46 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 4,91 | 98,1 | 2,10 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 44,05 | | | | |
| Sum | | | 25 | 42,48 | | | | |
| Sum | | | 32 | 40,85 | | | | |
| Sum | | | 40 | 39,43 | | | | |
| Sum | | | 50 | 37,87 | | | | |
| Sum | | | 63 | 35,64 | | | | |
| Sum | | | 80 | 32,68 | | | | |
| Sum | | | 100 | 29,04 | | | | |
| Sum | | | 125 | 24,63 | | | | |
| Sum | | | 160 | 18,89 | | | | |
| Sum | | | 200 | 15,09 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Sallisenniitty Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (88)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 982 | 9 984 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 21,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 19,92 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 18,22 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 16,67 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 14,97 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 12,47 | 87,1 | 1,10 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 9,17 | 90,4 | 1,60 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 4,92 | 93,1 | 2,50 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -0,38 | 95,3 | 3,79 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -7,43 | 96,9 | 5,69 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -12,97 | 98,1 | 8,19 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 9 341 | 9 344 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 22,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 20,51 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 18,81 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 17,27 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 15,59 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 13,11 | 87,1 | 1,03 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 9,85 | 90,4 | 1,49 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 5,65 | 93,1 | 2,34 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 0,44 | 95,3 | 3,55 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -6,49 | 96,9 | 5,33 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -11,87 | 98,1 | 7,66 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 9 231 | 9 233 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03 | | | 20 | 22,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 20,61 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 18,92 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 17,38 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 15,70 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 13,23 | 87,1 | 1,02 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 9,97 | 90,4 | 1,48 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 5,79 | 93,1 | 2,31 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 0,58 | 95,3 | 3,51 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -6,32 | 96,9 | 5,26 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -11,68 | 98,1 | 7,57 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 8 706 | 8 708 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 22,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 21,13 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 19,45 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 17,92 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 16,24 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 13,80 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 10,56 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 6,43 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 1,29 | 95,3 | 3,31 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -5,51 | 96,9 | 4,96 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -10,74 | 98,1 | 7,14 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 10 733 | 10 734 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 20,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 19,27 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 17,57 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 16,00 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 14,29 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 11,76 | 87,1 | 1,18 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 8,42 | 90,4 | 1,72 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 4,10 | 93,1 | 2,68 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -1,29 | 95,3 | 4,08 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -8,49 | 96,9 | 6,12 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -14,22 | 98,1 | 8,80 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 9 691 | 9 693 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 21,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 20,18 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 18,48 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 16,94 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 15,24 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 12,76 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 9,47 | 90,4 | 1,55 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 5,25 | 93,1 | 2,42 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -0,01 | 95,3 | 3,68 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -7,01 | 96,9 | 5,52 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -12,48 | 98,1 | 7,95 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 9 262 | 9 263 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 22,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 20,58 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 18,89 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 17,35 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 15,67 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 13,20 | 87,1 | 1,02 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 9,93 | 90,4 | 1,48 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 5,75 | 93,1 | 2,32 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 0,54 | 95,3 | 3,52 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -6,37 | 96,9 | 5,28 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -11,73 | 98,1 | 7,60 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 8 974 | 8 975 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 22,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 20,86 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 19,17 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 17,64 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | | | 50 | 15,96 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 13,50 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 10,26 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 6,10 | 93,1 | 2,24 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 0,93 | 95,3 | 3,41 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -5,93 | 96,9 | 5,12 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -11,22 | 98,1 | 7,36 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 5 645 | 5 648 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 26,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 24,95 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 23,30 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 21,83 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 20,22 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 17,89 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 14,81 | 90,4 | 0,90 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 10,95 | 93,1 | 1,41 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 6,21 | 95,3 | 2,15 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -0,01 | 96,9 | 3,22 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -4,47 | 98,1 | 4,63 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 356 | 5 360 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 27,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 25,41 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 23,76 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 22,30 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 20,69 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 18,38 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 15,31 | 90,4 | 0,86 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 11,48 | 93,1 | 1,34 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 6,78 | 95,3 | 2,04 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 0,61 | 96,9 | 3,06 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -3,78 | 98,1 | 4,39 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 5 832 | 5 835 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 26,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 24,67 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 23,01 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 21,54 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 19,92 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 17,59 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 14,50 | 90,4 | 0,93 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 10,62 | 93,1 | 1,46 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 5,86 | 95,3 | 2,22 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -0,40 | 96,9 | 3,33 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -4,91 | 98,1 | 4,78 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 5 207 | 5 211 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 27,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 25,66 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 24,01 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 22,55 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 20,95 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 18,64 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 15,58 | 90,4 | 0,83 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 11,76 | 93,1 | 1,30 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 7,08 | 95,3 | 1,98 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 0,94 | 96,9 | 2,97 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -3,41 | 98,1 | 4,27 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 5 291 | 5 294 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 27,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 25,52 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 23,87 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 22,41 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 20,81 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 18,49 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 15,43 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 11,60 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | | 125 | 6,91 | 95,3 | 2,01 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 0,75 | 96,9 | 3,02 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -3,62 | 98,1 | 4,34 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 4 807 | 4 811 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 27,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 26,36 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 24,72 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 23,27 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 21,67 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 19,38 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 16,34 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 12,55 | 93,1 | 1,20 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 7,93 | 95,3 | 1,83 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 1,86 | 96,9 | 2,74 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -2,39 | 98,1 | 3,94 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 4 775 | 4 779 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 28,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 26,42 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 24,77 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 23,33 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 21,73 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 19,44 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 16,40 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 12,62 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 8,00 | 95,3 | 1,82 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 1,94 | 96,9 | 2,72 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -2,31 | 98,1 | 3,92 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 4 790 | 4 794 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 27,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 26,39 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 24,75 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 23,30 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 21,70 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 19,41 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 16,37 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 12,59 | 93,1 | 1,20 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 7,96 | 95,3 | 1,82 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 1,90 | 96,9 | 2,73 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -2,35 | 98,1 | 3,93 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 4 128 | 4 132 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 29,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 27,70 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 26,06 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 24,62 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 23,04 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 20,77 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 17,77 | 90,4 | 0,66 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 14,04 | 93,1 | 1,03 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 9,51 | 95,3 | 1,57 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 3,57 | 96,9 | 2,36 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -0,51 | 98,1 | 3,39 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 4 061 | 4 065 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 29,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 27,84 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 26,20 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 24,77 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 23,19 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 20,92 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 17,92 | 90,4 | 0,65 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 14,20 | 93,1 | 1,02 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 9,67 | 95,3 | 1,54 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 3,75 | 96,9 | 2,32 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -0,32 | 98,1 | 3,33 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 769 | 5 772 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | | | 20 | 26,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 24,76 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 23,10 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 21,64 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 20,02 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 17,69 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 14,60 | 90,4 | 0,92 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 10,73 | 93,1 | 1,44 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 5,98 | 95,3 | 2,19 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -0,27 | 96,9 | 3,29 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -4,76 | 98,1 | 4,73 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 3 705 | 3 709 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 30,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 28,65 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 27,01 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 25,58 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 24,01 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 21,76 | 87,1 | 0,41 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 18,77 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 15,09 | 93,1 | 0,93 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 10,61 | 95,3 | 1,41 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 4,75 | 96,9 | 2,11 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 0,77 | 98,1 | 3,04 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 3 000 | 3 005 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 32,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 30,49 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 28,86 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 27,44 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 25,88 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 23,66 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 20,71 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 17,09 | 93,1 | 0,75 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 12,70 | 95,3 | 1,14 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 6,98 | 96,9 | 1,71 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 3,18 | 98,1 | 2,46 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 686 | 2 692 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 33,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 31,45 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 29,82 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 28,42 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 26,86 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 24,66 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 21,72 | 90,4 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 18,13 | 93,1 | 0,67 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 13,78 | 95,3 | 1,02 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 8,11 | 96,9 | 1,53 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 4,39 | 98,1 | 2,21 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 2 891 | 2 896 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 32,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 30,81 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 29,18 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 27,77 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 26,21 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 24,00 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 21,05 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 17,44 | 93,1 | 0,72 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 13,06 | 95,3 | 1,10 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 7,36 | 96,9 | 1,65 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 3,59 | 98,1 | 2,37 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,51 | | | | |
| Sum | | | 25 | 39,92 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,27 | | | | |
| Sum | | | 40 | 36,83 | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

WTG

| No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sum | | | 50 | 35,25 | | | | |
| Sum | | | 63 | 32,97 | | | | |
| Sum | | | 80 | 29,95 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,21 | | | | |
| Sum | | | 125 | 21,66 | | | | |
| Sum | | | 160 | 15,72 | | | | |
| Sum | | | 200 | 11,67 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Savola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (86)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

WTG

| No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 258 | 5 264 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 25,57 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 23,92 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 22,46 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 20,86 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 18,55 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 15,48 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 11,66 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 6,97 | 95,3 | 2,00 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 0,82 | 96,9 | 3,00 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -3,54 | 98,1 | 4,32 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 894 | 4 900 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 27,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,20 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 24,55 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,10 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 21,51 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,21 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,16 | 90,4 | 0,78 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 12,37 | 93,1 | 1,22 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 7,73 | 95,3 | 1,86 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 1,65 | 96,9 | 2,79 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -2,62 | 98,1 | 4,02 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 4 211 | 4 217 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 27,52 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 25,88 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 24,44 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 22,86 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 20,59 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 17,58 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 13,85 | 93,1 | 1,05 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 9,30 | 95,3 | 1,60 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 3,34 | 96,9 | 2,40 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -0,76 | 98,1 | 3,46 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 529 | 4 534 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,88 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,24 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,80 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,21 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,92 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 16,90 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,14 | 93,1 | 1,13 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,55 | 95,3 | 1,72 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,53 | 96,9 | 2,58 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -1,65 | 98,1 | 3,72 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 3 919 | 3 925 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 29,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 28,15 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 32 | 26,51 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 25,08 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 23,50 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 21,24 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 18,25 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 14,54 | 93,1 | 0,98 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 10,03 | 95,3 | 1,49 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 4,13 | 96,9 | 2,24 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 0,10 | 98,1 | 3,22 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 3 548 | 3 555 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 30,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 29,02 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 27,38 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 25,96 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 24,39 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 22,14 | 87,1 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 19,17 | 90,4 | 0,57 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 15,49 | 93,1 | 0,89 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 11,03 | 95,3 | 1,35 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 5,20 | 96,9 | 2,03 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 1,27 | 98,1 | 2,92 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 990 | 2 998 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 32,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 30,51 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 28,88 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 27,47 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 25,91 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 23,69 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 20,74 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 17,11 | 93,1 | 0,75 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 12,73 | 95,3 | 1,14 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 7,00 | 96,9 | 1,71 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 3,21 | 98,1 | 2,46 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 240 | 2 250 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 33,02 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 31,39 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 30,00 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,45 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,26 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,35 | 90,4 | 0,36 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 19,79 | 93,1 | 0,56 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,50 | 95,3 | 0,86 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 9,92 | 96,9 | 1,28 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,31 | 98,1 | 1,85 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 4 432 | 4 438 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 28,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 27,07 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 25,43 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 23,99 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 22,40 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 20,12 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 17,10 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 13,35 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 8,77 | 95,3 | 1,69 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 2,77 | 96,9 | 2,53 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -1,38 | 98,1 | 3,64 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 533 | 5 538 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 26,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 25,13 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 23,47 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 22,01 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 20,40 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 18,08 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | 80 | 15,00 | 90,4 | 0,89 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 11,15 | 93,1 | 1,38 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 6,43 | 95,3 | 2,10 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 0,22 | 96,9 | 3,16 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -4,21 | 98,1 | 4,54 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 6 779 | 6 783 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 24,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 23,34 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 21,67 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 20,18 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 18,55 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 16,18 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 13,04 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 9,08 | 93,1 | 1,70 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 4,19 | 95,3 | 2,58 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -2,25 | 96,9 | 3,87 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -6,99 | 98,1 | 5,56 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 6 544 | 6 548 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 25,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 23,65 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 21,99 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 20,50 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 18,87 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 16,51 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 13,38 | 90,4 | 1,05 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 9,44 | 93,1 | 1,64 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 4,59 | 95,3 | 2,49 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -1,81 | 96,9 | 3,73 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -6,49 | 98,1 | 5,37 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 7 882 | 7 885 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 23,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 22,01 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 20,33 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 18,82 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 17,16 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 14,75 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 11,55 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 7,49 | 93,1 | 1,97 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 2,47 | 95,3 | 3,00 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -4,18 | 96,9 | 4,49 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -9,20 | 98,1 | 6,47 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 7 350 | 7 353 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 24,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 22,63 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 20,95 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 19,46 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 17,81 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 15,41 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 12,25 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 8,23 | 93,1 | 1,84 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 3,28 | 95,3 | 2,79 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -3,27 | 96,9 | 4,19 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -8,16 | 98,1 | 6,03 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 6 184 | 6 188 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 25,77 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 24,15 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 22,49 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 21,01 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 19,39 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 17,04 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 13,93 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 10,02 | 93,1 | 1,55 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 5,22 | 95,3 | 2,35 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -1,11 | 96,9 | 3,53 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | | | 200 | -5,71 | 98,1 | 5,07 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 5 235 | 5 241 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 27,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 25,61 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 23,96 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 22,50 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 20,90 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 18,59 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 15,53 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 11,70 | 93,1 | 1,31 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 7,02 | 95,3 | 1,99 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 0,87 | 96,9 | 2,99 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -3,48 | 98,1 | 4,30 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 6 332 | 6 336 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 25,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 23,94 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 22,28 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 20,80 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 19,17 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 16,82 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 13,70 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 9,78 | 93,1 | 1,58 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 4,96 | 95,3 | 2,41 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -1,40 | 96,9 | 3,61 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -6,03 | 98,1 | 5,20 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 5 649 | 5 654 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 26,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 24,94 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 23,29 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 21,82 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 20,21 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 17,88 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 14,80 | 90,4 | 0,90 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 10,94 | 93,1 | 1,41 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 6,20 | 95,3 | 2,15 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -0,02 | 96,9 | 3,22 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -4,48 | 98,1 | 4,64 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 2 442 | 2 453 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 33,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 32,26 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 30,64 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 29,24 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 27,69 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 25,49 | 87,1 | 0,27 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 22,57 | 90,4 | 0,39 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 18,99 | 93,1 | 0,61 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 14,68 | 95,3 | 0,93 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 9,06 | 96,9 | 1,40 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | 5,40 | 98,1 | 2,01 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 4 771 | 4 775 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 28,03 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 26,43 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 24,78 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 23,33 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 21,74 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 19,45 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 16,41 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 12,63 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 8,01 | 95,3 | 1,81 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 1,95 | 96,9 | 2,72 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -2,29 | 98,1 | 3,92 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 5 466 | 5 470 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 26,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 25,24 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 32 | 23,58 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 22,12 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 20,51 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 18,19 | 87,1 | 0,60 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 15,12 | 90,4 | 0,88 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 11,27 | 93,1 | 1,37 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 6,56 | 95,3 | 2,08 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 0,37 | 96,9 | 3,12 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -4,05 | 98,1 | 4,49 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 6 026 | 6 030 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 26,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 24,38 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 22,72 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 21,24 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 19,62 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 17,28 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 14,18 | 90,4 | 0,96 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 10,29 | 93,1 | 1,51 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 5,50 | 95,3 | 2,29 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -0,80 | 96,9 | 3,44 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -5,35 | 98,1 | 4,94 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 6 388 | 6 392 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 25,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 23,86 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 22,20 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 20,72 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 19,09 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 16,74 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 13,62 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 9,69 | 93,1 | 1,60 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 4,86 | 95,3 | 2,43 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -1,51 | 96,9 | 3,64 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -6,15 | 98,1 | 5,24 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 42,44 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,86 | | | | |
| Sum | | | 32 | 39,22 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,79 | | | | |
| Sum | | | 50 | 36,21 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,94 | | | | |
| Sum | | | 80 | 30,94 | | | | |
| Sum | | | 100 | 27,23 | | | | |
| Sum | | | 125 | 22,73 | | | | |
| Sum | | | 160 | 16,85 | | | | |
| Sum | | | 200 | 12,87 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (78)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 3 004 | 3 010 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 32,03 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 30,47 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 28,84 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 27,43 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 25,87 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 23,65 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 20,70 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 17,07 | 93,1 | 0,75 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 12,68 | 95,3 | 1,14 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 6,96 | 96,9 | 1,72 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | 3,16 | 98,1 | 2,47 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 2 561 | 2 568 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | | | 20 | 33,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 31,86 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 30,24 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 28,83 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 27,28 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 25,08 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 22,15 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 18,57 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 14,23 | 95,3 | 0,98 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 8,59 | 96,9 | 1,46 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | 4,90 | 98,1 | 2,11 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 069 | 3 074 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 31,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 30,29 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 28,66 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 27,24 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 25,68 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 23,46 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 20,51 | 90,4 | 0,49 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 16,88 | 93,1 | 0,77 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 12,48 | 95,3 | 1,17 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 6,74 | 96,9 | 1,75 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 2,93 | 98,1 | 2,52 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 2 282 | 2 289 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 34,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 32,87 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 31,24 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 29,85 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 28,30 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 26,11 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 23,19 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 19,64 | 93,1 | 0,57 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 15,34 | 95,3 | 0,87 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 9,75 | 96,9 | 1,30 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | 6,13 | 98,1 | 1,88 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 5 250 | 5 253 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 27,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 25,59 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 23,94 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 22,48 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 20,88 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 18,57 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 15,50 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 11,68 | 93,1 | 1,31 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 7,00 | 95,3 | 2,00 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 0,85 | 96,9 | 2,99 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -3,52 | 98,1 | 4,31 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 4 207 | 4 211 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 29,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 27,53 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 25,89 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 24,45 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 22,87 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 20,60 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 17,59 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 13,86 | 93,1 | 1,05 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 9,31 | 95,3 | 1,60 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 3,36 | 96,9 | 2,40 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -0,74 | 98,1 | 3,45 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 4 285 | 4 288 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 28,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 27,37 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 25,73 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 24,29 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 | | | 50 | 22,71 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 20,44 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 17,42 | 90,4 | 0,69 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 13,68 | 93,1 | 1,07 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 9,13 | 95,3 | 1,63 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 3,16 | 96,9 | 2,44 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -0,96 | 98,1 | 3,52 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 4 750 | 4 753 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 28,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 26,47 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 24,82 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 23,37 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 21,78 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 19,49 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 16,45 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 12,67 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 8,05 | 95,3 | 1,81 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 2,00 | 96,9 | 2,71 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -2,24 | 98,1 | 3,90 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 2 819 | 2 825 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 32,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 31,03 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 29,40 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 27,99 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 26,43 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 24,22 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 21,28 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 17,67 | 93,1 | 0,71 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 13,30 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 7,62 | 96,9 | 1,61 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 3,86 | 98,1 | 2,32 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 2 591 | 2 597 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 33,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 31,76 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 30,14 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 28,73 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 27,18 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 24,98 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 22,05 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 18,46 | 93,1 | 0,65 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 14,12 | 95,3 | 0,99 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 8,48 | 96,9 | 1,48 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 4,78 | 98,1 | 2,13 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 2 373 | 2 380 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 34,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 32,52 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 30,90 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 29,50 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 27,95 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 25,76 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 22,84 | 90,4 | 0,38 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 19,27 | 93,1 | 0,60 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 14,96 | 95,3 | 0,90 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 9,36 | 96,9 | 1,36 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 5,72 | 98,1 | 1,95 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 2 852 | 2 858 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 32,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 30,93 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 29,30 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 27,89 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 26,33 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 24,12 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 21,17 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 17,56 | 93,1 | 0,71 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | 125 | 13,19 | 95,3 | 1,09 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 7,50 | 96,9 | 1,63 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 3,74 | 98,1 | 2,34 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 648 | 3 652 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 30,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 28,78 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 27,14 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 25,72 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 24,15 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 21,90 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 18,92 | 90,4 | 0,58 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 15,24 | 93,1 | 0,91 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 10,76 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 4,91 | 96,9 | 2,08 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 0,95 | 98,1 | 2,99 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 641 | 3 646 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 30,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 28,80 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 27,16 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 25,73 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 24,16 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 21,92 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 18,93 | 90,4 | 0,58 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 15,25 | 93,1 | 0,91 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 10,78 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 4,93 | 96,9 | 2,08 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 0,98 | 98,1 | 2,99 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 3 171 | 3 176 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 31,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 30,00 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 28,37 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 26,96 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 25,39 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 23,17 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 20,21 | 90,4 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 16,57 | 93,1 | 0,79 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 12,16 | 95,3 | 1,21 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 6,40 | 96,9 | 1,81 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 2,56 | 98,1 | 2,60 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 247 | 3 252 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 31,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 29,80 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 28,16 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 26,75 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 25,18 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 22,95 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 19,99 | 90,4 | 0,52 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 16,34 | 93,1 | 0,81 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 11,92 | 95,3 | 1,24 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 6,15 | 96,9 | 1,85 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 2,29 | 98,1 | 2,67 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 3 821 | 3 825 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 29,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 28,38 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 26,74 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 25,31 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 23,73 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 21,48 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 18,49 | 90,4 | 0,61 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 14,79 | 93,1 | 0,96 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 10,29 | 95,3 | 1,45 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 4,42 | 96,9 | 2,18 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 0,41 | 98,1 | 3,14 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 3 902 | 3 907 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 20 | 29,77 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 28,19 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 26,55 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 25,12 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 23,54 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 21,29 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 18,29 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 14,59 | 93,1 | 0,98 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 10,08 | 95,3 | 1,48 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 4,18 | 96,9 | 2,23 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 0,16 | 98,1 | 3,20 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 114 | 5 118 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 27,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 25,82 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 24,17 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 22,72 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 21,11 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 18,81 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 15,75 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 11,94 | 93,1 | 1,28 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 7,27 | 95,3 | 1,94 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 1,15 | 96,9 | 2,92 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -3,18 | 98,1 | 4,20 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 7 183 | 7 185 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 24,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 22,83 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 21,16 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 19,66 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 18,02 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 15,63 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 12,47 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 8,47 | 93,1 | 1,80 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 3,54 | 95,3 | 2,73 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -2,98 | 96,9 | 4,10 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -7,82 | 98,1 | 5,89 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 7 362 | 7 364 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 24,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 22,61 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 20,94 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 19,44 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 17,79 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 15,40 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 12,23 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 8,22 | 93,1 | 1,84 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 3,26 | 95,3 | 2,80 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -3,29 | 96,9 | 4,20 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -8,18 | 98,1 | 6,04 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 7 833 | 7 835 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 23,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 22,07 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 20,39 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 18,88 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 17,22 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 14,81 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 11,62 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 7,56 | 93,1 | 1,96 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 2,54 | 95,3 | 2,98 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -4,10 | 96,9 | 4,47 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -9,11 | 98,1 | 6,42 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 8 453 | 8 455 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 23,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 21,39 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 19,71 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 18,19 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | | | 50 | 16,52 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 14,08 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 10,86 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 6,74 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 1,65 | 95,3 | 3,21 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -5,11 | 96,9 | 4,82 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -10,28 | 98,1 | 6,93 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 44,41 | | | | |
| Sum | | | 25 | 42,84 | | | | |
| Sum | | | 32 | 41,21 | | | | |
| Sum | | | 40 | 39,79 | | | | |
| Sum | | | 50 | 38,23 | | | | |
| Sum | | | 63 | 35,99 | | | | |
| Sum | | | 80 | 33,03 | | | | |
| Sum | | | 100 | 29,39 | | | | |
| Sum | | | 125 | 24,97 | | | | |
| Sum | | | 160 | 19,22 | | | | |
| Sum | | | 200 | 15,39 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Teerijärvi 1 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (80)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 722 | 9 725 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 21,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 20,15 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 18,45 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 16,91 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 15,21 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 12,72 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 9,44 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 5,21 | 93,1 | 2,43 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -0,05 | 95,3 | 3,70 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -7,05 | 96,9 | 5,54 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -12,53 | 98,1 | 7,97 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 9 213 | 9 216 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 22,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 20,63 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 18,94 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 17,40 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 15,72 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 13,25 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 9,99 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 5,80 | 93,1 | 2,30 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 0,61 | 95,3 | 3,50 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -6,30 | 96,9 | 5,25 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -11,65 | 98,1 | 7,56 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 9 555 | 9 557 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 22,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 20,31 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 18,61 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 17,07 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 15,38 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 12,89 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 9,62 | 90,4 | 1,53 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 5,40 | 93,1 | 2,39 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 0,16 | 95,3 | 3,63 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -6,81 | 96,9 | 5,45 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -12,24 | 98,1 | 7,84 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 8 770 | 8 773 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 22,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 21,07 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | | | 32 | 19,38 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 17,85 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 16,18 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 13,72 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 10,49 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 6,34 | 93,1 | 2,19 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 1,20 | 95,3 | 3,33 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -5,62 | 96,9 | 5,00 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -10,86 | 98,1 | 7,19 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 11 679 | 11 681 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 20,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 18,52 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 16,80 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 15,22 | 78,9 | 0,58 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 13,49 | 83,3 | 0,82 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 10,92 | 87,1 | 1,28 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 7,53 | 90,4 | 1,87 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 3,13 | 93,1 | 2,92 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -2,39 | 95,3 | 4,44 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -9,76 | 96,9 | 6,66 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -15,73 | 98,1 | 9,58 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 10 543 | 10 546 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 21,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 19,43 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 17,73 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 16,16 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 14,45 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 11,93 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 8,60 | 90,4 | 1,69 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 4,30 | 93,1 | 2,64 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -1,07 | 95,3 | 4,01 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -8,22 | 96,9 | 6,01 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -13,91 | 98,1 | 8,65 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 10 400 | 10 402 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 21,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 19,55 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 17,85 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 16,29 | 78,9 | 0,52 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 14,58 | 83,3 | 0,73 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 12,07 | 87,1 | 1,14 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 8,75 | 90,4 | 1,66 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 4,46 | 93,1 | 2,60 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | -0,89 | 95,3 | 3,95 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -8,02 | 96,9 | 5,93 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -13,67 | 98,1 | 8,53 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 10 552 | 10 554 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 21,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 19,43 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 17,72 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 16,16 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 14,45 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 11,92 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 8,60 | 90,4 | 1,69 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 4,29 | 93,1 | 2,64 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | -1,08 | 95,3 | 4,01 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -8,24 | 96,9 | 6,02 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -13,92 | 98,1 | 8,65 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 640 | 6 644 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,52 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 21,86 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,37 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 18,74 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,37 | 87,1 | 0,73 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09 | | | 80 | 13,24 | 90,4 | 1,06 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,29 | 93,1 | 1,66 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,43 | 95,3 | 2,52 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,99 | 96,9 | 3,79 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -6,70 | 98,1 | 5,45 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 570 | 5 575 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 26,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 25,07 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 23,41 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 21,95 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 20,34 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 18,01 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 14,94 | 90,4 | 0,89 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 11,08 | 93,1 | 1,39 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 6,36 | 95,3 | 2,12 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 0,14 | 96,9 | 3,18 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -4,30 | 98,1 | 4,57 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 4 635 | 4 641 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 28,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 26,68 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 25,03 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 23,59 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 22,00 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 19,71 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 16,68 | 90,4 | 0,74 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 12,91 | 93,1 | 1,16 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 8,30 | 95,3 | 1,76 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 2,27 | 96,9 | 2,65 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -1,94 | 98,1 | 3,81 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 4 576 | 4 582 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 28,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 26,79 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 25,15 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 23,70 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 22,11 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 19,83 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 16,80 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 13,03 | 93,1 | 1,15 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 8,44 | 95,3 | 1,74 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 2,42 | 96,9 | 2,61 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -1,78 | 98,1 | 3,76 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 275 | 3 282 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 31,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 29,72 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 28,08 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 26,67 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 25,10 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 22,87 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 19,90 | 90,4 | 0,53 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 16,26 | 93,1 | 0,82 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 11,83 | 95,3 | 1,25 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 6,05 | 96,9 | 1,87 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 2,19 | 98,1 | 2,69 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 664 | 3 671 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 30,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 28,74 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 27,10 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 25,67 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 24,10 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 21,85 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 18,87 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 15,19 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 10,71 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 4,86 | 96,9 | 2,09 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | | 200 | 0,89 | 98,1 | 3,01 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 4 811 | 4 817 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 27,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 26,35 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 24,71 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 23,26 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 21,66 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 19,37 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 16,33 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 12,54 | 93,1 | 1,20 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 7,92 | 95,3 | 1,83 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 1,85 | 96,9 | 2,75 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -2,40 | 98,1 | 3,95 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 5 730 | 5 735 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 26,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 24,82 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 23,16 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 21,70 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 20,08 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 17,75 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 14,66 | 90,4 | 0,92 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 10,80 | 93,1 | 1,43 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 6,05 | 95,3 | 2,18 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -0,19 | 96,9 | 3,27 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -4,67 | 98,1 | 4,70 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 4 629 | 4 634 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 28,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 26,69 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 25,05 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 23,60 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 22,01 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 19,72 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 16,69 | 90,4 | 0,74 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 12,92 | 93,1 | 1,16 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 8,32 | 95,3 | 1,76 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 2,29 | 96,9 | 2,64 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -1,92 | 98,1 | 3,80 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 5 334 | 5 339 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 27,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 25,45 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 23,80 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 22,34 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 20,73 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 18,42 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 15,35 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 11,52 | 93,1 | 1,33 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 6,82 | 95,3 | 2,03 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 0,65 | 96,9 | 3,04 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -3,73 | 98,1 | 4,38 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 8 667 | 8 670 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 22,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 21,17 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 19,48 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 17,96 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 16,29 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 13,84 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 10,60 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 6,47 | 93,1 | 2,17 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 1,35 | 95,3 | 3,29 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -5,45 | 96,9 | 4,94 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -10,67 | 98,1 | 7,11 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 8 402 | 8 404 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 23,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 21,45 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | | 32 | 19,76 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 18,24 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 16,57 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 14,14 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 10,92 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 6,81 | 93,1 | 2,10 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 1,72 | 95,3 | 3,19 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -5,03 | 96,9 | 4,79 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -10,18 | 98,1 | 6,89 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 7 959 | 7 962 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 23,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 21,92 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 20,25 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 18,73 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 17,07 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 14,66 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 11,46 | 90,4 | 1,27 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 7,39 | 93,1 | 1,99 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 2,35 | 95,3 | 3,03 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -4,31 | 96,9 | 4,54 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -9,35 | 98,1 | 6,53 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 7 982 | 7 985 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 23,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 21,90 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 20,22 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 18,71 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 17,05 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 14,63 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 11,43 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 7,36 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 2,32 | 95,3 | 3,03 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -4,35 | 96,9 | 4,55 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -9,39 | 98,1 | 6,55 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 8 432 | 8 434 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 23,08 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 21,42 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 19,73 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 18,21 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 16,54 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 14,10 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 10,88 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 6,77 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 1,67 | 95,3 | 3,20 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -5,08 | 96,9 | 4,81 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -10,24 | 98,1 | 6,92 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 39,56 | | | | |
| Sum | | | 25 | 37,95 | | | | |
| Sum | | | 32 | 36,29 | | | | |
| Sum | | | 40 | 34,83 | | | | |
| Sum | | | 50 | 33,22 | | | | |
| Sum | | | 63 | 30,90 | | | | |
| Sum | | | 80 | 27,82 | | | | |
| Sum | | | 100 | 23,98 | | | | |
| Sum | | | 125 | 19,29 | | | | |
| Sum | | | 160 | 13,15 | | | | |
| Sum | | | 200 | 8,85 | | | | |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

Noise sensitive area: HH Teerijärvi 2 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (81)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 915 | 9 918 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 21,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 19,98 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 18,28 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 16,73 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 15,03 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 12,53 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 9,24 | 90,4 | 1,59 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 4,99 | 93,1 | 2,48 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -0,30 | 95,3 | 3,77 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -7,33 | 96,9 | 5,65 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -12,86 | 98,1 | 8,13 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 9 403 | 9 406 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 22,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 20,45 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 18,75 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 17,21 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 15,53 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 13,05 | 87,1 | 1,03 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 9,78 | 90,4 | 1,50 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 5,58 | 93,1 | 2,35 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 0,36 | 95,3 | 3,57 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -6,58 | 96,9 | 5,36 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -11,98 | 98,1 | 7,71 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 9 737 | 9 739 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 21,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 20,14 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 18,44 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 16,89 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 15,20 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 12,71 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 9,42 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 5,19 | 93,1 | 2,43 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | -0,07 | 95,3 | 3,70 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -7,07 | 96,9 | 5,55 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -12,56 | 98,1 | 7,99 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 8 954 | 8 957 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 22,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 20,88 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 19,19 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 17,66 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 15,98 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 13,52 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 10,28 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 6,12 | 93,1 | 2,24 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 0,95 | 95,3 | 3,40 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -5,90 | 96,9 | 5,11 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -11,19 | 98,1 | 7,34 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 11 856 | 11 857 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 20,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 18,39 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 16,67 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 15,08 | 78,9 | 0,59 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 13,34 | 83,3 | 0,83 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 10,77 | 87,1 | 1,30 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 7,38 | 90,4 | 1,90 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 2,96 | 93,1 | 2,96 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -2,59 | 95,3 | 4,51 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -9,99 | 96,9 | 6,76 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -16,00 | 98,1 | 9,72 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 10 719 | 10 721 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 21,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 19,29 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 32 | 17,58 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 16,01 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 14,30 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 11,77 | 87,1 | 1,18 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 8,43 | 90,4 | 1,72 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 4,12 | 93,1 | 2,68 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -1,28 | 95,3 | 4,07 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -8,47 | 96,9 | 6,11 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -14,20 | 98,1 | 8,79 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 10 568 | 10 570 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 21,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 19,41 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 17,71 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 16,14 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 14,43 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 11,91 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 8,58 | 90,4 | 1,69 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 4,28 | 93,1 | 2,64 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | -1,10 | 95,3 | 4,02 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -8,26 | 96,9 | 6,03 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -13,95 | 98,1 | 8,67 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 10 711 | 10 713 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 21,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 19,29 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 17,59 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 16,02 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 14,30 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 11,78 | 87,1 | 1,18 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 8,44 | 90,4 | 1,71 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 4,12 | 93,1 | 2,68 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | -1,27 | 95,3 | 4,07 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -8,46 | 96,9 | 6,11 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -14,18 | 98,1 | 8,78 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 786 | 6 791 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 24,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,33 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 21,66 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,17 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 18,54 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,17 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,03 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,06 | 93,1 | 1,70 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,18 | 95,3 | 2,58 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -2,26 | 96,9 | 3,87 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -7,01 | 98,1 | 5,57 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 724 | 5 729 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 26,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 24,83 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 23,17 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 21,71 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 20,09 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 17,76 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 14,67 | 90,4 | 0,92 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 10,81 | 93,1 | 1,43 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 6,06 | 95,3 | 2,18 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -0,18 | 96,9 | 3,27 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -4,66 | 98,1 | 4,70 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 4 813 | 4 818 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 27,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 26,35 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 24,70 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 23,25 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 21,66 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 19,36 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 80 | 16,32 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 12,54 | 93,1 | 1,20 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 7,91 | 95,3 | 1,83 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 1,84 | 96,9 | 2,75 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -2,41 | 98,1 | 3,95 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 4 736 | 4 741 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 28,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 26,49 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 24,84 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 23,40 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 21,80 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 19,51 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 16,48 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 12,70 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 8,08 | 95,3 | 1,80 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 2,03 | 96,9 | 2,70 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -2,21 | 98,1 | 3,89 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 448 | 3 454 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 30,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 29,27 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 27,63 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 26,21 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 24,64 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 22,40 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 19,43 | 90,4 | 0,55 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 15,77 | 93,1 | 0,86 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 11,32 | 95,3 | 1,31 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 5,51 | 96,9 | 1,97 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 1,60 | 98,1 | 2,83 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 817 | 3 823 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 29,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 28,38 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 26,74 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 25,31 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 23,74 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 21,48 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 18,49 | 90,4 | 0,61 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 14,80 | 93,1 | 0,96 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 10,30 | 95,3 | 1,45 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 4,42 | 96,9 | 2,18 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 0,42 | 98,1 | 3,13 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 4 955 | 4 960 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 27,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 26,10 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 24,45 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 22,99 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 21,40 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 19,10 | 87,1 | 0,55 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 16,05 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 12,25 | 93,1 | 1,24 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 7,61 | 95,3 | 1,88 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 1,51 | 96,9 | 2,83 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -2,78 | 98,1 | 4,07 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 5 864 | 5 869 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 26,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 24,62 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 22,96 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 21,49 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 19,87 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 17,54 | 87,1 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 14,44 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 10,56 | 93,1 | 1,47 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 5,80 | 95,3 | 2,23 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -0,47 | 96,9 | 3,35 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 200 | -4,98 | 98,1 | 4,81 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 4 751 | 4 756 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 28,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 26,46 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 24,82 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 23,37 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 21,77 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 19,48 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 16,45 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 12,67 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 8,05 | 95,3 | 1,81 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 1,99 | 96,9 | 2,71 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -2,24 | 98,1 | 3,90 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 5 449 | 5 454 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 26,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 25,26 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 23,61 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 22,15 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 20,54 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 18,22 | 87,1 | 0,60 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 15,15 | 90,4 | 0,87 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 11,30 | 93,1 | 1,36 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 6,59 | 95,3 | 2,07 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 0,40 | 96,9 | 3,11 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -4,01 | 98,1 | 4,47 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 8 779 | 8 781 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 22,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 21,06 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 19,37 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 17,84 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 16,17 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 13,72 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 10,48 | 90,4 | 1,41 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 6,33 | 93,1 | 2,20 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 1,19 | 95,3 | 3,34 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -5,63 | 96,9 | 5,01 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -10,87 | 98,1 | 7,20 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 8 448 | 8 450 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 23,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 21,40 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 19,71 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 18,19 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 16,52 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 14,09 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 10,86 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 6,75 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 1,65 | 95,3 | 3,21 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -5,11 | 96,9 | 4,82 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -10,27 | 98,1 | 6,93 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 7 990 | 7 993 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 23,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 21,89 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 20,21 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 18,70 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 17,04 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 14,62 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 11,42 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 7,35 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 2,31 | 95,3 | 3,04 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -4,36 | 96,9 | 4,56 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -9,41 | 98,1 | 6,55 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 7 998 | 8 001 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 23,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 21,88 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 32 | 20,20 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 18,69 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 17,03 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 14,61 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 11,41 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 7,34 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 2,30 | 95,3 | 3,04 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -4,38 | 96,9 | 4,56 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -9,42 | 98,1 | 6,56 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 8 436 | 8 438 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 23,08 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 21,41 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 19,73 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 18,21 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 16,54 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 14,10 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 10,88 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 6,77 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 1,67 | 95,3 | 3,21 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -5,09 | 96,9 | 4,81 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -10,24 | 98,1 | 6,92 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 39,31 | | | | |
| Sum | | | 25 | 37,69 | | | | |
| Sum | | | 32 | 36,04 | | | | |
| Sum | | | 40 | 34,57 | | | | |
| Sum | | | 50 | 32,95 | | | | |
| Sum | | | 63 | 30,62 | | | | |
| Sum | | | 80 | 27,54 | | | | |
| Sum | | | 100 | 23,68 | | | | |
| Sum | | | 125 | 18,96 | | | | |
| Sum | | | 160 | 12,79 | | | | |
| Sum | | | 200 | 8,44 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Virsumäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (85)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 6 546 | 6 549 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 25,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 23,65 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 21,98 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 20,50 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 18,87 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 16,51 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 13,38 | 90,4 | 1,05 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 9,44 | 93,1 | 1,64 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 4,59 | 95,3 | 2,49 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -1,81 | 96,9 | 3,73 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -6,49 | 98,1 | 5,37 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 5 946 | 5 949 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 26,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 24,50 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 22,84 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 21,37 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 19,75 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 17,41 | 87,1 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 14,31 | 90,4 | 0,95 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 10,42 | 93,1 | 1,49 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 5,65 | 95,3 | 2,26 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -0,63 | 96,9 | 3,39 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -5,17 | 98,1 | 4,88 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 5 567 | 5 570 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03 | | | 20 | 26,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 25,08 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 23,42 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 21,96 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 20,34 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 18,02 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 14,94 | 90,4 | 0,89 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 11,09 | 93,1 | 1,39 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 6,37 | 95,3 | 2,12 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 0,16 | 96,9 | 3,18 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -4,29 | 98,1 | 4,57 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 5 329 | 5 332 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 27,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 25,46 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 23,81 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 22,35 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 20,74 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 18,43 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 15,36 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 11,53 | 93,1 | 1,33 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 6,84 | 95,3 | 2,03 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 0,67 | 96,9 | 3,04 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -3,71 | 98,1 | 4,37 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 6 548 | 6 550 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 25,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 23,65 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 21,98 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 20,50 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 18,87 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 16,51 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 13,38 | 90,4 | 1,05 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 9,44 | 93,1 | 1,64 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 4,59 | 95,3 | 2,49 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -1,81 | 96,9 | 3,73 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -6,50 | 98,1 | 5,37 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 5 654 | 5 657 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 26,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 24,94 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 23,28 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 21,82 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 20,20 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 17,88 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 14,80 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 10,93 | 93,1 | 1,41 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 6,20 | 95,3 | 2,15 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -0,03 | 96,9 | 3,22 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -4,49 | 98,1 | 4,64 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 5 135 | 5 138 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 27,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 25,79 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 24,14 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 22,68 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 21,08 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 18,77 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 15,72 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 11,90 | 93,1 | 1,28 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 7,23 | 95,3 | 1,95 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 1,10 | 96,9 | 2,93 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -3,23 | 98,1 | 4,21 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 4 678 | 4 682 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 28,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 26,60 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 24,96 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 23,51 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | | | 50 | 21,92 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 19,63 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 16,60 | 90,4 | 0,75 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 12,82 | 93,1 | 1,17 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 8,21 | 95,3 | 1,78 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 2,17 | 96,9 | 2,67 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -2,05 | 98,1 | 3,84 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 2 945 | 2 952 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 32,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 30,64 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 29,01 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 27,60 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 26,04 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 23,82 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 20,88 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 17,26 | 93,1 | 0,74 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 12,87 | 95,3 | 1,12 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 7,16 | 96,9 | 1,68 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 3,38 | 98,1 | 2,42 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 3 661 | 3 666 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 30,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 28,75 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 27,11 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 25,68 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 24,11 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 21,86 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 18,88 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 15,20 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 10,72 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 4,87 | 96,9 | 2,09 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 0,91 | 98,1 | 3,01 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 4 930 | 4 934 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 27,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 26,14 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 24,49 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 23,04 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 21,44 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 19,15 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 16,10 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 12,30 | 93,1 | 1,23 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 7,66 | 95,3 | 1,87 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 1,57 | 96,9 | 2,81 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -2,71 | 98,1 | 4,05 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 4 420 | 4 425 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 28,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 27,10 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 25,45 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 24,01 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 22,42 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 20,15 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 17,13 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 13,38 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 8,80 | 95,3 | 1,68 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 2,81 | 96,9 | 2,52 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -1,35 | 98,1 | 3,63 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 5 543 | 5 545 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 26,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 25,12 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 23,46 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 22,00 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 20,39 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 18,06 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 14,99 | 90,4 | 0,89 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 11,13 | 93,1 | 1,39 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | | 125 | 6,41 | 95,3 | 2,11 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 0,21 | 96,9 | 3,16 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -4,23 | 98,1 | 4,55 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 4 904 | 4 908 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 27,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 26,19 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 24,54 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 23,09 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 21,49 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 19,19 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 16,15 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 12,36 | 93,1 | 1,23 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 7,72 | 95,3 | 1,86 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 1,63 | 96,9 | 2,80 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -2,64 | 98,1 | 4,02 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 3 885 | 3 890 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 29,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 28,23 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 26,59 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 25,16 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 23,58 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 21,33 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 18,33 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 14,63 | 93,1 | 0,97 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 10,12 | 95,3 | 1,48 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 4,23 | 96,9 | 2,22 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 0,21 | 98,1 | 3,19 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 019 | 3 025 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 31,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 30,43 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 28,80 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 27,39 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 25,83 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 23,61 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 20,65 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 17,03 | 93,1 | 0,76 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 12,64 | 95,3 | 1,15 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 6,91 | 96,9 | 1,72 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 3,11 | 98,1 | 2,48 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 3 690 | 3 695 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 30,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 28,68 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 27,04 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 25,62 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 24,04 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 21,79 | 87,1 | 0,41 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 18,81 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 15,12 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 10,64 | 95,3 | 1,40 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 4,79 | 96,9 | 2,11 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 0,82 | 98,1 | 3,03 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 2 969 | 2 975 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 32,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 30,57 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 28,94 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 27,53 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 25,97 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 23,75 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 20,81 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 17,19 | 93,1 | 0,74 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 12,80 | 95,3 | 1,13 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 7,08 | 96,9 | 1,70 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 3,29 | 98,1 | 2,44 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 1 313 | 1 326 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | | | 20 | 39,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 37,62 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 36,01 | 74,1 | 0,04 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 34,63 | 78,9 | 0,07 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 33,11 | 83,3 | 0,09 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 30,95 | 87,1 | 0,15 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 28,09 | 90,4 | 0,21 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 24,62 | 93,1 | 0,33 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 20,44 | 95,3 | 0,50 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 15,04 | 96,9 | 0,76 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | 11,66 | 98,1 | 1,09 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 1 618 | 1 626 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 37,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 35,85 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 34,23 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 32,85 | 78,9 | 0,08 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 31,32 | 83,3 | 0,11 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 29,15 | 87,1 | 0,18 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 26,27 | 90,4 | 0,26 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 22,77 | 93,1 | 0,41 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 18,56 | 95,3 | 0,62 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 13,10 | 96,9 | 0,93 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 9,64 | 98,1 | 1,33 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 128 | 2 135 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 35,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 33,47 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 31,85 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 30,46 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 28,91 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 26,73 | 87,1 | 0,23 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 23,82 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 20,28 | 93,1 | 0,53 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 16,00 | 95,3 | 0,81 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 10,44 | 96,9 | 1,22 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 6,86 | 98,1 | 1,75 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 713 | 2 719 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 32,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 31,36 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 29,73 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 28,33 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 26,77 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 24,56 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 21,63 | 90,4 | 0,44 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 18,03 | 93,1 | 0,68 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 13,68 | 95,3 | 1,03 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 8,01 | 96,9 | 1,55 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 4,28 | 98,1 | 2,23 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 3 227 | 3 231 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 31,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 29,85 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 28,22 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 26,80 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 25,24 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 23,01 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 20,05 | 90,4 | 0,52 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 16,40 | 93,1 | 0,81 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 11,98 | 95,3 | 1,23 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 6,22 | 96,9 | 1,84 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 2,36 | 98,1 | 2,65 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 45,35 | | | | |
| Sum | | | 25 | 43,80 | | | | |
| Sum | | | 32 | 42,17 | | | | |
| Sum | | | 40 | 40,76 | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sum | | | 50 | 39,21 | | | | |
| Sum | | | 63 | 37,00 | | | | |
| Sum | | | 80 | 34,06 | | | | |
| Sum | | | 100 | 30,47 | | | | |
| Sum | | | 125 | 26,13 | | | | |
| Sum | | | 160 | 20,49 | | | | |
| Sum | | | 200 | 16,83 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Haapaselkä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (75)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 10 293 | 10 295 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 21,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 19,65 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 17,94 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 16,38 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 14,68 | 83,3 | 0,72 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 12,17 | 87,1 | 1,13 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 8,85 | 90,4 | 1,65 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 4,57 | 93,1 | 2,57 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -0,76 | 95,3 | 3,91 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -7,87 | 96,9 | 5,87 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -13,49 | 98,1 | 8,44 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 9 654 | 9 656 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 21,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 20,22 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 18,52 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 16,97 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 15,28 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 12,79 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 9,51 | 90,4 | 1,54 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 5,29 | 93,1 | 2,41 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 0,04 | 95,3 | 3,67 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -6,95 | 96,9 | 5,50 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -12,41 | 98,1 | 7,92 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 9 475 | 9 477 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 22,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 20,38 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 18,69 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 17,15 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 15,46 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 12,98 | 87,1 | 1,04 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 9,70 | 90,4 | 1,52 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 5,50 | 93,1 | 2,37 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 0,27 | 95,3 | 3,60 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -6,69 | 96,9 | 5,40 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -12,10 | 98,1 | 7,77 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 9 012 | 9 013 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 22,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 20,83 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 19,14 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 17,60 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 15,92 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 13,46 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 10,21 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 6,05 | 93,1 | 2,25 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 0,88 | 95,3 | 3,43 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -5,99 | 96,9 | 5,14 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -11,29 | 98,1 | 7,39 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 10 824 | 10 825 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 20,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 19,20 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 32 | 17,49 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 15,92 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 14,21 | 83,3 | 0,76 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 11,67 | 87,1 | 1,19 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 8,33 | 90,4 | 1,73 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 4,00 | 93,1 | 2,71 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -1,40 | 95,3 | 4,11 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -8,61 | 96,9 | 6,17 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -14,37 | 98,1 | 8,88 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 9 830 | 9 832 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 21,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 20,06 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 18,36 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 16,81 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 15,11 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 12,62 | 87,1 | 1,08 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 9,33 | 90,4 | 1,57 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 5,09 | 93,1 | 2,46 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -0,19 | 95,3 | 3,74 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -7,21 | 96,9 | 5,60 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -12,71 | 98,1 | 8,06 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 9 365 | 9 367 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 22,17 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 20,49 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 18,79 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 17,25 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 15,57 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 13,09 | 87,1 | 1,03 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 9,82 | 90,4 | 1,50 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 5,63 | 93,1 | 2,34 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 0,41 | 95,3 | 3,56 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -6,52 | 96,9 | 5,34 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -11,91 | 98,1 | 7,68 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 9 007 | 9 008 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 22,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 20,83 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 19,14 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 17,61 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 15,93 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 13,47 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 10,22 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 6,06 | 93,1 | 2,25 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 0,88 | 95,3 | 3,42 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -5,98 | 96,9 | 5,13 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -11,28 | 98,1 | 7,39 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 5 983 | 5 986 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 26,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 24,44 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,78 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 21,31 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 19,69 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 17,35 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 14,25 | 90,4 | 0,96 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 10,36 | 93,1 | 1,50 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 5,58 | 95,3 | 2,27 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -0,71 | 96,9 | 3,41 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -5,25 | 98,1 | 4,91 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 854 | 5 857 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 26,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 24,63 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 22,98 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 21,51 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 19,89 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 17,55 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | 80 | 14,46 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 10,58 | 93,1 | 1,46 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 5,82 | 95,3 | 2,23 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -0,44 | 96,9 | 3,34 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -4,96 | 98,1 | 4,80 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 6 481 | 6 484 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 25,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 23,74 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 22,07 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 20,59 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 18,96 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 16,60 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 13,48 | 90,4 | 1,04 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 9,54 | 93,1 | 1,62 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 4,70 | 95,3 | 2,46 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -1,68 | 96,9 | 3,70 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -6,35 | 98,1 | 5,32 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 5 842 | 5 845 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 26,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 24,65 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 22,99 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 21,52 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 19,91 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 17,57 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 14,48 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 10,60 | 93,1 | 1,46 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 5,84 | 95,3 | 2,22 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -0,42 | 96,9 | 3,33 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -4,93 | 98,1 | 4,79 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 6 073 | 6 075 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 25,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 24,31 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 22,65 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 21,18 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 19,56 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 17,21 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 14,11 | 90,4 | 0,97 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 10,21 | 93,1 | 1,52 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 5,42 | 95,3 | 2,31 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -0,89 | 96,9 | 3,46 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -5,45 | 98,1 | 4,98 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 5 548 | 5 550 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 26,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 25,11 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 23,45 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 21,99 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 20,38 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 18,06 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 14,98 | 90,4 | 0,89 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 11,13 | 93,1 | 1,39 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 6,41 | 95,3 | 2,11 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 0,20 | 96,9 | 3,16 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -4,24 | 98,1 | 4,55 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 5 365 | 5 368 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 27,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 25,40 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 23,75 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 22,29 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 20,68 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 18,37 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 15,30 | 90,4 | 0,86 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 11,46 | 93,1 | 1,34 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 6,76 | 95,3 | 2,04 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 0,59 | 96,9 | 3,06 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | | | 200 | -3,80 | 98,1 | 4,40 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 5 230 | 5 233 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 27,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 25,63 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 23,97 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 22,52 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 20,91 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 18,60 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 15,54 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 11,72 | 93,1 | 1,31 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 7,04 | 95,3 | 1,99 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 0,89 | 96,9 | 2,98 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -3,47 | 98,1 | 4,29 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 4 736 | 4 738 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 28,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 26,50 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 24,85 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 23,40 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 21,81 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 19,52 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 16,48 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 12,70 | 93,1 | 1,18 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 8,09 | 95,3 | 1,80 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 2,03 | 96,9 | 2,70 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -2,20 | 98,1 | 3,89 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 4 542 | 4 545 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 28,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 26,86 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 25,22 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 23,77 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 22,18 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 19,90 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 16,87 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 13,11 | 93,1 | 1,14 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 8,52 | 95,3 | 1,73 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 2,51 | 96,9 | 2,59 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -1,68 | 98,1 | 3,73 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 695 | 5 697 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 26,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 24,88 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 23,22 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 21,75 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 20,14 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 17,81 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 14,73 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 10,86 | 93,1 | 1,42 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 6,12 | 95,3 | 2,17 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -0,11 | 96,9 | 3,25 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -4,59 | 98,1 | 4,67 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 3 273 | 3 276 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 31,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 29,73 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 28,10 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 26,68 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 25,12 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 22,88 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 19,92 | 90,4 | 0,52 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 16,27 | 93,1 | 0,82 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 11,85 | 95,3 | 1,25 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 6,07 | 96,9 | 1,87 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 2,21 | 98,1 | 2,69 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 541 | 2 546 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 33,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 31,94 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 32 | 30,31 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 28,91 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 27,36 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 25,16 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 22,23 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 18,65 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 14,32 | 95,3 | 0,97 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 8,68 | 96,9 | 1,45 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 5,00 | 98,1 | 2,09 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 092 | 2 098 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 35,17 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 33,63 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 32,01 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 30,61 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 29,07 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 26,89 | 87,1 | 0,23 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 23,98 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 20,44 | 93,1 | 0,52 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 16,17 | 95,3 | 0,80 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 10,62 | 96,9 | 1,20 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 7,04 | 98,1 | 1,72 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 2 134 | 2 139 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 35,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 33,46 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 31,84 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 30,44 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 28,90 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 26,71 | 87,1 | 0,24 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 23,81 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 20,26 | 93,1 | 0,53 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 15,98 | 95,3 | 0,81 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 10,42 | 96,9 | 1,22 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 6,84 | 98,1 | 1,75 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 42,19 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,61 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,97 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,54 | | | | |
| Sum | | | 50 | 35,97 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,71 | | | | |
| Sum | | | 80 | 30,73 | | | | |
| Sum | | | 100 | 27,04 | | | | |
| Sum | | | 125 | 22,58 | | | | |
| Sum | | | 160 | 16,77 | | | | |
| Sum | | | 200 | 12,90 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Hattula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (63)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 279 | 5 285 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 25,54 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 23,88 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 22,43 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 20,82 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 18,51 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 15,44 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 11,62 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 6,93 | 95,3 | 2,01 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 0,77 | 96,9 | 3,01 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -3,60 | 98,1 | 4,33 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 5 072 | 5 078 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | | | 20 | 27,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 25,89 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 24,24 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 22,78 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 21,18 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 18,88 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 15,83 | 90,4 | 0,81 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 12,02 | 93,1 | 1,27 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 7,36 | 95,3 | 1,93 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 1,24 | 96,9 | 2,89 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -3,08 | 98,1 | 4,16 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 4 345 | 4 350 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 28,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 27,25 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 25,60 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 24,16 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 22,58 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 20,30 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 17,29 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 13,54 | 93,1 | 1,09 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 8,98 | 95,3 | 1,65 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 3,00 | 96,9 | 2,48 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -1,14 | 98,1 | 3,57 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 871 | 4 876 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 27,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,25 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 24,60 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,15 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 21,55 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,25 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 16,21 | 90,4 | 0,78 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 12,42 | 93,1 | 1,22 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 7,79 | 95,3 | 1,85 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 1,71 | 96,9 | 2,78 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -2,56 | 98,1 | 4,00 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 3 320 | 3 328 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 31,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 29,59 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 27,96 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 26,54 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 24,98 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 22,74 | 87,1 | 0,37 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 19,78 | 90,4 | 0,53 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 16,12 | 93,1 | 0,83 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 11,69 | 95,3 | 1,26 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 5,91 | 96,9 | 1,90 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 2,03 | 98,1 | 2,73 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 3 382 | 3 390 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 31,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 29,43 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 27,80 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 26,38 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 24,81 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 22,58 | 87,1 | 0,37 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 19,61 | 90,4 | 0,54 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 15,95 | 93,1 | 0,85 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 11,51 | 95,3 | 1,29 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 5,71 | 96,9 | 1,93 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 1,82 | 98,1 | 2,78 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 938 | 2 947 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 32,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 30,66 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 29,03 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 27,62 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 | | | 50 | 26,06 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 23,84 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 20,89 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 17,28 | 93,1 | 0,74 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 12,89 | 95,3 | 1,12 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 7,18 | 96,9 | 1,68 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 3,40 | 98,1 | 2,42 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 245 | 2 256 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 32,99 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 31,37 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 29,97 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,43 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,24 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,33 | 90,4 | 0,36 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 19,77 | 93,1 | 0,56 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,48 | 95,3 | 0,86 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 9,90 | 96,9 | 1,29 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,29 | 98,1 | 1,85 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 5 524 | 5 529 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 26,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 25,14 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 23,49 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 22,02 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 20,41 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 18,09 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 15,01 | 90,4 | 0,88 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 11,16 | 93,1 | 1,38 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 6,45 | 95,3 | 2,10 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 0,24 | 96,9 | 3,15 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -4,19 | 98,1 | 4,53 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 6 621 | 6 625 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 25,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 23,55 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,88 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 20,40 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 18,76 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 16,40 | 87,1 | 0,73 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 13,27 | 90,4 | 1,06 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 9,32 | 93,1 | 1,66 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 4,46 | 95,3 | 2,52 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -1,95 | 96,9 | 3,78 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -6,66 | 98,1 | 5,43 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 7 795 | 7 799 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 22,11 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 20,43 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,92 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 17,27 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,85 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,66 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 7,61 | 93,1 | 1,95 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 2,60 | 95,3 | 2,96 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,04 | 96,9 | 4,45 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -9,04 | 98,1 | 6,40 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 7 640 | 7 644 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 22,29 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 20,61 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 19,10 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 17,45 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 15,05 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,86 | 90,4 | 1,22 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 7,82 | 93,1 | 1,91 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | 125 | 2,83 | 95,3 | 2,90 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -3,78 | 96,9 | 4,36 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -8,73 | 98,1 | 6,27 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 8 987 | 8 990 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 22,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,85 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 19,16 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 17,63 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,95 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 13,49 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 10,24 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 6,08 | 93,1 | 2,25 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 0,91 | 95,3 | 3,42 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -5,95 | 96,9 | 5,12 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -11,25 | 98,1 | 7,37 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 8 496 | 8 499 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 23,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 21,35 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 19,66 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 18,14 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 16,47 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 14,03 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 10,81 | 90,4 | 1,36 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 6,69 | 93,1 | 2,12 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 1,58 | 95,3 | 3,23 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -5,18 | 96,9 | 4,84 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -10,36 | 98,1 | 6,97 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 7 335 | 7 339 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 24,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 22,65 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 20,97 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 19,47 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 17,83 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 15,43 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 12,27 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 8,25 | 93,1 | 1,83 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 3,30 | 95,3 | 2,79 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -3,25 | 96,9 | 4,18 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -8,13 | 98,1 | 6,02 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 6 416 | 6 421 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 25,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 23,82 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 22,16 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 20,68 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 19,05 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 16,69 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 13,57 | 90,4 | 1,03 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 9,64 | 93,1 | 1,61 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 4,81 | 95,3 | 2,44 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -1,56 | 96,9 | 3,66 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -6,22 | 98,1 | 5,26 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 7 552 | 7 556 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 24,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 22,39 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 20,71 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 19,21 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 17,56 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 15,16 | 87,1 | 0,83 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 11,98 | 90,4 | 1,21 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 7,95 | 93,1 | 1,89 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 2,96 | 95,3 | 2,87 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -3,62 | 96,9 | 4,31 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -8,56 | 98,1 | 6,20 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 6 900 | 6 904 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 20 | 24,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 23,18 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 21,52 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 20,02 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 18,39 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 16,01 | 87,1 | 0,76 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 12,87 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 8,89 | 93,1 | 1,73 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 3,99 | 95,3 | 2,62 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -2,47 | 96,9 | 3,94 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -7,24 | 98,1 | 5,66 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 3 812 | 3 819 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 29,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 28,39 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 26,75 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 25,32 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 23,75 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 21,49 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 18,50 | 90,4 | 0,61 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 14,81 | 93,1 | 0,95 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 10,31 | 95,3 | 1,45 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 4,43 | 96,9 | 2,18 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | 0,43 | 98,1 | 3,13 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 6 152 | 6 156 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 25,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 24,20 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 22,53 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 21,06 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 19,44 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 17,09 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 13,98 | 90,4 | 0,98 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 10,08 | 93,1 | 1,54 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 5,27 | 95,3 | 2,34 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -1,05 | 96,9 | 3,51 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -5,63 | 98,1 | 5,05 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 6 856 | 6 860 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 24,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 23,24 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 21,57 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 20,08 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 18,45 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 16,07 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 12,93 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 8,96 | 93,1 | 1,71 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 4,07 | 95,3 | 2,61 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -2,39 | 96,9 | 3,91 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -7,15 | 98,1 | 5,63 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 7 410 | 7 413 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 24,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 22,56 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 20,88 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 19,38 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 17,73 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 15,34 | 87,1 | 0,82 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 12,17 | 90,4 | 1,19 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 8,15 | 93,1 | 1,85 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 3,18 | 95,3 | 2,82 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -3,38 | 96,9 | 4,23 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -8,28 | 98,1 | 6,08 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 7 750 | 7 753 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 23,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 22,16 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 20,48 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 18,97 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | | | 50 | 17,32 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 14,91 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 11,72 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 7,67 | 93,1 | 1,94 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 2,66 | 95,3 | 2,95 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -3,96 | 96,9 | 4,42 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -8,95 | 98,1 | 6,36 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,63 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,04 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,40 | | | | |
| Sum | | | 40 | 36,96 | | | | |
| Sum | | | 50 | 35,37 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,10 | | | | |
| Sum | | | 80 | 30,09 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,35 | | | | |
| Sum | | | 125 | 21,81 | | | | |
| Sum | | | 160 | 15,89 | | | | |
| Sum | | | 200 | 11,87 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Hyvölä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (62)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 007 | 5 014 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,60 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 26,00 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 24,35 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 22,90 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 21,30 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 19,00 | 87,1 | 0,55 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 15,95 | 90,4 | 0,80 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 12,14 | 93,1 | 1,25 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 7,49 | 95,3 | 1,91 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 1,39 | 96,9 | 2,86 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -2,91 | 98,1 | 4,11 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 925 | 4 931 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 27,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,15 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 24,50 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,05 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 21,45 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,15 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,10 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 12,31 | 93,1 | 1,23 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 7,67 | 95,3 | 1,87 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 1,58 | 96,9 | 2,81 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -2,70 | 98,1 | 4,04 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 4 207 | 4 214 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 27,53 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 25,89 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 24,45 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 22,86 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 20,60 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 17,59 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 13,85 | 93,1 | 1,05 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 9,31 | 95,3 | 1,60 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 3,35 | 96,9 | 2,40 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -0,75 | 98,1 | 3,46 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 856 | 4 861 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 27,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,27 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | | | 32 | 24,62 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,17 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 21,58 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,28 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 16,24 | 90,4 | 0,78 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 12,45 | 93,1 | 1,22 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 7,82 | 95,3 | 1,85 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 1,74 | 96,9 | 2,77 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -2,52 | 98,1 | 3,99 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 2 705 | 2 715 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 32,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 31,38 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 29,75 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 28,34 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 26,79 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 24,58 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 21,64 | 90,4 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 18,05 | 93,1 | 0,68 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 13,69 | 95,3 | 1,03 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 8,02 | 96,9 | 1,55 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 4,30 | 98,1 | 2,23 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 3 103 | 3 112 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 31,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 30,18 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 28,55 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 27,14 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 25,57 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 23,35 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 20,39 | 90,4 | 0,50 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 16,76 | 93,1 | 0,78 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 12,36 | 95,3 | 1,18 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 6,61 | 96,9 | 1,77 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 2,79 | 98,1 | 2,55 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 805 | 2 814 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 32,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 31,06 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 29,43 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 28,03 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 26,47 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 24,26 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 21,32 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 17,71 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 13,34 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 7,66 | 96,9 | 1,60 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 3,91 | 98,1 | 2,31 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 290 | 2 301 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 32,82 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 31,20 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 29,80 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,25 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,06 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,14 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 19,59 | 93,1 | 0,58 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,29 | 95,3 | 0,87 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 9,70 | 96,9 | 1,31 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,07 | 98,1 | 1,89 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 060 | 6 065 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 24,33 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,67 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 21,19 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 19,57 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 17,23 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09 | | | 80 | 14,13 | 90,4 | 0,97 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 10,23 | 93,1 | 1,52 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 5,44 | 95,3 | 2,30 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -0,87 | 96,9 | 3,46 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -5,43 | 98,1 | 4,97 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 131 | 7 135 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,89 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,22 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,73 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 18,09 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,70 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 12,54 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,55 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,62 | 95,3 | 2,71 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -2,89 | 96,9 | 4,07 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -7,72 | 98,1 | 5,85 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 221 | 8 225 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,64 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,96 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,44 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,77 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,35 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,13 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 7,04 | 93,1 | 2,06 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,97 | 95,3 | 3,13 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,74 | 96,9 | 4,69 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -9,85 | 98,1 | 6,74 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 139 | 8 143 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 21,73 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 20,04 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 18,53 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,87 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,44 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,23 | 90,4 | 1,30 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 7,15 | 93,1 | 2,04 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 2,09 | 95,3 | 3,09 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -4,61 | 96,9 | 4,64 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -9,69 | 98,1 | 6,68 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 9 479 | 9 482 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 22,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,38 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,68 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 17,14 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,45 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,97 | 87,1 | 1,04 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,70 | 90,4 | 1,52 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 5,49 | 93,1 | 2,37 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 0,26 | 95,3 | 3,60 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -6,70 | 96,9 | 5,40 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -12,11 | 98,1 | 7,78 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 033 | 9 036 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,80 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 19,11 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,58 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,90 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 13,44 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 10,19 | 90,4 | 1,45 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 6,02 | 93,1 | 2,26 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 0,85 | 95,3 | 3,43 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -6,02 | 96,9 | 5,15 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | | 200 | -11,33 | 98,1 | 7,41 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 7 892 | 7 896 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 23,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 22,00 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 20,32 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 18,81 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 17,15 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 14,74 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 11,54 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 7,48 | 93,1 | 1,97 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 2,45 | 95,3 | 3,00 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -4,20 | 96,9 | 4,50 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -9,22 | 98,1 | 6,47 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 7 015 | 7 019 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 24,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 23,04 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 21,37 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 19,88 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 18,24 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 15,85 | 87,1 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 12,70 | 90,4 | 1,12 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 8,72 | 93,1 | 1,75 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 3,81 | 95,3 | 2,67 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -2,68 | 96,9 | 4,00 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -7,48 | 98,1 | 5,76 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 175 | 8 179 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 23,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,69 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 20,01 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 18,49 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,83 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 14,40 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 11,19 | 90,4 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 7,10 | 93,1 | 2,04 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 2,04 | 95,3 | 3,11 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -4,67 | 96,9 | 4,66 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -9,76 | 98,1 | 6,71 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 7 563 | 7 567 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 24,03 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 22,37 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 20,70 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 19,20 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 17,54 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 15,14 | 87,1 | 0,83 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 11,96 | 90,4 | 1,21 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 7,93 | 93,1 | 1,89 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 2,95 | 95,3 | 2,88 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -3,64 | 96,9 | 4,31 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -8,58 | 98,1 | 6,20 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 660 | 4 667 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 28,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 26,63 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 24,98 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 23,54 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 21,95 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 19,66 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 16,63 | 90,4 | 0,75 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 12,85 | 93,1 | 1,17 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 8,25 | 95,3 | 1,77 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 2,21 | 96,9 | 2,66 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -2,01 | 98,1 | 3,83 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 7 138 | 7 141 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 24,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 22,89 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | | 32 | 21,21 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 19,72 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 18,08 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 15,69 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 12,53 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 8,54 | 93,1 | 1,79 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 3,61 | 95,3 | 2,71 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -2,90 | 96,9 | 4,07 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -7,73 | 98,1 | 5,86 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 7 831 | 7 834 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 23,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 22,07 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 20,39 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 18,88 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 17,22 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 14,81 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 11,62 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 7,56 | 93,1 | 1,96 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 2,54 | 95,3 | 2,98 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -4,10 | 96,9 | 4,47 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -9,10 | 98,1 | 6,42 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 8 393 | 8 396 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 23,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 21,46 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 19,77 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 18,25 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 16,58 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 14,15 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 10,93 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 6,82 | 93,1 | 2,10 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 1,73 | 95,3 | 3,19 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -5,02 | 96,9 | 4,79 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -10,17 | 98,1 | 6,88 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 8 753 | 8 756 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 22,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 21,08 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 19,40 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 17,87 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 16,19 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 13,74 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 10,51 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 6,37 | 93,1 | 2,19 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 1,23 | 95,3 | 3,33 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -5,59 | 96,9 | 4,99 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -10,83 | 98,1 | 7,18 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,65 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,07 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,43 | | | | |
| Sum | | | 40 | 36,99 | | | | |
| Sum | | | 50 | 35,40 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,14 | | | | |
| Sum | | | 80 | 30,13 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,41 | | | | |
| Sum | | | 125 | 21,89 | | | | |
| Sum | | | 160 | 16,01 | | | | |
| Sum | | | 200 | 12,04 | | | | |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

Noise sensitive area: RH Jutkula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (64)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 190 | 5 196 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 25,69 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 24,04 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 22,58 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 20,98 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 18,67 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 15,61 | 90,4 | 0,83 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 11,79 | 93,1 | 1,30 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 7,11 | 95,3 | 1,97 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 0,97 | 96,9 | 2,96 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -3,37 | 98,1 | 4,26 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 832 | 4 838 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 27,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,32 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 24,67 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,22 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 21,62 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,33 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,29 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 12,50 | 93,1 | 1,21 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 7,87 | 95,3 | 1,84 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 1,80 | 96,9 | 2,76 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -2,46 | 98,1 | 3,97 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 4 145 | 4 152 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 27,66 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,02 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 24,58 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,00 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 20,73 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 17,72 | 90,4 | 0,66 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,00 | 93,1 | 1,04 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 9,46 | 95,3 | 1,58 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 3,52 | 96,9 | 2,37 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -0,57 | 98,1 | 3,40 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 473 | 4 479 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,99 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,35 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,90 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,32 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 20,04 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 17,01 | 90,4 | 0,72 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,26 | 93,1 | 1,12 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,67 | 95,3 | 1,70 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,67 | 96,9 | 2,55 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -1,50 | 98,1 | 3,67 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 3 835 | 3 841 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 29,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 28,34 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 26,70 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 25,27 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 23,69 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 21,44 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 18,45 | 90,4 | 0,61 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 14,75 | 93,1 | 0,96 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 10,25 | 95,3 | 1,46 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 4,37 | 96,9 | 2,19 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 0,36 | 98,1 | 3,15 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 3 471 | 3 478 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 30,78 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 29,21 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 32 | 27,57 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 26,15 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 24,58 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 22,34 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 19,37 | 90,4 | 0,56 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 15,70 | 93,1 | 0,87 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 11,25 | 95,3 | 1,32 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 5,44 | 96,9 | 1,98 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 1,52 | 98,1 | 2,85 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 915 | 2 923 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 32,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 30,73 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 29,10 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 27,69 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 26,13 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 23,91 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 20,97 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 17,35 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 12,97 | 95,3 | 1,11 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 7,27 | 96,9 | 1,67 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 3,49 | 98,1 | 2,40 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 163 | 2 174 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 33,32 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 31,69 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 30,30 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,76 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,57 | 87,1 | 0,24 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,66 | 90,4 | 0,35 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 20,11 | 93,1 | 0,54 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,83 | 95,3 | 0,83 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 10,26 | 96,9 | 1,24 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,67 | 98,1 | 1,78 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 4 431 | 4 438 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 28,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 27,07 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 25,43 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 23,99 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 22,40 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 20,12 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 17,10 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 13,35 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 8,77 | 95,3 | 1,69 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 2,77 | 96,9 | 2,53 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -1,38 | 98,1 | 3,64 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 533 | 5 538 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 26,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 25,13 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 23,47 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 22,01 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 20,40 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 18,08 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 15,00 | 90,4 | 0,89 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 11,15 | 93,1 | 1,38 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 6,43 | 95,3 | 2,10 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 0,22 | 96,9 | 3,16 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -4,21 | 98,1 | 4,54 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 6 774 | 6 778 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 24,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 23,35 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 21,68 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 20,19 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 18,56 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 16,18 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 80 | 13,05 | 90,4 | 1,08 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 9,08 | 93,1 | 1,69 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 4,20 | 95,3 | 2,58 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -2,24 | 96,9 | 3,86 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -6,98 | 98,1 | 5,56 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 6 546 | 6 551 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 25,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 23,65 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 21,98 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 20,50 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 18,87 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 16,51 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 13,38 | 90,4 | 1,05 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 9,44 | 93,1 | 1,64 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 4,59 | 95,3 | 2,49 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -1,81 | 96,9 | 3,73 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -6,50 | 98,1 | 5,37 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 7 886 | 7 889 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 23,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 22,01 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 20,33 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 18,82 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 17,16 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 14,74 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 11,55 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 7,49 | 93,1 | 1,97 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 2,46 | 95,3 | 3,00 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -4,19 | 96,9 | 4,50 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -9,21 | 98,1 | 6,47 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 7 358 | 7 361 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 24,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 22,62 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 20,94 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 19,44 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 17,80 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 15,40 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 12,24 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 8,22 | 93,1 | 1,84 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 3,26 | 95,3 | 2,80 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -3,29 | 96,9 | 4,20 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -8,18 | 98,1 | 6,04 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 6 192 | 6 196 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 25,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 24,14 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 22,48 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 21,00 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 19,38 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 17,03 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 13,92 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 10,01 | 93,1 | 1,55 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 5,20 | 95,3 | 2,35 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -1,13 | 96,9 | 3,53 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -5,72 | 98,1 | 5,08 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 5 246 | 5 251 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 27,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 25,59 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 23,94 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 22,48 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 20,88 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 18,57 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 15,51 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 11,68 | 93,1 | 1,31 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 7,00 | 95,3 | 2,00 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 0,85 | 96,9 | 2,99 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 200 | -3,51 | 98,1 | 4,31 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 6 348 | 6 352 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 25,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 23,92 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 22,26 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 20,78 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 19,15 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 16,79 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 13,68 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 9,75 | 93,1 | 1,59 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 4,93 | 95,3 | 2,41 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -1,43 | 96,9 | 3,62 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -6,07 | 98,1 | 5,21 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 5 670 | 5 674 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 26,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 24,91 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 23,26 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 21,79 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 20,18 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 17,85 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 14,77 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 10,90 | 93,1 | 1,42 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 6,17 | 95,3 | 2,16 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -0,07 | 96,9 | 3,23 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -4,53 | 98,1 | 4,65 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 2 482 | 2 493 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 33,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 32,12 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 30,50 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 29,09 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 27,54 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 25,34 | 87,1 | 0,27 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 22,42 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 18,84 | 93,1 | 0,62 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 14,52 | 95,3 | 0,95 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 8,89 | 96,9 | 1,42 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | 5,22 | 98,1 | 2,04 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 4 841 | 4 846 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 27,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 26,30 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 24,65 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 23,20 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 21,61 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 19,31 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 16,27 | 90,4 | 0,78 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 12,48 | 93,1 | 1,21 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 7,85 | 95,3 | 1,84 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 1,78 | 96,9 | 2,76 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -2,48 | 98,1 | 3,97 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 5 534 | 5 539 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 26,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 25,13 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 23,47 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 22,01 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 20,40 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 18,08 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 15,00 | 90,4 | 0,89 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 11,15 | 93,1 | 1,38 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 6,43 | 95,3 | 2,10 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 0,22 | 96,9 | 3,16 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -4,21 | 98,1 | 4,54 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 6 096 | 6 100 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 25,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 24,28 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 32 | 22,62 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 21,14 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 19,52 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 17,18 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 14,07 | 90,4 | 0,98 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 10,17 | 93,1 | 1,52 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 5,38 | 95,3 | 2,32 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -0,94 | 96,9 | 3,48 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -5,51 | 98,1 | 5,00 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 6 462 | 6 466 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 25,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 23,76 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 22,10 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 20,62 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 18,99 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 16,63 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 13,51 | 90,4 | 1,03 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 9,57 | 93,1 | 1,62 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 4,73 | 95,3 | 2,46 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -1,65 | 96,9 | 3,69 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -6,31 | 98,1 | 5,30 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 42,52 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,94 | | | | |
| Sum | | | 32 | 39,30 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,87 | | | | |
| Sum | | | 50 | 36,29 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,03 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,03 | | | | |
| Sum | | | 100 | 27,33 | | | | |
| Sum | | | 125 | 22,82 | | | | |
| Sum | | | 160 | 16,95 | | | | |
| Sum | | | 200 | 12,99 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Kaijala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (70)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 795 | 4 799 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 26,39 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 24,74 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 23,29 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 21,69 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 19,40 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 16,36 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 12,58 | 93,1 | 1,20 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 7,95 | 95,3 | 1,82 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 1,89 | 96,9 | 2,74 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -2,36 | 98,1 | 3,94 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 543 | 4 547 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,86 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,21 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,77 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,18 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,90 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,87 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,11 | 93,1 | 1,14 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,52 | 95,3 | 1,73 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,50 | 96,9 | 2,59 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -1,68 | 98,1 | 3,73 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 5 174 | 5 177 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03 | | | 20 | 27,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 25,72 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 24,07 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 22,61 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 21,01 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 18,70 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 15,64 | 90,4 | 0,83 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 11,82 | 93,1 | 1,29 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 7,15 | 95,3 | 1,97 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 1,02 | 96,9 | 2,95 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -3,33 | 98,1 | 4,25 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 440 | 4 444 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,65 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 27,06 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,42 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,98 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,39 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 20,11 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 17,09 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,33 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,76 | 95,3 | 1,69 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,76 | 96,9 | 2,53 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -1,40 | 98,1 | 3,64 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 7 290 | 7 292 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 24,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 22,70 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 21,03 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 19,53 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 17,89 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 15,49 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 12,33 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 8,32 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 3,37 | 95,3 | 2,77 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -3,17 | 96,9 | 4,16 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -8,04 | 98,1 | 5,98 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 6 338 | 6 340 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 25,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 23,94 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 22,27 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 20,79 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 19,17 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 16,81 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 13,70 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 9,77 | 93,1 | 1,59 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 4,95 | 95,3 | 2,41 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -1,41 | 96,9 | 3,61 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -6,04 | 98,1 | 5,20 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 6 492 | 6 494 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 25,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 23,72 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 22,06 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 20,58 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 18,95 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 16,59 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 13,46 | 90,4 | 1,04 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 9,53 | 93,1 | 1,62 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 4,68 | 95,3 | 2,47 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -1,70 | 96,9 | 3,70 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -6,38 | 98,1 | 5,33 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 007 | 7 009 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 24,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 23,05 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 21,38 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 19,89 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | | | 50 | 18,25 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 15,87 | 87,1 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 12,72 | 90,4 | 1,12 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 8,73 | 93,1 | 1,75 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 3,82 | 95,3 | 2,66 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -2,66 | 96,9 | 4,00 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -7,46 | 98,1 | 5,75 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 4 705 | 4 709 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 28,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 26,55 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 24,91 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 23,46 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 21,87 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 19,58 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 16,54 | 90,4 | 0,75 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 12,77 | 93,1 | 1,18 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 8,15 | 95,3 | 1,79 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 2,11 | 96,9 | 2,68 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -2,12 | 98,1 | 3,86 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 4 024 | 4 028 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 29,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 27,92 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 26,28 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 24,85 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 23,27 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 21,01 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 18,01 | 90,4 | 0,64 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 14,29 | 93,1 | 1,01 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 9,77 | 95,3 | 1,53 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 3,85 | 96,9 | 2,30 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -0,21 | 98,1 | 3,30 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 3 016 | 3 022 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 32,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 30,44 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 28,81 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 27,40 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 25,83 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 23,61 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 20,66 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 17,04 | 93,1 | 0,76 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 12,65 | 95,3 | 1,15 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 6,92 | 96,9 | 1,72 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 3,12 | 98,1 | 2,48 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 3 661 | 3 666 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 30,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 28,75 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 27,11 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 25,69 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 24,11 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 21,87 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 18,88 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 15,20 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 10,72 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 4,87 | 96,9 | 2,09 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 0,91 | 98,1 | 3,01 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 613 | 3 617 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 30,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 28,87 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 27,23 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 25,80 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 24,23 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 21,99 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 19,01 | 90,4 | 0,58 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 15,33 | 93,1 | 0,90 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | | 125 | 10,86 | 95,3 | 1,37 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 5,02 | 96,9 | 2,06 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 1,07 | 98,1 | 2,97 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 986 | 3 990 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 29,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 28,01 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 26,37 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 24,93 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 23,35 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 21,09 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 18,09 | 90,4 | 0,64 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 14,38 | 93,1 | 1,00 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 9,86 | 95,3 | 1,52 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 3,95 | 96,9 | 2,27 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -0,09 | 98,1 | 3,27 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 4 192 | 4 195 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 29,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 27,57 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 25,92 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 24,49 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 22,90 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 20,64 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 17,63 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 13,90 | 93,1 | 1,05 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 9,35 | 95,3 | 1,59 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 3,40 | 96,9 | 2,39 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -0,70 | 98,1 | 3,44 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 4 727 | 4 731 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 28,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 26,51 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 24,86 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 23,42 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 21,82 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 19,53 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 16,50 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 12,72 | 93,1 | 1,18 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 8,10 | 95,3 | 1,80 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 2,05 | 96,9 | 2,70 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -2,18 | 98,1 | 3,88 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 4 771 | 4 774 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 28,03 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 26,43 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 24,78 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 23,34 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 21,74 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 19,45 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 16,41 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 12,63 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 8,01 | 95,3 | 1,81 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 1,95 | 96,9 | 2,72 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -2,29 | 98,1 | 3,92 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 5 167 | 5 170 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 27,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 25,73 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 24,08 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 22,62 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 21,02 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 18,71 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 15,65 | 90,4 | 0,83 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 11,84 | 93,1 | 1,29 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 7,16 | 95,3 | 1,96 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 1,03 | 96,9 | 2,95 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -3,31 | 98,1 | 4,24 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 7 201 | 7 203 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | | | 20 | 24,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 22,81 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 21,14 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 19,64 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 18,00 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 15,61 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 12,45 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 8,45 | 93,1 | 1,80 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 3,51 | 95,3 | 2,74 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -3,01 | 96,9 | 4,11 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -7,86 | 98,1 | 5,91 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 8 886 | 8 887 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 20,95 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 19,26 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 17,73 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 16,05 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,60 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 10,35 | 90,4 | 1,42 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 6,20 | 93,1 | 2,22 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 1,05 | 95,3 | 3,38 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -5,79 | 96,9 | 5,07 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -11,06 | 98,1 | 7,29 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 8 921 | 8 922 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 22,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 20,92 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 19,23 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 17,70 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 16,02 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 13,56 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 10,32 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 6,16 | 93,1 | 2,23 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 1,00 | 95,3 | 3,39 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -5,85 | 96,9 | 5,09 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -11,13 | 98,1 | 7,32 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 9 311 | 9 312 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 22,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 20,54 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 18,84 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 17,31 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 15,62 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 13,15 | 87,1 | 1,02 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 9,88 | 90,4 | 1,49 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 5,69 | 93,1 | 2,33 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 0,48 | 95,3 | 3,54 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -6,44 | 96,9 | 5,31 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -11,82 | 98,1 | 7,64 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 9 929 | 9 930 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 21,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 19,97 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 18,27 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 16,72 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 15,02 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 12,52 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 9,22 | 90,4 | 1,59 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 4,98 | 93,1 | 2,48 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | -0,31 | 95,3 | 3,77 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -7,35 | 96,9 | 5,66 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -12,88 | 98,1 | 8,14 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,37 | | | | |
| Sum | | | 25 | 39,77 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,12 | | | | |
| Sum | | | 40 | 36,68 | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sum | | | 50 | 35,08 | | | | |
| Sum | | | 63 | 32,80 | | | | |
| Sum | | | 80 | 29,77 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,00 | | | | |
| Sum | | | 125 | 21,41 | | | | |
| Sum | | | 160 | 15,40 | | | | |
| Sum | | | 200 | 11,25 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (60)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 439 | 4 446 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 28,65 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 27,06 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 25,41 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 23,97 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 22,38 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 20,10 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 17,08 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 13,33 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 8,75 | 95,3 | 1,69 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 2,75 | 96,9 | 2,53 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -1,41 | 98,1 | 3,65 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 475 | 4 481 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,99 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,34 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,90 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,31 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 20,03 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 17,01 | 90,4 | 0,72 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,25 | 93,1 | 1,12 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,67 | 95,3 | 1,70 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,66 | 96,9 | 2,55 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -1,50 | 98,1 | 3,67 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 799 | 3 806 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 30,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,42 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,78 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 25,35 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,78 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,53 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,54 | 90,4 | 0,61 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,84 | 93,1 | 0,95 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 10,35 | 95,3 | 1,45 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 4,47 | 96,9 | 2,17 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 0,47 | 98,1 | 3,12 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 533 | 4 538 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,88 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,23 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,79 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,20 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,92 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 16,89 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,13 | 93,1 | 1,13 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,54 | 95,3 | 1,72 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,52 | 96,9 | 2,59 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -1,66 | 98,1 | 3,72 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 933 | 1 946 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 35,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 34,28 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 32 | 32,67 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 31,27 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 29,74 | 83,3 | 0,14 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 27,56 | 87,1 | 0,21 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 24,66 | 90,4 | 0,31 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 21,13 | 93,1 | 0,49 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 16,88 | 95,3 | 0,74 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 11,36 | 96,9 | 1,11 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 7,82 | 98,1 | 1,60 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 637 | 2 646 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 33,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 31,60 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 29,97 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 28,57 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 27,02 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 24,81 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 21,88 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 18,29 | 93,1 | 0,66 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 13,94 | 95,3 | 1,01 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 8,29 | 96,9 | 1,51 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 4,58 | 98,1 | 2,17 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 519 | 2 528 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 33,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 32,00 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 30,37 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 28,97 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 27,42 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 25,22 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 22,29 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 18,71 | 93,1 | 0,63 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 14,38 | 95,3 | 0,96 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 8,75 | 96,9 | 1,44 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 5,07 | 98,1 | 2,07 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 266 | 2 276 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 32,91 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 31,29 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 29,89 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,35 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,16 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,24 | 90,4 | 0,36 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 19,69 | 93,1 | 0,57 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,39 | 95,3 | 0,86 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 9,81 | 96,9 | 1,30 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,19 | 98,1 | 1,87 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 239 | 6 243 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,70 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 24,07 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,41 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,93 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 19,31 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,96 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,84 | 90,4 | 1,00 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,93 | 93,1 | 1,56 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 5,12 | 95,3 | 2,37 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,22 | 96,9 | 3,56 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -5,83 | 98,1 | 5,12 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 258 | 7 262 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,74 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,07 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,57 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 17,92 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,53 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | 80 | 12,37 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,36 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,42 | 95,3 | 2,76 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -3,11 | 96,9 | 4,14 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -7,98 | 98,1 | 5,95 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 243 | 8 247 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,61 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,93 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,41 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,75 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,32 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,11 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 7,01 | 93,1 | 2,06 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,94 | 95,3 | 3,13 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,78 | 96,9 | 4,70 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -9,89 | 98,1 | 6,76 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 240 | 8 244 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 21,62 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 19,94 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 18,42 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,75 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,32 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,11 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 7,02 | 93,1 | 2,06 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 1,95 | 95,3 | 3,13 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -4,77 | 96,9 | 4,70 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -9,88 | 98,1 | 6,76 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 9 555 | 9 558 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 22,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,31 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,61 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 17,07 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,38 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,89 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,62 | 90,4 | 1,53 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 5,40 | 93,1 | 2,39 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 0,16 | 95,3 | 3,63 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -6,81 | 96,9 | 5,45 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -12,24 | 98,1 | 7,84 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 163 | 9 165 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,68 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,99 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,45 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,77 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 13,30 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 10,04 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,87 | 93,1 | 2,29 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 0,67 | 95,3 | 3,48 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -6,22 | 96,9 | 5,22 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -11,56 | 98,1 | 7,52 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 057 | 8 060 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 23,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,82 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 20,14 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 18,62 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 16,96 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 14,54 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 11,34 | 90,4 | 1,29 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 7,26 | 93,1 | 2,02 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 2,21 | 95,3 | 3,06 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -4,47 | 96,9 | 4,59 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | | | 200 | -9,54 | 98,1 | 6,61 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 7 240 | 7 244 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 24,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 22,76 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 21,09 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 19,59 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 17,95 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 15,56 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 12,39 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 8,39 | 93,1 | 1,81 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 3,45 | 95,3 | 2,75 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -3,08 | 96,9 | 4,13 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -7,94 | 98,1 | 5,94 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 409 | 8 412 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 23,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,44 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,75 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 18,23 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,57 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 14,13 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,91 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,80 | 93,1 | 2,10 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 1,70 | 95,3 | 3,20 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -5,05 | 96,9 | 4,80 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -10,20 | 98,1 | 6,90 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 7 850 | 7 854 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,70 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 22,05 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 20,37 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,86 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 17,20 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,79 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 11,59 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 7,54 | 93,1 | 1,96 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 2,51 | 95,3 | 2,98 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -4,13 | 96,9 | 4,48 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -9,14 | 98,1 | 6,44 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 220 | 5 225 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 27,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 25,64 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 23,99 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 22,53 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 20,92 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 18,62 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 15,55 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 11,73 | 93,1 | 1,31 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 7,05 | 95,3 | 1,99 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 0,91 | 96,9 | 2,98 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -3,45 | 98,1 | 4,28 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 7 860 | 7 862 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 23,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 22,04 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 20,36 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 18,85 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 17,19 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 14,78 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 11,58 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 7,52 | 93,1 | 1,97 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 2,50 | 95,3 | 2,99 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -4,14 | 96,9 | 4,48 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -9,16 | 98,1 | 6,45 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 8 528 | 8 531 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 22,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 21,31 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 32 | 19,63 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 18,11 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 16,44 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 13,99 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 10,77 | 90,4 | 1,36 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 6,65 | 93,1 | 2,13 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 1,54 | 95,3 | 3,24 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -5,23 | 96,9 | 4,86 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -10,42 | 98,1 | 7,00 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 9 102 | 9 105 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 22,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 20,74 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 19,05 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 17,51 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 15,83 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 13,37 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 10,11 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 5,94 | 93,1 | 2,28 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 0,75 | 95,3 | 3,46 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -6,13 | 96,9 | 5,19 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -11,45 | 98,1 | 7,47 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 9 500 | 9 503 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 22,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 20,36 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 18,66 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 17,12 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 15,43 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 12,95 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 9,67 | 90,4 | 1,52 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 5,47 | 93,1 | 2,38 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 0,23 | 95,3 | 3,61 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -6,73 | 96,9 | 5,42 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -12,15 | 98,1 | 7,79 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 42,49 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,91 | | | | |
| Sum | | | 32 | 39,28 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,85 | | | | |
| Sum | | | 50 | 36,28 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,03 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,05 | | | | |
| Sum | | | 100 | 27,39 | | | | |
| Sum | | | 125 | 22,94 | | | | |
| Sum | | | 160 | 17,17 | | | | |
| Sum | | | 200 | 13,34 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Kallioharju Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (76)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 293 | 5 296 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 25,52 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 23,87 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 22,41 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 20,80 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 18,49 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 15,43 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 11,60 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 6,91 | 95,3 | 2,01 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 0,75 | 96,9 | 3,02 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -3,62 | 98,1 | 4,34 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 718 | 4 721 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | | | 20 | 28,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,53 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 24,88 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,44 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 21,84 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,55 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,52 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 12,74 | 93,1 | 1,18 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,13 | 95,3 | 1,79 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,08 | 96,9 | 2,69 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -2,15 | 98,1 | 3,87 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 4 958 | 4 960 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 27,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 26,10 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 24,45 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 22,99 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 21,39 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 19,10 | 87,1 | 0,55 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 16,05 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 12,25 | 93,1 | 1,24 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 7,60 | 95,3 | 1,88 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 1,51 | 96,9 | 2,83 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -2,78 | 98,1 | 4,07 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 201 | 4 204 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 29,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 27,55 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,90 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 24,47 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,88 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 20,62 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 17,61 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,88 | 93,1 | 1,05 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 9,33 | 95,3 | 1,60 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 3,38 | 96,9 | 2,40 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -0,72 | 98,1 | 3,45 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 7 035 | 7 037 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 24,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 23,02 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 21,35 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 19,85 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 18,21 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 15,83 | 87,1 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 12,68 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 8,69 | 93,1 | 1,76 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 3,78 | 95,3 | 2,67 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -2,71 | 96,9 | 4,01 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -7,52 | 98,1 | 5,77 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 5 894 | 5 896 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 26,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 24,57 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 22,92 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 21,45 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 19,83 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 17,49 | 87,1 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 14,40 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 10,51 | 93,1 | 1,47 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 5,75 | 95,3 | 2,24 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -0,53 | 96,9 | 3,36 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -5,05 | 98,1 | 4,84 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 5 735 | 5 737 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 26,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 24,82 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 23,16 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 21,69 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 | | | 50 | 20,08 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 17,75 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 14,66 | 90,4 | 0,92 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 10,79 | 93,1 | 1,43 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 6,05 | 95,3 | 2,18 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -0,20 | 96,9 | 3,27 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -4,68 | 98,1 | 4,70 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 5 903 | 5 906 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 26,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 24,56 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 22,90 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 21,43 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 19,81 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 17,48 | 87,1 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 14,38 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 10,50 | 93,1 | 1,48 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 5,73 | 95,3 | 2,24 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -0,54 | 96,9 | 3,37 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -5,07 | 98,1 | 4,84 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 2 143 | 2 151 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 34,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 33,41 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 31,79 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 30,39 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 28,85 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 26,66 | 87,1 | 0,24 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 23,75 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 20,21 | 93,1 | 0,54 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 15,93 | 95,3 | 0,82 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 10,37 | 96,9 | 1,23 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 6,78 | 98,1 | 1,76 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 1 052 | 1 067 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 41,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 39,52 | 69,3 | 0,02 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 37,91 | 74,1 | 0,03 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 36,54 | 78,9 | 0,05 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 35,02 | 83,3 | 0,07 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 32,87 | 87,1 | 0,12 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 30,02 | 90,4 | 0,17 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 26,57 | 93,1 | 0,27 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 22,43 | 95,3 | 0,41 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 17,08 | 96,9 | 0,61 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 13,76 | 98,1 | 0,87 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 363 | 407 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 49,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 47,91 | 69,3 | 0,01 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 46,30 | 74,1 | 0,01 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 44,94 | 78,9 | 0,02 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 43,43 | 83,3 | 0,03 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 41,32 | 87,1 | 0,04 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 38,50 | 90,4 | 0,07 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 35,11 | 93,1 | 0,10 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 31,06 | 95,3 | 0,15 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 25,83 | 96,9 | 0,23 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 22,68 | 98,1 | 0,33 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 299 | 351 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 50,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 49,20 | 69,3 | 0,01 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 47,59 | 74,1 | 0,01 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 46,24 | 78,9 | 0,02 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 44,73 | 83,3 | 0,02 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 42,61 | 87,1 | 0,04 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 39,80 | 90,4 | 0,06 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 36,41 | 93,1 | 0,09 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | 125 | 32,37 | 95,3 | 0,13 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 27,15 | 96,9 | 0,20 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 24,01 | 98,1 | 0,29 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 1 394 | 1 404 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 38,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 37,13 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 35,52 | 74,1 | 0,04 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 34,14 | 78,9 | 0,07 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 32,61 | 83,3 | 0,10 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 30,45 | 87,1 | 0,15 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 27,58 | 90,4 | 0,22 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 24,10 | 93,1 | 0,35 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 19,92 | 95,3 | 0,53 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 14,50 | 96,9 | 0,80 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 11,10 | 98,1 | 1,15 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 1 118 | 1 131 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 40,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 39,01 | 69,3 | 0,02 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 37,40 | 74,1 | 0,03 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 36,03 | 78,9 | 0,06 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 34,50 | 83,3 | 0,08 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 32,36 | 87,1 | 0,12 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 29,50 | 90,4 | 0,18 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 26,05 | 93,1 | 0,28 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 21,90 | 95,3 | 0,43 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 16,53 | 96,9 | 0,64 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 13,20 | 98,1 | 0,93 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 824 | 842 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 43,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 41,59 | 69,3 | 0,02 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 39,98 | 74,1 | 0,03 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 38,61 | 78,9 | 0,04 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 37,09 | 83,3 | 0,06 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 34,96 | 87,1 | 0,09 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 32,12 | 90,4 | 0,13 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 28,69 | 93,1 | 0,21 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 24,58 | 95,3 | 0,32 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 19,27 | 96,9 | 0,48 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 16,01 | 98,1 | 0,69 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 1 584 | 1 594 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 37,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 36,02 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 34,41 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 33,02 | 78,9 | 0,08 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 31,49 | 83,3 | 0,11 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 29,33 | 87,1 | 0,18 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 26,45 | 90,4 | 0,26 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 22,95 | 93,1 | 0,40 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 18,74 | 95,3 | 0,61 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 13,29 | 96,9 | 0,91 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 9,84 | 98,1 | 1,31 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 1 407 | 1 417 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 38,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 37,05 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 35,43 | 74,1 | 0,04 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 34,05 | 78,9 | 0,07 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 32,52 | 83,3 | 0,10 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 30,37 | 87,1 | 0,16 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 27,50 | 90,4 | 0,23 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 24,02 | 93,1 | 0,35 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 19,83 | 95,3 | 0,54 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 14,41 | 96,9 | 0,81 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 11,01 | 98,1 | 1,16 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 1 827 | 1 835 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 20 | 36,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 34,79 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 33,18 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 31,79 | 78,9 | 0,09 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 30,25 | 83,3 | 0,13 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 28,08 | 87,1 | 0,20 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 25,18 | 90,4 | 0,29 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 21,67 | 93,1 | 0,46 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 17,43 | 95,3 | 0,70 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 11,93 | 96,9 | 1,05 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 8,42 | 98,1 | 1,50 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 590 | 4 594 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 28,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 26,77 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 25,12 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 23,68 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 22,09 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 19,80 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 16,77 | 90,4 | 0,74 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 13,01 | 93,1 | 1,15 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 8,41 | 95,3 | 1,75 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 2,39 | 96,9 | 2,62 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -1,81 | 98,1 | 3,77 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 5 653 | 5 655 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 26,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 24,94 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 23,29 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 21,82 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 20,21 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 17,88 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 14,80 | 90,4 | 0,90 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 10,94 | 93,1 | 1,41 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 6,20 | 95,3 | 2,15 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -0,02 | 96,9 | 3,22 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -4,49 | 98,1 | 4,64 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 5 605 | 5 608 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 26,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 25,02 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 23,36 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 21,90 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 20,28 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 17,96 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 14,88 | 90,4 | 0,90 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 11,02 | 93,1 | 1,40 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 6,29 | 95,3 | 2,13 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 0,08 | 96,9 | 3,20 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -4,37 | 98,1 | 4,60 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 5 963 | 5 965 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 26,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 24,47 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 22,81 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 21,34 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 19,72 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 17,38 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 14,29 | 90,4 | 0,95 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 10,40 | 93,1 | 1,49 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 5,62 | 95,3 | 2,27 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -0,66 | 96,9 | 3,40 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -5,20 | 98,1 | 4,89 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 6 577 | 6 579 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 25,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 23,61 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 21,94 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 20,46 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | | | 50 | 18,83 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 16,47 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 13,34 | 90,4 | 1,05 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 9,39 | 93,1 | 1,64 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 4,54 | 95,3 | 2,50 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -1,86 | 96,9 | 3,75 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -6,56 | 98,1 | 5,39 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 54,53 | | | | |
| Sum | | | 25 | 53,01 | | | | |
| Sum | | | 32 | 51,41 | | | | |
| Sum | | | 40 | 50,04 | | | | |
| Sum | | | 50 | 48,53 | | | | |
| Sum | | | 63 | 46,40 | | | | |
| Sum | | | 80 | 43,56 | | | | |
| Sum | | | 100 | 40,15 | | | | |
| Sum | | | 125 | 36,07 | | | | |
| Sum | | | 160 | 30,79 | | | | |
| Sum | | | 200 | 27,59 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Kangaskoski Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (61)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 456 | 4 464 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 28,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 27,02 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 25,38 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 23,94 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 22,35 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 20,07 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 17,04 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 13,29 | 93,1 | 1,12 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 8,71 | 95,3 | 1,70 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 2,71 | 96,9 | 2,54 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -1,45 | 98,1 | 3,66 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 483 | 4 489 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,97 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,33 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,88 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,30 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 20,02 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,99 | 90,4 | 0,72 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,23 | 93,1 | 1,12 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,65 | 95,3 | 1,71 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,65 | 96,9 | 2,56 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -1,52 | 98,1 | 3,68 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 802 | 3 809 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,41 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,78 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 25,35 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,77 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,52 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,53 | 90,4 | 0,61 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,83 | 93,1 | 0,95 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 10,34 | 95,3 | 1,45 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 4,46 | 96,9 | 2,17 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 0,46 | 98,1 | 3,12 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 530 | 4 536 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,88 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | | | 32 | 25,24 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,79 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,20 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,92 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 16,89 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,13 | 93,1 | 1,13 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,54 | 95,3 | 1,72 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,53 | 96,9 | 2,59 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -1,65 | 98,1 | 3,72 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 965 | 1 978 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 35,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 34,14 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 32,52 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 31,13 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 29,59 | 83,3 | 0,14 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 27,41 | 87,1 | 0,22 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 24,51 | 90,4 | 0,32 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 20,98 | 93,1 | 0,49 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 16,73 | 95,3 | 0,75 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 11,20 | 96,9 | 1,13 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 7,66 | 98,1 | 1,62 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 641 | 2 651 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 33,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 31,58 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 29,96 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 28,55 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 27,00 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 24,79 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 21,86 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 18,27 | 93,1 | 0,66 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 13,93 | 95,3 | 1,01 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 8,27 | 96,9 | 1,51 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 4,56 | 98,1 | 2,17 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 508 | 2 518 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 33,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 32,03 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 30,41 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 29,01 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 27,46 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 25,26 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 22,33 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 18,75 | 93,1 | 0,63 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 14,42 | 95,3 | 0,96 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 8,79 | 96,9 | 1,44 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 5,12 | 98,1 | 2,06 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 235 | 2 246 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 33,03 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 31,41 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 30,01 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,47 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,28 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,37 | 90,4 | 0,36 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 19,81 | 93,1 | 0,56 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,52 | 95,3 | 0,85 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 9,94 | 96,9 | 1,28 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,33 | 98,1 | 1,84 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 203 | 6 208 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 24,12 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,46 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,98 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 19,36 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 17,01 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09 | | | 80 | 13,90 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,99 | 93,1 | 1,55 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 5,18 | 95,3 | 2,36 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,15 | 96,9 | 3,54 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -5,75 | 98,1 | 5,09 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 227 | 7 230 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,78 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,10 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,61 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 17,96 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,57 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 12,41 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,41 | 93,1 | 1,81 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,47 | 95,3 | 2,75 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -3,06 | 96,9 | 4,12 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -7,91 | 98,1 | 5,93 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 219 | 8 223 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,64 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,96 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,44 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,78 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,35 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,14 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 7,04 | 93,1 | 2,06 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,98 | 95,3 | 3,12 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,74 | 96,9 | 4,69 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -9,84 | 98,1 | 6,74 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 211 | 8 214 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 21,65 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 19,97 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 18,45 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,79 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,36 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,15 | 90,4 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 7,05 | 93,1 | 2,05 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 1,99 | 95,3 | 3,12 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -4,73 | 96,9 | 4,68 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -9,83 | 98,1 | 6,74 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 9 528 | 9 531 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 22,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,33 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,64 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 17,09 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,40 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,92 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,64 | 90,4 | 1,52 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 5,43 | 93,1 | 2,38 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 0,20 | 95,3 | 3,62 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -6,77 | 96,9 | 5,43 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -12,20 | 98,1 | 7,82 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 132 | 9 135 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,71 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 19,02 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,48 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,80 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 13,33 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 10,08 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,90 | 93,1 | 2,28 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 0,71 | 95,3 | 3,47 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -6,17 | 96,9 | 5,21 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | | 200 | -11,50 | 98,1 | 7,49 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 024 | 8 027 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 23,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,85 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 20,17 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 18,66 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 17,00 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 14,58 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 11,38 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 7,30 | 93,1 | 2,01 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 2,26 | 95,3 | 3,05 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -4,42 | 96,9 | 4,58 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -9,47 | 98,1 | 6,58 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 7 202 | 7 206 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 24,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 22,81 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 21,13 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 19,64 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 17,99 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 15,61 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 12,45 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 8,44 | 93,1 | 1,80 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 3,51 | 95,3 | 2,74 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -3,01 | 96,9 | 4,11 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -7,86 | 98,1 | 5,91 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 372 | 8 375 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 23,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,48 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,79 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 18,27 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,61 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 14,17 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,95 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,85 | 93,1 | 2,09 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 1,76 | 95,3 | 3,18 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -4,99 | 96,9 | 4,77 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -10,13 | 98,1 | 6,87 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 7 809 | 7 813 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 22,09 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 20,41 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,91 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 17,25 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,84 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 11,65 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 7,59 | 93,1 | 1,95 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 2,58 | 95,3 | 2,97 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -4,06 | 96,9 | 4,45 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -9,06 | 98,1 | 6,41 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 163 | 5 168 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 27,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 25,73 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 24,08 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 22,63 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 21,02 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 18,72 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 15,66 | 90,4 | 0,83 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 11,84 | 93,1 | 1,29 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 7,17 | 95,3 | 1,96 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 1,03 | 96,9 | 2,95 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -3,31 | 98,1 | 4,24 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 7 796 | 7 799 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 23,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 22,11 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | | 32 | 20,43 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 18,92 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 17,27 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 14,85 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 11,66 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 7,61 | 93,1 | 1,95 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 2,60 | 95,3 | 2,96 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -4,04 | 96,9 | 4,45 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -9,04 | 98,1 | 6,40 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 8 466 | 8 469 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 23,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 21,38 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 19,69 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 18,17 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 16,50 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 14,06 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 10,84 | 90,4 | 1,36 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 6,73 | 93,1 | 2,12 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 1,63 | 95,3 | 3,22 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -5,14 | 96,9 | 4,83 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -10,30 | 98,1 | 6,94 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 9 039 | 9 042 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 22,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 20,80 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 19,11 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 17,57 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 15,89 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 13,43 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 10,18 | 90,4 | 1,45 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 6,01 | 93,1 | 2,26 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 0,84 | 95,3 | 3,44 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -6,03 | 96,9 | 5,15 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -11,34 | 98,1 | 7,41 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 9 436 | 9 438 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 22,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 20,42 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 18,72 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 17,18 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 15,49 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 13,02 | 87,1 | 1,04 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 9,74 | 90,4 | 1,51 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 5,54 | 93,1 | 2,36 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 0,32 | 95,3 | 3,59 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -6,63 | 96,9 | 5,38 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -12,04 | 98,1 | 7,74 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 42,49 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,91 | | | | |
| Sum | | | 32 | 39,28 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,85 | | | | |
| Sum | | | 50 | 36,28 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,03 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,05 | | | | |
| Sum | | | 100 | 27,38 | | | | |
| Sum | | | 125 | 22,94 | | | | |
| Sum | | | 160 | 17,16 | | | | |
| Sum | | | 200 | 13,33 | | | | |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

Noise sensitive area: RH Karsikkomäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (55)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 1 685 | 1 697 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 37,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 35,48 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 33,86 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 32,47 | 78,9 | 0,08 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 30,94 | 83,3 | 0,12 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 28,77 | 87,1 | 0,19 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 25,89 | 90,4 | 0,27 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 22,38 | 93,1 | 0,42 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 18,16 | 95,3 | 0,65 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 12,68 | 96,9 | 0,97 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | 9,21 | 98,1 | 1,39 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 2 182 | 2 190 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 34,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 33,25 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 31,63 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 30,23 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 28,69 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 26,50 | 87,1 | 0,24 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 23,59 | 90,4 | 0,35 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 20,04 | 93,1 | 0,55 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 15,76 | 95,3 | 0,83 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 10,19 | 96,9 | 1,25 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | 6,59 | 98,1 | 1,80 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 2 042 | 2 049 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 35,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 33,83 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 32,21 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 30,82 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 29,28 | 83,3 | 0,14 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 27,10 | 87,1 | 0,23 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 24,19 | 90,4 | 0,33 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 20,66 | 93,1 | 0,51 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 16,39 | 95,3 | 0,78 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 10,85 | 96,9 | 1,17 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 7,29 | 98,1 | 1,68 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 2 708 | 2 713 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 32,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 31,38 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 29,75 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 28,35 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 26,79 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 24,58 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 21,65 | 90,4 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 18,05 | 93,1 | 0,68 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 13,70 | 95,3 | 1,03 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 8,03 | 96,9 | 1,55 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | 4,31 | 98,1 | 2,22 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 577 | 1 585 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 37,60 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 36,07 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 34,45 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 33,07 | 78,9 | 0,08 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 31,54 | 83,3 | 0,11 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 29,37 | 87,1 | 0,17 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 26,50 | 90,4 | 0,25 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 23,00 | 93,1 | 0,40 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 18,79 | 95,3 | 0,60 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 13,34 | 96,9 | 0,90 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 9,90 | 98,1 | 1,30 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 1 820 | 1 828 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 36,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 34,83 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 32 | 33,21 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 31,82 | 78,9 | 0,09 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 30,28 | 83,3 | 0,13 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 28,11 | 87,1 | 0,20 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 25,22 | 90,4 | 0,29 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 21,70 | 93,1 | 0,46 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 17,46 | 95,3 | 0,69 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 11,96 | 96,9 | 1,04 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 8,46 | 98,1 | 1,50 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 393 | 2 399 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 34,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 32,46 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 30,83 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 29,43 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 27,89 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 25,69 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 22,77 | 90,4 | 0,38 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 19,20 | 93,1 | 0,60 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 14,89 | 95,3 | 0,91 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 9,28 | 96,9 | 1,37 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 5,63 | 98,1 | 1,97 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 3 082 | 3 086 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 31,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 30,25 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 28,62 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 27,21 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 25,65 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 23,42 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 20,47 | 90,4 | 0,49 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 16,84 | 93,1 | 0,77 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 12,44 | 95,3 | 1,17 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 6,70 | 96,9 | 1,76 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 2,88 | 98,1 | 2,53 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 5 670 | 5 674 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 26,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 24,91 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 23,26 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 21,79 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 20,18 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 17,85 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 14,77 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 10,90 | 93,1 | 1,42 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 6,17 | 95,3 | 2,16 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -0,06 | 96,9 | 3,23 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -4,53 | 98,1 | 4,65 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 6 328 | 6 331 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 25,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 23,95 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 22,29 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 20,81 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 19,18 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 16,83 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 13,71 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 9,79 | 93,1 | 1,58 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 4,97 | 95,3 | 2,41 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -1,39 | 96,9 | 3,61 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -6,02 | 98,1 | 5,19 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 6 820 | 6 823 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 24,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 23,29 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 21,62 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 20,13 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 18,50 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 16,12 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 80 | 12,98 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 9,02 | 93,1 | 1,71 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 4,13 | 95,3 | 2,59 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -2,32 | 96,9 | 3,89 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -7,07 | 98,1 | 5,59 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 7 085 | 7 088 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 24,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 22,95 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 21,28 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 19,79 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 18,15 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 15,76 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 12,61 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 8,62 | 93,1 | 1,77 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 3,70 | 95,3 | 2,69 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -2,80 | 96,9 | 4,04 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -7,62 | 98,1 | 5,81 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 8 187 | 8 188 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 23,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 21,68 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 20,00 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 18,48 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 16,82 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 14,39 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 11,18 | 90,4 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 7,09 | 93,1 | 2,05 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 2,02 | 95,3 | 3,11 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -4,68 | 96,9 | 4,67 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -9,78 | 98,1 | 6,71 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 8 009 | 8 011 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 23,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 21,87 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 20,19 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 18,68 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 17,02 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 14,60 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 11,40 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 7,32 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 2,28 | 95,3 | 3,04 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -4,39 | 96,9 | 4,57 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -9,44 | 98,1 | 6,57 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 7 147 | 7 149 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 24,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 22,88 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 21,21 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 19,71 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 18,07 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 15,68 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 12,52 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 8,53 | 93,1 | 1,79 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 3,60 | 95,3 | 2,72 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -2,91 | 96,9 | 4,07 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -7,75 | 98,1 | 5,86 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 6 650 | 6 653 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 25,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 23,51 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 21,84 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 20,36 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 18,73 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 16,36 | 87,1 | 0,73 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 13,23 | 90,4 | 1,06 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 9,28 | 93,1 | 1,66 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 4,41 | 95,3 | 2,53 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -2,00 | 96,9 | 3,79 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 200 | -6,72 | 98,1 | 5,46 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 7 697 | 7 699 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 23,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 22,22 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 20,55 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 19,04 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 17,39 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 14,98 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 11,79 | 90,4 | 1,23 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 7,75 | 93,1 | 1,92 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 2,75 | 95,3 | 2,93 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -3,87 | 96,9 | 4,39 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -8,84 | 98,1 | 6,31 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 7 392 | 7 394 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 24,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 22,58 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 20,91 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 19,40 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 17,76 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 15,36 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 12,19 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 8,17 | 93,1 | 1,85 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 3,21 | 95,3 | 2,81 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -3,34 | 96,9 | 4,21 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -8,24 | 98,1 | 6,06 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 6 164 | 6 167 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 25,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 24,18 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 22,52 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 21,04 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 19,42 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 17,07 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 13,96 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 10,06 | 93,1 | 1,54 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 5,25 | 95,3 | 2,34 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -1,07 | 96,9 | 3,52 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -5,66 | 98,1 | 5,06 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 9 017 | 9 019 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 20,82 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 19,13 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 17,60 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 15,92 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,46 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 10,21 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 6,04 | 93,1 | 2,25 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 0,87 | 95,3 | 3,43 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -6,00 | 96,9 | 5,14 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -11,30 | 98,1 | 7,40 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 9 527 | 9 528 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 22,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 20,33 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 18,64 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 17,10 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 15,41 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 12,92 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 9,65 | 90,4 | 1,52 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 5,44 | 93,1 | 2,38 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 0,20 | 95,3 | 3,62 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -6,76 | 96,9 | 5,43 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -12,19 | 98,1 | 7,81 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 10 106 | 10 107 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 21,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 19,81 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 32 | 18,11 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 16,55 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 14,85 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 12,35 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 9,04 | 90,4 | 1,62 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 4,78 | 93,1 | 2,53 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | -0,53 | 95,3 | 3,84 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -7,61 | 96,9 | 5,76 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -13,18 | 98,1 | 8,29 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 10 640 | 10 641 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 21,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 19,35 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 17,65 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 16,08 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 14,37 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 11,84 | 87,1 | 1,17 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 8,51 | 90,4 | 1,70 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 4,20 | 93,1 | 2,66 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | -1,18 | 95,3 | 4,04 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -8,36 | 96,9 | 6,07 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -14,07 | 98,1 | 8,73 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 44,99 | | | | |
| Sum | | | 25 | 43,43 | | | | |
| Sum | | | 32 | 41,81 | | | | |
| Sum | | | 40 | 40,40 | | | | |
| Sum | | | 50 | 38,85 | | | | |
| Sum | | | 63 | 36,65 | | | | |
| Sum | | | 80 | 33,72 | | | | |
| Sum | | | 100 | 30,14 | | | | |
| Sum | | | 125 | 25,82 | | | | |
| Sum | | | 160 | 20,21 | | | | |
| Sum | | | 200 | 16,60 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Ketola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (66)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 665 | 9 667 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 21,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 20,21 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 18,51 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 16,96 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 15,27 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 12,78 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 9,50 | 90,4 | 1,55 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 5,28 | 93,1 | 2,42 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 0,02 | 95,3 | 3,67 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -6,97 | 96,9 | 5,51 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -12,43 | 98,1 | 7,93 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 9 117 | 9 119 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 22,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 20,72 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 19,03 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 17,50 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 15,82 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 13,35 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 10,09 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 5,92 | 93,1 | 2,28 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 0,74 | 95,3 | 3,47 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -6,15 | 96,9 | 5,20 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -11,48 | 98,1 | 7,48 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 8 617 | 8 619 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03 | | | 20 | 22,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 21,22 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 19,54 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 18,01 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 16,34 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 13,90 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 10,66 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 6,54 | 93,1 | 2,15 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 1,42 | 95,3 | 3,28 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -5,37 | 96,9 | 4,91 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -10,58 | 98,1 | 7,07 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 8 544 | 8 545 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 22,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 21,30 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 19,61 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 18,09 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 16,42 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 13,98 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 10,75 | 90,4 | 1,37 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 6,63 | 93,1 | 2,14 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 1,52 | 95,3 | 3,25 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -5,26 | 96,9 | 4,87 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -10,44 | 98,1 | 7,01 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 9 022 | 9 024 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 22,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 20,82 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 19,13 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 17,59 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 15,91 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 13,45 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 10,20 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 6,04 | 93,1 | 2,26 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 0,86 | 95,3 | 3,43 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -6,00 | 96,9 | 5,14 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -11,31 | 98,1 | 7,40 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 8 391 | 8 392 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 23,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 21,46 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 19,78 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 18,25 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 16,59 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 14,15 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 10,93 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 6,82 | 93,1 | 2,10 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 1,73 | 95,3 | 3,19 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -5,01 | 96,9 | 4,78 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -10,16 | 98,1 | 6,88 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 7 819 | 7 821 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 23,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 22,08 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 20,40 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 18,90 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 17,24 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 14,83 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 11,64 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 7,58 | 93,1 | 1,96 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 2,56 | 95,3 | 2,97 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -4,08 | 96,9 | 4,46 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -9,08 | 98,1 | 6,41 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 172 | 7 174 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 24,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 22,85 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 21,17 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 19,68 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | | | 50 | 18,04 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 15,65 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 12,49 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 8,49 | 93,1 | 1,79 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 3,56 | 95,3 | 2,73 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -2,96 | 96,9 | 4,09 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -7,80 | 98,1 | 5,88 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 394 | 6 398 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,86 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,19 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,71 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 19,08 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,73 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,61 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,68 | 93,1 | 1,60 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,85 | 95,3 | 2,43 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,52 | 96,9 | 3,65 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -6,17 | 98,1 | 5,25 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 045 | 7 048 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 23,00 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,33 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,84 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 18,20 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,82 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 12,66 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,68 | 93,1 | 1,76 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,76 | 95,3 | 2,68 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -2,73 | 96,9 | 4,02 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -7,54 | 98,1 | 5,78 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 251 | 8 253 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,61 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,92 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,41 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,74 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,31 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,10 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 7,00 | 93,1 | 2,06 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,93 | 95,3 | 3,14 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,79 | 96,9 | 4,70 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -9,90 | 98,1 | 6,77 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 7 683 | 7 685 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 22,24 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 20,56 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 19,06 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 17,40 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,99 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,81 | 90,4 | 1,23 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 7,77 | 93,1 | 1,92 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 2,77 | 95,3 | 2,92 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -3,85 | 96,9 | 4,38 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -8,81 | 98,1 | 6,30 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 8 624 | 8 626 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 22,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 21,22 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 19,53 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 18,01 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 16,33 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 13,89 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 10,66 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 6,53 | 93,1 | 2,16 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | | 125 | 1,41 | 95,3 | 3,28 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -5,38 | 96,9 | 4,92 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -10,59 | 98,1 | 7,07 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 7 975 | 7 977 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 23,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 21,91 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 20,23 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 18,72 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 17,06 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 14,64 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 11,44 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 7,37 | 93,1 | 1,99 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 2,33 | 95,3 | 3,03 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -4,34 | 96,9 | 4,55 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -9,38 | 98,1 | 6,54 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 7 121 | 7 124 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 24,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 22,91 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 21,24 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 19,74 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 18,10 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 15,71 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 12,56 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 8,56 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 3,64 | 95,3 | 2,71 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -2,87 | 96,9 | 4,06 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -7,70 | 98,1 | 5,84 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 6 364 | 6 367 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 25,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 23,90 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 22,24 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 20,76 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 19,13 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 16,77 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 13,66 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 9,73 | 93,1 | 1,59 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 4,90 | 95,3 | 2,42 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -1,46 | 96,9 | 3,63 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -6,10 | 98,1 | 5,22 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 6 768 | 6 771 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 24,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 23,36 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 21,69 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 20,20 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 18,57 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 16,20 | 87,1 | 0,74 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 13,06 | 90,4 | 1,08 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 9,09 | 93,1 | 1,69 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 4,21 | 95,3 | 2,57 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -2,22 | 96,9 | 3,86 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -6,96 | 98,1 | 5,55 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 6 123 | 6 126 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 25,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 24,24 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 22,58 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 21,10 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 19,48 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 17,13 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 14,03 | 90,4 | 0,98 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 10,12 | 93,1 | 1,53 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 5,33 | 95,3 | 2,33 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -0,99 | 96,9 | 3,49 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -5,57 | 98,1 | 5,02 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 273 | 4 277 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | | | 20 | 28,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 27,40 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 25,75 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 24,32 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 22,73 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 20,46 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 17,45 | 90,4 | 0,68 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 13,71 | 93,1 | 1,07 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 9,15 | 95,3 | 1,63 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 3,19 | 96,9 | 2,44 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -0,93 | 98,1 | 3,51 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 2 305 | 2 310 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 34,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 32,78 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 31,16 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 29,76 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 28,22 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 26,02 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 23,11 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 19,55 | 93,1 | 0,58 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 15,25 | 95,3 | 0,88 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 9,66 | 96,9 | 1,32 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 6,03 | 98,1 | 1,89 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 672 | 2 678 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 33,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 31,49 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 29,87 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 28,46 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 26,91 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 24,70 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 21,77 | 90,4 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 18,17 | 93,1 | 0,67 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 13,83 | 95,3 | 1,02 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 8,16 | 96,9 | 1,53 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 4,45 | 98,1 | 2,20 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 755 | 2 761 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 32,78 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 31,23 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 29,60 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 28,19 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 26,64 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 24,43 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 21,49 | 90,4 | 0,44 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 17,89 | 93,1 | 0,69 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 13,53 | 95,3 | 1,05 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 7,85 | 96,9 | 1,57 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 4,12 | 98,1 | 2,26 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 2 543 | 2 549 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 33,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 31,93 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 30,30 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 28,90 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 27,35 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 25,15 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 22,22 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 18,64 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 14,30 | 95,3 | 0,97 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 8,67 | 96,9 | 1,45 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 4,98 | 98,1 | 2,09 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,50 | | | | |
| Sum | | | 25 | 39,92 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,28 | | | | |
| Sum | | | 40 | 36,84 | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sum | | | 50 | 35,26 | | | | |
| Sum | | | 63 | 32,99 | | | | |
| Sum | | | 80 | 29,99 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,28 | | | | |
| Sum | | | 125 | 21,78 | | | | |
| Sum | | | 160 | 15,92 | | | | |
| Sum | | | 200 | 12,00 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Koivula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (59)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 068 | 4 076 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 29,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 27,82 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 26,18 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 24,74 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 23,16 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 20,90 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 17,90 | 90,4 | 0,65 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 14,18 | 93,1 | 1,02 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 9,65 | 95,3 | 1,55 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 3,72 | 96,9 | 2,32 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -0,35 | 98,1 | 3,34 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 227 | 4 234 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 29,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 27,49 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,84 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 24,41 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,82 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 20,55 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 17,54 | 90,4 | 0,68 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,81 | 93,1 | 1,06 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 9,26 | 95,3 | 1,61 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 3,30 | 96,9 | 2,41 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -0,81 | 98,1 | 3,47 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 625 | 3 632 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 30,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,83 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 27,19 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 25,77 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 24,20 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,95 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,97 | 90,4 | 0,58 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 15,29 | 93,1 | 0,91 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 10,82 | 95,3 | 1,38 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 4,98 | 96,9 | 2,07 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 1,02 | 98,1 | 2,98 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 410 | 4 415 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 27,12 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,47 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 24,03 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,44 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 20,17 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 17,15 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,40 | 93,1 | 1,10 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,82 | 95,3 | 1,68 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,83 | 96,9 | 2,52 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -1,32 | 98,1 | 3,62 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 490 | 1 505 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 38,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 36,52 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 32 | 34,91 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 33,52 | 78,9 | 0,08 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 31,99 | 83,3 | 0,11 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 29,83 | 87,1 | 0,17 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 26,96 | 90,4 | 0,24 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 23,47 | 93,1 | 0,38 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 19,28 | 95,3 | 0,57 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 13,84 | 96,9 | 0,86 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 10,41 | 98,1 | 1,23 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 491 | 2 501 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 33,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 32,09 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 30,47 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 29,06 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 27,51 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 25,31 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 22,39 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 18,81 | 93,1 | 0,63 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 14,49 | 95,3 | 0,95 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 8,86 | 96,9 | 1,43 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 5,19 | 98,1 | 2,05 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 575 | 2 583 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 33,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 31,81 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 30,18 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 28,78 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 27,23 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 25,02 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 22,09 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 18,51 | 93,1 | 0,65 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 14,17 | 95,3 | 0,98 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 8,53 | 96,9 | 1,47 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 4,84 | 98,1 | 2,12 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 583 | 2 592 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 33,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 31,78 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 30,15 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 28,75 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 27,20 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 24,99 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 22,06 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 18,48 | 93,1 | 0,65 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 14,14 | 95,3 | 0,99 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 8,50 | 96,9 | 1,48 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 4,80 | 98,1 | 2,13 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 513 | 6 518 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,69 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,03 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,54 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 18,91 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,55 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,43 | 90,4 | 1,04 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,49 | 93,1 | 1,63 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,64 | 95,3 | 2,48 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,75 | 96,9 | 3,72 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -6,43 | 98,1 | 5,34 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 472 | 7 476 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,48 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 20,81 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,31 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 17,66 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,26 | 87,1 | 0,82 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | 80 | 12,08 | 90,4 | 1,20 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,06 | 93,1 | 1,87 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,09 | 95,3 | 2,84 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -3,49 | 96,9 | 4,26 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -8,40 | 98,1 | 6,13 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 353 | 8 356 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,50 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,81 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,29 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,63 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,19 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 10,98 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 6,87 | 93,1 | 2,09 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,78 | 95,3 | 3,18 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,96 | 96,9 | 4,76 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -10,09 | 98,1 | 6,85 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 418 | 8 421 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 21,43 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 19,74 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 18,22 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,56 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,12 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 10,90 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 6,79 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 1,69 | 95,3 | 3,20 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -5,06 | 96,9 | 4,80 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -10,21 | 98,1 | 6,91 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 9 698 | 9 701 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,17 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,48 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 16,93 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,24 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,75 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,46 | 90,4 | 1,55 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 5,24 | 93,1 | 2,43 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | -0,02 | 95,3 | 3,69 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -7,02 | 96,9 | 5,53 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -12,49 | 98,1 | 7,95 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 355 | 9 358 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,49 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,80 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,26 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,57 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 13,10 | 87,1 | 1,03 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 9,83 | 90,4 | 1,50 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,64 | 93,1 | 2,34 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 0,42 | 95,3 | 3,56 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -6,51 | 96,9 | 5,33 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -11,90 | 98,1 | 7,67 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 292 | 8 295 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 23,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,56 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 19,88 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 18,36 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 16,70 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 14,26 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 11,05 | 90,4 | 1,33 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 6,95 | 93,1 | 2,07 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 1,87 | 95,3 | 3,15 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -4,86 | 96,9 | 4,73 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | | | 200 | -9,98 | 98,1 | 6,80 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 7 535 | 7 539 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 24,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 22,41 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 20,73 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 19,23 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 17,58 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 15,18 | 87,1 | 0,83 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 12,00 | 90,4 | 1,21 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 7,97 | 93,1 | 1,88 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 2,99 | 95,3 | 2,86 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -3,60 | 96,9 | 4,30 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -8,53 | 98,1 | 6,18 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 698 | 8 701 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 22,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,14 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,45 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 17,93 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,25 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 13,80 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,57 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,43 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 1,30 | 95,3 | 3,31 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -5,50 | 96,9 | 4,96 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -10,73 | 98,1 | 7,13 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 8 189 | 8 193 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,67 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 19,99 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,47 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 16,81 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,38 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 11,17 | 90,4 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 7,08 | 93,1 | 2,05 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 2,02 | 95,3 | 3,11 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -4,69 | 96,9 | 4,67 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -9,79 | 98,1 | 6,72 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 809 | 5 814 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 26,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 24,70 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 23,04 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 21,57 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 19,96 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 17,62 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 14,53 | 90,4 | 0,93 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 10,66 | 93,1 | 1,45 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 5,90 | 95,3 | 2,21 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -0,36 | 96,9 | 3,31 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -4,86 | 98,1 | 4,77 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 8 540 | 8 543 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 21,30 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 19,62 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 18,09 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 16,42 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,98 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 10,75 | 90,4 | 1,37 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 6,63 | 93,1 | 2,14 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 1,52 | 95,3 | 3,25 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -5,25 | 96,9 | 4,87 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -10,44 | 98,1 | 7,00 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 9 186 | 9 189 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 22,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 20,66 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 32 | 18,96 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 17,43 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 15,74 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 13,28 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 10,02 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 5,84 | 93,1 | 2,30 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 0,64 | 95,3 | 3,49 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -6,26 | 96,9 | 5,24 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -11,60 | 98,1 | 7,54 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 9 767 | 9 769 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 21,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 20,11 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 18,41 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 16,87 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 15,17 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 12,68 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 9,39 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 5,16 | 93,1 | 2,44 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | -0,11 | 95,3 | 3,71 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -7,12 | 96,9 | 5,57 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -12,61 | 98,1 | 8,01 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 10 193 | 10 195 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 21,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 19,73 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 18,03 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 16,47 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 14,77 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 12,26 | 87,1 | 1,12 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 8,95 | 90,4 | 1,63 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 4,68 | 93,1 | 2,55 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | -0,64 | 95,3 | 3,87 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -7,73 | 96,9 | 5,81 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -13,33 | 98,1 | 8,36 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 42,97 | | | | |
| Sum | | | 25 | 41,41 | | | | |
| Sum | | | 32 | 39,77 | | | | |
| Sum | | | 40 | 38,35 | | | | |
| Sum | | | 50 | 36,79 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,55 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,59 | | | | |
| Sum | | | 100 | 27,96 | | | | |
| Sum | | | 125 | 23,56 | | | | |
| Sum | | | 160 | 17,85 | | | | |
| Sum | | | 200 | 14,12 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Korpela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (72)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 8 460 | 8 463 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 23,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 21,38 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 19,70 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 18,18 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 16,51 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 14,07 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 10,85 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 6,73 | 93,1 | 2,12 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 1,63 | 95,3 | 3,22 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -5,13 | 96,9 | 4,82 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -10,29 | 98,1 | 6,94 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 7 854 | 7 857 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | | | 20 | 23,70 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 22,04 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 20,36 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 18,85 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 17,20 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 14,78 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 11,59 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 7,53 | 93,1 | 1,96 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 2,51 | 95,3 | 2,99 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -4,14 | 96,9 | 4,48 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -9,15 | 98,1 | 6,44 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 7 974 | 7 976 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 23,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 21,91 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 20,23 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 18,72 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 17,06 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 14,64 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 11,44 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 7,37 | 93,1 | 1,99 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 2,33 | 95,3 | 3,03 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -4,33 | 96,9 | 4,55 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -9,38 | 98,1 | 6,54 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 7 281 | 7 284 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 24,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 22,71 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 21,04 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 19,54 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 17,90 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 15,50 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 12,34 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 8,33 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 3,39 | 95,3 | 2,77 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -3,15 | 96,9 | 4,15 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -8,02 | 98,1 | 5,97 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 9 881 | 9 883 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 21,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 20,01 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 18,31 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 16,76 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 15,06 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 12,57 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 9,27 | 90,4 | 1,58 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 5,03 | 93,1 | 2,47 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -0,25 | 95,3 | 3,76 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -7,28 | 96,9 | 5,63 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -12,80 | 98,1 | 8,10 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 8 747 | 8 749 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 22,77 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 21,09 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 19,40 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 17,88 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 16,20 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 13,75 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 10,51 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 6,37 | 93,1 | 2,19 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 1,24 | 95,3 | 3,32 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -5,58 | 96,9 | 4,99 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -10,81 | 98,1 | 7,17 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 8 461 | 8 463 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 23,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 21,38 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 19,70 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 18,18 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 | | | 50 | 16,51 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 14,07 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 10,85 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 6,73 | 93,1 | 2,12 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 1,63 | 95,3 | 3,22 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -5,13 | 96,9 | 4,82 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -10,29 | 98,1 | 6,94 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 8 423 | 8 425 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 23,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 21,43 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 19,74 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 18,22 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 16,55 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 14,11 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 10,89 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 6,78 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 1,69 | 95,3 | 3,20 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -5,07 | 96,9 | 4,80 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -10,22 | 98,1 | 6,91 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 4 480 | 4 485 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 28,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 26,98 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 25,33 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 23,89 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 22,30 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 20,02 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 17,00 | 90,4 | 0,72 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 13,24 | 93,1 | 1,12 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 8,66 | 95,3 | 1,70 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 2,66 | 96,9 | 2,56 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -1,51 | 98,1 | 3,68 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 3 660 | 3 665 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 30,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 28,75 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 27,11 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 25,69 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 24,11 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 21,87 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 18,88 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 15,20 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 10,73 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 4,88 | 96,9 | 2,09 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 0,91 | 98,1 | 3,01 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 3 478 | 3 484 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 30,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 29,19 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 27,56 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 26,14 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 24,57 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 22,33 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 19,35 | 90,4 | 0,56 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 15,69 | 93,1 | 0,87 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 11,24 | 95,3 | 1,32 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 5,42 | 96,9 | 1,99 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 1,50 | 98,1 | 2,86 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 2 998 | 3 005 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 32,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 30,49 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 28,86 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 27,45 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 25,89 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 23,66 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 20,71 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 17,09 | 93,1 | 0,75 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | 125 | 12,70 | 95,3 | 1,14 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 6,98 | 96,9 | 1,71 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 3,18 | 98,1 | 2,46 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 2 498 | 2 505 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 33,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 32,08 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 30,45 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 29,05 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 27,50 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 25,30 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 22,38 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 18,80 | 93,1 | 0,63 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 14,47 | 95,3 | 0,95 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 8,84 | 96,9 | 1,43 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 5,17 | 98,1 | 2,05 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 2 227 | 2 235 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 34,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 33,07 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 31,45 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 30,05 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 28,51 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 26,32 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 23,41 | 90,4 | 0,36 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 19,86 | 93,1 | 0,56 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 15,56 | 95,3 | 0,85 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 9,99 | 96,9 | 1,27 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 6,38 | 98,1 | 1,83 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 2 841 | 2 848 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 32,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 30,96 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 29,33 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 27,92 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 26,36 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 24,15 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 21,21 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 17,60 | 93,1 | 0,71 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 13,23 | 95,3 | 1,08 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 7,53 | 96,9 | 1,62 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 3,77 | 98,1 | 2,34 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 452 | 3 458 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 30,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 29,26 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 27,62 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 26,20 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 24,63 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 22,39 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 19,42 | 90,4 | 0,55 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 15,76 | 93,1 | 0,86 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 11,31 | 95,3 | 1,31 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 5,50 | 96,9 | 1,97 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 1,59 | 98,1 | 2,84 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 2 311 | 2 320 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 34,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 32,75 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 31,13 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 29,73 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 28,18 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 25,99 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 23,07 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 19,51 | 93,1 | 0,58 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 15,21 | 95,3 | 0,88 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 9,62 | 96,9 | 1,32 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 5,99 | 98,1 | 1,90 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 2 805 | 2 812 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 20 | 32,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 31,07 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 29,44 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 28,03 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 26,48 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 24,26 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 21,32 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 17,72 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 13,35 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 7,66 | 96,9 | 1,60 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 3,91 | 98,1 | 2,31 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 937 | 5 941 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 26,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 24,51 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 22,85 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 21,38 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 19,76 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 17,42 | 87,1 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 14,33 | 90,4 | 0,95 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 10,44 | 93,1 | 1,49 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 5,67 | 95,3 | 2,26 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -0,62 | 96,9 | 3,39 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -5,15 | 98,1 | 4,87 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 5 287 | 5 289 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 27,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 25,53 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 23,88 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 22,42 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 20,81 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 18,50 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 15,44 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 11,61 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 6,92 | 95,3 | 2,01 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 0,76 | 96,9 | 3,01 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -3,61 | 98,1 | 4,34 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 4 828 | 4 832 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 27,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 26,33 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 24,68 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 23,23 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 21,63 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 19,34 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 16,30 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 12,51 | 93,1 | 1,21 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 7,88 | 95,3 | 1,84 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 1,81 | 96,9 | 2,75 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -2,45 | 98,1 | 3,96 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 4 862 | 4 866 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 27,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 26,26 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 24,62 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 23,17 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 21,57 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 19,27 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 16,23 | 90,4 | 0,78 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 12,44 | 93,1 | 1,22 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 7,81 | 95,3 | 1,85 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 1,73 | 96,9 | 2,77 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -2,53 | 98,1 | 3,99 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 5 335 | 5 338 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 27,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 25,45 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 23,80 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 22,34 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | | | 50 | 20,73 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 18,42 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 15,35 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 11,52 | 93,1 | 1,33 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 6,82 | 95,3 | 2,03 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 0,66 | 96,9 | 3,04 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -3,73 | 98,1 | 4,38 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 43,36 | | | | |
| Sum | | | 25 | 41,78 | | | | |
| Sum | | | 32 | 40,15 | | | | |
| Sum | | | 40 | 38,73 | | | | |
| Sum | | | 50 | 37,16 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,92 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,94 | | | | |
| Sum | | | 100 | 28,28 | | | | |
| Sum | | | 125 | 23,85 | | | | |
| Sum | | | 160 | 18,07 | | | | |
| Sum | | | 200 | 14,22 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Kuusela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (58)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 400 | 4 407 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 28,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 27,13 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 25,49 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 24,05 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 22,46 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 20,18 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 17,16 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 13,41 | 93,1 | 1,10 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 8,84 | 95,3 | 1,67 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 2,85 | 96,9 | 2,51 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -1,30 | 98,1 | 3,61 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 574 | 4 580 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,80 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,15 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,71 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,11 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,83 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,80 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,04 | 93,1 | 1,14 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,44 | 95,3 | 1,74 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,42 | 96,9 | 2,61 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -1,77 | 98,1 | 3,76 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 977 | 3 984 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,60 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,02 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,38 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 24,95 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,37 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,11 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,11 | 90,4 | 0,64 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,40 | 93,1 | 1,00 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 9,88 | 95,3 | 1,51 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 3,97 | 96,9 | 2,27 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -0,07 | 98,1 | 3,27 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 763 | 4 769 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,44 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | | | 32 | 24,79 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,35 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 21,75 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,46 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 16,42 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 12,64 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,02 | 95,3 | 1,81 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 1,96 | 96,9 | 2,72 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -2,28 | 98,1 | 3,91 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 830 | 1 843 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 36,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 34,76 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 33,14 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 31,75 | 78,9 | 0,09 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 30,21 | 83,3 | 0,13 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 28,04 | 87,1 | 0,20 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 25,15 | 90,4 | 0,29 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 21,63 | 93,1 | 0,46 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 17,39 | 95,3 | 0,70 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 11,89 | 96,9 | 1,05 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 8,38 | 98,1 | 1,51 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 846 | 2 855 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 32,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 30,94 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 29,31 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 27,90 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 26,34 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 24,13 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 21,18 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 17,57 | 93,1 | 0,71 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 13,20 | 95,3 | 1,08 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 7,51 | 96,9 | 1,63 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 3,75 | 98,1 | 2,34 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 924 | 2 932 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 32,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 30,70 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 29,07 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 27,66 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 26,10 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 23,89 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 20,94 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 17,32 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 12,94 | 95,3 | 1,11 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 7,23 | 96,9 | 1,67 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 3,45 | 98,1 | 2,40 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 902 | 2 910 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 32,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 30,77 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 29,14 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 27,73 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 26,17 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 23,95 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 21,01 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 17,40 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 13,02 | 95,3 | 1,11 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 7,31 | 96,9 | 1,66 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 3,54 | 98,1 | 2,39 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 849 | 6 854 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 24,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,25 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 21,58 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,09 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 18,45 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,08 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09 | | | 80 | 12,94 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 8,97 | 93,1 | 1,71 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,08 | 95,3 | 2,60 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -2,38 | 96,9 | 3,91 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -7,14 | 98,1 | 5,62 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 816 | 7 819 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 23,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,09 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 20,41 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 18,90 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 17,24 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 14,83 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 11,64 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 7,58 | 93,1 | 1,95 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 2,57 | 95,3 | 2,97 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -4,07 | 96,9 | 4,46 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -9,07 | 98,1 | 6,41 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 705 | 8 708 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 22,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,13 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,45 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 17,92 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,24 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 13,80 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 10,56 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 6,42 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,29 | 95,3 | 3,31 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -5,51 | 96,9 | 4,96 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -10,74 | 98,1 | 7,14 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 765 | 8 769 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 22,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 21,07 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 19,38 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 17,86 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,18 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 13,73 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 10,49 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 6,35 | 93,1 | 2,19 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 1,21 | 95,3 | 3,33 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -5,61 | 96,9 | 5,00 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -10,85 | 98,1 | 7,19 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 10 049 | 10 051 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 19,86 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,16 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 16,61 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 14,90 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,40 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,10 | 90,4 | 1,61 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 4,84 | 93,1 | 2,51 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | -0,46 | 95,3 | 3,82 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -7,53 | 96,9 | 5,73 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -13,09 | 98,1 | 8,24 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 702 | 9 704 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 21,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,17 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,47 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 16,93 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,23 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 12,75 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 9,46 | 90,4 | 1,55 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,23 | 93,1 | 2,43 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | -0,03 | 95,3 | 3,69 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -7,02 | 96,9 | 5,53 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | | 200 | -12,50 | 98,1 | 7,96 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 634 | 8 637 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 22,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,20 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 19,52 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 17,99 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 16,32 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 13,87 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 10,64 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 6,51 | 93,1 | 2,16 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 1,39 | 95,3 | 3,28 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -5,40 | 96,9 | 4,92 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -10,61 | 98,1 | 7,08 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 7 870 | 7 873 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 23,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 22,02 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 20,35 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 18,84 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 17,18 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 14,76 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 11,57 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 7,51 | 93,1 | 1,97 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 2,49 | 95,3 | 2,99 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -4,16 | 96,9 | 4,49 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -9,18 | 98,1 | 6,46 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 9 034 | 9 037 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 22,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 20,80 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,11 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 17,58 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 15,90 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 13,44 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,19 | 90,4 | 1,45 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,02 | 93,1 | 2,26 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 0,85 | 95,3 | 3,43 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -6,02 | 96,9 | 5,15 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -11,33 | 98,1 | 7,41 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 8 518 | 8 521 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,32 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 19,64 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,12 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 16,45 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,01 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 10,78 | 90,4 | 1,36 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 6,66 | 93,1 | 2,13 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 1,55 | 95,3 | 3,24 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -5,22 | 96,9 | 4,86 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -10,40 | 98,1 | 6,99 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 6 076 | 6 081 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 25,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 24,30 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 22,64 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 21,17 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 19,55 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 17,20 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 14,10 | 90,4 | 0,97 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 10,20 | 93,1 | 1,52 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 5,41 | 95,3 | 2,31 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -0,90 | 96,9 | 3,47 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -5,47 | 98,1 | 4,99 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 8 776 | 8 778 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 21,06 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | | 32 | 19,37 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 17,85 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 16,17 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,72 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 10,48 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 6,34 | 93,1 | 2,19 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 1,20 | 95,3 | 3,34 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -5,62 | 96,9 | 5,00 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -10,87 | 98,1 | 7,20 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 9 432 | 9 435 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 22,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 20,42 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 18,73 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 17,19 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 15,50 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 13,02 | 87,1 | 1,04 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 9,75 | 90,4 | 1,51 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 5,55 | 93,1 | 2,36 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 0,32 | 95,3 | 3,59 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -6,62 | 96,9 | 5,38 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -12,03 | 98,1 | 7,74 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 10 010 | 10 013 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 21,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 19,89 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 18,19 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 16,64 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 14,94 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 12,44 | 87,1 | 1,10 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 9,14 | 90,4 | 1,60 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 4,89 | 93,1 | 2,50 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | -0,42 | 95,3 | 3,80 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -7,47 | 96,9 | 5,71 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -13,02 | 98,1 | 8,21 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 10 424 | 10 426 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 21,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 19,53 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 17,83 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 16,27 | 78,9 | 0,52 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 14,56 | 83,3 | 0,73 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 12,04 | 87,1 | 1,15 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 8,72 | 90,4 | 1,67 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 4,43 | 93,1 | 2,61 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | -0,92 | 95,3 | 3,96 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -8,06 | 96,9 | 5,94 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -13,71 | 98,1 | 8,55 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,89 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,31 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,67 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,24 | | | | |
| Sum | | | 50 | 35,66 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,41 | | | | |
| Sum | | | 80 | 30,42 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,73 | | | | |
| Sum | | | 125 | 22,27 | | | | |
| Sum | | | 160 | 16,46 | | | | |
| Sum | | | 200 | 12,60 | | | | |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

Noise sensitive area: RH Matala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (73)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 031 | 5 037 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 25,96 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 24,31 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 22,86 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 21,26 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 18,95 | 87,1 | 0,55 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 15,90 | 90,4 | 0,81 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 12,10 | 93,1 | 1,26 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 7,44 | 95,3 | 1,91 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 1,33 | 96,9 | 2,87 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -2,97 | 98,1 | 4,13 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 622 | 4 628 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,70 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,06 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,61 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,02 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,74 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,70 | 90,4 | 0,74 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 12,94 | 93,1 | 1,16 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,33 | 95,3 | 1,76 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,30 | 96,9 | 2,64 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -1,90 | 98,1 | 3,79 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 967 | 3 973 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,04 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,40 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 24,97 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,39 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,13 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,13 | 90,4 | 0,64 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,42 | 93,1 | 0,99 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 9,91 | 95,3 | 1,51 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 4,00 | 96,9 | 2,26 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -0,04 | 98,1 | 3,26 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 210 | 4 215 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 29,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 27,52 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,88 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 24,45 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,86 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 20,59 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 17,58 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,85 | 93,1 | 1,05 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 9,30 | 95,3 | 1,60 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 3,35 | 96,9 | 2,40 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -0,75 | 98,1 | 3,46 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 3 947 | 3 952 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 29,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 28,09 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 26,45 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 25,02 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 23,44 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 21,18 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 18,18 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 14,47 | 93,1 | 0,99 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 9,96 | 95,3 | 1,50 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 4,06 | 96,9 | 2,25 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 0,02 | 98,1 | 3,24 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 3 431 | 3 437 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 30,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 29,31 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 32 | 27,68 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 26,26 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 24,69 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 22,45 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 19,48 | 90,4 | 0,55 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 15,82 | 93,1 | 0,86 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 11,37 | 95,3 | 1,31 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 5,56 | 96,9 | 1,96 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 1,66 | 98,1 | 2,82 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 857 | 2 865 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 32,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 30,91 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 29,28 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 27,87 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 26,31 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 24,10 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 21,15 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 17,54 | 93,1 | 0,72 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 13,17 | 95,3 | 1,09 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 7,47 | 96,9 | 1,63 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 3,71 | 98,1 | 2,35 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 142 | 2 152 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 33,40 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 31,78 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 30,39 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,84 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,66 | 87,1 | 0,24 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,75 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 20,20 | 93,1 | 0,54 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,92 | 95,3 | 0,82 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 10,36 | 96,9 | 1,23 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,78 | 98,1 | 1,76 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 3 928 | 3 935 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 29,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 28,13 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 26,49 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 25,06 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 23,48 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 21,22 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 18,22 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 14,52 | 93,1 | 0,98 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 10,01 | 95,3 | 1,50 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 4,11 | 96,9 | 2,24 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 0,07 | 98,1 | 3,23 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 027 | 5 032 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 27,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 25,97 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 24,32 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 22,87 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 21,26 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 18,96 | 87,1 | 0,55 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 15,91 | 90,4 | 0,81 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 12,11 | 93,1 | 1,26 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 7,45 | 95,3 | 1,91 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 1,34 | 96,9 | 2,87 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -2,96 | 98,1 | 4,13 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 6 280 | 6 285 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 25,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 24,01 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 22,35 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 20,87 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 19,25 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 16,90 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 80 | 13,78 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 9,86 | 93,1 | 1,57 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 5,05 | 95,3 | 2,39 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -1,30 | 96,9 | 3,58 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -5,92 | 98,1 | 5,15 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 6 037 | 6 041 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 25,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 24,36 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 22,70 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 21,23 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 19,61 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 17,26 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 14,16 | 90,4 | 0,97 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 10,27 | 93,1 | 1,51 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 5,48 | 95,3 | 2,30 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -0,82 | 96,9 | 3,44 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -5,38 | 98,1 | 4,95 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 7 374 | 7 377 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 24,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 22,60 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 20,93 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 19,43 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 17,78 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 15,38 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 12,21 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 8,20 | 93,1 | 1,84 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 3,24 | 95,3 | 2,80 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -3,31 | 96,9 | 4,20 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -8,21 | 98,1 | 6,05 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 6 840 | 6 843 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 24,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 23,26 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 21,59 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 20,11 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 18,47 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 16,09 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 12,95 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 8,98 | 93,1 | 1,71 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 4,09 | 95,3 | 2,60 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -2,36 | 96,9 | 3,90 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -7,12 | 98,1 | 5,61 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 5 673 | 5 678 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 26,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 24,91 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 23,25 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 21,78 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 20,17 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 17,84 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 14,76 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 10,90 | 93,1 | 1,42 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 6,16 | 95,3 | 2,16 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -0,07 | 96,9 | 3,24 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -4,54 | 98,1 | 4,66 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 4 724 | 4 730 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 28,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 26,51 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 24,87 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 23,42 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 21,82 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 19,53 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 16,50 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 12,72 | 93,1 | 1,18 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 8,11 | 95,3 | 1,80 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 2,05 | 96,9 | 2,70 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 200 | -2,18 | 98,1 | 3,88 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 5 821 | 5 826 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 26,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 24,68 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 23,02 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 21,55 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 19,94 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 17,60 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 14,51 | 90,4 | 0,93 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 10,64 | 93,1 | 1,46 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 5,88 | 95,3 | 2,21 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -0,38 | 96,9 | 3,32 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -4,88 | 98,1 | 4,78 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 5 141 | 5 146 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 27,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 25,77 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 24,12 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 22,67 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 21,06 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 18,76 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 15,70 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 11,88 | 93,1 | 1,29 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 7,22 | 95,3 | 1,96 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 1,09 | 96,9 | 2,93 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -3,25 | 98,1 | 4,22 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 1 967 | 1 980 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 35,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 34,13 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 32,51 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 31,12 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 29,58 | 83,3 | 0,14 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 27,40 | 87,1 | 0,22 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 24,50 | 90,4 | 0,32 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 20,97 | 93,1 | 0,50 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 16,71 | 95,3 | 0,75 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 11,19 | 96,9 | 1,13 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | 7,64 | 98,1 | 1,62 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 4 442 | 4 447 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 28,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 27,05 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 25,41 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 23,97 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 22,38 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 20,10 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 17,08 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 13,33 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 8,75 | 95,3 | 1,69 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 2,75 | 96,9 | 2,53 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -1,41 | 98,1 | 3,65 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 5 118 | 5 122 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 27,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 25,81 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 24,16 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 22,71 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 21,10 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 18,80 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 15,74 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 11,93 | 93,1 | 1,28 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 7,26 | 95,3 | 1,95 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 1,14 | 96,9 | 2,92 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -3,19 | 98,1 | 4,20 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 5 688 | 5 692 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 26,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 24,89 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 32 | 23,23 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 21,76 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 20,15 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 17,82 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 14,74 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 10,87 | 93,1 | 1,42 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 6,13 | 95,3 | 2,16 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -0,10 | 96,9 | 3,24 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -4,57 | 98,1 | 4,67 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 6 083 | 6 087 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 25,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 24,30 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 22,63 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 21,16 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 19,54 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 17,19 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 14,09 | 90,4 | 0,97 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 10,19 | 93,1 | 1,52 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 5,40 | 95,3 | 2,31 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -0,91 | 96,9 | 3,47 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -5,48 | 98,1 | 4,99 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 43,17 | | | | |
| Sum | | | 25 | 41,59 | | | | |
| Sum | | | 32 | 39,96 | | | | |
| Sum | | | 40 | 38,53 | | | | |
| Sum | | | 50 | 36,96 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,71 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,73 | | | | |
| Sum | | | 100 | 28,05 | | | | |
| Sum | | | 125 | 23,58 | | | | |
| Sum | | | 160 | 17,77 | | | | |
| Sum | | | 200 | 13,87 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Mäenpää Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (67)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 744 | 9 746 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 21,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 20,13 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 18,44 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 16,89 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 15,19 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 12,70 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 9,42 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 5,19 | 93,1 | 2,44 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -0,08 | 95,3 | 3,70 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -7,08 | 96,9 | 5,56 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -12,57 | 98,1 | 7,99 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 9 194 | 9 196 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 22,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 20,65 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 18,96 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 17,42 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 15,74 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 13,27 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 10,01 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 5,83 | 93,1 | 2,30 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 0,63 | 95,3 | 3,49 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -6,27 | 96,9 | 5,24 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -11,61 | 98,1 | 7,54 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 8 698 | 8 700 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03 | | | 20 | 22,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 21,14 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 19,45 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 17,93 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 16,25 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 13,81 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 10,57 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 6,44 | 93,1 | 2,17 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 1,30 | 95,3 | 3,31 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -5,50 | 96,9 | 4,96 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -10,72 | 98,1 | 7,13 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 8 619 | 8 620 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 22,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 21,22 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 19,54 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 18,01 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 16,34 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 13,89 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 10,66 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 6,53 | 93,1 | 2,16 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 1,41 | 95,3 | 3,28 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -5,38 | 96,9 | 4,91 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -10,58 | 98,1 | 7,07 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 9 114 | 9 116 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 22,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 20,73 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 19,04 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 17,50 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 15,82 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 13,35 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 10,10 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 5,93 | 93,1 | 2,28 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 0,74 | 95,3 | 3,46 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -6,14 | 96,9 | 5,20 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -11,47 | 98,1 | 7,48 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 8 478 | 8 480 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 23,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 21,37 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 19,68 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 18,16 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 16,49 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 14,05 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 10,83 | 90,4 | 1,36 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 6,71 | 93,1 | 2,12 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 1,61 | 95,3 | 3,22 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -5,15 | 96,9 | 4,83 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -10,32 | 98,1 | 6,95 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 7 907 | 7 909 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 23,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 21,98 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 20,31 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 18,79 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 17,14 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 14,72 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 11,52 | 90,4 | 1,27 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 7,46 | 93,1 | 1,98 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 2,43 | 95,3 | 3,01 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -4,22 | 96,9 | 4,51 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -9,25 | 98,1 | 6,49 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 262 | 7 264 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 24,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 22,74 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 21,06 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 19,57 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | | | 50 | 17,92 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 15,53 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 12,37 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 8,36 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 3,42 | 95,3 | 2,76 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -3,12 | 96,9 | 4,14 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -7,98 | 98,1 | 5,96 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 448 | 6 451 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,78 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,12 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,64 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 19,01 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,65 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,53 | 90,4 | 1,03 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,59 | 93,1 | 1,61 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,76 | 95,3 | 2,45 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,62 | 96,9 | 3,68 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -6,28 | 98,1 | 5,29 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 087 | 7 090 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,95 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,28 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,79 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 18,14 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,76 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 12,61 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,61 | 93,1 | 1,77 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,69 | 95,3 | 2,69 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -2,81 | 96,9 | 4,04 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -7,63 | 98,1 | 5,81 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 287 | 8 289 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,57 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,89 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,37 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,70 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,27 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,06 | 90,4 | 1,33 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 6,96 | 93,1 | 2,07 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,88 | 95,3 | 3,15 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,85 | 96,9 | 4,72 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -9,97 | 98,1 | 6,80 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 7 715 | 7 717 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 22,20 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 20,52 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 19,02 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 17,36 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,95 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,77 | 90,4 | 1,23 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 7,72 | 93,1 | 1,93 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 2,72 | 95,3 | 2,93 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -3,90 | 96,9 | 4,40 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -8,88 | 98,1 | 6,33 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 8 645 | 8 647 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 22,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 21,19 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 19,51 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 17,98 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 16,31 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 13,86 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 10,63 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 6,50 | 93,1 | 2,16 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | | 125 | 1,38 | 95,3 | 3,29 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -5,42 | 96,9 | 4,93 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -10,63 | 98,1 | 7,09 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 7 996 | 7 998 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 23,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 21,88 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 20,20 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 18,69 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 17,03 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 14,61 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 11,41 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 7,34 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 2,30 | 95,3 | 3,04 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -4,37 | 96,9 | 4,56 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -9,42 | 98,1 | 6,56 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 7 153 | 7 155 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 24,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 22,87 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 21,20 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 19,70 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 18,06 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 15,67 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 12,52 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 8,52 | 93,1 | 1,79 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 3,59 | 95,3 | 2,72 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -2,92 | 96,9 | 4,08 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -7,76 | 98,1 | 5,87 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 6 403 | 6 406 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 25,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 23,84 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 22,18 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 20,70 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 19,07 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 16,72 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 13,60 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 9,67 | 93,1 | 1,60 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 4,83 | 95,3 | 2,43 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -1,54 | 96,9 | 3,65 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -6,18 | 98,1 | 5,25 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 6 792 | 6 795 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 24,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 23,33 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 21,66 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 20,17 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 18,53 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 16,16 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 13,02 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 9,06 | 93,1 | 1,70 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 4,17 | 95,3 | 2,58 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -2,27 | 96,9 | 3,87 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -7,01 | 98,1 | 5,57 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 6 152 | 6 155 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 25,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 24,20 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 22,54 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 21,06 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 19,44 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 17,09 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 13,98 | 90,4 | 0,98 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 10,08 | 93,1 | 1,54 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 5,28 | 95,3 | 2,34 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -1,05 | 96,9 | 3,51 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -5,63 | 98,1 | 5,05 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 346 | 4 351 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | | | 20 | 28,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 27,25 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 25,60 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 24,16 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 22,58 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 20,30 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 17,29 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 13,54 | 93,1 | 1,09 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 8,98 | 95,3 | 1,65 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 3,00 | 96,9 | 2,48 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -1,14 | 98,1 | 3,57 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 2 323 | 2 329 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 34,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 32,72 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 31,09 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 29,69 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 28,15 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 25,95 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 23,04 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 19,48 | 93,1 | 0,58 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 15,17 | 95,3 | 0,88 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 9,58 | 96,9 | 1,33 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 5,95 | 98,1 | 1,91 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 665 | 2 671 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 33,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 31,52 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 29,89 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 28,48 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 26,93 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 24,72 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 21,79 | 90,4 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 18,20 | 93,1 | 0,67 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 13,85 | 95,3 | 1,02 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 8,19 | 96,9 | 1,52 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 4,48 | 98,1 | 2,19 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 727 | 2 733 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 32,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 31,32 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 29,69 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 28,28 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 26,73 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 24,52 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 21,58 | 90,4 | 0,44 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 17,98 | 93,1 | 0,68 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 13,63 | 95,3 | 1,04 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 7,96 | 96,9 | 1,56 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 4,23 | 98,1 | 2,24 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 2 495 | 2 501 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 33,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 32,09 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 30,47 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 29,06 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 27,51 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 25,31 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 22,39 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 18,81 | 93,1 | 0,63 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 14,49 | 95,3 | 0,95 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 8,86 | 96,9 | 1,43 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 5,19 | 98,1 | 2,05 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,50 | | | | |
| Sum | | | 25 | 39,92 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,28 | | | | |
| Sum | | | 40 | 36,84 | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sum | | | 50 | 35,26 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,00 | | | | |
| Sum | | | 80 | 29,99 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,28 | | | | |
| Sum | | | 125 | 21,78 | | | | |
| Sum | | | 160 | 15,93 | | | | |
| Sum | | | 200 | 12,02 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Mäntylä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (57)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 123 | 4 130 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 29,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 27,70 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 26,06 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 24,63 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 23,04 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 20,78 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 17,77 | 90,4 | 0,66 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 14,05 | 93,1 | 1,03 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 9,51 | 95,3 | 1,57 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 3,57 | 96,9 | 2,35 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -0,51 | 98,1 | 3,39 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 390 | 4 396 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 27,16 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,51 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 24,07 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,48 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 20,21 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 17,19 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,44 | 93,1 | 1,10 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,87 | 95,3 | 1,67 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,88 | 96,9 | 2,51 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -1,26 | 98,1 | 3,60 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 871 | 3 877 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,26 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,62 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 25,19 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,61 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,36 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,36 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,66 | 93,1 | 0,97 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 10,16 | 95,3 | 1,47 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 4,27 | 96,9 | 2,21 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 0,25 | 98,1 | 3,18 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 670 | 4 675 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,62 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 24,97 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,52 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 21,93 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,64 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 16,61 | 90,4 | 0,75 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 12,84 | 93,1 | 1,17 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,23 | 95,3 | 1,78 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,19 | 96,9 | 2,66 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -2,03 | 98,1 | 3,83 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 694 | 1 707 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 36,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 35,43 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 32 | 33,81 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 32,42 | 78,9 | 0,09 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 30,89 | 83,3 | 0,12 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 28,72 | 87,1 | 0,19 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 25,83 | 90,4 | 0,27 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 22,33 | 93,1 | 0,43 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 18,11 | 95,3 | 0,65 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 12,63 | 96,9 | 0,97 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 9,16 | 98,1 | 1,40 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 824 | 2 832 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 32,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 31,01 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 29,38 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 27,97 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 26,41 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 24,20 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 21,26 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 17,65 | 93,1 | 0,71 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 13,28 | 95,3 | 1,08 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 7,59 | 96,9 | 1,61 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 3,84 | 98,1 | 2,32 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 3 038 | 3 045 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 31,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 30,37 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 28,74 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 27,33 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 25,77 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 23,55 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 20,59 | 90,4 | 0,49 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 16,97 | 93,1 | 0,76 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 12,57 | 95,3 | 1,16 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 6,84 | 96,9 | 1,74 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 3,03 | 98,1 | 2,50 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 3 187 | 3 195 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 31,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 29,95 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 28,32 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 26,90 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 25,34 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 23,11 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 20,15 | 90,4 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 16,51 | 93,1 | 0,80 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 12,10 | 95,3 | 1,21 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 6,34 | 96,9 | 1,82 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 2,49 | 98,1 | 2,62 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 7 019 | 7 023 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 24,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,03 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 21,36 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 19,87 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 18,23 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 15,85 | 87,1 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 12,70 | 90,4 | 1,12 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 8,71 | 93,1 | 1,76 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 3,80 | 95,3 | 2,67 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -2,69 | 96,9 | 4,00 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -7,49 | 98,1 | 5,76 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 930 | 7 934 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 23,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 21,96 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 20,28 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 18,77 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 17,11 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 14,69 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | 80 | 11,49 | 90,4 | 1,27 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 7,43 | 93,1 | 1,98 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 2,40 | 95,3 | 3,01 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -4,26 | 96,9 | 4,52 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -9,30 | 98,1 | 6,51 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 733 | 8 736 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 22,78 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,10 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,42 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 17,89 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,21 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 13,77 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 10,53 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 6,39 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,25 | 95,3 | 3,32 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -5,56 | 96,9 | 4,98 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -10,79 | 98,1 | 7,16 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 845 | 8 849 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 22,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 20,99 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 19,30 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 17,77 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,10 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 13,64 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 10,40 | 90,4 | 1,42 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 6,25 | 93,1 | 2,21 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 1,10 | 95,3 | 3,36 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -5,73 | 96,9 | 5,04 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -10,99 | 98,1 | 7,26 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 10 094 | 10 096 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 19,82 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,12 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 16,56 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 14,86 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,36 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,05 | 90,4 | 1,62 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 4,79 | 93,1 | 2,52 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | -0,52 | 95,3 | 3,84 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -7,59 | 96,9 | 5,75 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -13,16 | 98,1 | 8,28 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 787 | 9 790 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 21,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,09 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,40 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 16,85 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,15 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 12,66 | 87,1 | 1,08 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 9,37 | 90,4 | 1,57 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,14 | 93,1 | 2,45 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | -0,14 | 95,3 | 3,72 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -7,15 | 96,9 | 5,58 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -12,64 | 98,1 | 8,03 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 759 | 8 762 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 22,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,08 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 19,39 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 17,86 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 16,19 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 13,74 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 10,50 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 6,36 | 93,1 | 2,19 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 1,22 | 95,3 | 3,33 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -5,60 | 96,9 | 4,99 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | | | 200 | -10,84 | 98,1 | 7,18 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 8 046 | 8 050 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 23,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 21,83 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 20,15 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 18,63 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 16,97 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 14,55 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 11,35 | 90,4 | 1,29 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 7,27 | 93,1 | 2,01 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 2,23 | 95,3 | 3,06 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -4,46 | 96,9 | 4,59 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -9,52 | 98,1 | 6,60 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 9 198 | 9 201 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 22,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 20,64 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 18,95 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 17,42 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 15,73 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 13,26 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,00 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 5,82 | 93,1 | 2,30 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 0,63 | 95,3 | 3,50 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -6,27 | 96,9 | 5,24 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -11,62 | 98,1 | 7,54 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 8 723 | 8 726 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 22,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,11 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 19,43 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 17,90 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 16,22 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 13,78 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 10,54 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 6,40 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 1,27 | 95,3 | 3,32 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -5,54 | 96,9 | 4,97 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -10,77 | 98,1 | 7,16 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 6 489 | 6 493 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 25,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 23,73 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 22,06 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 20,58 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 18,95 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 16,59 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 13,46 | 90,4 | 1,04 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 9,53 | 93,1 | 1,62 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 4,68 | 95,3 | 2,47 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -1,70 | 96,9 | 3,70 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -6,37 | 98,1 | 5,32 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 9 252 | 9 254 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 20,59 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 18,90 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 17,36 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 15,68 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,21 | 87,1 | 1,02 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 9,94 | 90,4 | 1,48 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 5,76 | 93,1 | 2,31 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 0,56 | 95,3 | 3,52 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -6,35 | 96,9 | 5,27 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -11,72 | 98,1 | 7,59 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 9 888 | 9 891 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 21,70 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 20,00 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 32 | 18,30 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 16,75 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 15,06 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 12,56 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 9,27 | 90,4 | 1,58 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 5,02 | 93,1 | 2,47 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | -0,26 | 95,3 | 3,76 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -7,29 | 96,9 | 5,64 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -12,81 | 98,1 | 8,11 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 10 471 | 10 473 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 21,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 19,49 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 17,79 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 16,23 | 78,9 | 0,52 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 14,52 | 83,3 | 0,73 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 12,00 | 87,1 | 1,15 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 8,68 | 90,4 | 1,68 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 4,38 | 93,1 | 2,62 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | -0,98 | 95,3 | 3,98 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -8,12 | 96,9 | 5,97 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -13,79 | 98,1 | 8,59 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 10 908 | 10 910 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 20,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 19,13 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 17,42 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 15,85 | 78,9 | 0,55 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 14,13 | 83,3 | 0,76 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 11,60 | 87,1 | 1,20 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 8,25 | 90,4 | 1,75 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 3,92 | 93,1 | 2,73 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | -1,50 | 95,3 | 4,15 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -8,73 | 96,9 | 6,22 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -14,50 | 98,1 | 8,95 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 42,00 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,42 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,78 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,36 | | | | |
| Sum | | | 50 | 35,78 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,53 | | | | |
| Sum | | | 80 | 30,55 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,87 | | | | |
| Sum | | | 125 | 22,42 | | | | |
| Sum | | | 160 | 16,64 | | | | |
| Sum | | | 200 | 12,81 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Mörköviita Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (68)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 3 105 | 3 112 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 31,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 30,18 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 28,55 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 27,14 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 25,57 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 23,35 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 20,39 | 90,4 | 0,50 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 16,76 | 93,1 | 0,78 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 12,36 | 95,3 | 1,18 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 6,61 | 96,9 | 1,77 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | 2,79 | 98,1 | 2,55 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 2 660 | 2 667 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | | | 20 | 33,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 31,53 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 29,91 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 28,50 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 26,95 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 24,74 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 21,81 | 90,4 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 18,21 | 93,1 | 0,67 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 13,87 | 95,3 | 1,01 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 8,21 | 96,9 | 1,52 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | 4,49 | 98,1 | 2,19 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 162 | 3 167 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 31,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 30,03 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 28,40 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 26,98 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 25,42 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 23,19 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 20,23 | 90,4 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 16,59 | 93,1 | 0,79 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 12,18 | 95,3 | 1,20 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 6,43 | 96,9 | 1,81 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 2,59 | 98,1 | 2,60 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 2 373 | 2 380 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 34,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 32,53 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 30,90 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 29,50 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 27,96 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 25,76 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 22,84 | 90,4 | 0,38 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 19,27 | 93,1 | 0,59 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 14,97 | 95,3 | 0,90 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 9,36 | 96,9 | 1,36 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | 5,72 | 98,1 | 1,95 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 5 345 | 5 347 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 27,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 25,43 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 23,78 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 22,32 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 20,72 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 18,40 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 15,33 | 90,4 | 0,86 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 11,50 | 93,1 | 1,34 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 6,81 | 95,3 | 2,03 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 0,64 | 96,9 | 3,05 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -3,75 | 98,1 | 4,38 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 4 298 | 4 301 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 28,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 27,35 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 25,70 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 24,27 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 22,68 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 20,41 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 17,39 | 90,4 | 0,69 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 13,65 | 93,1 | 1,08 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 9,09 | 95,3 | 1,63 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 3,12 | 96,9 | 2,45 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -1,00 | 98,1 | 3,53 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 4 368 | 4 371 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 28,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 27,21 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 25,56 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 24,12 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 | | | 50 | 22,53 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 20,26 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 17,24 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 13,50 | 93,1 | 1,09 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 8,93 | 95,3 | 1,66 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 2,94 | 96,9 | 2,49 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -1,20 | 98,1 | 3,58 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 4 825 | 4 828 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 27,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 26,33 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 24,68 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 23,24 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 21,64 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 19,35 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 16,30 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 12,52 | 93,1 | 1,21 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 7,89 | 95,3 | 1,83 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 1,82 | 96,9 | 2,75 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -2,44 | 98,1 | 3,96 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 2 804 | 2 810 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 32,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 31,07 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 29,45 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 28,04 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 26,48 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 24,27 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 21,33 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 17,72 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 13,36 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 7,67 | 96,9 | 1,60 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 3,92 | 98,1 | 2,30 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 2 538 | 2 544 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 33,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 31,94 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 30,32 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 28,91 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 27,36 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 25,16 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 22,23 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 18,65 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 14,32 | 95,3 | 0,97 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 8,69 | 96,9 | 1,45 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 5,00 | 98,1 | 2,09 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 2 283 | 2 290 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 34,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 32,86 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 31,24 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 29,84 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 28,29 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 26,10 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 23,19 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 19,63 | 93,1 | 0,57 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 15,33 | 95,3 | 0,87 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 9,74 | 96,9 | 1,31 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 6,12 | 98,1 | 1,88 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 2 771 | 2 777 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 32,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 31,18 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 29,55 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 28,14 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 26,59 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 24,37 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 21,44 | 90,4 | 0,44 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 17,83 | 93,1 | 0,69 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | 125 | 13,47 | 95,3 | 1,06 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 7,79 | 96,9 | 1,58 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 4,05 | 98,1 | 2,28 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 552 | 3 555 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 30,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 29,02 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 27,38 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 25,96 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 24,39 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 22,14 | 87,1 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 19,17 | 90,4 | 0,57 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 15,49 | 93,1 | 0,89 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 11,03 | 95,3 | 1,35 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 5,20 | 96,9 | 2,03 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 1,27 | 98,1 | 2,92 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 551 | 3 556 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 30,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 29,01 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 27,38 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 25,96 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 24,38 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 22,14 | 87,1 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 19,16 | 90,4 | 0,57 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 15,49 | 93,1 | 0,89 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 11,03 | 95,3 | 1,35 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 5,20 | 96,9 | 2,03 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 1,27 | 98,1 | 2,92 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 3 100 | 3 105 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 31,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 30,20 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 28,57 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 27,15 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 25,59 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 23,37 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 20,41 | 90,4 | 0,50 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 16,78 | 93,1 | 0,78 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 12,38 | 95,3 | 1,18 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 6,63 | 96,9 | 1,77 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 2,81 | 98,1 | 2,55 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 201 | 3 207 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 31,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 29,92 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 28,29 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 26,87 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 25,31 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 23,08 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 20,12 | 90,4 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 16,48 | 93,1 | 0,80 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 12,06 | 95,3 | 1,22 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 6,30 | 96,9 | 1,83 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 2,45 | 98,1 | 2,63 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 3 751 | 3 755 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 30,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 28,54 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 26,90 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 25,47 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 23,90 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 21,65 | 87,1 | 0,41 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 18,66 | 90,4 | 0,60 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 14,97 | 93,1 | 0,94 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 10,48 | 95,3 | 1,43 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 4,61 | 96,9 | 2,14 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 0,63 | 98,1 | 3,08 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 3 848 | 3 852 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 20 | 29,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 28,31 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 26,67 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 25,25 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 23,67 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 21,41 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 18,42 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 14,72 | 93,1 | 0,96 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 10,22 | 95,3 | 1,46 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 4,34 | 96,9 | 2,20 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 0,33 | 98,1 | 3,16 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 129 | 5 132 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 27,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 25,80 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 24,15 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 22,69 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 21,09 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 18,78 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 15,73 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 11,91 | 93,1 | 1,28 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 7,24 | 95,3 | 1,95 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 1,12 | 96,9 | 2,93 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -3,21 | 98,1 | 4,21 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 7 164 | 7 166 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 24,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 22,86 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 21,18 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 19,69 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 18,05 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 15,66 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 12,50 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 8,50 | 93,1 | 1,79 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 3,57 | 95,3 | 2,72 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -2,94 | 96,9 | 4,08 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -7,78 | 98,1 | 5,88 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 7 334 | 7 336 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 24,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 22,65 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 20,98 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 19,48 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 17,83 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 15,44 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 12,27 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 8,26 | 93,1 | 1,83 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 3,30 | 95,3 | 2,79 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -3,24 | 96,9 | 4,18 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -8,12 | 98,1 | 6,02 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 7 800 | 7 802 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 23,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 22,10 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 20,43 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 18,92 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 17,26 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 14,85 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 11,66 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 7,61 | 93,1 | 1,95 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 2,59 | 95,3 | 2,96 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -4,04 | 96,9 | 4,45 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -9,04 | 98,1 | 6,40 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 8 421 | 8 422 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 23,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 21,43 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 19,74 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 18,22 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | | | 50 | 16,55 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 14,12 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 10,90 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 6,79 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 1,69 | 95,3 | 3,20 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -5,06 | 96,9 | 4,80 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -10,21 | 98,1 | 6,91 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 44,41 | | | | |
| Sum | | | 25 | 42,85 | | | | |
| Sum | | | 32 | 41,22 | | | | |
| Sum | | | 40 | 39,80 | | | | |
| Sum | | | 50 | 38,23 | | | | |
| Sum | | | 63 | 36,00 | | | | |
| Sum | | | 80 | 33,04 | | | | |
| Sum | | | 100 | 29,40 | | | | |
| Sum | | | 125 | 24,98 | | | | |
| Sum | | | 160 | 19,23 | | | | |
| Sum | | | 200 | 15,40 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Nurkkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (65)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 643 | 9 645 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 21,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 20,23 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 18,53 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 16,98 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 15,29 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 12,81 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 9,52 | 90,4 | 1,54 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 5,30 | 93,1 | 2,41 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 0,05 | 95,3 | 3,67 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -6,94 | 96,9 | 5,50 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -12,39 | 98,1 | 7,91 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 9 101 | 9 103 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 22,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 20,74 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 19,05 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 17,51 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 15,83 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 13,37 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 10,11 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 5,94 | 93,1 | 2,28 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 0,76 | 95,3 | 3,46 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -6,12 | 96,9 | 5,19 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -11,45 | 98,1 | 7,46 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 8 591 | 8 593 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 22,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 21,25 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 19,56 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 18,04 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 16,37 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 13,92 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 10,69 | 90,4 | 1,37 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 6,57 | 93,1 | 2,15 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 1,45 | 95,3 | 3,27 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -5,33 | 96,9 | 4,90 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -10,53 | 98,1 | 7,05 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 8 533 | 8 535 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 22,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 21,31 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | | | 32 | 19,62 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 18,10 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 16,43 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 13,99 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 10,76 | 90,4 | 1,37 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 6,64 | 93,1 | 2,13 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 1,53 | 95,3 | 3,24 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -5,24 | 96,9 | 4,87 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -10,42 | 98,1 | 7,00 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 8 956 | 8 958 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 22,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 20,88 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 19,19 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 17,66 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 15,98 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 13,52 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 10,27 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 6,12 | 93,1 | 2,24 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 0,95 | 95,3 | 3,40 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -5,90 | 96,9 | 5,11 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -11,19 | 98,1 | 7,35 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 8 342 | 8 344 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 23,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 21,51 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 19,83 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 18,31 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 16,64 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 14,21 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 10,99 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 6,89 | 93,1 | 2,09 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 1,80 | 95,3 | 3,17 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -4,94 | 96,9 | 4,76 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -10,07 | 98,1 | 6,84 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 7 769 | 7 771 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 23,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 22,14 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 20,46 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 18,95 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 17,30 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 14,89 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 11,70 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 7,65 | 93,1 | 1,94 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 2,64 | 95,3 | 2,95 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -3,99 | 96,9 | 4,43 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -8,98 | 98,1 | 6,37 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 114 | 7 116 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 24,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 22,92 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 21,25 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 19,75 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 18,11 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 15,73 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 12,57 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 8,58 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 3,65 | 95,3 | 2,70 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -2,85 | 96,9 | 4,06 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -7,68 | 98,1 | 5,83 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 435 | 6 438 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,80 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,14 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,66 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 19,03 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,67 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09 | | | 80 | 13,55 | 90,4 | 1,03 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,62 | 93,1 | 1,61 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,78 | 95,3 | 2,45 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,60 | 96,9 | 3,67 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -6,25 | 98,1 | 5,28 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 107 | 7 109 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,93 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,25 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,76 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 18,12 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,73 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 12,58 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,59 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,66 | 95,3 | 2,70 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -2,84 | 96,9 | 4,05 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -7,67 | 98,1 | 5,83 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 323 | 8 325 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,53 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,85 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,33 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,66 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,23 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,01 | 90,4 | 1,33 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 6,91 | 93,1 | 2,08 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,83 | 95,3 | 3,16 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,91 | 96,9 | 4,75 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -10,04 | 98,1 | 6,83 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 7 761 | 7 763 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 22,15 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 20,47 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 18,96 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 17,31 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,90 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,71 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 7,66 | 93,1 | 1,94 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 2,65 | 95,3 | 2,95 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -3,98 | 96,9 | 4,42 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -8,97 | 98,1 | 6,37 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 8 719 | 8 721 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 22,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 21,12 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 19,43 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 17,91 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 16,23 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 13,78 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 10,55 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 6,41 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 1,28 | 95,3 | 3,31 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -5,53 | 96,9 | 4,97 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -10,76 | 98,1 | 7,15 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 8 070 | 8 072 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 23,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 21,80 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 20,12 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 18,61 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 16,95 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 14,53 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 11,32 | 90,4 | 1,29 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 7,24 | 93,1 | 2,02 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 2,19 | 95,3 | 3,07 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -4,49 | 96,9 | 4,60 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | | 200 | -9,56 | 98,1 | 6,62 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 7 201 | 7 203 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 24,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 22,81 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 21,14 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 19,64 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 18,00 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 15,61 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 12,45 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 8,45 | 93,1 | 1,80 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 3,51 | 95,3 | 2,74 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -3,01 | 96,9 | 4,11 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -7,86 | 98,1 | 5,91 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 6 430 | 6 433 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 25,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 23,81 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 22,14 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 20,66 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 19,03 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 16,68 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 13,56 | 90,4 | 1,03 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 9,62 | 93,1 | 1,61 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 4,79 | 95,3 | 2,44 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -1,59 | 96,9 | 3,67 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -6,24 | 98,1 | 5,27 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 6 859 | 6 862 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 24,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 23,24 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 21,57 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 20,08 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 18,44 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 16,07 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 12,93 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 8,96 | 93,1 | 1,72 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 4,06 | 95,3 | 2,61 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -2,39 | 96,9 | 3,91 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -7,16 | 98,1 | 5,63 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 6 207 | 6 210 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 25,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 24,12 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 22,46 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 20,98 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 19,36 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 17,01 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 13,90 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 9,99 | 93,1 | 1,55 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 5,18 | 95,3 | 2,36 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -1,15 | 96,9 | 3,54 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -5,75 | 98,1 | 5,09 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 268 | 4 272 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 28,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 27,41 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 25,76 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 24,33 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 22,74 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 20,47 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 17,46 | 90,4 | 0,68 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 13,72 | 93,1 | 1,07 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 9,16 | 95,3 | 1,62 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 3,20 | 96,9 | 2,44 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -0,92 | 98,1 | 3,50 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 2 409 | 2 414 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 33,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 32,40 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | | 32 | 30,78 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 29,38 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 27,83 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 25,63 | 87,1 | 0,27 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 22,71 | 90,4 | 0,39 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 19,14 | 93,1 | 0,60 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 14,83 | 95,3 | 0,92 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 9,22 | 96,9 | 1,38 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 5,56 | 98,1 | 1,98 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 806 | 2 812 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 32,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 31,07 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 29,44 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 28,03 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 26,48 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 24,26 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 21,32 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 17,72 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 13,35 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 7,67 | 96,9 | 1,60 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 3,92 | 98,1 | 2,31 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 908 | 2 913 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 32,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 30,76 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 29,13 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 27,72 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 26,16 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 23,94 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 21,00 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 17,38 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 13,01 | 95,3 | 1,11 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 7,30 | 96,9 | 1,66 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 3,52 | 98,1 | 2,39 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 2 708 | 2 714 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 32,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 31,38 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 29,75 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 28,35 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 26,79 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 24,58 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 21,65 | 90,4 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 18,05 | 93,1 | 0,68 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 13,70 | 95,3 | 1,03 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 8,03 | 96,9 | 1,55 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 4,30 | 98,1 | 2,23 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,21 | | | | |
| Sum | | | 25 | 39,62 | | | | |
| Sum | | | 32 | 37,98 | | | | |
| Sum | | | 40 | 36,54 | | | | |
| Sum | | | 50 | 34,95 | | | | |
| Sum | | | 63 | 32,68 | | | | |
| Sum | | | 80 | 29,67 | | | | |
| Sum | | | 100 | 25,94 | | | | |
| Sum | | | 125 | 21,41 | | | | |
| Sum | | | 160 | 15,52 | | | | |
| Sum | | | 200 | 11,55 | | | | |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

Noise sensitive area: RH Pekkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (74)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 918 | 4 925 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 26,16 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 24,51 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 23,06 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 21,46 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 19,16 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 16,12 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 12,32 | 93,1 | 1,23 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 7,68 | 95,3 | 1,87 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 1,59 | 96,9 | 2,81 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -2,69 | 98,1 | 4,04 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 582 | 4 588 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,78 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,13 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,69 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,10 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,81 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,79 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,02 | 93,1 | 1,15 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,42 | 95,3 | 1,74 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,40 | 96,9 | 2,62 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -1,80 | 98,1 | 3,76 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 885 | 3 891 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,22 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,59 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 25,16 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,58 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,32 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,33 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,63 | 93,1 | 0,97 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 10,12 | 95,3 | 1,48 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 4,23 | 96,9 | 2,22 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 0,21 | 98,1 | 3,19 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 251 | 4 256 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 29,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 27,44 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,80 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 24,36 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,77 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 20,50 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 17,49 | 90,4 | 0,68 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,76 | 93,1 | 1,06 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 9,20 | 95,3 | 1,62 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 3,24 | 96,9 | 2,43 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -0,87 | 98,1 | 3,49 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 3 509 | 3 516 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 30,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 29,11 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 27,48 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 26,06 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 24,49 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 22,25 | 87,1 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 19,27 | 90,4 | 0,56 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 15,60 | 93,1 | 0,88 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 11,14 | 95,3 | 1,34 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 5,32 | 96,9 | 2,00 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 1,40 | 98,1 | 2,88 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 3 169 | 3 177 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 31,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 30,00 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 32 | 28,37 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 26,95 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 25,39 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 23,16 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 20,20 | 90,4 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 16,57 | 93,1 | 0,79 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 12,15 | 95,3 | 1,21 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 6,40 | 96,9 | 1,81 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 2,56 | 98,1 | 2,60 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 620 | 2 628 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 33,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 31,66 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 30,03 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 28,63 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 27,07 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 24,87 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 21,94 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 18,35 | 93,1 | 0,66 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 14,01 | 95,3 | 1,00 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 8,36 | 96,9 | 1,50 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 4,65 | 98,1 | 2,16 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 1 864 | 1 876 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 36,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 34,60 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 32,98 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 31,59 | 78,9 | 0,09 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 30,06 | 83,3 | 0,13 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 27,88 | 87,1 | 0,21 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 24,99 | 90,4 | 0,30 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 21,47 | 93,1 | 0,47 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 17,22 | 95,3 | 0,71 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 11,71 | 96,9 | 1,07 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 8,20 | 98,1 | 1,54 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 4 419 | 4 426 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 28,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 27,10 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 25,45 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 24,01 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 22,42 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 20,15 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 17,12 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 13,37 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 8,80 | 95,3 | 1,68 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 2,81 | 96,9 | 2,52 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -1,35 | 98,1 | 3,63 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 522 | 5 527 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 26,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 25,14 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 23,49 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 22,03 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 20,42 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 18,10 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 15,02 | 90,4 | 0,88 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 11,17 | 93,1 | 1,38 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 6,45 | 95,3 | 2,10 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 0,25 | 96,9 | 3,15 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -4,18 | 98,1 | 4,53 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 6 737 | 6 741 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 25,03 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 23,40 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 21,73 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 20,24 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 18,61 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 16,24 | 87,1 | 0,74 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 80 | 13,10 | 90,4 | 1,08 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 9,14 | 93,1 | 1,69 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 4,26 | 95,3 | 2,56 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -2,17 | 96,9 | 3,84 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -6,90 | 98,1 | 5,53 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 6 539 | 6 543 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 25,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 23,66 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 21,99 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 20,51 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 18,88 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 16,52 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 13,39 | 90,4 | 1,05 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 9,45 | 93,1 | 1,64 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 4,60 | 95,3 | 2,49 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -1,80 | 96,9 | 3,73 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -6,48 | 98,1 | 5,37 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 7 884 | 7 887 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 23,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 22,01 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 20,33 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 18,82 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 17,16 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 14,75 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 11,55 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 7,49 | 93,1 | 1,97 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 2,46 | 95,3 | 3,00 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -4,19 | 96,9 | 4,50 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -9,21 | 98,1 | 6,47 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 7 373 | 7 376 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 24,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 22,60 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 20,93 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 19,43 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 17,78 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 15,38 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 12,22 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 8,20 | 93,1 | 1,84 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 3,24 | 95,3 | 2,80 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -3,31 | 96,9 | 4,20 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -8,20 | 98,1 | 6,05 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 6 208 | 6 212 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 25,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 24,12 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 22,45 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 20,98 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 19,35 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 17,00 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 13,89 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 9,98 | 93,1 | 1,55 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 5,17 | 95,3 | 2,36 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -1,16 | 96,9 | 3,54 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -5,76 | 98,1 | 5,09 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 5 274 | 5 280 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 27,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 25,55 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 23,89 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 22,44 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 20,83 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 18,52 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 15,46 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 11,63 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 6,94 | 95,3 | 2,01 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 0,79 | 96,9 | 3,01 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 200 | -3,58 | 98,1 | 4,33 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 6 397 | 6 401 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 25,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 23,85 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 22,19 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 20,71 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 19,08 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 16,72 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 13,60 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 9,68 | 93,1 | 1,60 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 4,84 | 95,3 | 2,43 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -1,53 | 96,9 | 3,65 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -6,17 | 98,1 | 5,25 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 5 734 | 5 738 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 26,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 24,81 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 23,16 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 21,69 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 20,07 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 17,75 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 14,66 | 90,4 | 0,92 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 10,79 | 93,1 | 1,43 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 6,04 | 95,3 | 2,18 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -0,20 | 96,9 | 3,27 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -4,68 | 98,1 | 4,71 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 2 635 | 2 645 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 33,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 31,60 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 29,98 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 28,57 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 27,02 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 24,81 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 21,88 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 18,29 | 93,1 | 0,66 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 13,95 | 95,3 | 1,01 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 8,29 | 96,9 | 1,51 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | 4,58 | 98,1 | 2,17 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 5 102 | 5 106 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 27,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 25,84 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 24,19 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 22,74 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 21,13 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 18,83 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 15,77 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 11,96 | 93,1 | 1,28 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 7,30 | 95,3 | 1,94 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 1,18 | 96,9 | 2,91 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -3,15 | 98,1 | 4,19 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 5 785 | 5 789 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 26,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 24,74 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 23,08 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 21,61 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 19,99 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 17,66 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 14,57 | 90,4 | 0,93 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 10,70 | 93,1 | 1,45 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 5,95 | 95,3 | 2,20 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -0,30 | 96,9 | 3,30 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -4,80 | 98,1 | 4,75 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 6 352 | 6 356 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 25,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 23,91 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 32 | 22,25 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 20,77 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 19,14 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 16,79 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 13,67 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 9,75 | 93,1 | 1,59 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 4,92 | 95,3 | 2,42 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -1,44 | 96,9 | 3,62 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -6,08 | 98,1 | 5,21 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 6 734 | 6 737 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 25,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 23,40 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 21,73 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 20,25 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 18,61 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 16,24 | 87,1 | 0,74 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 13,11 | 90,4 | 1,08 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 9,15 | 93,1 | 1,68 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 4,27 | 95,3 | 2,56 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -2,16 | 96,9 | 3,84 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -6,89 | 98,1 | 5,52 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 42,93 | | | | |
| Sum | | | 25 | 41,35 | | | | |
| Sum | | | 32 | 39,72 | | | | |
| Sum | | | 40 | 38,29 | | | | |
| Sum | | | 50 | 36,71 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,47 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,48 | | | | |
| Sum | | | 100 | 27,80 | | | | |
| Sum | | | 125 | 23,33 | | | | |
| Sum | | | 160 | 17,51 | | | | |
| Sum | | | 200 | 13,62 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Piimämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (71)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 8 287 | 8 289 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 23,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 21,57 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 19,89 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 18,37 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 16,70 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 14,27 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 11,06 | 90,4 | 1,33 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 6,96 | 93,1 | 2,07 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 1,88 | 95,3 | 3,15 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -4,85 | 96,9 | 4,72 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -9,97 | 98,1 | 6,80 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 7 647 | 7 649 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 23,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 22,28 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 20,60 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 19,10 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 17,44 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 15,04 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 11,86 | 90,4 | 1,22 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 7,82 | 93,1 | 1,91 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 2,82 | 95,3 | 2,91 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -3,78 | 96,9 | 4,36 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -8,74 | 98,1 | 6,27 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 7 557 | 7 558 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03 | | | 20 | 24,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 22,38 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 20,71 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 19,21 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 17,55 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 15,15 | 87,1 | 0,83 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 11,97 | 90,4 | 1,21 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 7,94 | 93,1 | 1,89 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 2,96 | 95,3 | 2,87 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -3,63 | 96,9 | 4,31 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -8,57 | 98,1 | 6,20 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 7 014 | 7 015 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 24,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 23,04 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 21,37 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 19,88 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 18,24 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 15,86 | 87,1 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 12,71 | 90,4 | 1,12 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 8,73 | 93,1 | 1,75 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 3,81 | 95,3 | 2,67 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -2,67 | 96,9 | 4,00 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -7,47 | 98,1 | 5,75 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 9 135 | 9 136 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 22,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 20,71 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 19,02 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 17,48 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 15,80 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 13,33 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 10,08 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 5,90 | 93,1 | 2,28 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 0,71 | 95,3 | 3,47 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -6,17 | 96,9 | 5,21 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -11,51 | 98,1 | 7,49 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 8 068 | 8 069 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 23,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 21,81 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 20,13 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 18,61 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 16,95 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 14,53 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 11,33 | 90,4 | 1,29 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 7,25 | 93,1 | 2,02 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 2,20 | 95,3 | 3,07 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -4,49 | 96,9 | 4,60 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -9,55 | 98,1 | 6,62 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 7 663 | 7 665 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 23,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 22,26 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 20,58 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 19,08 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 17,43 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 15,02 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 11,84 | 90,4 | 1,23 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 7,79 | 93,1 | 1,92 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 2,80 | 95,3 | 2,91 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -3,81 | 96,9 | 4,37 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -8,77 | 98,1 | 6,28 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 431 | 7 432 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 24,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 22,53 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 20,86 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 19,36 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | | | 50 | 17,71 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 15,31 | 87,1 | 0,82 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 12,14 | 90,4 | 1,19 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 8,12 | 93,1 | 1,86 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 3,15 | 95,3 | 2,82 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -3,41 | 96,9 | 4,24 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -8,32 | 98,1 | 6,09 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 3 952 | 3 955 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 29,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 28,08 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 26,44 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 25,01 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 23,43 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 21,17 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 18,18 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 14,47 | 93,1 | 0,99 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 9,95 | 95,3 | 1,50 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 4,05 | 96,9 | 2,25 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 0,01 | 98,1 | 3,24 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 3 669 | 3 672 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 30,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 28,73 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 27,10 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 25,67 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 24,10 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 21,85 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 18,87 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 15,18 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 10,71 | 95,3 | 1,40 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 4,86 | 96,9 | 2,09 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 0,89 | 98,1 | 3,01 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 4 255 | 4 258 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 29,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 27,43 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 25,79 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 24,35 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 22,77 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 20,50 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 17,49 | 90,4 | 0,68 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 13,75 | 93,1 | 1,06 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 9,20 | 95,3 | 1,62 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 3,24 | 96,9 | 2,43 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -0,88 | 98,1 | 3,49 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 3 615 | 3 618 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 30,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 28,86 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 27,23 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 25,80 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 24,23 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 21,98 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 19,00 | 90,4 | 0,58 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 15,33 | 93,1 | 0,90 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 10,85 | 95,3 | 1,38 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 5,01 | 96,9 | 2,06 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 1,06 | 98,1 | 2,97 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 948 | 3 950 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 29,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 28,09 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 26,45 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 25,02 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 23,44 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 21,19 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 18,19 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 14,48 | 93,1 | 0,99 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | | 125 | 9,97 | 95,3 | 1,50 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 4,06 | 96,9 | 2,25 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 0,03 | 98,1 | 3,24 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 378 | 3 381 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 31,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 29,46 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 27,82 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 26,40 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 24,84 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 22,60 | 87,1 | 0,37 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 19,63 | 90,4 | 0,54 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 15,97 | 93,1 | 0,85 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 11,53 | 95,3 | 1,28 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 5,74 | 96,9 | 1,93 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 1,85 | 98,1 | 2,77 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 3 139 | 3 142 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 31,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 30,10 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 28,46 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 27,05 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 25,49 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 23,26 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 20,30 | 90,4 | 0,50 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 16,67 | 93,1 | 0,79 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 12,26 | 95,3 | 1,19 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 6,51 | 96,9 | 1,79 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 2,68 | 98,1 | 2,58 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 089 | 3 093 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 31,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 30,24 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 28,60 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 27,19 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 25,63 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 23,41 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 20,45 | 90,4 | 0,49 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 16,82 | 93,1 | 0,77 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 12,42 | 95,3 | 1,18 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 6,68 | 96,9 | 1,76 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 2,86 | 98,1 | 2,54 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 2 508 | 2 512 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 33,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 32,06 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 30,43 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 29,03 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 27,48 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 25,28 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 22,35 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 18,77 | 93,1 | 0,63 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 14,45 | 95,3 | 0,95 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 8,82 | 96,9 | 1,43 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 5,14 | 98,1 | 2,06 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 2 365 | 2 369 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 34,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 32,57 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 30,94 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 29,54 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 27,99 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 25,80 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 22,88 | 90,4 | 0,38 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 19,32 | 93,1 | 0,59 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 15,01 | 95,3 | 0,90 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 9,41 | 96,9 | 1,35 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 5,77 | 98,1 | 1,94 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 396 | 4 398 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | | | 20 | 28,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 27,15 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 25,51 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 24,07 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 22,48 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 20,20 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 17,18 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 13,44 | 93,1 | 1,10 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 8,86 | 95,3 | 1,67 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 2,88 | 96,9 | 2,51 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -1,27 | 98,1 | 3,61 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 3 083 | 3 086 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 31,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 30,26 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 28,63 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 27,21 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 25,65 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 23,43 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 20,47 | 90,4 | 0,49 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 16,84 | 93,1 | 0,77 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 12,44 | 95,3 | 1,17 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 6,70 | 96,9 | 1,76 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 2,88 | 98,1 | 2,53 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 578 | 2 581 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 33,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 31,82 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 30,19 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 28,79 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 27,24 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 25,03 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 22,10 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 18,52 | 93,1 | 0,65 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 14,18 | 95,3 | 0,98 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 8,54 | 96,9 | 1,47 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 4,85 | 98,1 | 2,12 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 615 | 2 619 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 33,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 31,69 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 30,06 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 28,66 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 27,11 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 24,90 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 21,97 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 18,38 | 93,1 | 0,65 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 14,04 | 95,3 | 1,00 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 8,39 | 96,9 | 1,49 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 4,69 | 98,1 | 2,15 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 3 121 | 3 123 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 31,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 30,15 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 28,52 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 27,10 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 25,54 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 23,32 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 20,36 | 90,4 | 0,50 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 16,73 | 93,1 | 0,78 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 12,32 | 95,3 | 1,19 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 6,58 | 96,9 | 1,78 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 2,75 | 98,1 | 2,56 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 43,78 | | | | |
| Sum | | | 25 | 42,21 | | | | |
| Sum | | | 32 | 40,58 | | | | |
| Sum | | | 40 | 39,16 | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sum | | | 50 | 37,59 | | | | |
| Sum | | | 63 | 35,35 | | | | |
| Sum | | | 80 | 32,38 | | | | |
| Sum | | | 100 | 28,73 | | | | |
| Sum | | | 125 | 24,29 | | | | |
| Sum | | | 160 | 18,52 | | | | |
| Sum | | | 200 | 14,66 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Päivärinne Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (56)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 3 628 | 3 636 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 30,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 28,82 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 27,18 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 25,76 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 24,19 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 21,94 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 18,96 | 90,4 | 0,58 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 15,28 | 93,1 | 0,91 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 10,81 | 95,3 | 1,38 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 4,96 | 96,9 | 2,07 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | 1,01 | 98,1 | 2,98 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 3 931 | 3 937 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 29,70 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 28,12 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 26,48 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 25,05 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 23,47 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 21,22 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 18,22 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 14,51 | 93,1 | 0,98 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 10,00 | 95,3 | 1,50 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 4,10 | 96,9 | 2,24 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | 0,07 | 98,1 | 3,23 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 456 | 3 462 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 30,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 29,25 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 27,61 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 26,19 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 24,62 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 22,38 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 19,41 | 90,4 | 0,55 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 15,75 | 93,1 | 0,87 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 11,30 | 95,3 | 1,32 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 5,49 | 96,9 | 1,97 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 1,57 | 98,1 | 2,84 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 253 | 4 259 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 29,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 27,43 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,79 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 24,35 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,77 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 20,50 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 17,49 | 90,4 | 0,68 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,75 | 93,1 | 1,06 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 9,20 | 95,3 | 1,62 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 3,24 | 96,9 | 2,43 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -0,88 | 98,1 | 3,49 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 336 | 1 352 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 38,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 37,46 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 32 | 35,84 | 74,1 | 0,04 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 34,46 | 78,9 | 0,07 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 32,94 | 83,3 | 0,09 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 30,78 | 87,1 | 0,15 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 27,91 | 90,4 | 0,22 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 24,44 | 93,1 | 0,34 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 20,26 | 95,3 | 0,51 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 14,86 | 96,9 | 0,77 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 11,47 | 98,1 | 1,11 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 479 | 2 488 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 33,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 32,14 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 30,51 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 29,11 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 27,56 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 25,36 | 87,1 | 0,27 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 22,44 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 18,86 | 93,1 | 0,62 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 14,54 | 95,3 | 0,95 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 8,91 | 96,9 | 1,42 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 5,24 | 98,1 | 2,04 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 777 | 2 784 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 32,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 31,15 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 29,53 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 28,12 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 26,56 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 24,35 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 21,41 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 17,81 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 13,45 | 95,3 | 1,06 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 7,77 | 96,9 | 1,59 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 4,02 | 98,1 | 2,28 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 3 048 | 3 055 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 31,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 30,34 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 28,71 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 27,30 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 25,74 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 23,52 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 20,56 | 90,4 | 0,49 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 16,94 | 93,1 | 0,76 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 12,54 | 95,3 | 1,16 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 6,81 | 96,9 | 1,74 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 2,99 | 98,1 | 2,51 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 741 | 6 745 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,39 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 21,72 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,23 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 18,60 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,23 | 87,1 | 0,74 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,09 | 90,4 | 1,08 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,13 | 93,1 | 1,69 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,26 | 95,3 | 2,56 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -2,18 | 96,9 | 3,84 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -6,91 | 98,1 | 5,53 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 613 | 7 616 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 23,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,32 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 20,64 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,14 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 17,48 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,08 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | 80 | 11,90 | 90,4 | 1,22 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 7,86 | 93,1 | 1,90 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 2,87 | 95,3 | 2,89 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -3,73 | 96,9 | 4,34 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -8,68 | 98,1 | 6,25 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 361 | 8 364 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,49 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,81 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,29 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,62 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,18 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 10,97 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 6,86 | 93,1 | 2,09 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,77 | 95,3 | 3,18 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,97 | 96,9 | 4,77 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -10,11 | 98,1 | 6,86 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 503 | 8 506 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 21,34 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 19,65 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 18,13 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,46 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,02 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 10,80 | 90,4 | 1,36 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 6,68 | 93,1 | 2,13 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 1,57 | 95,3 | 3,23 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -5,20 | 96,9 | 4,85 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -10,37 | 98,1 | 6,98 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 9 728 | 9 731 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,15 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,45 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 16,90 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,21 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,72 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,43 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 5,20 | 93,1 | 2,43 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | -0,06 | 95,3 | 3,70 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -7,06 | 96,9 | 5,55 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -12,54 | 98,1 | 7,98 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 446 | 9 448 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,41 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,71 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,17 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,48 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 13,01 | 87,1 | 1,04 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 9,73 | 90,4 | 1,51 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,53 | 93,1 | 2,36 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 0,30 | 95,3 | 3,59 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -6,65 | 96,9 | 5,39 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -12,05 | 98,1 | 7,75 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 445 | 8 448 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 23,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,40 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 19,72 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 18,20 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 16,53 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 14,09 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 10,87 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 6,75 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 1,66 | 95,3 | 3,21 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -5,10 | 96,9 | 4,82 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | | | 200 | -10,26 | 98,1 | 6,93 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 7 769 | 7 772 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 23,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 22,14 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 20,46 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 18,95 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 17,30 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 14,89 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 11,70 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 7,65 | 93,1 | 1,94 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 2,64 | 95,3 | 2,95 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -3,99 | 96,9 | 4,43 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -8,98 | 98,1 | 6,37 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 907 | 8 910 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 22,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 20,93 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,24 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 17,71 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,03 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 13,57 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,33 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,17 | 93,1 | 2,23 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 1,02 | 95,3 | 3,39 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -5,83 | 96,9 | 5,08 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -11,10 | 98,1 | 7,31 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 8 463 | 8 466 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,38 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 19,70 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,18 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 16,51 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,07 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 10,84 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 6,73 | 93,1 | 2,12 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 1,63 | 95,3 | 3,22 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -5,13 | 96,9 | 4,83 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -10,30 | 98,1 | 6,94 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 6 405 | 6 409 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 25,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 23,84 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 22,18 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 20,70 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 19,07 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 16,71 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 13,59 | 90,4 | 1,03 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 9,66 | 93,1 | 1,60 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 4,83 | 95,3 | 2,44 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -1,54 | 96,9 | 3,65 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -6,19 | 98,1 | 5,25 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 9 213 | 9 215 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 20,63 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 18,94 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 17,40 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 15,72 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,25 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 9,99 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 5,81 | 93,1 | 2,30 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 0,61 | 95,3 | 3,50 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -6,30 | 96,9 | 5,25 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -11,65 | 98,1 | 7,56 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 9 828 | 9 830 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 21,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 20,06 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 32 | 18,36 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 16,81 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 15,11 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 12,62 | 87,1 | 1,08 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 9,33 | 90,4 | 1,57 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 5,09 | 93,1 | 2,46 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | -0,19 | 95,3 | 3,74 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -7,21 | 96,9 | 5,60 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -12,71 | 98,1 | 8,06 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 10 413 | 10 415 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 21,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 19,54 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 17,84 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 16,28 | 78,9 | 0,52 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 14,57 | 83,3 | 0,73 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 12,05 | 87,1 | 1,15 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 8,73 | 90,4 | 1,67 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 4,44 | 93,1 | 2,60 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | -0,91 | 95,3 | 3,96 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -8,04 | 96,9 | 5,94 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -13,69 | 98,1 | 8,54 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 10 872 | 10 874 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 20,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 19,16 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 17,45 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 15,88 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 14,16 | 83,3 | 0,76 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 11,63 | 87,1 | 1,20 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 8,28 | 90,4 | 1,74 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 3,95 | 93,1 | 2,72 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | -1,46 | 95,3 | 4,13 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -8,68 | 96,9 | 6,20 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -14,44 | 98,1 | 8,92 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 43,17 | | | | |
| Sum | | | 25 | 41,60 | | | | |
| Sum | | | 32 | 39,97 | | | | |
| Sum | | | 40 | 38,56 | | | | |
| Sum | | | 50 | 36,99 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,77 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,81 | | | | |
| Sum | | | 100 | 28,19 | | | | |
| Sum | | | 125 | 23,82 | | | | |
| Sum | | | 160 | 18,15 | | | | |
| Sum | | | 200 | 14,46 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (69)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 2 936 | 2 942 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 32,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 30,67 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 29,04 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 27,63 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 26,07 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 23,86 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 20,91 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 17,29 | 93,1 | 0,74 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 12,91 | 95,3 | 1,12 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 7,20 | 96,9 | 1,68 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | 3,41 | 98,1 | 2,41 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 2 446 | 2 452 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | | | 20 | 33,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 32,26 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 30,64 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 29,24 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 27,69 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 25,49 | 87,1 | 0,27 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 22,57 | 90,4 | 0,39 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 18,99 | 93,1 | 0,61 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 14,68 | 95,3 | 0,93 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 9,06 | 96,9 | 1,40 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | 5,40 | 98,1 | 2,01 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 2 899 | 2 904 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 32,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 30,79 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 29,16 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 27,75 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 26,19 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 23,97 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 21,03 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 17,41 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 13,04 | 95,3 | 1,10 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 7,33 | 96,9 | 1,66 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 3,56 | 98,1 | 2,38 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 2 103 | 2 109 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 35,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 33,58 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 31,96 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 30,57 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 29,02 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 26,84 | 87,1 | 0,23 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 23,93 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 20,39 | 93,1 | 0,53 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 16,12 | 95,3 | 0,80 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 10,57 | 96,9 | 1,20 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | 6,99 | 98,1 | 1,73 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 5 085 | 5 087 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 27,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 25,87 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 24,22 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 22,77 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 21,17 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 18,86 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 15,81 | 90,4 | 0,81 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 12,00 | 93,1 | 1,27 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 7,34 | 95,3 | 1,93 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 1,22 | 96,9 | 2,90 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -3,10 | 98,1 | 4,17 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 4 017 | 4 021 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 29,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 27,94 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 26,30 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 24,87 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 23,29 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 21,02 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 18,02 | 90,4 | 0,64 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 14,31 | 93,1 | 1,01 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 9,79 | 95,3 | 1,53 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 3,87 | 96,9 | 2,29 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -0,18 | 98,1 | 3,30 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 4 063 | 4 066 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 29,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 27,84 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 26,20 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 24,77 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 | | | 50 | 23,18 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 20,92 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 17,92 | 90,4 | 0,65 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 14,20 | 93,1 | 1,02 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 9,67 | 95,3 | 1,55 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 3,75 | 96,9 | 2,32 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -0,32 | 98,1 | 3,33 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 4 501 | 4 504 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 28,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 26,94 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 25,30 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 23,85 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 22,26 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 19,98 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 16,96 | 90,4 | 0,72 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 13,20 | 93,1 | 1,13 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 8,62 | 95,3 | 1,71 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 2,61 | 96,9 | 2,57 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -1,57 | 98,1 | 3,69 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 2 535 | 2 542 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 33,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 31,95 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 30,32 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 28,92 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 27,37 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 25,17 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 22,24 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 18,66 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 14,33 | 95,3 | 0,97 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 8,69 | 96,9 | 1,45 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 5,01 | 98,1 | 2,08 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 2 383 | 2 389 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 34,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 32,49 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 30,87 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 29,47 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 27,92 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 25,73 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 22,81 | 90,4 | 0,38 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 19,24 | 93,1 | 0,60 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 14,93 | 95,3 | 0,91 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 9,32 | 96,9 | 1,36 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 5,68 | 98,1 | 1,96 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 2 313 | 2 320 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 34,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 32,75 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 31,12 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 29,72 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 28,18 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 25,99 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 23,07 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 19,51 | 93,1 | 0,58 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 15,21 | 95,3 | 0,88 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 9,61 | 96,9 | 1,32 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 5,99 | 98,1 | 1,90 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 2 740 | 2 746 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 32,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 31,28 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 29,65 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 28,24 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 26,69 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 24,48 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 21,54 | 90,4 | 0,44 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 17,94 | 93,1 | 0,69 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | 125 | 13,58 | 95,3 | 1,04 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 7,91 | 96,9 | 1,56 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 4,18 | 98,1 | 2,25 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 635 | 3 639 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 30,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 28,81 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 27,18 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 25,75 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 24,18 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 21,93 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 18,95 | 90,4 | 0,58 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 15,27 | 93,1 | 0,91 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 10,80 | 95,3 | 1,38 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 4,95 | 96,9 | 2,07 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 1,00 | 98,1 | 2,98 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 574 | 3 577 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 30,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 28,96 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 27,33 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 25,90 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 24,33 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 22,09 | 87,1 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 19,11 | 90,4 | 0,57 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 15,43 | 93,1 | 0,89 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 10,97 | 95,3 | 1,36 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 5,14 | 96,9 | 2,04 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 1,20 | 98,1 | 2,93 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 3 013 | 3 018 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 32,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 30,45 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 28,82 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 27,41 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 25,85 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 23,63 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 20,67 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 17,05 | 93,1 | 0,75 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 12,66 | 95,3 | 1,15 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 6,93 | 96,9 | 1,72 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 3,13 | 98,1 | 2,47 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 016 | 3 021 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 32,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 30,44 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 28,81 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 27,40 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 25,84 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 23,62 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 20,67 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 17,04 | 93,1 | 0,76 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 12,65 | 95,3 | 1,15 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 6,92 | 96,9 | 1,72 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 3,12 | 98,1 | 2,48 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 3 659 | 3 662 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 30,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 28,76 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 27,12 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 25,69 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 24,12 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 21,87 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 18,89 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 15,21 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 10,73 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 4,88 | 96,9 | 2,09 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 0,92 | 98,1 | 3,00 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 3 693 | 3 697 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 20 | 30,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 28,67 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 27,04 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 25,61 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 24,04 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 21,79 | 87,1 | 0,41 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 18,80 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 15,12 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 10,64 | 95,3 | 1,40 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 4,78 | 96,9 | 2,11 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 0,81 | 98,1 | 3,03 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 808 | 4 811 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 27,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 26,36 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 24,72 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 23,27 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 21,67 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 19,38 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 16,34 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 12,55 | 93,1 | 1,20 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 7,93 | 95,3 | 1,83 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 1,86 | 96,9 | 2,74 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -2,39 | 98,1 | 3,94 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 6 902 | 6 904 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 24,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 23,18 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 21,52 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 20,03 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 18,39 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 16,01 | 87,1 | 0,76 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 12,87 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 8,89 | 93,1 | 1,73 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 3,99 | 95,3 | 2,62 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -2,47 | 96,9 | 3,94 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -7,24 | 98,1 | 5,66 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 7 095 | 7 097 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 24,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 22,94 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 21,27 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 19,78 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 18,13 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 15,75 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 12,60 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 8,60 | 93,1 | 1,77 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 3,68 | 95,3 | 2,70 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -2,82 | 96,9 | 4,05 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -7,64 | 98,1 | 5,82 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 7 574 | 7 575 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 24,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 22,37 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 20,69 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 19,19 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 17,53 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 15,13 | 87,1 | 0,83 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 11,95 | 90,4 | 1,21 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 7,92 | 93,1 | 1,89 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 2,93 | 95,3 | 2,88 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -3,66 | 96,9 | 4,32 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -8,60 | 98,1 | 6,21 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 8 192 | 8 194 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 23,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 21,67 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 19,99 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 18,47 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

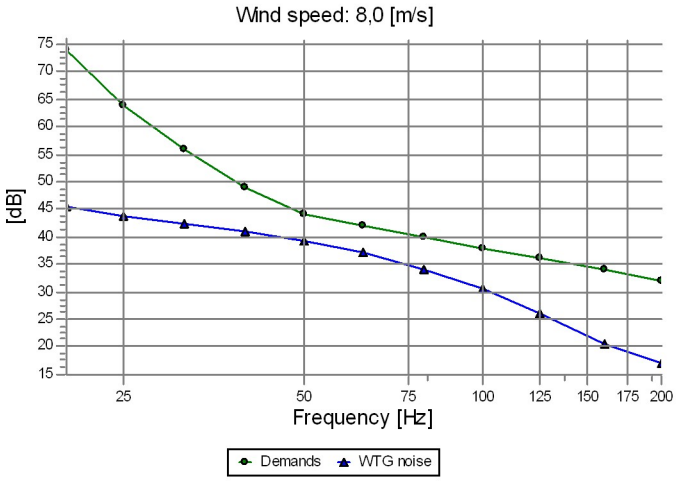
| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | | | 50 | 16,81 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 14,38 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 11,17 | 90,4 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 7,08 | 93,1 | 2,05 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 2,02 | 95,3 | 3,11 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -4,69 | 96,9 | 4,67 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -9,79 | 98,1 | 6,72 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 44,87 | | | | |
| Sum | | | 25 | 43,31 | | | | |
| Sum | | | 32 | 41,68 | | | | |
| Sum | | | 40 | 40,26 | | | | |
| Sum | | | 50 | 38,70 | | | | |
| Sum | | | 63 | 36,48 | | | | |
| Sum | | | 80 | 33,52 | | | | |
| Sum | | | 100 | 29,90 | | | | |
| Sum | | | 125 | 25,50 | | | | |
| Sum | | | 160 | 19,78 | | | | |
| Sum | | | 200 | 15,99 | | | | |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

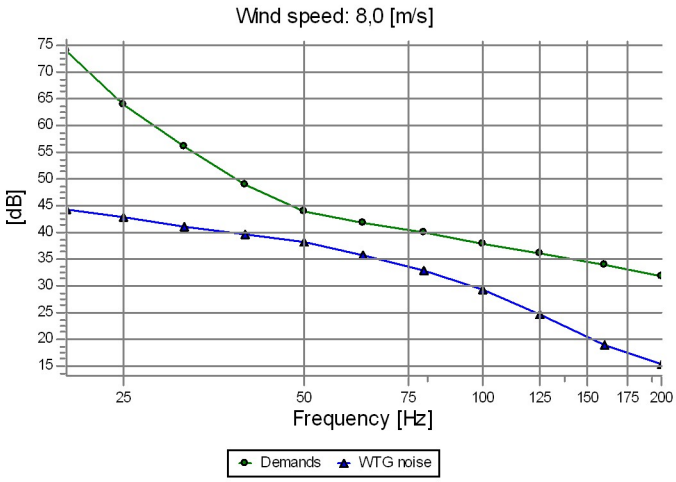
Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

## HH Alapiha Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (84)



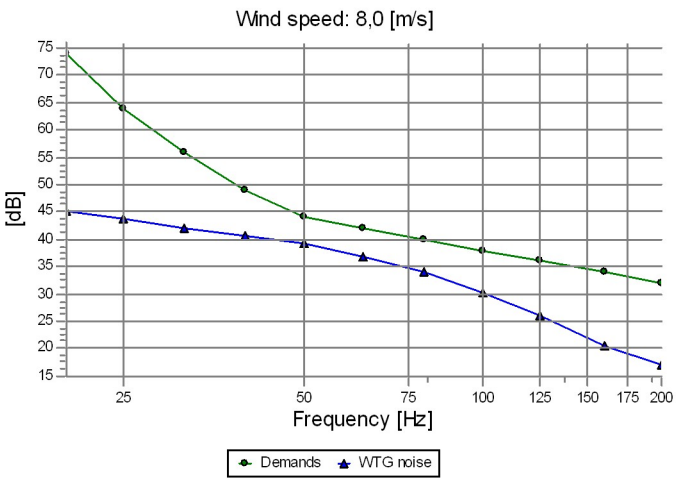

| Frequency [Hz] | Demands [dB] | Sound level WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 45,4 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 43,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 42,2 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 40,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 39,3 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 37,1 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 34,1 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 30,6 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 26,2 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 20,6 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 17,0 | Yes |

## HH Alussuo Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (82)




| Frequency [Hz] | Demands [dB] | Sound level WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 44,3 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 42,7 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 41,1 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 39,7 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 38,1 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 35,9 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 32,9 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 29,3 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 24,9 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 19,1 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 15,3 | Yes |

## HH Honkapirtin kämppä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (77)




| Frequency [Hz] | Demands [dB] | Sound level WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 45,2 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 43,7 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 42,0 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 40,6 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 39,1 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 36,9 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 34,0 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 30,4 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 26,1 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 20,5 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 17,0 | Yes |

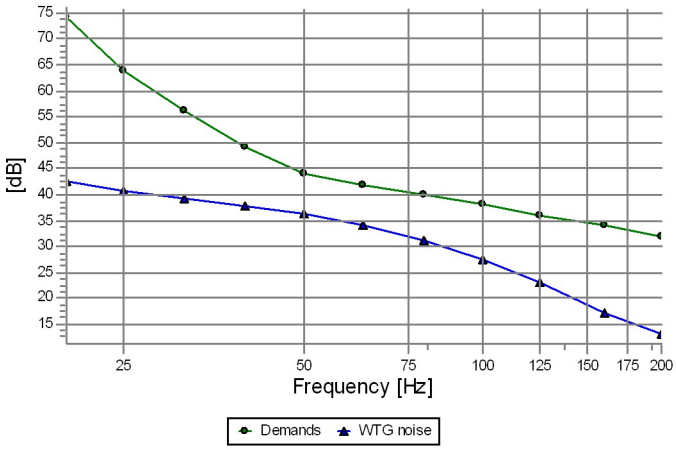
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

HH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (87)

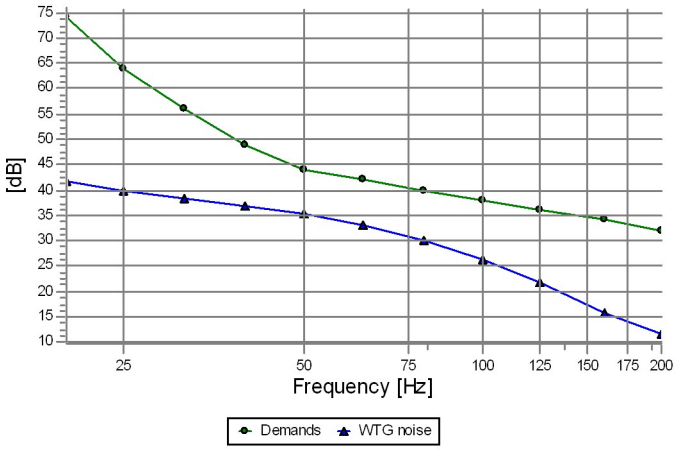
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,5 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 39,3 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 36,3 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,0 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,0 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 27,4 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 22,9 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 17,2 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 13,3 | Yes |

HH Koivikko Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (79)

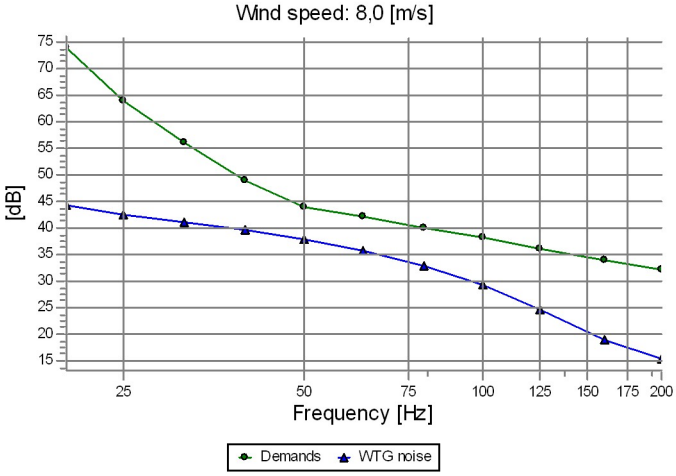
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 41,5 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,0 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,3 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 36,9 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,3 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,0 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,0 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,2 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 21,7 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 15,7 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 11,7 | Yes |

HH Petäjämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (83)

Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 44,0 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 42,5 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 40,8 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 39,4 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 37,9 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 35,6 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 32,7 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 29,0 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 24,6 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 18,9 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 15,1 | Yes |

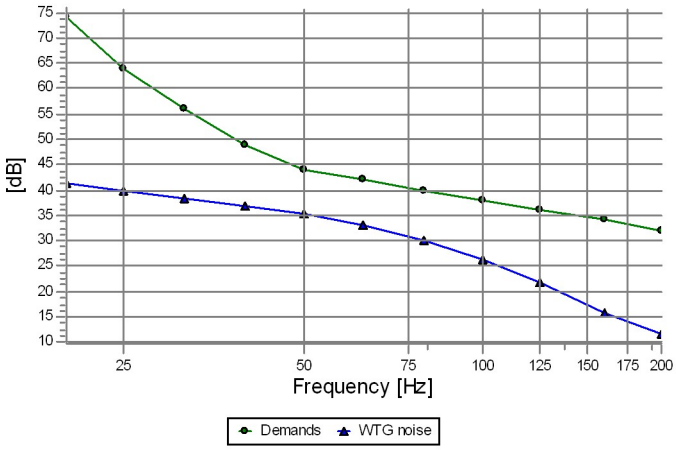
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

## HH Sallisenniitty Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (88)

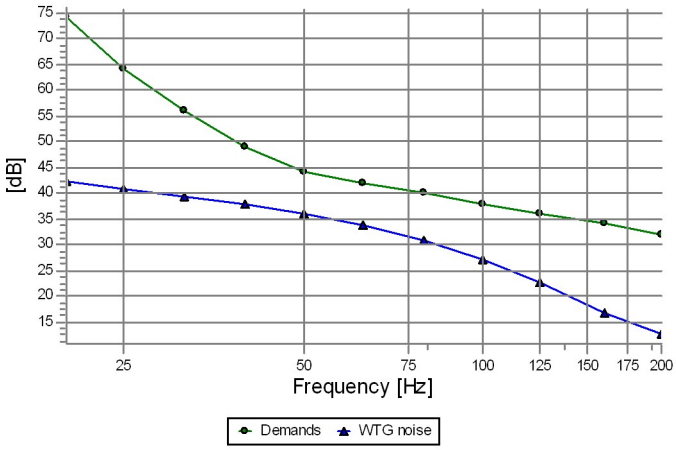
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 41,5 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 39,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,3 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 36,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,2 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,0 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,0 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,2 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 21,7 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 15,7 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 11,7 | Yes |

## HH Savola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (86)

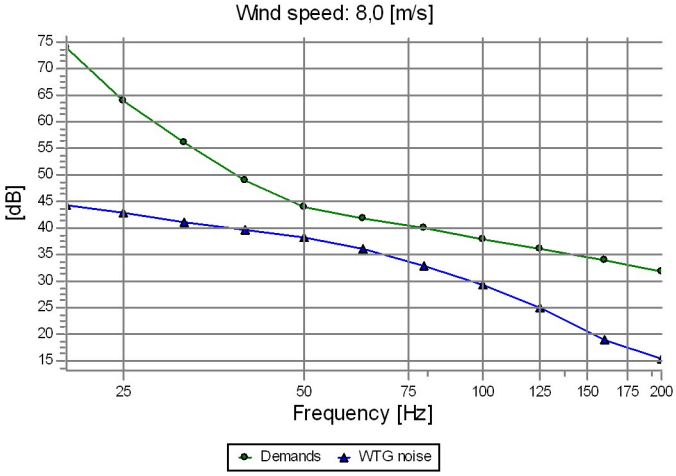
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,4 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 39,2 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 36,2 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,9 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,9 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 27,2 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 22,7 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 16,8 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 12,9 | Yes |

## HH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (78)

Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 44,4 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 42,8 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 41,2 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 39,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 38,2 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 36,0 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 33,0 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 29,4 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 25,0 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 19,2 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 15,4 | Yes |

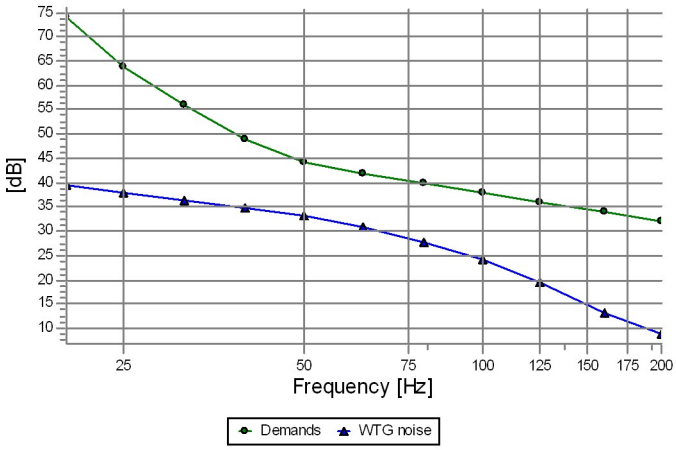
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

## HH Teerijärvi 1 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (80)

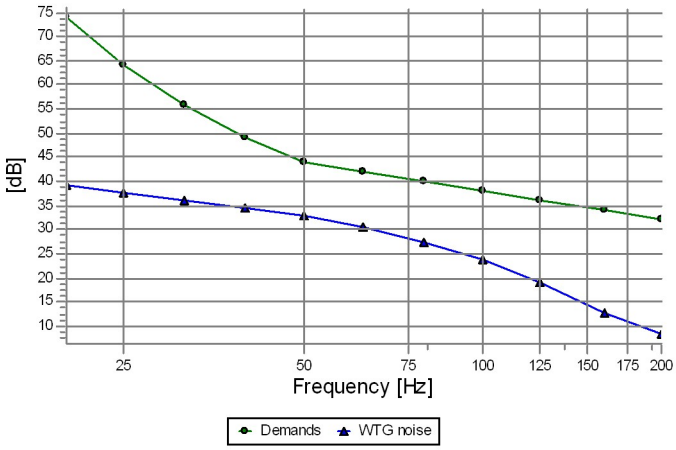
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 39,6 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 37,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 36,3 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 34,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 33,2 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 30,9 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 27,8 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 24,0 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 19,3 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 13,2 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 8,9 | Yes |

## HH Teerijärvi 2 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (81)

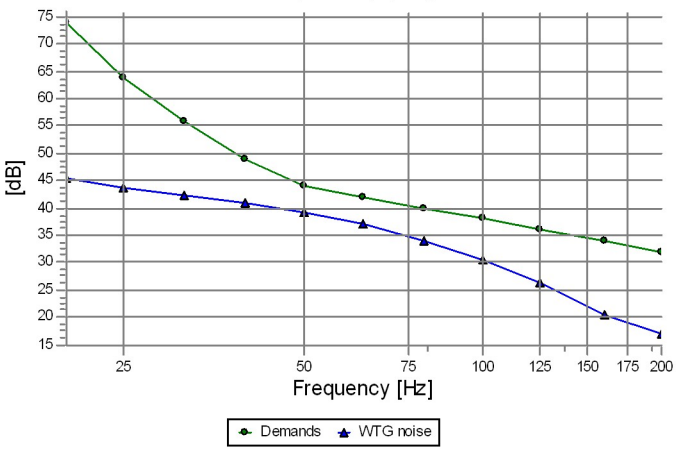
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 39,3 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 37,7 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 36,0 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 34,6 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 33,0 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 30,6 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 27,5 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 23,7 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 19,0 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 12,8 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 8,4 | Yes |

## HH Virsumäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (85)

Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 45,4 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 43,8 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 42,2 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 40,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 39,2 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 37,0 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 34,1 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 30,5 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 26,1 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 20,5 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 16,8 | Yes |

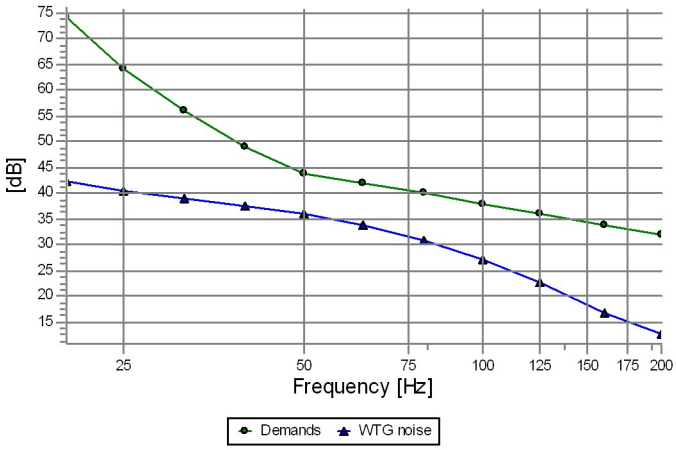
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Haapaselkä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (75)

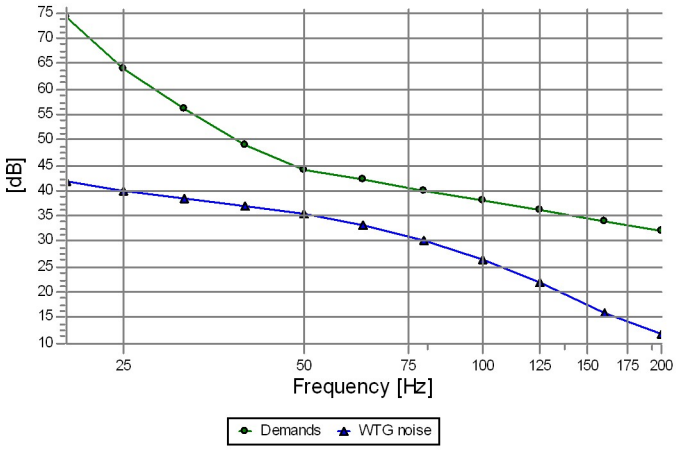
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,2 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,6 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 39,0 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,5 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 36,0 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,7 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,7 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 27,0 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 22,6 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 16,8 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 12,9 | Yes |

RH Hattula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (63)

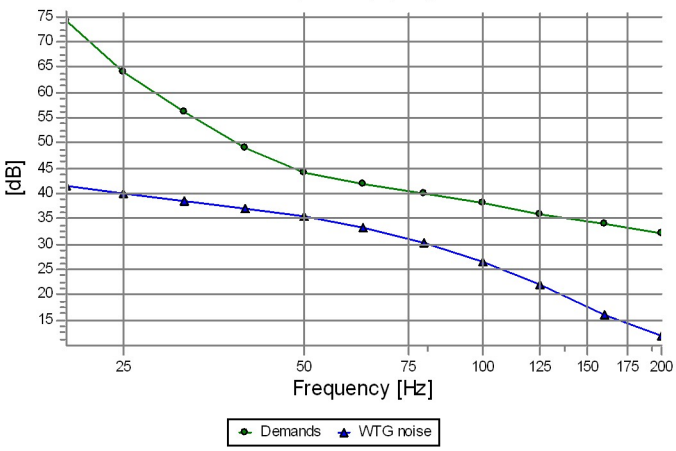
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 41,6 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,0 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,4 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,0 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,4 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,1 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,1 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,4 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 21,8 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 15,9 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 11,9 | Yes |

RH Hyvölä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (62)

Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 41,7 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,1 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,4 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,0 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,4 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,1 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,1 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,4 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 21,9 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 16,0 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 12,0 | Yes |

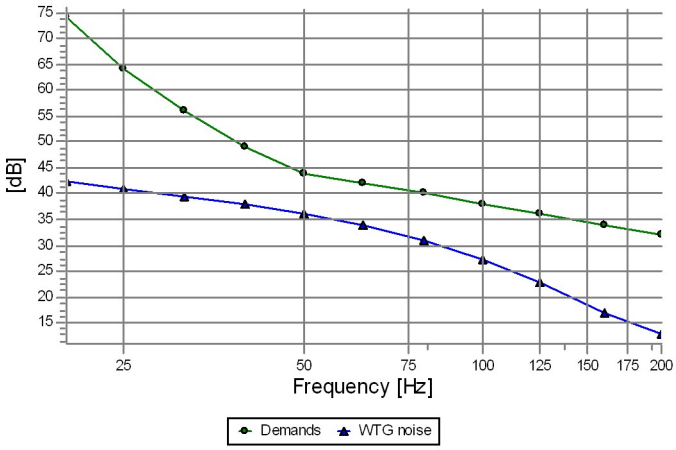
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Jutkula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (64)

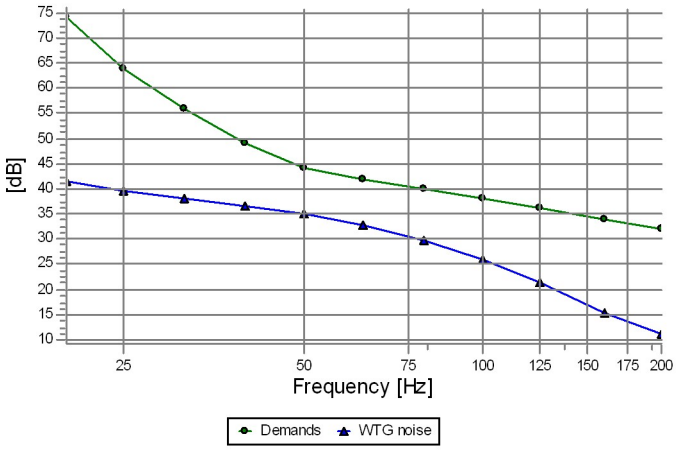
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,5 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 39,3 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,9 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 36,3 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,0 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,0 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 27,3 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 22,8 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 17,0 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 13,0 | Yes |

RH Kaijala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (70)

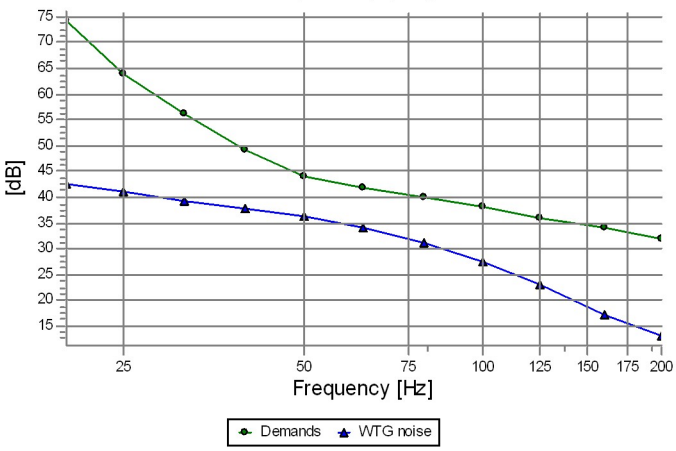
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 41,4 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 39,8 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,1 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 36,7 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,1 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 32,8 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 29,8 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,0 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 21,4 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 15,4 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 11,2 | Yes |

RH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (60)

Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,5 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 39,3 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,9 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 36,3 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,0 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,1 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 27,4 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 22,9 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 17,2 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 13,3 | Yes |

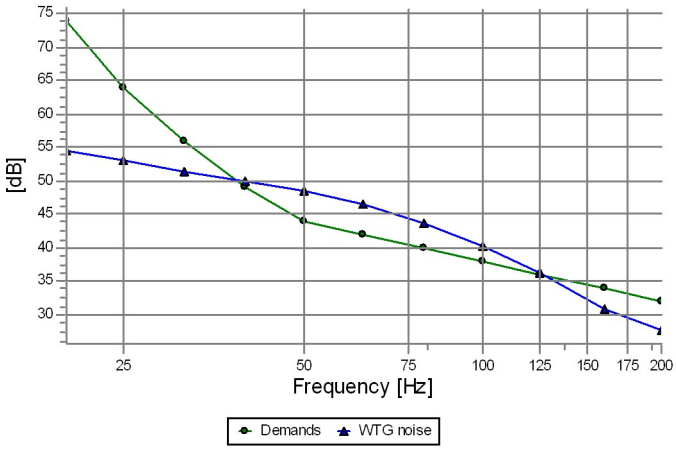
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Kallioharju Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (76)

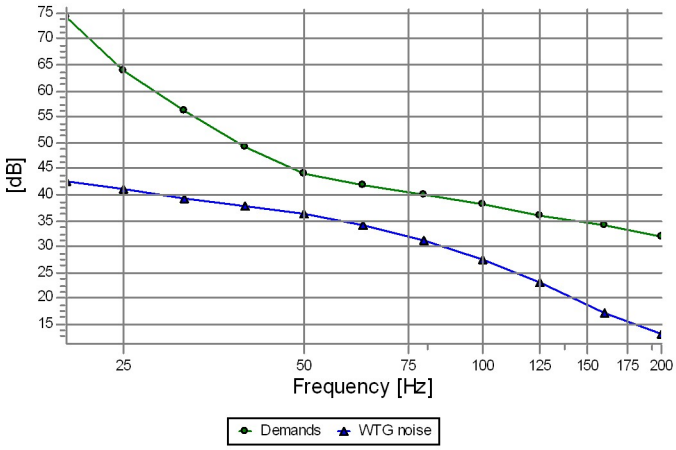
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 54,5 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 53,0 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 51,4 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 50,0 | No |
| 50,0 | 44,0 | 48,5 | No |
| 63,0 | 42,0 | 46,4 | No |
| 80,0 | 40,0 | 43,6 | No |
| 100,0 | 38,0 | 40,2 | No |
| 125,0 | 36,0 | 36,1 | No |
| 160,0 | 34,0 | 30,8 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 27,6 | Yes |

RH Kangaskoski Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (61)

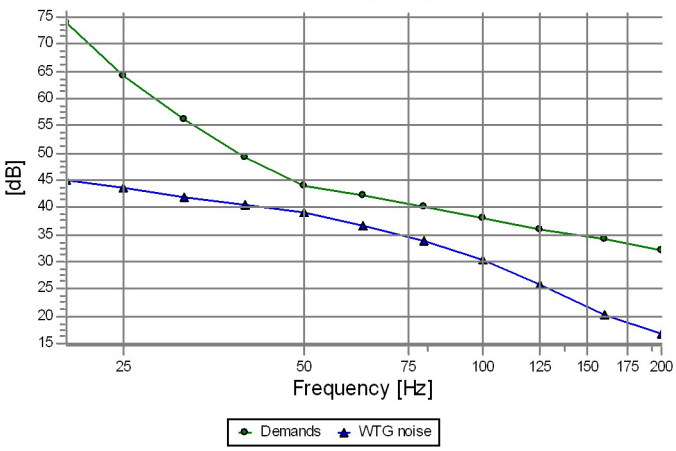
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,5 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 39,3 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,9 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 36,3 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,0 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,1 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 27,4 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 22,9 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 17,2 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 13,3 | Yes |

RH Karsikkomäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (55)

Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 45,0 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 43,4 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 41,8 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 40,4 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 38,8 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 36,6 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 33,7 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 30,1 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 25,8 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 20,2 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 16,6 | Yes |

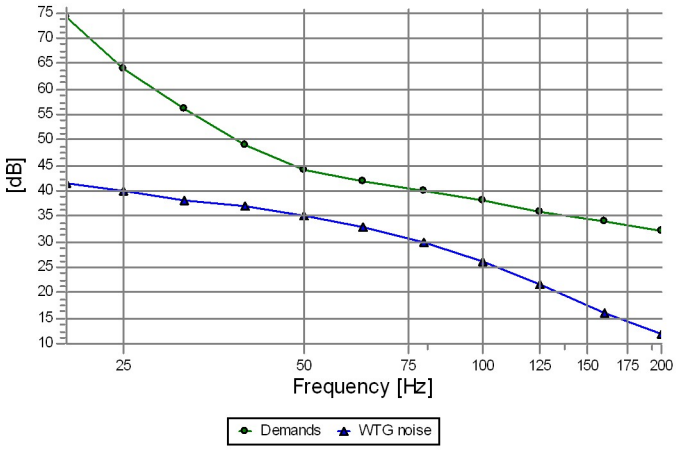
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Ketola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (66)

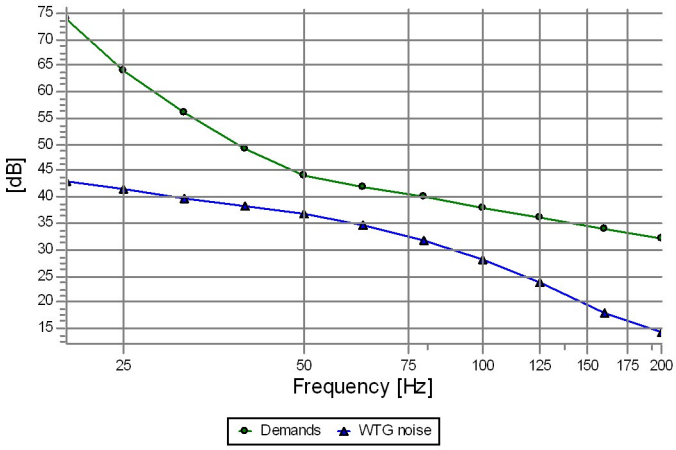
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 41,5 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 39,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,3 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 36,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,3 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,0 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,0 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,3 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 21,8 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 15,9 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 12,0 | Yes |

RH Koivula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (59)

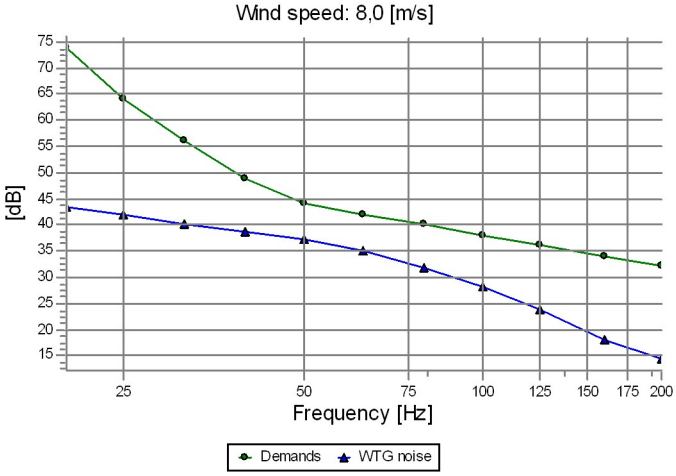
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 43,0 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 41,4 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 39,8 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 38,4 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 36,8 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,6 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,6 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 28,0 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 23,6 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 17,9 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 14,1 | Yes |

RH Korpela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (72)

Wind speed: 8,0 [m/s]



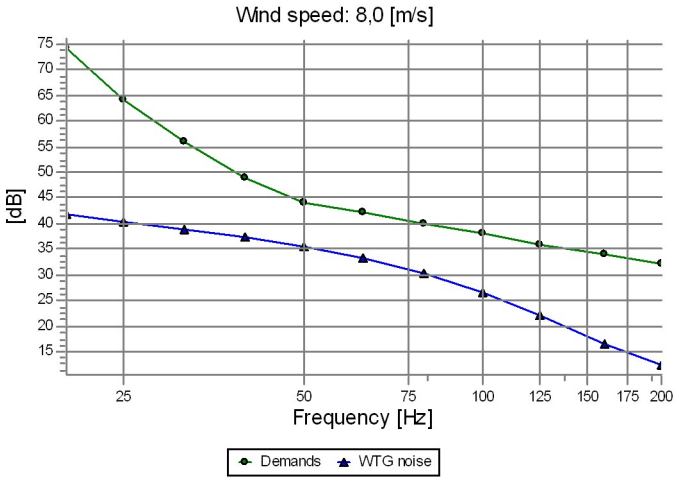

| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 43,4 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 41,8 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 40,1 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 38,7 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 37,2 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,9 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,9 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 28,3 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 23,8 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 18,1 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 14,2 | Yes |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

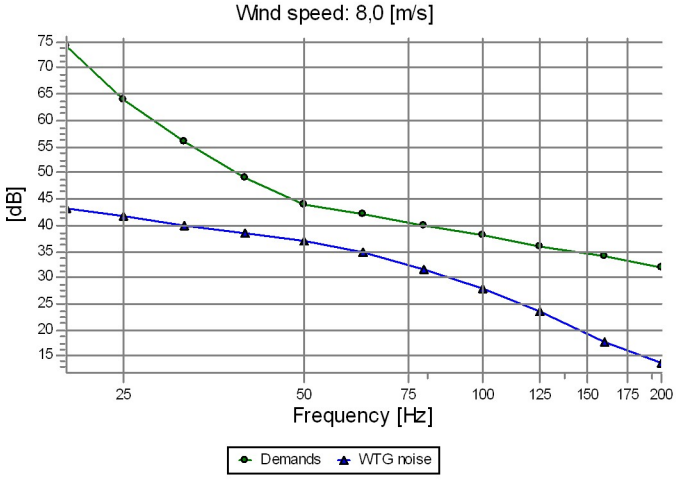
Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Kuusela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (58)



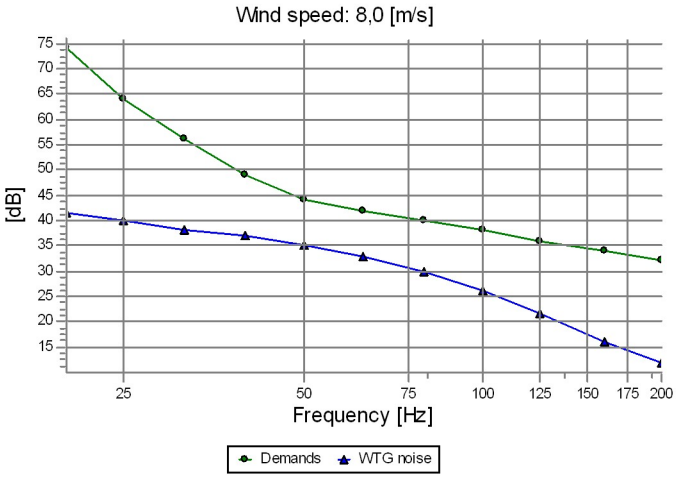

| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 41,9 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,3 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,7 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,2 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,7 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,4 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,4 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,7 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 22,3 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 16,5 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 12,6 | Yes |

RH Matala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (73)




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 43,2 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 41,6 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 40,0 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 38,5 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 37,0 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,7 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,7 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 28,0 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 23,6 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 17,8 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 13,9 | Yes |

RH Mäenpää Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (67)



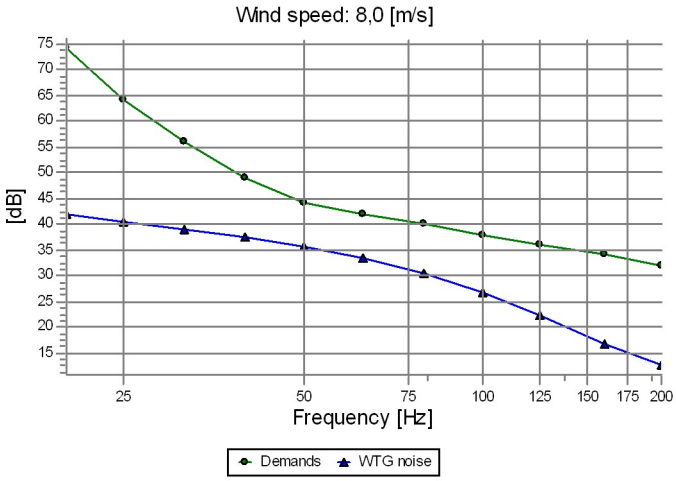

| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 41,5 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 39,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,3 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 36,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,3 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,0 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,0 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,3 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 21,8 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 15,9 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 12,0 | Yes |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

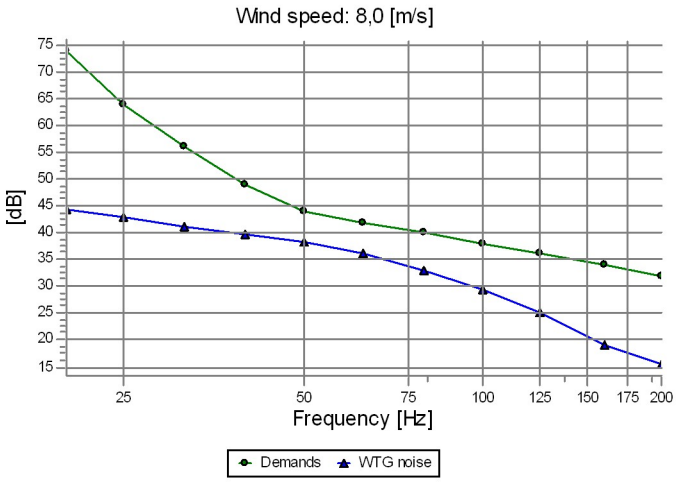
Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Mäntylä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (57)



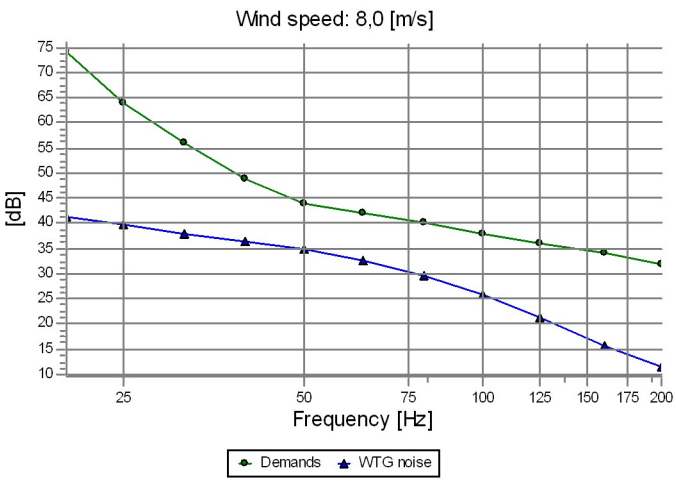

| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,0 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,4 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,8 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,4 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,8 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,5 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,5 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,9 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 22,4 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 16,6 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 12,8 | Yes |

RH Mörköviita Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (68)




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 44,4 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 42,8 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 41,2 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 39,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 38,2 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 36,0 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 33,0 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 29,4 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 25,0 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 19,2 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 15,4 | Yes |

RH Nurkkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (65)



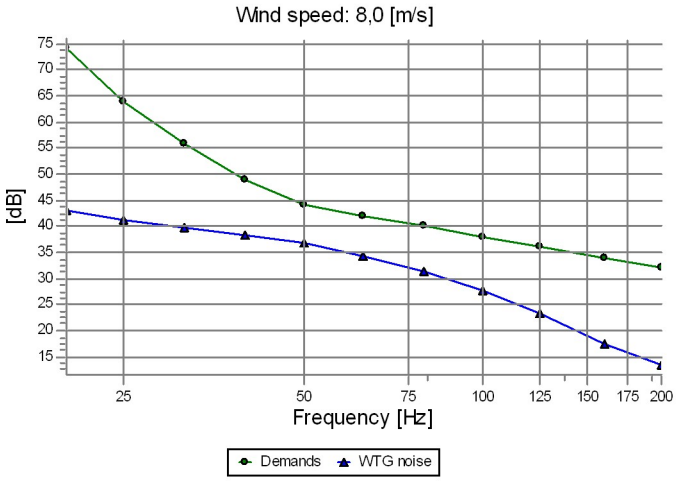

| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 41,2 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 39,6 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,0 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 36,5 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,0 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 32,7 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 29,7 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 25,9 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 21,4 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 15,5 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 11,5 | Yes |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

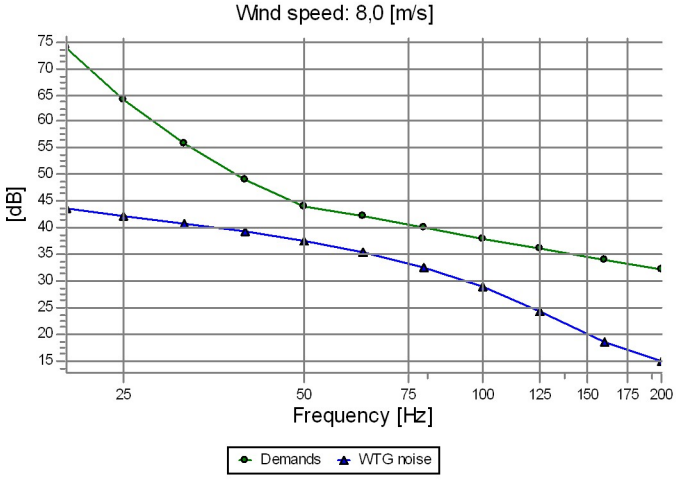
Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Pekkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (74)



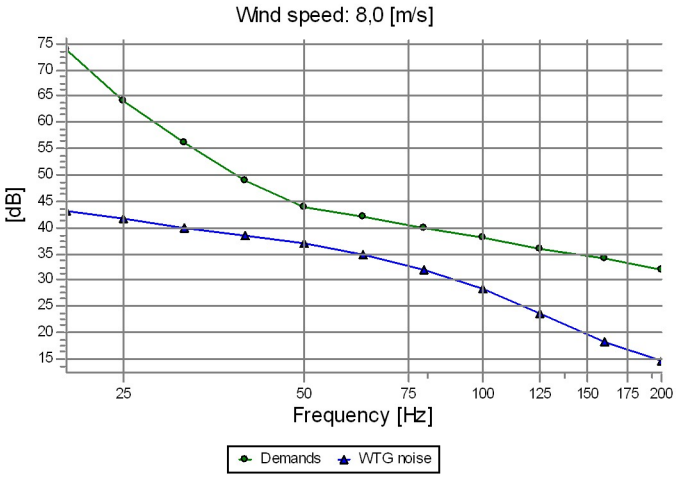

| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,9 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 41,4 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 39,7 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 38,3 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 36,7 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,5 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,5 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 27,8 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 23,3 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 17,5 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 13,6 | Yes |

RH Piimämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (71)




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 43,8 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 42,2 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 40,6 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 39,2 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 37,6 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 35,4 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 32,4 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 28,7 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 24,3 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 18,5 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 14,7 | Yes |

RH Päivärinne Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (56)



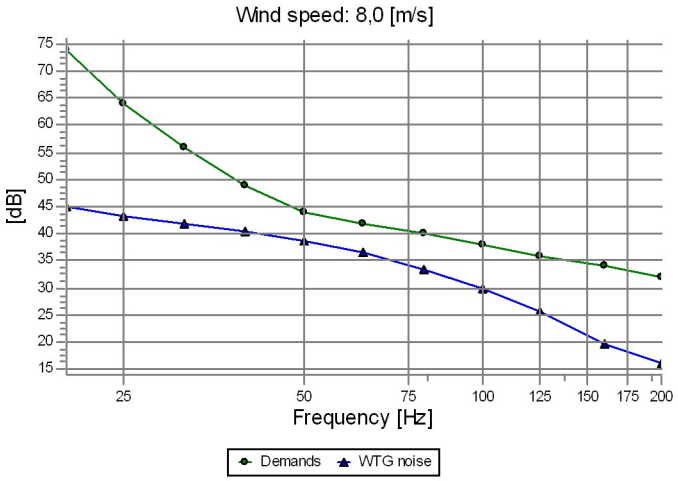

| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 43,2 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 41,6 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 40,0 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 38,6 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 37,0 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,8 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,8 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 28,2 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 23,8 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 18,1 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 14,5 | Yes |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (69)




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 44,9 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 43,3 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 41,7 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 40,3 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 38,7 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 36,5 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 33,5 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 29,9 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 25,5 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 19,8 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 16,0 | Yes |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

Noise calculation model:
Finland Low frequency
Wind speed (in 10 m height):
Highest noise value at receptor
Spectral distribution:
From 20,0 Hz to 200,0 Hz
Meteorological coefficient, C0:
0,0 dB
Type of demand in calculation:
1: WTG noise is compared to demand (DK, DE, SE, NL etc.)
Noise values in calculation:
All noise values are mean values (Lwa) (Normal)
Pure tones:
Pure tone penalty is subtracted from demand
Model: 5,0 dB(A)
Height above ground level, when no value in NSA object:
4,0 m; Don't allow override of model height with height from NSA object
Uncertainty margin:
0,0 dB; Uncertainty margin in NSA has priority
Deviation from "official" noise demands. Negative is more restrictive, positive is less restrictive.:
0,0 dB(A)
Low frequency calculation
dLsigma

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| 7,6 | 8,3 | 9,2 | 10,3 | 11,5 | 13,0 | 14,8 | 16,8 | 18,8 | 21,1 | 22,8 |

All coordinates are in
Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89

WTG: FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.0 !-!
Noise: V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB

| Source | Source/Date | Creator | Edited |
|---|---|---|---|
| DMS no.: 0128-4336_00, 2022-06-30 | 14.5.2024 | USER | 10.6.2024 10.42 |

| Status | Hub height | Wind speed | LwA,ref | 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | [m] | [m/s] | [dB(A)] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| From Windcat | 200,0 | 8,0 | 102,7 | 64,1 | 69,3 | 74,1 | 78,9 | 83,3 | 87,1 | 90,4 | 93,1 | 95,3 | 96,9 | 98,1 |

## Noise sensitive area: HH Alapiha Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (84)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

## Noise sensitive area: HH Alussuo Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (82)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

### Noise sensitive area: HH Honkapirtin kämppä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (77)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (87)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Koivikko Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (79)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Petäjämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (83)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Sallisenniitty Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (88)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Savola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (86)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (78)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Teerijärvi 1 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (80)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Teerijärvi 2 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (81)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Virsumäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (85)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Haapaselkä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (75)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Hattula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (63)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Hyvölä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (62)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Jutkula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (64)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Kaijala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (70)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (60)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Kallioharju Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (76)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

### Noise sensitive area: RH Kangaskoski Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (61)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Karsikkomäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (55)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Ketola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (66)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Koivula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (59)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Korpela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (72)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Kuusela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (58)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Matala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (73)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Mäenpää Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (67)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Mäntylä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (57)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Mörköviita Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (68)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Nurkkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (65)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Pekkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (74)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Piimämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (71)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Päivärinne Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (56)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (69)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

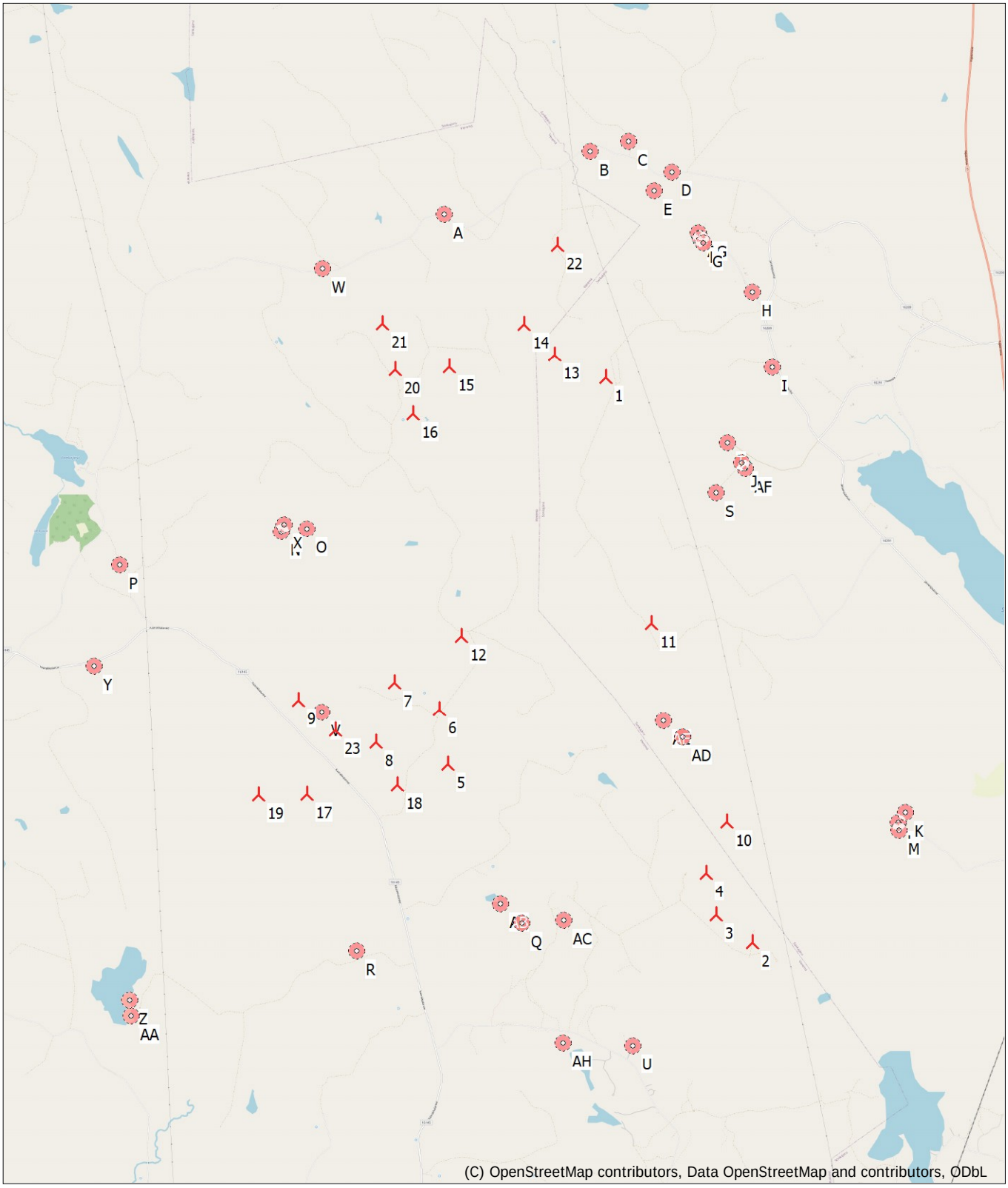
| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
4.12.2024 8.22/3.6.377

# DECIBEL - Map

Calculation: MPdraft_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor




0 1 2 3 4 km

Map: EMD OpenStreetMap , Print scale 1:75 000, Map center Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89 East: 512 068 North: 7 084 684

New WTG  Noise sensitive area

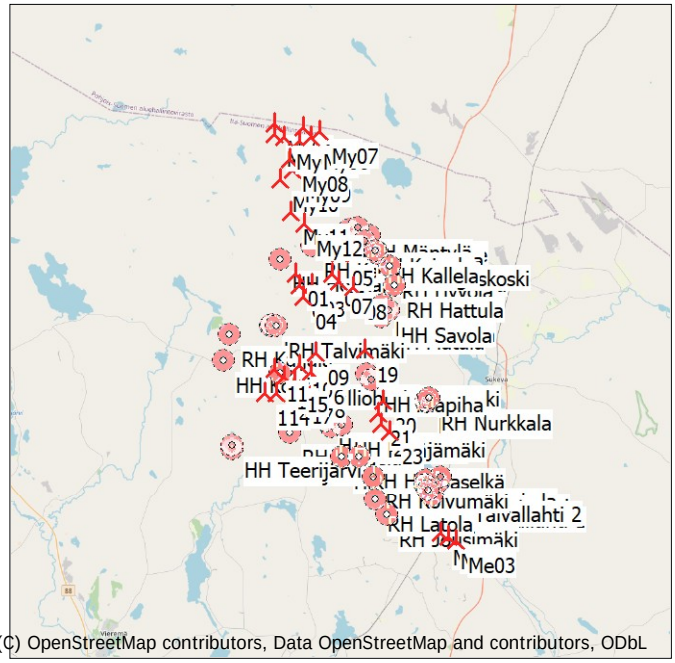
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Main Result

## Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

Noise calculation model:
Finland Low frequency
Wind speed (in 10 m height):
Highest noise value at receptor
Spectral distribution:
From 20,0 Hz to 200,0 Hz
Meteorological coefficient, C0:
0,0 dB
Type of demand in calculation:
1: WTG noise is compared to demand (DK, DE, SE, NL etc.)
Noise values in calculation:
All noise values are mean values (Lwa) (Normal)
Pure tones:
Pure tone penalty is subtracted from demand
Model: 5,0 dB(A)
Height above ground level, when no value in NSA object:
4,0 m; Don't allow override of model height with height from NSA object
Uncertainty margin:
0,0 dB; Uncertainty margin in NSA has priority
Deviation from "official" noise demands. Negative is more restrictive, positive is less restrictive.:
0,0 dB(A)

All coordinates are in
Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89



(C) OpenStreetMap contributors, Data OpenStreetMap and contributors, ODbL

Scale 1:400 000
New WTG
Noise sensitive area

All coordinates are in
Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89

## WTGs

| | East | North | Z | Row data/Description | WTG type Valid | Manufact. | Type-generator | Power, rated | Rotor diameter | Hub height | Noise data Creator | Name | First wind speed | LwaRef | Last wind speed | LwaRef |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [m] | | | | | [kW] | [m] | [m] | | | [m/s] | [dB(A)] | [m/s] | [dB(A)] |
| 01 | 510 460 | 7 088 310 | 203,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 02 | 510 637 | 7 087 694 | 186,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 03 | 511 365 | 7 087 736 | 174,1 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 04 | 510 881 | 7 087 099 | 170,9 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 05 | 512 814 | 7 089 370 | 167,6 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 06 | 512 375 | 7 088 314 | 171,6 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 07 | 512 775 | 7 087 899 | 166,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 08 | 513 469 | 7 087 596 | 166,9 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 09 | 511 548 | 7 084 111 | 194,6 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 10 | 510 643 | 7 083 481 | 184,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 11 | 509 348 | 7 083 239 | 189,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 12 | 509 853 | 7 082 838 | 189,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 13 | 508 822 | 7 081 970 | 166,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 14 | 509 472 | 7 081 976 | 174,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 15 | 510 397 | 7 082 685 | 179,4 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 16 | 511 255 | 7 083 126 | 186,9 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 17 | 510 688 | 7 082 103 | 179,2 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 18 | 511 363 | 7 082 384 | 181,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 19 | 514 100 | 7 084 289 | 181,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 20 | 515 134 | 7 081 619 | 155,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 21 | 514 855 | 7 080 941 | 171,2 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 22 | 514 986 | 7 080 370 | 171,3 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| 23 | 515 484 | 7 079 997 | 164,1 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| Me01 | 518 242 | 7 074 580 | 183,2 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 170,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| Me02 | 518 627 | 7 074 400 | 180,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 170,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| Me03 | 519 002 | 7 074 202 | 161,5 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 170,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| My01 | 509 258 | 7 096 209 | 199,4 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| My02 | 509 308 | 7 095 659 | 191,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| My03 | 509 858 | 7 095 459 | 183,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| My04 | 510 608 | 7 095 259 | 183,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| My05 | 510 808 | 7 096 009 | 179,5 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| My06 | 511 223 | 7 095 488 | 172,2 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| My07 | 511 708 | 7 095 809 | 169,3 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| My08 | 510 108 | 7 094 359 | 187,6 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| My09 | 510 275 | 7 093 792 | 179,1 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| My10 | 509 658 | 7 093 259 | 184,7 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| My11 | 510 158 | 7 091 509 | 196,8 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |
| My12 | 510 908 | 7 090 959 | 191,0 | FUTURE F200 9.0 MW 9000 2... | Yes | FUTURE | F200 9.0 MW-9 000 | 9 000 | 200,0 | 200,0 | USER | V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB | 8,0 | 102,7 | 8,0 | 102,7 |

## Calculation Results

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Main Result

## Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

### Sound level

| Noise sensitive area No. | Name | East | North | Z | Immission height | Most critical demand Frequency | Predicted sound level Noise | WTG noise | Demands fulfilled ? Noise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [m] | [m] | [Hz] | [dB] | [dB] | |
| HH Alapiha | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (97) | 514 533 | 7 082 762 | 176,8 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 39,5 | Yes |
| HH Alussuo | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (95) | 512 082 | 7 080 494 | 197,6 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 38,3 | Yes |
| HH Honkapirtin kämppä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (90) | 509 663 | 7 089 038 | 204,3 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 40,1 | Yes |
| HH Kallela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (100) | 514 712 | 7 089 537 | 144,8 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 37,2 | Yes |
| HH Koivikko | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (92) | 506 597 | 7 083 687 | 196,8 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,7 | Yes |
| HH Oravijärvi | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (104) | 518 053 | 7 077 267 | 140,9 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 34,1 | Yes |
| HH Petäjämäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (96) | 512 937 | 7 080 277 | 234,7 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 38,1 | Yes |
| HH Sallisenniitty | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (101) | 512 932 | 7 078 639 | 188,2 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,7 | Yes |
| HH Savola | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (99) | 515 353 | 7 086 384 | 145,8 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 36,7 | Yes |
| HH Taivallahti 1 | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (102) | 517 723 | 7 076 539 | 142,1 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,0 | Yes |
| HH Taivallahti 2 | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (103) | 517 536 | 7 076 848 | 140,9 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 34,5 | Yes |
| HH Talvimäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (91) | 509 157 | 7 085 603 | 194,8 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 38,6 | Yes |
| HH Teerijärvi 1 | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (93) | 507 091 | 7 079 190 | 152,0 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 33,6 | Yes |
| HH Teerijärvi 2 | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (94) | 507 110 | 7 078 978 | 152,7 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 33,4 | Yes |
| HH Virsumäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (98) | 514 271 | 7 082 987 | 188,6 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 39,4 | Yes |
| RH Haapaselkä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (125) | 513 873 | 7 078 598 | 209,1 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 36,4 | Yes |
| RH Hattula | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (113) | 515 709 | 7 087 744 | 141,9 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 36,1 | Yes |
| RH Honkala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (129) | 518 165 | 7 077 527 | 146,3 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 33,9 | Yes |
| RH Hyvölä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (112) | 515 448 | 7 088 750 | 137,4 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 36,3 | Yes |
| RH Jousimäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (131) | 515 340 | 7 075 538 | 189,3 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 33,2 | Yes |
| RH Jutkula | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (114) | 515 308 | 7 086 457 | 145,7 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 36,8 | Yes |
| RH Kaijala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (120) | 506 939 | 7 085 055 | 199,3 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,6 | Yes |
| RH Kallela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (110) | 514 745 | 7 089 469 | 146,4 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 37,2 | Yes |
| RH Kallioharju | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (126) | 509 672 | 7 083 076 | 202,1 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 48,5 | No |
| RH Kangaskoski | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (111) | 514 779 | 7 089 407 | 144,4 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 37,2 | Yes |
| RH Karsikkomäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (105) | 511 291 | 7 089 776 | 195,6 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 40,8 | Yes |
| RH Ketola | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (116) | 517 439 | 7 081 623 | 191,0 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,7 | Yes |
| RH Koivula | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (109) | 514 114 | 7 090 098 | 146,9 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 37,9 | Yes |
| RH Koivumäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (130) | 514 598 | 7 077 517 | 192,5 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 34,7 | Yes |
| RH Korpela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (122) | 510 151 | 7 079 855 | 180,4 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 37,4 | Yes |
| RH Kuusela | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (108) | 514 353 | 7 090 360 | 143,9 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 37,0 | Yes |
| RH Latola | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (132) | 514 748 | 7 076 324 | 195,3 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 33,3 | Yes |
| RH Matala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (123) | 514 960 | 7 086 058 | 151,1 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 37,4 | Yes |
| RH Mäenpää | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (117) | 517 456 | 7 081 526 | 190,9 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,7 | Yes |
| RH Mäntylä | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (107) | 513 769 | 7 090 769 | 150,5 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 37,5 | Yes |
| RH Mörköviita | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (118) | 509 118 | 7 085 510 | 195,9 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 38,6 | Yes |
| RH Nurkkala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (115) | 517 539 | 7 081 761 | 185,6 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 35,4 | Yes |
| RH Pekkala | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (124) | 515 115 | 7 086 721 | 150,3 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 37,2 | Yes |
| RH Piimämäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (121) | 512 373 | 7 080 246 | 231,4 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 37,8 | Yes |
| RH Päivärinne | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (106) | 513 244 | 7 090 636 | 156,1 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 38,6 | Yes |
| RH Talvimäki | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (119) | 509 460 | 7 085 549 | 206,2 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 39,0 | Yes |
| RH Tulilahti | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (128) | 517 379 | 7 077 132 | 142,9 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 34,3 | Yes |
| RH Tuliniemi | Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (127) | 517 448 | 7 077 395 | 142,1 | 4,0 | 50,0 | 44,0 | 34,2 | Yes |

*)Spectral distribution, please see details in report "Detailed results"

### Distances (m)

| NSA | WTG 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HH Alapiha | 6882 | 6285 | 5897 | 5670 | 6828 | 5956 | 5430 | 4950 | 3275 | 3956 | 5207 | 4680 | 5765 | 5122 | 4136 | 3298 | 3901 | 3192 | 1587 | 1292 | 1849 | 2435 |
| HH Alussuo | 7982 | 7344 | 7277 | 6714 | 8907 | 7826 | 7438 | 7237 | 3657 | 3316 | 3874 | 3235 | 3578 | 3001 | 2764 | 2759 | 2129 | 2023 | 4298 | 3253 | 2809 | 2907 |
| HH Honkapirtin kämppä | 1080 | 1660 | 2143 | 2290 | 3168 | 2807 | 3314 | 4070 | 5275 | 5643 | 5808 | 6203 | 7118 | 7065 | 6395 | 6123 | 7011 | 6868 | 6499 | 9219 | 9619 | 10172 |
| HH Kallela | 4425 | 4472 | 3801 | 4540 | 1905 | 2637 | 2536 | 2304 | 6280 | 7295 | 8273 | 8275 | 9588 | 9199 | 8097 | 7283 | 8453 | 7897 | 5284 | 7929 | 8597 | 9171 |
| HH Koivikko | 6024 | 5690 | 6254 | 5476 | 8423 | 7402 | 7477 | 7906 | 4969 | 4051 | 2787 | 3365 | 2810 | 3345 | 3930 | 4692 | 4387 | 4941 | 7526 | 8784 | 8703 | 9021 |
| HH Oravijärvi | 13401 | 12795 | 12422 | 12170 | 13188 | 12420 | 11870 | 11300 | 9442 | 9671 | 10557 | 9913 | 10360 | 9788 | 9379 | 8974 | 8811 | 8422 | 8058 | 5240 | 4871 | 4363 |
| HH Petäjämäki | 8406 | 7765 | 7622 | 7125 | 9094 | 8056 | 7624 | 7338 | 4078 | 3941 | 4654 | 4009 | 4450 | 3859 | 3500 | 3308 | 2897 | 2630 | 4177 | 2574 | 2030 | 2051 |
| HH Sallisenniitty | 9982 | 9341 | 9231 | 8706 | 10733 | 9691 | 9262 | 8974 | 5645 | 5356 | 5832 | 5207 | 5291 | 4807 | 4775 | 4790 | 4128 | 4061 | 5769 | 3705 | 3000 | 2686 |
| HH Savola | 5258 | 4894 | 4211 | 4529 | 3919 | 3548 | 2990 | 2240 | 4432 | 5533 | 6779 | 6544 | 7882 | 7350 | 6184 | 5235 | 6332 | 5649 | 2442 | 4771 | 5466 | 6026 |
| HH Taivallahti 1 | 13831 | 13215 | 12876 | 12583 | 13738 | 12932 | 12391 | 11847 | 9771 | 9916 | 10725 | 10080 | 10427 | 9881 | 9563 | 9231 | 8969 | 8638 | 8555 | 5701 | 5254 | 4708 |
| HH Taivallahti 2 | 13470 | 12854 | 12515 | 12222 | 13383 | 12573 | 12033 | 11492 | 9413 | 9566 | 10387 | 9742 | 10108 | 9556 | 9221 | 8880 | 8632 | 8292 | 8196 | 5341 | 4893 | 4348 |
| HH Talvimäki | 3004 | 2561 | 3069 | 2282 | 5250 | 4207 | 4285 | 4750 | 2819 | 2591 | 2373 | 2852 | 3648 | 3641 | 3171 | 3247 | 3821 | 3902 | 5114 | 7183 | 7362 | 7833 |
| HH Teerijärvi 1 | 9722 | 9213 | 9555 | 8770 | 11679 | 10543 | 10400 | 10552 | 6640 | 5570 | 4635 | 4576 | 3275 | 3664 | 4811 | 5730 | 4629 | 5334 | 8667 | 8402 | 7959 | 7982 |
| HH Teerijärvi 2 | 9915 | 9403 | 9737 | 8954 | 11856 | 10719 | 10568 | 10711 | 6786 | 5724 | 4813 | 4736 | 3448 | 3817 | 4955 | 5864 | 4751 | 5449 | 8779 | 8448 | 7990 | 7998 |
| HH Virsumäki | 6546 | 5946 | 5567 | 5329 | 6548 | 5654 | 5135 | 4678 | 2945 | 3661 | 4930 | 4420 | 5543 | 4904 | 3885 | 3019 | 3690 | 2969 | 1313 | 1618 | 2128 | 2713 |
| RH Haapaselkä | 10293 | 9654 | 9475 | 9012 | 10824 | 9830 | 9365 | 9007 | 5983 | 5854 | 6481 | 5842 | 6073 | 5548 | 5365 | 5230 | 4736 | 4542 | 5695 | 3273 | 2541 | 2092 |
| RH Hattula | 5279 | 5072 | 4345 | 4871 | 3320 | 3382 | 2938 | 2245 | 5524 | 6621 | 7795 | 7640 | 8987 | 8496 | 7335 | 6416 | 7552 | 6900 | 3812 | 6152 | 6856 | 7410 |
| RH Honkala | 13252 | 12650 | 12266 | 12028 | 12996 | 12242 | 11689 | 11110 | 9334 | 9593 | 10505 | 9864 | 10345 | 9765 | 9324 | 8893 | 8766 | 8358 | 7889 | 5092 | 4755 | 4265 |
| RH Hyvölä | 5007 | 4925 | 4207 | 4856 | 2705 | 3103 | 2805 | 2290 | 6060 | 7131 | 8221 | 8139 | 9479 | 9033 | 7892 | 7015 | 8175 | 7563 | 4660 | 7138 | 7831 | 8393 |
| RH Jousimäki | 13672 | 13034 | 12829 | 12391 | 14061 | 13115 | 12624 | 12202 | 9374 | 9228 | 9757 | 9132 | 9157 | 8711 | 8690 | 8617 | 8046 | 7917 | 8838 | 6084 | 5425 | 4845 |
| RH Jutkula | 5190 | 4832 | 4145 | 4473 | 3835 | 3471 | 2915 | 2163 | 4431 | 5533 | 6774 | 6546 | 7886 | 7358 | 6192 | 5246 | 6348 | 5670 | 2482 | 4841 | 5534 | 6096 |
| RH Kaijala | 4795 | 4543 | 5174 | 4440 | 7290 | 6338 | 6492 | 7007 | 4705 | 4024 | 3016 | 3661 | 3613 | 3986 | 4192 | 4727 | 4771 | 5167 | 7201 | 8886 | 8921 | 9311 |
| RH Kallela | 4439 | 4475 | 3799 | 4533 | 1933 | 2637 | 2519 | 2266 | 6239 | 7258 | 8243 | 8240 | 9555 | 9163 | 8057 | 7240 | 8409 | 7850 | 5220 | 7860 | 8528 | 9102 |
| RH Kallioharju | 5293 | 4718 | 4958 | 4201 | 7035 | 5894 | 5735 | 5903 | 2143 | 1052 | 363 | 299 | 1394 | 1118 | 824 | 1584 | 1407 | 1827 | 4590 | 5653 | 5605 | 5963 |
| RH Kangaskoski | 4456 | 4483 | 3802 | 4530 | 1965 | 2641 | 2508 | 2235 | 6203 | 7227 | 8219 | 8211 | 9528 | 9132 | 8024 | 7202 | 8372 | 7809 | 5163 | 7796 | 8466 | 9039 |
| RH Karsikkomäki | 1685 | 2182 | 2042 | 2708 | 1577 | 1820 | 2393 | 3082 | 5670 | 6328 | 6820 | 7085 | 8187 | 8009 | 7147 | 6650 | 7697 | 7392 | 6164 | 9017 | 9527 | 10106 |
| RH Ketola | 9665 | 9117 | 8617 | 8544 | 9022 | 8391 | 7819 | 7172 | 6394 | 7045 | 8251 | 7683 | 8624 | 7975 | 7121 | 6364 | 6768 | 6123 | 4273 | 2305 | 2672 | 2755 |
| RH Koivula | 4068 | 4227 | 3625 | 4410 | 1490 | 2491 | 2575 | 2583 | 6513 | 7472 | 8353 | 8418 | 9698 | 9355 | 8292 | 7535 | 8698 | 8189 | 5809 | 8540 | 9186 | 9767 |
| RH Koivumäki | 11559 | 10921 | 10718 | 10278 | 11987 | 11024 | 10541 | 10143 | 7266 | 7157 | 7766 | 7130 | 7294 | 6795 | 6661 | 6530 | 6027 | 5845 | 6790 | 4137 | 3434 | 2879 |
| RH Korpela | 8460 | 7854 | 7974 | 7281 | 9881 | 8747 | 8461 | 8423 | 4480 | 3660 | 3478 | 2998 | 2498 | 2227 | 2841 | 3452 | 2311 | 2805 | 5937 | 5287 | 4828 | 4862 |
| RH Kuusela | 4400 | 4574 | 3977 | 4763 | 1830 | 2846 | 2924 | 2902 | 6849 | 7816 | 8705 | 8765 | 10049 | 9702 | 8634 | 7870 | 9034 | 8518 | 6076 | 8776 | 9432 | 10010 |
| RH Latola | 12729 | 12090 | 11902 | 11448 | 13189 | 12222 | 11742 | 11344 | 8419 | 8251 | 8773 | 8148 | 8185 | 7732 | 7707 | 7646 | 7062 | 6941 | 7991 | 5308 | 4618 | 4052 |
| RH Matala | 5031 | 4622 | 3967 | 4210 | 3947 | 3431 | 2857 | 2142 | 3928 | 5027 | 6280 | 6037 | 7374 | 6840 | 5673 | 4724 | 5821 | 5141 | 1967 | 4442 | 5118 | 5688 |
| RH Mäenpää | 9744 | 9194 | 8698 | 8619 | 9114 | 8478 | 7907 | 7262 | 6448 | 7087 | 8287 | 7715 | 8645 | 7996 | 7153 | 6403 | 6792 | 6152 | 4346 | 2323 | 2665 | 2727 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Main Result

## Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

...continued from previous page

| | WTG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NSA | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| RH Mäntylä | 4123 | 4390 | 3871 | 4670 | 1694 | 2824 | 3038 | 3187 | 7019 | 7930 | 8733 | 8845 | 10094 | 9787 | 8759 | 8046 | 9198 | 8723 | 6489 | 9252 | 9888 | 10471 |
| RH Mörköviita | 3105 | 2660 | 3162 | 2373 | 5345 | 4298 | 4368 | 4825 | 2804 | 2538 | 2283 | 2771 | 3552 | 3551 | 3100 | 3201 | 3751 | 3848 | 5129 | 7164 | 7334 | 7800 |
| RH Nurkkala | 9643 | 9101 | 8591 | 8533 | 8956 | 8342 | 7769 | 7114 | 6435 | 7107 | 8323 | 7761 | 8719 | 8070 | 7201 | 6430 | 6859 | 6207 | 4268 | 2409 | 2806 | 2908 |
| RH Pekkala | 4918 | 4582 | 3885 | 4251 | 3509 | 3169 | 2620 | 1864 | 4419 | 5522 | 6737 | 6539 | 7884 | 7373 | 6208 | 5274 | 6397 | 5734 | 2635 | 5102 | 5785 | 6352 |
| RH Piimämäki | 8287 | 7647 | 7557 | 7014 | 9135 | 8068 | 7663 | 7431 | 3952 | 3669 | 4255 | 3615 | 3948 | 3378 | 3139 | 3089 | 2508 | 2365 | 4396 | 3083 | 2578 | 2615 |
| RH Päivärinne | 3628 | 3931 | 3456 | 4253 | 1336 | 2479 | 2777 | 3048 | 6741 | 7613 | 8361 | 8503 | 9728 | 9446 | 8445 | 7769 | 8907 | 8463 | 6405 | 9213 | 9828 | 10413 |
| RH Talvimäki | 2936 | 2446 | 2899 | 2103 | 5085 | 4017 | 4063 | 4501 | 2535 | 2383 | 2313 | 2740 | 3635 | 3574 | 3013 | 3016 | 3659 | 3693 | 4808 | 6902 | 7095 | 7574 |
| RH Tulilahti | 13145 | 12530 | 12190 | 11898 | 13062 | 12250 | 11710 | 11170 | 9094 | 9256 | 10089 | 9444 | 9830 | 9273 | 8921 | 8569 | 8335 | 7986 | 7872 | 5017 | 4569 | 4026 |
| RH Tuliniemi | 12960 | 12347 | 11997 | 11717 | 12840 | 12039 | 11496 | 10949 | 8939 | 9129 | 9988 | 9344 | 9764 | 9198 | 8815 | 8437 | 8238 | 7869 | 7664 | 4816 | 4393 | 3861 |

| | WTG | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NSA | 23 | Me01 | Me02 | Me03 | My01 | My02 | My03 | My04 | My05 | My06 | My07 | My08 | My09 | My10 | My11 | My12 |
| HH Alapiha | 2924 | 8983 | 9310 | 9656 | 14445 | 13916 | 13531 | 13100 | 13762 | 13149 | 13350 | 12413 | 11823 | 11575 | 9781 | 8964 |
| HH Alussuo | 3438 | 8539 | 8943 | 9353 | 15968 | 15417 | 15130 | 14839 | 15568 | 15019 | 15320 | 14006 | 13420 | 12994 | 11183 | 10532 |
| HH Honkapirtin kämppä | 10753 | 16812 | 17165 | 17531 | 7183 | 6631 | 6424 | 6292 | 7064 | 6635 | 7073 | 5340 | 4792 | 4221 | 2520 | 2289 |
| HH Kallela | 9571 | 15368 | 15635 | 15924 | 8618 | 8167 | 7658 | 7042 | 7559 | 6898 | 6955 | 6668 | 6148 | 6277 | 4963 | 4061 |
| HH Koivikko | 9622 | 14783 | 15197 | 15615 | 12802 | 12275 | 12215 | 12247 | 13022 | 12675 | 13155 | 11235 | 10753 | 10049 | 8594 | 8454 |
| HH Oravijärvi | 3749 | 2694 | 2924 | 3209 | 20885 | 20366 | 19953 | 19472 | 20094 | 19458 | 19598 | 18849 | 18264 | 18062 | 16284 | 15445 |
| HH Petäjämäki | 2562 | 7784 | 8180 | 8584 | 16352 | 15805 | 15492 | 15162 | 15876 | 15307 | 15581 | 14364 | 13774 | 13390 | 11571 | 10874 |
| HH Sallisenniitty | 2891 | 6683 | 7099 | 7518 | 17951 | 17403 | 17100 | 16783 | 17500 | 16936 | 17215 | 15973 | 15384 | 14983 | 13167 | 12486 |
| HH Savola | 6388 | 12153 | 12423 | 12717 | 11562 | 11071 | 10609 | 10064 | 10644 | 9996 | 10106 | 9546 | 8981 | 8928 | 7298 | 6379 |
| HH Taivallahti 1 | 4120 | 2027 | 2322 | 2664 | 21415 | 20891 | 20490 | 20027 | 20662 | 20033 | 20188 | 19380 | 18792 | 18564 | 16774 | 15950 |
| HH Taivallahti 2 | 3759 | 2376 | 2680 | 3025 | 21057 | 20532 | 20133 | 19672 | 20308 | 19679 | 19837 | 19022 | 18434 | 18204 | 16413 | 15591 |
| HH Talvimäki | 8453 | 14285 | 14669 | 15063 | 10607 | 10057 | 9881 | 9764 | 10536 | 10098 | 10520 | 8808 | 8264 | 7672 | 5990 | 5635 |
| HH Teerijärvi 1 | 8432 | 12066 | 12491 | 12913 | 17157 | 16618 | 16503 | 16450 | 17225 | 16813 | 17249 | 15467 | 14945 | 14302 | 12695 | 12373 |
| HH Teerijärvi 2 | 8436 | 11969 | 12393 | 12815 | 17365 | 16826 | 16709 | 16653 | 17429 | 17015 | 17449 | 15671 | 15148 | 14507 | 12897 | 12569 |
| HH Virsumäki | 3227 | 9298 | 9629 | 9978 | 14141 | 13610 | 13230 | 12808 | 13475 | 12867 | 13076 | 12111 | 11520 | 11261 | 9463 | 8653 |
| RH Haapaselkä | 2134 | 5936 | 6342 | 6755 | 18206 | 17662 | 17333 | 16978 | 17679 | 17096 | 17347 | 16205 | 15614 | 15255 | 13435 | 12712 |
| RH Hattula | 7750 | 13406 | 13659 | 13937 | 10644 | 10180 | 9683 | 9083 | 9610 | 8949 | 9004 | 8668 | 8131 | 8188 | 6708 | 5779 |
| RH Honkala | 3645 | 2949 | 3161 | 3429 | 20697 | 20180 | 19763 | 19275 | 19893 | 19255 | 19389 | 18661 | 18077 | 17885 | 16113 | 15267 |
| RH Hyvölä | 8753 | 14443 | 14698 | 14976 | 9694 | 9244 | 8733 | 8112 | 8616 | 7953 | 7989 | 7745 | 7224 | 7339 | 5967 | 5049 |
| RH Jousimäki | 4461 | 3056 | 3478 | 3898 | 21548 | 21006 | 20662 | 20281 | 20967 | 20370 | 20594 | 19535 | 18943 | 18610 | 16791 | 16046 |
| RH Jutkula | 6462 | 12234 | 12505 | 12799 | 11477 | 10986 | 10524 | 9979 | 10560 | 9912 | 10022 | 9460 | 8896 | 8843 | 7215 | 6296 |
| RH Kaijala | 9929 | 15410 | 15815 | 16226 | 11393 | 10866 | 10806 | 10844 | 11618 | 11278 | 11765 | 9830 | 9352 | 8644 | 7213 | 7114 |
| RH Kallela | 9500 | 15294 | 15560 | 15849 | 8692 | 8240 | 7732 | 7117 | 7635 | 6974 | 7031 | 6740 | 6219 | 6345 | 5021 | 4117 |
| RH Kallioharju | 6577 | 12067 | 12468 | 12876 | 13140 | 12589 | 12385 | 12219 | 12983 | 12508 | 12895 | 11292 | 10733 | 10184 | 8448 | 7980 |
| RH Kangaskoski | 9436 | 15226 | 15492 | 15780 | 8762 | 8309 | 7801 | 7188 | 7705 | 7044 | 7102 | 6809 | 6287 | 6409 | 5078 | 4172 |
| RH Karsikkomäki | 10640 | 16710 | 17036 | 17378 | 6747 | 6209 | 5862 | 5526 | 6252 | 5712 | 6048 | 4734 | 4142 | 3848 | 2071 | 1244 |
| RH Ketola | 2543 | 7089 | 7320 | 7584 | 16724 | 16221 | 15777 | 15252 | 15841 | 15194 | 15300 | 14696 | 14121 | 13998 | 12278 | 11394 |
| RH Koivula | 10193 | 16058 | 16333 | 16630 | 7807 | 7351 | 6846 | 6240 | 6774 | 6116 | 6198 | 5850 | 5328 | 5464 | 4201 | 3321 |
| RH Koivumäki | 2634 | 4680 | 5093 | 5511 | 19441 | 18899 | 18559 | 18186 | 18877 | 18285 | 18520 | 17431 | 16840 | 16500 | 14681 | 13940 |
| RH Korpela | 5335 | 9659 | 10080 | 10502 | 16379 | 15827 | 15607 | 15411 | 16168 | 15670 | 16030 | 14505 | 13937 | 13414 | 11655 | 11130 |
| RH Kuusela | 10424 | 16252 | 16522 | 16813 | 7758 | 7318 | 6799 | 6168 | 6670 | 6008 | 6058 | 5833 | 5331 | 5519 | 4351 | 3498 |
| RH Latola | 3746 | 3905 | 4329 | 4753 | 20629 | 20086 | 19750 | 19383 | 20076 | 19485 | 19721 | 18623 | 18031 | 17684 | 15864 | 15131 |
| RH Matala | 6083 | 11938 | 12221 | 12526 | 11644 | 11142 | 10697 | 10179 | 10783 | 10143 | 10280 | 9616 | 9042 | 8943 | 7265 | 6360 |
| RH Mäenpää | 2495 | 6991 | 7222 | 7486 | 16817 | 16314 | 15870 | 15346 | 15936 | 15289 | 15396 | 14788 | 14213 | 14088 | 12366 | 11483 |
| RH Mäntylä | 10908 | 16796 | 17075 | 17374 | 7067 | 6619 | 6107 | 5491 | 6019 | 5361 | 5445 | 5128 | 4620 | 4807 | 3686 | 2868 |
| RH Mörköviita | 8421 | 14237 | 14623 | 15018 | 10701 | 10152 | 9977 | 9863 | 10635 | 10198 | 10620 | 8905 | 8362 | 7769 | 6089 | 5736 |
| RH Nurkkala | 2708 | 7216 | 7441 | 7700 | 16653 | 16153 | 15705 | 15174 | 15758 | 15109 | 15210 | 14626 | 14053 | 13940 | 12227 | 11339 |
| RH Pekkala | 6734 | 12537 | 12811 | 13108 | 11151 | 10660 | 10198 | 9655 | 10239 | 9592 | 9707 | 9134 | 8569 | 8517 | 6893 | 5972 |
| RH Piimämäki | 3121 | 8158 | 8560 | 8970 | 16265 | 15715 | 15420 | 15117 | 15841 | 15285 | 15578 | 14294 | 13707 | 13294 | 11479 | 10813 |
| RH Päivärinne | 10872 | 16816 | 17105 | 17413 | 6852 | 6382 | 5894 | 5322 | 5900 | 5256 | 5397 | 4868 | 4333 | 4443 | 3207 | 2359 |
| RH Talvimäki | 8192 | 14052 | 14434 | 14826 | 10662 | 10111 | 9918 | 9778 | 10547 | 10094 | 10503 | 8834 | 8283 | 7713 | 6001 | 5600 |
| RH Tulilahti | 3435 | 2695 | 3004 | 3350 | 20734 | 20209 | 19811 | 19351 | 19988 | 19360 | 19519 | 18699 | 18111 | 17880 | 16089 | 15267 |
| RH Tuliniemi | 3260 | 2925 | 3219 | 3551 | 20520 | 19996 | 19594 | 19129 | 19763 | 19133 | 19288 | 18484 | 17897 | 17674 | 15886 | 15059 |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

## Assumptions

Cmet: Meteorological correction

## Calculation Results

### Noise sensitive area: HH Alapiha Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (97)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 6 882 | 6 886 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 24,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 23,21 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 21,54 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 20,05 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 18,41 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 16,04 | 87,1 | 0,76 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 12,89 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 8,92 | 93,1 | 1,72 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 4,02 | 95,3 | 2,62 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -2,44 | 96,9 | 3,92 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -7,21 | 98,1 | 5,65 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 6 285 | 6 288 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 25,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 24,01 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 22,35 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 20,87 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 19,24 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 16,89 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 13,78 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 9,86 | 93,1 | 1,57 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 5,04 | 95,3 | 2,39 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -1,31 | 96,9 | 3,58 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -5,93 | 98,1 | 5,16 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 5 897 | 5 900 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 26,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 24,57 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 22,91 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 21,44 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 19,82 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 17,49 | 87,1 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 14,39 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 10,51 | 93,1 | 1,48 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 5,74 | 95,3 | 2,24 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -0,53 | 96,9 | 3,36 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -5,06 | 98,1 | 4,84 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 5 670 | 5 673 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 26,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 24,91 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 23,26 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 21,79 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 20,18 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 17,85 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 14,77 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 10,91 | 93,1 | 1,42 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 6,17 | 95,3 | 2,16 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -0,06 | 96,9 | 3,23 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -4,53 | 98,1 | 4,65 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 6 828 | 6 831 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 24,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 23,28 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 21,61 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 20,12 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 18,48 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 16,11 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 12,97 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 9,00 | 93,1 | 1,71 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 125 | 4,11 | 95,3 | 2,60 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -2,34 | 96,9 | 3,89 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -7,09 | 98,1 | 5,60 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 5 956 | 5 960 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 26,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 24,48 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 22,82 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 21,35 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 19,73 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 17,39 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 14,29 | 90,4 | 0,95 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 10,41 | 93,1 | 1,49 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 5,63 | 95,3 | 2,26 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -0,65 | 96,9 | 3,40 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -5,19 | 98,1 | 4,89 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 5 430 | 5 433 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 26,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 25,30 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 23,64 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 22,18 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 20,57 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 18,25 | 87,1 | 0,60 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 15,18 | 90,4 | 0,87 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 11,34 | 93,1 | 1,36 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 6,64 | 95,3 | 2,06 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 0,45 | 96,9 | 3,10 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -3,96 | 98,1 | 4,45 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 4 950 | 4 953 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 27,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 26,11 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 24,46 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 23,01 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 21,41 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 19,11 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 16,06 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 12,26 | 93,1 | 1,24 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 7,62 | 95,3 | 1,88 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 1,53 | 96,9 | 2,82 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -2,76 | 98,1 | 4,06 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 3 275 | 3 282 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 31,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 29,72 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 28,08 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 26,66 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 25,10 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 22,87 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 19,90 | 90,4 | 0,53 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 16,26 | 93,1 | 0,82 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 11,83 | 95,3 | 1,25 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 6,05 | 96,9 | 1,87 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 2,19 | 98,1 | 2,69 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 3 956 | 3 961 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 29,65 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 28,07 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 26,43 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 25,00 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 23,42 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 21,16 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 18,16 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 14,45 | 93,1 | 0,99 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 9,94 | 95,3 | 1,51 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 4,03 | 96,9 | 2,26 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 0,00 | 98,1 | 3,25 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 5 207 | 5 211 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 20 | 27,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 25,66 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 24,01 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 22,55 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 20,95 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 18,64 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 15,58 | 90,4 | 0,83 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 11,76 | 93,1 | 1,30 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 7,08 | 95,3 | 1,98 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 0,94 | 96,9 | 2,97 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -3,41 | 98,1 | 4,27 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 4 680 | 4 685 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 28,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 26,60 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 24,95 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 23,50 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 21,91 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 19,62 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 16,59 | 90,4 | 0,75 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 12,81 | 93,1 | 1,17 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 8,21 | 95,3 | 1,78 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 2,16 | 96,9 | 2,67 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -2,06 | 98,1 | 3,84 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 5 765 | 5 768 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 26,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 24,77 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 23,11 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 21,64 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 20,03 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 17,70 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 14,61 | 90,4 | 0,92 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 10,74 | 93,1 | 1,44 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 5,99 | 95,3 | 2,19 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -0,26 | 96,9 | 3,29 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -4,75 | 98,1 | 4,73 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 5 122 | 5 125 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 27,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 25,81 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 24,16 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 22,70 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 21,10 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 18,79 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 15,74 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 11,92 | 93,1 | 1,28 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 7,26 | 95,3 | 1,95 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 1,13 | 96,9 | 2,92 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -3,20 | 98,1 | 4,20 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 4 136 | 4 141 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 29,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 27,68 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 26,04 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 24,60 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 23,02 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 20,75 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 17,75 | 90,4 | 0,66 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 14,02 | 93,1 | 1,04 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 9,48 | 95,3 | 1,57 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 3,55 | 96,9 | 2,36 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -0,54 | 98,1 | 3,40 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 298 | 3 304 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 31,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 29,66 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 28,02 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 26,61 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 50 | 25,04 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 22,81 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 19,84 | 90,4 | 0,53 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 16,19 | 93,1 | 0,83 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 11,76 | 95,3 | 1,26 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 5,98 | 96,9 | 1,88 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 2,11 | 98,1 | 2,71 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 3 901 | 3 906 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 29,77 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 28,19 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 26,55 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 25,12 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 23,54 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 21,29 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 18,29 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 14,59 | 93,1 | 0,98 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 10,08 | 95,3 | 1,48 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 4,19 | 96,9 | 2,23 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 0,16 | 98,1 | 3,20 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 3 192 | 3 198 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 31,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 29,94 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 28,31 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 26,89 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 25,33 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 23,10 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 20,14 | 90,4 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 16,50 | 93,1 | 0,80 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 12,09 | 95,3 | 1,22 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 6,33 | 96,9 | 1,82 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 2,48 | 98,1 | 2,62 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 1 587 | 1 600 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 37,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 35,99 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 34,38 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 32,99 | 78,9 | 0,08 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 31,46 | 83,3 | 0,11 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 29,30 | 87,1 | 0,18 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 26,42 | 90,4 | 0,26 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 22,92 | 93,1 | 0,40 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 18,71 | 95,3 | 0,61 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 13,25 | 96,9 | 0,91 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | 9,81 | 98,1 | 1,31 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 1 292 | 1 303 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 39,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 37,78 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 36,16 | 74,1 | 0,04 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 34,79 | 78,9 | 0,07 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 33,26 | 83,3 | 0,09 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 31,11 | 87,1 | 0,14 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 28,24 | 90,4 | 0,21 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 24,77 | 93,1 | 0,33 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 20,60 | 95,3 | 0,50 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 15,20 | 96,9 | 0,74 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 11,83 | 98,1 | 1,07 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 1 849 | 1 859 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 36,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 34,68 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 33,06 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 31,68 | 78,9 | 0,09 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 30,14 | 83,3 | 0,13 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 27,96 | 87,1 | 0,20 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 25,07 | 90,4 | 0,30 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 21,55 | 93,1 | 0,46 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 125 | 17,31 | 95,3 | 0,71 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 11,80 | 96,9 | 1,06 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 8,29 | 98,1 | 1,52 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 435 | 2 442 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 33,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 32,30 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 30,68 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 29,28 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 27,73 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 25,53 | 87,1 | 0,27 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 22,61 | 90,4 | 0,39 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 19,03 | 93,1 | 0,61 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 14,72 | 95,3 | 0,93 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 9,10 | 96,9 | 1,39 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 5,44 | 98,1 | 2,00 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 2 924 | 2 929 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 32,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 30,71 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 29,08 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 27,67 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 26,11 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 23,89 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 20,95 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 17,33 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 12,95 | 95,3 | 1,11 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 7,24 | 96,9 | 1,67 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 3,46 | 98,1 | 2,40 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 8 983 | 8 985 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 22,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 20,81 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 19,12 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 17,61 | 78,8 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 15,93 | 83,2 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 13,47 | 87,0 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 10,22 | 90,3 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 6,08 | 93,1 | 2,25 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 0,92 | 95,3 | 3,41 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -5,92 | 97,0 | 5,12 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -11,24 | 98,1 | 7,37 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 9 310 | 9 312 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 22,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 20,49 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 18,80 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 17,28 | 78,8 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 15,60 | 83,2 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 13,12 | 87,0 | 1,02 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 9,86 | 90,3 | 1,49 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 5,69 | 93,1 | 2,33 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 0,48 | 95,3 | 3,54 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -6,42 | 97,0 | 5,31 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -11,82 | 98,1 | 7,64 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 9 656 | 9 657 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 21,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 20,17 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 18,47 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 16,95 | 78,8 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 15,25 | 83,2 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 12,77 | 87,0 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 9,49 | 90,3 | 1,55 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 5,29 | 93,1 | 2,41 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 0,03 | 95,3 | 3,67 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -6,93 | 97,0 | 5,50 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -12,42 | 98,1 | 7,92 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 14 445 | 14 447 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My01 | | | 20 | 18,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 16,62 | 69,3 | 0,29 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 14,88 | 74,1 | 0,43 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 13,23 | 78,9 | 0,72 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 11,45 | 83,3 | 1,01 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 8,77 | 87,1 | 1,59 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 5,25 | 90,4 | 2,31 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 0,59 | 93,1 | 3,61 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -5,29 | 95,3 | 5,49 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -13,18 | 96,9 | 8,23 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -19,84 | 98,1 | 11,85 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 13 916 | 13 918 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 18,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 16,96 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 15,22 | 74,1 | 0,42 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 13,59 | 78,9 | 0,70 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 11,81 | 83,3 | 0,97 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 9,15 | 87,1 | 1,53 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 5,65 | 90,4 | 2,23 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 1,05 | 93,1 | 3,48 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -4,76 | 95,3 | 5,29 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -12,56 | 96,9 | 7,93 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -19,08 | 98,1 | 11,41 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 13 531 | 13 533 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 18,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 17,21 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 15,47 | 74,1 | 0,41 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 13,85 | 78,9 | 0,68 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 12,08 | 83,3 | 0,95 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 9,44 | 87,1 | 1,49 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 5,96 | 90,4 | 2,17 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 1,39 | 93,1 | 3,38 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -4,37 | 95,3 | 5,14 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -12,09 | 96,9 | 7,71 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -18,52 | 98,1 | 11,10 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 13 100 | 13 101 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 19,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 17,50 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 15,77 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 14,15 | 78,9 | 0,66 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 12,39 | 83,3 | 0,92 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 9,76 | 87,1 | 1,44 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 6,31 | 90,4 | 2,10 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 1,78 | 93,1 | 3,28 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -3,92 | 95,3 | 4,98 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -11,57 | 96,9 | 7,47 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -17,89 | 98,1 | 10,74 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 13 762 | 13 763 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 18,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 17,06 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 15,32 | 74,1 | 0,41 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 13,69 | 78,9 | 0,69 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 11,91 | 83,3 | 0,96 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 9,26 | 87,1 | 1,51 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 5,78 | 90,4 | 2,20 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 1,19 | 93,1 | 3,44 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -4,60 | 95,3 | 5,23 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -12,37 | 96,9 | 7,84 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -18,86 | 98,1 | 11,29 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 13 149 | 13 151 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 19,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 17,46 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 15,73 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 14,12 | 78,9 | 0,66 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My06 | | | 50 | 12,35 | 83,3 | 0,92 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 9,73 | 87,1 | 1,45 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 6,27 | 90,4 | 2,10 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 1,73 | 93,1 | 3,29 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -3,98 | 95,3 | 5,00 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -11,63 | 96,9 | 7,50 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -17,96 | 98,1 | 10,78 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 13 350 | 13 351 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 19,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 17,33 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 15,59 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 13,97 | 78,9 | 0,67 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 12,21 | 83,3 | 0,93 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 9,57 | 87,1 | 1,47 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 6,11 | 90,4 | 2,14 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 1,55 | 93,1 | 3,34 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -4,18 | 95,3 | 5,07 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -11,87 | 96,9 | 7,61 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -18,26 | 98,1 | 10,95 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 12 413 | 12 415 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 19,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 17,98 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 16,25 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 14,65 | 78,9 | 0,62 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 12,90 | 83,3 | 0,87 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 10,31 | 87,1 | 1,37 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 6,89 | 90,4 | 1,99 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 2,42 | 93,1 | 3,10 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -3,20 | 95,3 | 4,72 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -10,71 | 96,9 | 7,08 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -16,86 | 98,1 | 10,18 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 11 823 | 11 825 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 20,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 18,41 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 16,69 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 15,11 | 78,9 | 0,59 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 13,37 | 83,3 | 0,83 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 10,80 | 87,1 | 1,30 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 7,40 | 90,4 | 1,89 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 2,99 | 93,1 | 2,96 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -2,55 | 95,3 | 4,49 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -9,95 | 96,9 | 6,74 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -15,95 | 98,1 | 9,70 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 11 575 | 11 576 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 20,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 18,60 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 16,89 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 15,30 | 78,9 | 0,58 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 13,57 | 83,3 | 0,81 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 11,01 | 87,1 | 1,27 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 7,63 | 90,4 | 1,85 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 3,23 | 93,1 | 2,89 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -2,27 | 95,3 | 4,40 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -9,62 | 96,9 | 6,60 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -15,56 | 98,1 | 9,49 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 9 781 | 9 783 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 21,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 20,10 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 18,40 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 16,85 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 15,16 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 12,67 | 87,1 | 1,08 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 9,38 | 90,4 | 1,57 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 5,14 | 93,1 | 2,45 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My11 | | | 125 | -0,13 | 95,3 | 3,72 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -7,14 | 96,9 | 5,58 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -12,63 | 98,1 | 8,02 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 8 964 | 8 966 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 22,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 20,87 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 19,18 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 17,65 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 15,97 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 13,51 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 10,27 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 6,11 | 93,1 | 2,24 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 0,94 | 95,3 | 3,41 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -5,91 | 96,9 | 5,11 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -11,20 | 98,1 | 7,35 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 45,62 | | | | |
| Sum | | | 25 | 44,06 | | | | |
| Sum | | | 32 | 42,43 | | | | |
| Sum | | | 40 | 41,01 | | | | |
| Sum | | | 50 | 39,45 | | | | |
| Sum | | | 63 | 37,23 | | | | |
| Sum | | | 80 | 34,29 | | | | |
| Sum | | | 100 | 30,68 | | | | |
| Sum | | | 125 | 26,32 | | | | |
| Sum | | | 160 | 20,67 | | | | |
| Sum | | | 200 | 17,00 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Alussuo Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (95)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 7 982 | 7 985 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 23,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 21,90 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 20,22 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 18,71 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 17,05 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 14,63 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 11,43 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 7,36 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 2,32 | 95,3 | 3,03 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -4,35 | 96,9 | 4,55 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -9,39 | 98,1 | 6,55 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 7 344 | 7 346 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 24,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 22,64 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 20,96 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 19,46 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 17,82 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 15,42 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 12,26 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 8,24 | 93,1 | 1,84 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 3,29 | 95,3 | 2,79 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -3,26 | 96,9 | 4,19 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -8,14 | 98,1 | 6,02 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 7 277 | 7 279 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 24,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 22,72 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 21,04 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 19,55 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 17,90 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 15,51 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03 | | | 80 | 12,35 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 8,34 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 3,39 | 95,3 | 2,77 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -3,14 | 96,9 | 4,15 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -8,01 | 98,1 | 5,97 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 6 714 | 6 716 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 25,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 23,43 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 21,76 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 20,27 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 18,64 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 16,27 | 87,1 | 0,74 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 13,14 | 90,4 | 1,07 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 9,18 | 93,1 | 1,68 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 4,31 | 95,3 | 2,55 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -2,12 | 96,9 | 3,83 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -6,85 | 98,1 | 5,51 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 8 907 | 8 909 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 22,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 20,93 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 19,24 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 17,71 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 16,03 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 13,58 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 10,33 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 6,18 | 93,1 | 2,23 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 1,02 | 95,3 | 3,39 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -5,83 | 96,9 | 5,08 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -11,10 | 98,1 | 7,31 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 7 826 | 7 827 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 23,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 22,08 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 20,40 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 18,89 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 17,23 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 14,82 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 11,63 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 7,57 | 93,1 | 1,96 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 2,55 | 95,3 | 2,97 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -4,09 | 96,9 | 4,46 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -9,09 | 98,1 | 6,42 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 7 438 | 7 440 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 24,17 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 22,52 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 20,85 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 19,35 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 17,70 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 15,30 | 87,1 | 0,82 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 12,13 | 90,4 | 1,19 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 8,11 | 93,1 | 1,86 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 3,14 | 95,3 | 2,83 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -3,42 | 96,9 | 4,24 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -8,33 | 98,1 | 6,10 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 237 | 7 239 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 24,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 22,77 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 21,09 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 19,60 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 17,95 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 15,56 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 12,40 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 8,40 | 93,1 | 1,81 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 3,46 | 95,3 | 2,75 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -3,07 | 96,9 | 4,13 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | | | 200 | -7,93 | 98,1 | 5,94 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 3 657 | 3 662 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 30,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 28,76 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 27,12 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 25,70 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 24,12 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 21,88 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 18,89 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 15,21 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 10,73 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 4,89 | 96,9 | 2,09 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 0,92 | 98,1 | 3,00 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 3 316 | 3 321 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 31,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 29,61 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 27,98 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 26,56 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 24,99 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 22,76 | 87,1 | 0,37 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 19,80 | 90,4 | 0,53 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 16,14 | 93,1 | 0,83 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 11,71 | 95,3 | 1,26 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 5,93 | 96,9 | 1,89 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 2,05 | 98,1 | 2,72 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 3 874 | 3 879 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 29,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 28,25 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 26,61 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 25,18 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 23,61 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 21,35 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 18,36 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 14,66 | 93,1 | 0,97 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 10,15 | 95,3 | 1,47 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 4,26 | 96,9 | 2,21 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 0,25 | 98,1 | 3,18 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 3 235 | 3 240 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 31,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 29,83 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 28,20 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 26,78 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 25,21 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 22,98 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 20,02 | 90,4 | 0,52 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 16,38 | 93,1 | 0,81 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 11,96 | 95,3 | 1,23 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 6,19 | 96,9 | 1,85 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 2,33 | 98,1 | 2,66 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 578 | 3 582 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 30,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 28,95 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 27,31 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 25,89 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 24,32 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 22,08 | 87,1 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 19,10 | 90,4 | 0,57 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 15,42 | 93,1 | 0,90 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 10,96 | 95,3 | 1,36 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 5,12 | 96,9 | 2,04 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 1,18 | 98,1 | 2,94 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 001 | 3 006 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 32,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 30,48 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | | 32 | 28,85 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 27,44 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 25,88 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 23,66 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 20,71 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 17,09 | 93,1 | 0,75 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 12,70 | 95,3 | 1,14 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 6,97 | 96,9 | 1,71 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 3,17 | 98,1 | 2,47 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 2 764 | 2 770 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 32,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 31,20 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 29,57 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 28,16 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 26,61 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 24,40 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 21,46 | 90,4 | 0,44 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 17,86 | 93,1 | 0,69 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 13,50 | 95,3 | 1,05 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 7,82 | 96,9 | 1,58 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 4,08 | 98,1 | 2,27 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 2 759 | 2 765 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 32,77 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 31,22 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 29,59 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 28,18 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 26,62 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 24,41 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 21,48 | 90,4 | 0,44 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 17,87 | 93,1 | 0,69 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 13,52 | 95,3 | 1,05 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 7,84 | 96,9 | 1,58 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 4,10 | 98,1 | 2,27 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 2 129 | 2 136 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 35,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 33,47 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 31,85 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 30,45 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 28,91 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 26,72 | 87,1 | 0,23 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 23,82 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 20,27 | 93,1 | 0,53 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 16,00 | 95,3 | 0,81 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 10,44 | 96,9 | 1,22 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 6,86 | 98,1 | 1,75 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 2 023 | 2 030 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 35,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 33,91 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 32,29 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 30,90 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 29,36 | 83,3 | 0,14 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 27,18 | 87,1 | 0,22 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 24,28 | 90,4 | 0,32 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 20,74 | 93,1 | 0,51 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 16,48 | 95,3 | 0,77 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 10,94 | 96,9 | 1,16 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 7,38 | 98,1 | 1,66 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 298 | 4 302 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 28,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 27,35 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 25,70 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 24,26 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 22,68 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 20,41 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | | | 80 | 17,39 | 90,4 | 0,69 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 13,65 | 93,1 | 1,08 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 9,09 | 95,3 | 1,63 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 3,12 | 96,9 | 2,45 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -1,00 | 98,1 | 3,53 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 3 253 | 3 257 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 31,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 29,78 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 28,15 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 26,73 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 25,17 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 22,94 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 19,98 | 90,4 | 0,52 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 16,33 | 93,1 | 0,81 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 11,91 | 95,3 | 1,24 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 6,14 | 96,9 | 1,86 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 2,27 | 98,1 | 2,67 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 809 | 2 815 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 32,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 31,06 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 29,43 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 28,02 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 26,47 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 24,25 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 21,31 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 17,71 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 13,34 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 7,66 | 96,9 | 1,60 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 3,90 | 98,1 | 2,31 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 907 | 2 911 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 32,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 30,76 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 29,14 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 27,72 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 26,17 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 23,95 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 21,00 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 17,39 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 13,01 | 95,3 | 1,11 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 7,31 | 96,9 | 1,66 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 3,53 | 98,1 | 2,39 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 3 438 | 3 442 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 30,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 29,30 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 27,67 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 26,24 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 24,68 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 22,44 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 19,47 | 90,4 | 0,55 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 15,80 | 93,1 | 0,86 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 11,36 | 95,3 | 1,31 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 5,55 | 96,9 | 1,96 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 1,64 | 98,1 | 2,82 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 8 539 | 8 541 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 22,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 21,25 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 19,57 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 18,07 | 78,8 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 16,40 | 83,2 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 13,96 | 87,0 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 10,73 | 90,3 | 1,37 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 6,63 | 93,1 | 2,14 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 1,52 | 95,3 | 3,25 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -5,23 | 97,0 | 4,87 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me01 | | | 200 | -10,43 | 98,1 | 7,00 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 8 943 | 8 944 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 22,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 20,85 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 19,16 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 17,65 | 78,8 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 15,97 | 83,2 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 13,51 | 87,0 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 10,27 | 90,3 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 6,13 | 93,1 | 2,24 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 0,97 | 95,3 | 3,40 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -5,86 | 97,0 | 5,10 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -11,16 | 98,1 | 7,33 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 9 353 | 9 353 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 22,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 20,45 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 18,76 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 17,24 | 78,8 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 15,55 | 83,2 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 13,08 | 87,0 | 1,03 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 9,81 | 90,3 | 1,50 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 5,64 | 93,1 | 2,34 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 0,43 | 95,3 | 3,55 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -6,48 | 97,0 | 5,33 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -11,89 | 98,1 | 7,67 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 15 968 | 15 969 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 17,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 15,72 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 13,96 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 12,29 | 78,9 | 0,80 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 10,47 | 83,3 | 1,12 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 7,73 | 87,1 | 1,76 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 4,13 | 90,4 | 2,56 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -0,66 | 93,1 | 3,99 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -6,73 | 95,3 | 6,07 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -14,92 | 96,9 | 9,10 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -21,96 | 98,1 | 13,09 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 15 417 | 15 419 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 17,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 16,04 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 14,28 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 12,62 | 78,9 | 0,77 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 10,81 | 83,3 | 1,08 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 8,10 | 87,1 | 1,70 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 4,52 | 90,4 | 2,47 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -0,22 | 93,1 | 3,85 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -6,22 | 95,3 | 5,86 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -14,30 | 96,9 | 8,79 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -21,20 | 98,1 | 12,64 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 15 130 | 15 131 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 18,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 16,20 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 14,45 | 74,1 | 0,45 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 12,80 | 78,9 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 11,00 | 83,3 | 1,06 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 8,29 | 87,1 | 1,66 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 4,73 | 90,4 | 2,42 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 0,02 | 93,1 | 3,78 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -5,95 | 95,3 | 5,75 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -13,97 | 96,9 | 8,62 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -20,81 | 98,1 | 12,41 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 14 839 | 14 840 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 18,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 16,38 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My04 | | | 32 | 14,63 | 74,1 | 0,45 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 12,98 | 78,9 | 0,74 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 11,18 | 83,3 | 1,04 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 8,49 | 87,1 | 1,63 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 4,95 | 90,4 | 2,37 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 0,26 | 93,1 | 3,71 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -5,67 | 95,3 | 5,64 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -13,64 | 96,9 | 8,46 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -20,40 | 98,1 | 12,17 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 15 568 | 15 569 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 17,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 15,95 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 14,19 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 12,53 | 78,9 | 0,78 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 10,72 | 83,3 | 1,09 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 7,99 | 87,1 | 1,71 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 4,42 | 90,4 | 2,49 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -0,34 | 93,1 | 3,89 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -6,36 | 95,3 | 5,92 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -14,47 | 96,9 | 8,87 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -21,41 | 98,1 | 12,77 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 15 019 | 15 020 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 18,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 16,27 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 14,52 | 74,1 | 0,45 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 12,87 | 78,9 | 0,75 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 11,07 | 83,3 | 1,05 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 8,37 | 87,1 | 1,65 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 4,82 | 90,4 | 2,40 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 0,11 | 93,1 | 3,75 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -5,84 | 95,3 | 5,71 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -13,85 | 96,9 | 8,56 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -20,65 | 98,1 | 12,32 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 15 320 | 15 321 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 17,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 16,09 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 14,34 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 12,68 | 78,9 | 0,77 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 10,87 | 83,3 | 1,07 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 8,16 | 87,1 | 1,69 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 4,59 | 90,4 | 2,45 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -0,14 | 93,1 | 3,83 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -6,13 | 95,3 | 5,82 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -14,19 | 96,9 | 8,73 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -21,07 | 98,1 | 12,56 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 14 006 | 14 007 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 18,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 16,90 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 15,16 | 74,1 | 0,42 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 13,53 | 78,9 | 0,70 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 11,74 | 83,3 | 0,98 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 9,08 | 87,1 | 1,54 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 5,58 | 90,4 | 2,24 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 0,97 | 93,1 | 3,50 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -4,85 | 95,3 | 5,32 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -12,66 | 96,9 | 7,98 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -19,21 | 98,1 | 11,49 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 13 420 | 13 421 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 19,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 17,28 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 15,55 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 13,93 | 78,9 | 0,67 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 12,16 | 83,3 | 0,94 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 9,52 | 87,1 | 1,48 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My09 | | | 80 | 6,05 | 90,4 | 2,15 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 1,49 | 93,1 | 3,36 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -4,26 | 95,3 | 5,10 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -11,96 | 96,9 | 7,65 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -18,36 | 98,1 | 11,01 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 12 994 | 12 995 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 19,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 17,57 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 15,84 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 14,23 | 78,9 | 0,65 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 12,47 | 83,3 | 0,91 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 9,85 | 87,1 | 1,43 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 6,40 | 90,4 | 2,08 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 1,88 | 93,1 | 3,25 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -3,81 | 95,3 | 4,94 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -11,44 | 96,9 | 7,41 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -17,73 | 98,1 | 10,66 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 11 183 | 11 184 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 20,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 18,91 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 17,20 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 15,62 | 78,9 | 0,56 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 13,90 | 83,3 | 0,78 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 11,35 | 87,1 | 1,23 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 7,99 | 90,4 | 1,79 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 3,63 | 93,1 | 2,80 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -1,82 | 95,3 | 4,25 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -9,10 | 96,9 | 6,38 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -14,94 | 98,1 | 9,17 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 10 532 | 10 533 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 21,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 19,44 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 17,74 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 16,17 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 14,46 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 11,94 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 8,62 | 90,4 | 1,69 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 4,32 | 93,1 | 2,63 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -1,05 | 95,3 | 4,00 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -8,21 | 96,9 | 6,00 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -13,89 | 98,1 | 8,64 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 44,52 | | | | |
| Sum | | | 25 | 42,95 | | | | |
| Sum | | | 32 | 41,31 | | | | |
| Sum | | | 40 | 39,89 | | | | |
| Sum | | | 50 | 38,31 | | | | |
| Sum | | | 63 | 36,07 | | | | |
| Sum | | | 80 | 33,09 | | | | |
| Sum | | | 100 | 29,43 | | | | |
| Sum | | | 125 | 24,99 | | | | |
| Sum | | | 160 | 19,23 | | | | |
| Sum | | | 200 | 15,40 | | | | |

Noise sensitive area: HH Honkapirtin kämppä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (90)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 1 080 | 1 097 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 40,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 39,28 | 69,3 | 0,02 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 37,66 | 74,1 | 0,03 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 36,29 | 78,9 | 0,05 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | | 50 | 34,77 | 83,3 | 0,08 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 32,62 | 87,1 | 0,12 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 29,77 | 90,4 | 0,18 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 26,32 | 93,1 | 0,27 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 22,18 | 95,3 | 0,42 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 16,81 | 96,9 | 0,63 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | 13,49 | 98,1 | 0,90 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 1 660 | 1 670 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 37,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 35,62 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 34,00 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 32,62 | 78,9 | 0,08 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 31,08 | 83,3 | 0,12 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 28,92 | 87,1 | 0,18 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 26,03 | 90,4 | 0,27 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 22,53 | 93,1 | 0,42 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 18,31 | 95,3 | 0,63 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 12,84 | 96,9 | 0,95 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | 9,38 | 98,1 | 1,37 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 2 143 | 2 149 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 34,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 33,42 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 31,79 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 30,40 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 28,86 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 26,67 | 87,1 | 0,24 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 23,76 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 20,22 | 93,1 | 0,54 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 15,94 | 95,3 | 0,82 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 10,38 | 96,9 | 1,23 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 6,79 | 98,1 | 1,76 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 2 290 | 2 296 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 34,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 32,84 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 31,22 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 29,82 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 28,27 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 26,08 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 23,17 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 19,61 | 93,1 | 0,57 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 15,31 | 95,3 | 0,87 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 9,72 | 96,9 | 1,31 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | 6,10 | 98,1 | 1,88 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 3 168 | 3 172 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 31,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 30,01 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 28,38 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 26,97 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 25,40 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 23,18 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 20,22 | 90,4 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 16,58 | 93,1 | 0,79 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 12,17 | 95,3 | 1,21 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 6,41 | 96,9 | 1,81 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 2,57 | 98,1 | 2,60 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 807 | 2 812 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 32,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 31,07 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 29,44 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 28,03 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 26,48 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 24,26 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 21,32 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 17,72 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 125 | 13,35 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 7,67 | 96,9 | 1,60 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 3,91 | 98,1 | 2,31 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 3 314 | 3 317 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 31,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 29,62 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 27,99 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 26,57 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 25,00 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 22,77 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 19,81 | 90,4 | 0,53 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 16,15 | 93,1 | 0,83 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 11,72 | 95,3 | 1,26 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 5,94 | 96,9 | 1,89 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 2,06 | 98,1 | 2,72 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 4 070 | 4 073 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 29,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 27,82 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 26,18 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 24,75 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 23,17 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 20,91 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 17,90 | 90,4 | 0,65 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 14,18 | 93,1 | 1,02 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 9,65 | 95,3 | 1,55 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 3,73 | 96,9 | 2,32 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -0,34 | 98,1 | 3,34 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 5 275 | 5 279 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 27,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 25,55 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 23,90 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 22,44 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 20,83 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 18,52 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 15,46 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 11,63 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 6,94 | 95,3 | 2,01 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 0,79 | 96,9 | 3,01 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -3,58 | 98,1 | 4,33 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 643 | 5 646 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 26,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 24,96 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 23,30 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 21,84 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 20,22 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 17,90 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 14,81 | 90,4 | 0,90 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 10,95 | 93,1 | 1,41 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 6,22 | 95,3 | 2,15 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 0,00 | 96,9 | 3,22 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -4,46 | 98,1 | 4,63 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 5 808 | 5 811 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 26,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 24,70 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 23,04 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 21,58 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 19,96 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 17,63 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 14,54 | 90,4 | 0,93 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 10,66 | 93,1 | 1,45 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 5,91 | 95,3 | 2,21 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -0,35 | 96,9 | 3,31 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -4,85 | 98,1 | 4,77 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 6 203 | 6 206 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | 20 | 25,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 24,12 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 22,46 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 20,99 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 19,36 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 17,01 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 13,90 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 9,99 | 93,1 | 1,55 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 5,19 | 95,3 | 2,36 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -1,15 | 96,9 | 3,54 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -5,75 | 98,1 | 5,09 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 7 118 | 7 120 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 24,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 22,91 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 21,24 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 19,75 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 18,10 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 15,72 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 12,56 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 8,57 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 3,65 | 95,3 | 2,71 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -2,86 | 96,9 | 4,06 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -7,69 | 98,1 | 5,84 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 7 065 | 7 067 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 24,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 22,98 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 21,31 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 19,81 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 18,17 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 15,79 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 12,64 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 8,65 | 93,1 | 1,77 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 3,73 | 95,3 | 2,69 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -2,77 | 96,9 | 4,03 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -7,58 | 98,1 | 5,80 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 6 395 | 6 398 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 25,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 23,86 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 22,19 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 20,71 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 19,08 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 16,73 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 13,61 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 9,68 | 93,1 | 1,60 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 4,85 | 95,3 | 2,43 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -1,52 | 96,9 | 3,65 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -6,17 | 98,1 | 5,25 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 6 123 | 6 126 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 25,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 24,24 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 22,58 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 21,10 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 19,48 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 17,14 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 14,03 | 90,4 | 0,98 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 10,13 | 93,1 | 1,53 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 5,33 | 95,3 | 2,33 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -0,99 | 96,9 | 3,49 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -5,57 | 98,1 | 5,02 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 7 011 | 7 013 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 24,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 23,05 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 21,38 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 19,88 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | | | 50 | 18,24 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 15,86 | 87,1 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 12,71 | 90,4 | 1,12 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 8,73 | 93,1 | 1,75 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 3,82 | 95,3 | 2,66 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -2,67 | 96,9 | 4,00 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -7,47 | 98,1 | 5,75 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 6 868 | 6 870 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 24,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 23,23 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 21,56 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 20,07 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 18,43 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 16,06 | 87,1 | 0,76 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 12,91 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 8,94 | 93,1 | 1,72 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 4,05 | 95,3 | 2,61 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -2,41 | 96,9 | 3,92 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -7,17 | 98,1 | 5,63 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 6 499 | 6 502 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 25,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 23,71 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 22,05 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 20,57 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 18,94 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 16,58 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 13,45 | 90,4 | 1,04 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 9,51 | 93,1 | 1,63 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 4,67 | 95,3 | 2,47 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -1,72 | 96,9 | 3,71 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -6,39 | 98,1 | 5,33 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 9 219 | 9 220 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 20,63 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 18,93 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 17,40 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 15,71 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,24 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 9,98 | 90,4 | 1,48 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 5,80 | 93,1 | 2,30 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 0,60 | 95,3 | 3,50 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -6,30 | 96,9 | 5,26 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -11,65 | 98,1 | 7,56 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 9 619 | 9 620 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 21,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 20,25 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 18,55 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 17,01 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 15,32 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 12,83 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 9,55 | 90,4 | 1,54 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 5,33 | 93,1 | 2,41 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 0,08 | 95,3 | 3,66 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -6,90 | 96,9 | 5,48 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -12,35 | 98,1 | 7,89 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 10 172 | 10 173 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 21,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 19,75 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 18,05 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 16,49 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 14,79 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 12,28 | 87,1 | 1,12 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 8,98 | 90,4 | 1,63 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 4,71 | 93,1 | 2,54 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 125 | -0,62 | 95,3 | 3,87 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -7,70 | 96,9 | 5,80 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -13,29 | 98,1 | 8,34 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 10 753 | 10 754 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 20,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 19,26 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 17,55 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 15,98 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 14,27 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 11,74 | 87,1 | 1,18 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 8,40 | 90,4 | 1,72 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 4,08 | 93,1 | 2,69 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | -1,32 | 95,3 | 4,09 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -8,51 | 96,9 | 6,13 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -14,25 | 98,1 | 8,82 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 16 812 | 16 813 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 17,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 15,21 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 13,44 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 11,77 | 78,8 | 0,84 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 9,94 | 83,2 | 1,18 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 7,17 | 87,0 | 1,85 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 3,53 | 90,3 | 2,69 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | -1,32 | 93,1 | 4,20 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -7,50 | 95,3 | 6,39 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -15,82 | 97,0 | 9,58 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -23,10 | 98,1 | 13,79 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 17 165 | 17 165 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 16,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 15,02 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 13,25 | 74,1 | 0,51 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 11,58 | 78,8 | 0,86 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 9,73 | 83,2 | 1,20 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 6,95 | 87,0 | 1,89 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 3,29 | 90,3 | 2,75 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | -1,58 | 93,1 | 4,29 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -7,82 | 95,3 | 6,52 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -16,20 | 97,0 | 9,78 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -23,57 | 98,1 | 14,08 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 17 531 | 17 531 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 16,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 14,83 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 13,05 | 74,1 | 0,53 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 11,38 | 78,8 | 0,88 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 9,52 | 83,2 | 1,23 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 6,72 | 87,0 | 1,93 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 3,05 | 90,3 | 2,80 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | -1,86 | 93,1 | 4,38 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -8,14 | 95,3 | 6,66 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -16,60 | 97,0 | 9,99 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -24,05 | 98,1 | 14,38 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 7 183 | 7 185 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 24,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 22,83 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 21,16 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 19,66 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 18,02 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 15,63 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 12,47 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 8,48 | 93,1 | 1,80 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | 3,54 | 95,3 | 2,73 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -2,98 | 96,9 | 4,10 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -7,82 | 98,1 | 5,89 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 6 631 | 6 633 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My02 | | | 20 | 25,17 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 23,54 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 21,87 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 20,39 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 18,75 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 16,39 | 87,1 | 0,73 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 13,26 | 90,4 | 1,06 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 9,31 | 93,1 | 1,66 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | 4,44 | 95,3 | 2,52 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -1,97 | 96,9 | 3,78 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -6,67 | 98,1 | 5,44 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 6 424 | 6 426 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 25,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 23,82 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 22,15 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 20,67 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 19,04 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 16,69 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 13,56 | 90,4 | 1,03 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 9,63 | 93,1 | 1,61 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | 4,80 | 95,3 | 2,44 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -1,57 | 96,9 | 3,66 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -6,23 | 98,1 | 5,27 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 6 292 | 6 295 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 25,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 24,00 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 22,34 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 20,86 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 19,23 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 16,88 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 13,77 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 9,85 | 93,1 | 1,57 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | 5,03 | 95,3 | 2,39 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -1,32 | 96,9 | 3,59 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -5,94 | 98,1 | 5,16 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 7 064 | 7 066 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 24,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 22,98 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 21,31 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 19,82 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 18,17 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 15,79 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 12,64 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 8,65 | 93,1 | 1,77 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | 3,73 | 95,3 | 2,69 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -2,76 | 96,9 | 4,03 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -7,58 | 98,1 | 5,79 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 6 635 | 6 637 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 25,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 23,53 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 21,87 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 20,38 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 18,75 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 16,38 | 87,1 | 0,73 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 13,25 | 90,4 | 1,06 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 9,30 | 93,1 | 1,66 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | 4,44 | 95,3 | 2,52 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -1,98 | 96,9 | 3,78 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -6,68 | 98,1 | 5,44 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 7 073 | 7 075 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 24,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 22,97 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 21,30 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 19,80 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My07 | | | 50 | 18,16 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 15,78 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 12,63 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 8,64 | 93,1 | 1,77 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | 3,72 | 95,3 | 2,69 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -2,78 | 96,9 | 4,03 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -7,60 | 98,1 | 5,80 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 5 340 | 5 343 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 27,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 25,44 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 23,79 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 22,33 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 20,72 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 18,41 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 15,34 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 11,51 | 93,1 | 1,34 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 6,81 | 95,3 | 2,03 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | 0,65 | 96,9 | 3,05 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -3,74 | 98,1 | 4,38 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 4 792 | 4 795 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 27,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 26,39 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 24,74 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 23,30 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 21,70 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 19,41 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 16,37 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 12,58 | 93,1 | 1,20 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 7,96 | 95,3 | 1,82 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | 1,90 | 96,9 | 2,73 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -2,35 | 98,1 | 3,93 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 4 221 | 4 225 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 29,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 27,50 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 25,86 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 24,43 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 22,84 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 20,57 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 17,56 | 90,4 | 0,68 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 13,83 | 93,1 | 1,06 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 9,28 | 95,3 | 1,61 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | 3,32 | 96,9 | 2,41 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -0,78 | 98,1 | 3,46 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 2 520 | 2 527 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 33,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 32,00 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 30,38 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 28,97 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 27,42 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 25,22 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 22,30 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 18,72 | 93,1 | 0,63 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 14,39 | 95,3 | 0,96 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | 8,75 | 96,9 | 1,44 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | 5,08 | 98,1 | 2,07 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 2 289 | 2 296 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 34,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 32,84 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 31,22 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 29,82 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 28,27 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 26,08 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 23,17 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 19,61 | 93,1 | 0,57 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My12 | | | 125 | 15,31 | 95,3 | 0,87 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | 9,72 | 96,9 | 1,31 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | 6,10 | 98,1 | 1,88 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 46,28 | | | | |
| Sum | | | 25 | 44,73 | | | | |
| Sum | | | 32 | 43,10 | | | | |
| Sum | | | 40 | 41,69 | | | | |
| Sum | | | 50 | 40,13 | | | | |
| Sum | | | 63 | 37,92 | | | | |
| Sum | | | 80 | 34,98 | | | | |
| Sum | | | 100 | 31,39 | | | | |
| Sum | | | 125 | 27,05 | | | | |
| Sum | | | 160 | 21,43 | | | | |
| Sum | | | 200 | 17,80 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (100)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 425 | 4 432 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 28,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 27,08 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 25,44 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 24,00 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 22,41 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 20,13 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 17,11 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 13,36 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 8,78 | 95,3 | 1,68 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 2,79 | 96,9 | 2,53 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -1,37 | 98,1 | 3,63 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 472 | 4 478 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,99 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,35 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,91 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,32 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 20,04 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 17,01 | 90,4 | 0,72 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,26 | 93,1 | 1,12 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,68 | 95,3 | 1,70 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,67 | 96,9 | 2,55 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -1,49 | 98,1 | 3,67 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 801 | 3 807 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,42 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,78 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 25,35 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,77 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,52 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,53 | 90,4 | 0,61 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,84 | 93,1 | 0,95 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 10,34 | 95,3 | 1,45 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 4,46 | 96,9 | 2,17 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 0,47 | 98,1 | 3,12 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 540 | 4 546 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,86 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,22 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,77 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,18 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,90 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | | | 80 | 16,87 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,11 | 93,1 | 1,14 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,52 | 95,3 | 1,73 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,50 | 96,9 | 2,59 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -1,68 | 98,1 | 3,73 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 905 | 1 917 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 35,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 34,41 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 32,79 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 31,40 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 29,87 | 83,3 | 0,13 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 27,69 | 87,1 | 0,21 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 24,79 | 90,4 | 0,31 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 21,27 | 93,1 | 0,48 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 17,02 | 95,3 | 0,73 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 11,50 | 96,9 | 1,09 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 7,98 | 98,1 | 1,57 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 637 | 2 647 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 33,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 31,60 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 29,97 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 28,57 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 27,01 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 24,81 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 21,88 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 18,28 | 93,1 | 0,66 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 13,94 | 95,3 | 1,01 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 8,29 | 96,9 | 1,51 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 4,58 | 98,1 | 2,17 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 536 | 2 546 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 33,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 31,94 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 30,31 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 28,91 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 27,36 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 25,16 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 22,23 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 18,65 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 14,32 | 95,3 | 0,97 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 8,68 | 96,9 | 1,45 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 5,00 | 98,1 | 2,09 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 304 | 2 314 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 32,77 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 31,15 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 29,75 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,20 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,01 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,09 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 19,53 | 93,1 | 0,58 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,23 | 95,3 | 0,88 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 9,64 | 96,9 | 1,32 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,01 | 98,1 | 1,90 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 280 | 6 285 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 24,01 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,35 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,87 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 19,25 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,89 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,78 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,86 | 93,1 | 1,57 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 5,05 | 95,3 | 2,39 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,30 | 96,9 | 3,58 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09 | | | 200 | -5,92 | 98,1 | 5,15 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 295 | 7 299 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,69 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,02 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,52 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 17,88 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,48 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 12,32 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,31 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,36 | 95,3 | 2,77 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -3,18 | 96,9 | 4,16 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -8,05 | 98,1 | 5,99 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 273 | 8 276 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,58 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,90 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,38 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,72 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,29 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,07 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 6,97 | 93,1 | 2,07 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,90 | 95,3 | 3,14 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,83 | 96,9 | 4,72 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -9,94 | 98,1 | 6,79 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 275 | 8 279 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 21,58 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 19,90 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 18,38 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,71 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,28 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,07 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 6,97 | 93,1 | 2,07 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 1,89 | 95,3 | 3,15 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -4,83 | 96,9 | 4,72 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -9,95 | 98,1 | 6,79 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 9 588 | 9 591 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,28 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,58 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 17,04 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,34 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,86 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,58 | 90,4 | 1,53 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 5,37 | 93,1 | 2,40 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 0,12 | 95,3 | 3,64 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -6,86 | 96,9 | 5,47 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -12,30 | 98,1 | 7,86 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 199 | 9 202 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,64 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,95 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,41 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,73 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 13,26 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 10,00 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,82 | 93,1 | 2,30 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 0,63 | 95,3 | 3,50 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -6,27 | 96,9 | 5,25 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -11,62 | 98,1 | 7,55 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 097 | 8 100 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 23,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,77 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | | | 32 | 20,09 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 18,58 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 16,92 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 14,49 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 11,29 | 90,4 | 1,30 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 7,21 | 93,1 | 2,02 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 2,15 | 95,3 | 3,08 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -4,54 | 96,9 | 4,62 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -9,61 | 98,1 | 6,64 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 7 283 | 7 287 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 24,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 22,71 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 21,03 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 19,54 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 17,89 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 15,50 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 12,34 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 8,33 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 3,38 | 95,3 | 2,77 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -3,16 | 96,9 | 4,15 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -8,03 | 98,1 | 5,98 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 453 | 8 456 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 23,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,39 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,71 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 18,19 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,52 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 14,08 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,86 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,74 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 1,64 | 95,3 | 3,21 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -5,12 | 96,9 | 4,82 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -10,28 | 98,1 | 6,93 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 7 897 | 7 901 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,65 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,99 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 20,31 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,80 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 17,15 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,73 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 11,53 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 7,47 | 93,1 | 1,98 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 2,44 | 95,3 | 3,00 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -4,21 | 96,9 | 4,50 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -9,23 | 98,1 | 6,48 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 284 | 5 289 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 27,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 25,53 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 23,88 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 22,42 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 20,82 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 18,50 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 15,44 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 11,61 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 6,92 | 95,3 | 2,01 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 0,77 | 96,9 | 3,01 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -3,60 | 98,1 | 4,34 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 7 929 | 7 932 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 23,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 21,96 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 20,28 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 18,77 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 17,11 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 14,69 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | | 80 | 11,50 | 90,4 | 1,27 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 7,43 | 93,1 | 1,98 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 2,40 | 95,3 | 3,01 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -4,26 | 96,9 | 4,52 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -9,29 | 98,1 | 6,50 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 8 597 | 8 600 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 22,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 21,24 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 19,56 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 18,03 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 16,36 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 13,92 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 10,69 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 6,56 | 93,1 | 2,15 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 1,44 | 95,3 | 3,27 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -5,34 | 96,9 | 4,90 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -10,54 | 98,1 | 7,05 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 9 171 | 9 174 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 22,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 20,67 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 18,98 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 17,44 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 15,76 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 13,29 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 10,03 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 5,86 | 93,1 | 2,29 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 0,66 | 95,3 | 3,49 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -6,23 | 96,9 | 5,23 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -11,57 | 98,1 | 7,52 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 9 571 | 9 573 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 21,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 20,29 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 18,60 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 17,05 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 15,36 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 12,88 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 9,60 | 90,4 | 1,53 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 5,39 | 93,1 | 2,39 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 0,14 | 95,3 | 3,64 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -6,83 | 96,9 | 5,46 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -12,27 | 98,1 | 7,85 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 15 368 | 15 369 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 17,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 16,02 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 14,26 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 12,63 | 78,8 | 0,77 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 10,82 | 83,2 | 1,08 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 8,10 | 87,0 | 1,69 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 4,54 | 90,3 | 2,46 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | -0,18 | 93,1 | 3,84 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -6,17 | 95,3 | 5,84 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -14,22 | 97,0 | 8,76 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -21,14 | 98,1 | 12,60 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 15 635 | 15 636 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 17,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 15,86 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 14,10 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 12,46 | 78,8 | 0,78 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 10,65 | 83,2 | 1,09 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 7,93 | 87,0 | 1,72 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 4,34 | 90,3 | 2,50 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | -0,39 | 93,1 | 3,91 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -6,42 | 95,3 | 5,94 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -14,52 | 97,0 | 8,91 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me02 | | | 200 | -21,50 | 98,1 | 12,82 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 15 924 | 15 925 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 17,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 15,70 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 13,94 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 12,29 | 78,8 | 0,80 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 10,47 | 83,2 | 1,11 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 7,73 | 87,0 | 1,75 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 4,14 | 90,3 | 2,55 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | -0,62 | 93,1 | 3,98 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -6,69 | 95,3 | 6,05 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -14,85 | 97,0 | 9,08 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -21,90 | 98,1 | 13,06 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 8 618 | 8 622 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 22,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 21,22 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 19,53 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 18,01 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 16,34 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 13,89 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 10,66 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 6,53 | 93,1 | 2,16 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | 1,41 | 95,3 | 3,28 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -5,38 | 96,9 | 4,91 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -10,58 | 98,1 | 7,07 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 8 167 | 8 170 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 23,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 21,70 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 20,01 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 18,50 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 16,84 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 14,41 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 11,20 | 90,4 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 7,11 | 93,1 | 2,04 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | 2,05 | 95,3 | 3,10 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -4,65 | 96,9 | 4,66 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -9,74 | 98,1 | 6,70 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 7 658 | 7 661 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 23,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 22,27 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 20,59 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 19,08 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 17,43 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 15,02 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 11,84 | 90,4 | 1,23 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 7,80 | 93,1 | 1,92 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | 2,80 | 95,3 | 2,91 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -3,81 | 96,9 | 4,37 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -8,77 | 98,1 | 6,28 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 7 042 | 7 046 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 24,65 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 23,00 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 21,33 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 19,84 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 18,20 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 15,82 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 12,67 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 8,68 | 93,1 | 1,76 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | 3,76 | 95,3 | 2,68 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -2,73 | 96,9 | 4,02 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -7,54 | 98,1 | 5,78 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 7 559 | 7 563 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 24,03 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 22,38 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My05 | | | 32 | 20,70 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 19,20 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 17,55 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 15,15 | 87,1 | 0,83 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 11,97 | 90,4 | 1,21 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 7,94 | 93,1 | 1,89 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | 2,95 | 95,3 | 2,87 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -3,64 | 96,9 | 4,31 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -8,57 | 98,1 | 6,20 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 6 898 | 6 902 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 24,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 23,19 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 21,52 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 20,03 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 18,39 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 16,01 | 87,1 | 0,76 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 12,87 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 8,90 | 93,1 | 1,73 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | 4,00 | 95,3 | 2,62 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -2,47 | 96,9 | 3,93 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -7,24 | 98,1 | 5,66 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 6 955 | 6 959 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 24,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 23,12 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 21,45 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 19,95 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 18,31 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 15,94 | 87,1 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 12,79 | 90,4 | 1,11 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 8,81 | 93,1 | 1,74 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | 3,91 | 95,3 | 2,64 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -2,57 | 96,9 | 3,97 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -7,36 | 98,1 | 5,71 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 6 668 | 6 672 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 25,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 23,49 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 21,82 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 20,33 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 18,70 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 16,33 | 87,1 | 0,73 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 13,20 | 90,4 | 1,07 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 9,25 | 93,1 | 1,67 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 4,38 | 95,3 | 2,54 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -2,04 | 96,9 | 3,80 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -6,76 | 98,1 | 5,47 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 6 148 | 6 152 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 25,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 24,20 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 22,54 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 21,06 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 19,44 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 17,10 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 13,99 | 90,4 | 0,98 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 10,08 | 93,1 | 1,54 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 5,28 | 95,3 | 2,34 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -1,04 | 96,9 | 3,51 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -5,62 | 98,1 | 5,04 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 6 277 | 6 282 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 25,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 24,02 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 22,35 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 20,88 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 19,25 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 16,90 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My10 | | | 80 | 13,79 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 9,87 | 93,1 | 1,57 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 5,05 | 95,3 | 2,39 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -1,29 | 96,9 | 3,58 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -5,91 | 98,1 | 5,15 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 4 963 | 4 969 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 27,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 26,08 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 24,43 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 22,98 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 21,38 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 19,08 | 87,1 | 0,55 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 16,03 | 90,4 | 0,80 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 12,23 | 93,1 | 1,24 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 7,59 | 95,3 | 1,89 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | 1,49 | 96,9 | 2,83 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -2,80 | 98,1 | 4,07 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 4 061 | 4 069 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 29,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 27,83 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 26,19 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 24,76 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 23,18 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 20,92 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 17,91 | 90,4 | 0,65 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 14,19 | 93,1 | 1,02 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 9,66 | 95,3 | 1,55 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | 3,74 | 96,9 | 2,32 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -0,33 | 98,1 | 3,34 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 43,46 | | | | |
| Sum | | | 25 | 41,88 | | | | |
| Sum | | | 32 | 40,23 | | | | |
| Sum | | | 40 | 38,80 | | | | |
| Sum | | | 50 | 37,21 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,95 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,94 | | | | |
| Sum | | | 100 | 28,23 | | | | |
| Sum | | | 125 | 23,72 | | | | |
| Sum | | | 160 | 17,86 | | | | |
| Sum | | | 200 | 13,94 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Koivikko Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (92)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 6 024 | 6 027 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 26,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 24,38 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 22,72 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 21,25 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 19,63 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 17,29 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 14,19 | 90,4 | 0,96 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 10,29 | 93,1 | 1,51 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 5,51 | 95,3 | 2,29 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -0,79 | 96,9 | 3,44 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -5,34 | 98,1 | 4,94 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 5 690 | 5 693 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 26,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 24,88 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 23,23 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 21,76 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | | | 50 | 20,15 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 17,82 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 14,74 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 10,87 | 93,1 | 1,42 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 6,13 | 95,3 | 2,16 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -0,10 | 96,9 | 3,24 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -4,57 | 98,1 | 4,67 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 6 254 | 6 257 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 25,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 24,05 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 22,39 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 20,91 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 19,29 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 16,94 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 13,82 | 90,4 | 1,00 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 9,91 | 93,1 | 1,56 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 5,10 | 95,3 | 2,38 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -1,25 | 96,9 | 3,57 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -5,86 | 98,1 | 5,13 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 5 476 | 5 479 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 26,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 25,22 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 23,57 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 22,10 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 20,49 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 18,18 | 87,1 | 0,60 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 15,10 | 90,4 | 0,88 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 11,26 | 93,1 | 1,37 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 6,54 | 95,3 | 2,08 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 0,35 | 96,9 | 3,12 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -4,07 | 98,1 | 4,49 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 8 423 | 8 425 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 23,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 21,42 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 19,74 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 18,22 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 16,55 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 14,11 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 10,89 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 6,78 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 1,69 | 95,3 | 3,20 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -5,07 | 96,9 | 4,80 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -10,22 | 98,1 | 6,91 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 7 402 | 7 404 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 24,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 22,57 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 20,89 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 19,39 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 17,74 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 15,35 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 12,18 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 8,16 | 93,1 | 1,85 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 3,20 | 95,3 | 2,81 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -3,36 | 96,9 | 4,22 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -8,26 | 98,1 | 6,07 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 7 477 | 7 479 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 24,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 22,48 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 20,80 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 19,30 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 17,65 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 15,25 | 87,1 | 0,82 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 12,08 | 90,4 | 1,20 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 8,05 | 93,1 | 1,87 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 | | | 125 | 3,08 | 95,3 | 2,84 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -3,49 | 96,9 | 4,26 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -8,41 | 98,1 | 6,13 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 906 | 7 908 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 23,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 21,99 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 20,31 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 18,80 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 17,14 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 14,72 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 11,53 | 90,4 | 1,27 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 7,46 | 93,1 | 1,98 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 2,43 | 95,3 | 3,00 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -4,22 | 96,9 | 4,51 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -9,25 | 98,1 | 6,48 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 4 969 | 4 973 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 27,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 26,07 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 24,42 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 22,97 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 21,37 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 19,07 | 87,1 | 0,55 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 16,02 | 90,4 | 0,80 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 12,22 | 93,1 | 1,24 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 7,58 | 95,3 | 1,89 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 1,48 | 96,9 | 2,83 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -2,81 | 98,1 | 4,08 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 4 051 | 4 055 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 29,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 27,86 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 26,22 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 24,79 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 23,21 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 20,95 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 17,94 | 90,4 | 0,65 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 14,23 | 93,1 | 1,01 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 9,70 | 95,3 | 1,54 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 3,78 | 96,9 | 2,31 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -0,29 | 98,1 | 3,33 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 2 787 | 2 793 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 32,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 31,13 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 29,50 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 28,09 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 26,54 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 24,32 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 21,38 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 17,78 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 13,42 | 95,3 | 1,06 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 7,73 | 96,9 | 1,59 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 3,99 | 98,1 | 2,29 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 3 365 | 3 370 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 31,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 29,48 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 27,85 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 26,43 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 24,86 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 22,63 | 87,1 | 0,37 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 19,66 | 90,4 | 0,54 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 16,00 | 93,1 | 0,84 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 11,57 | 95,3 | 1,28 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 5,77 | 96,9 | 1,92 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 1,88 | 98,1 | 2,76 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 2 810 | 2 815 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | | 20 | 32,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 31,06 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 29,43 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 28,02 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 26,47 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 24,25 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 21,31 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 17,71 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 13,34 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 7,65 | 96,9 | 1,60 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 3,90 | 98,1 | 2,31 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 345 | 3 350 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 31,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 29,54 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 27,90 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 26,48 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 24,92 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 22,68 | 87,1 | 0,37 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 19,72 | 90,4 | 0,54 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 16,06 | 93,1 | 0,84 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 11,63 | 95,3 | 1,27 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 5,84 | 96,9 | 1,91 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 1,95 | 98,1 | 2,75 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 3 930 | 3 934 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 29,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 28,13 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 26,49 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 25,06 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 23,48 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 21,22 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 18,23 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 14,52 | 93,1 | 0,98 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 10,01 | 95,3 | 1,49 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 4,11 | 96,9 | 2,24 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 0,08 | 98,1 | 3,23 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 4 692 | 4 695 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 28,17 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 26,58 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 24,93 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 23,48 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 21,89 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 19,60 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 16,57 | 90,4 | 0,75 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 12,79 | 93,1 | 1,17 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 8,18 | 95,3 | 1,78 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 2,14 | 96,9 | 2,68 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -2,08 | 98,1 | 3,85 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 4 387 | 4 390 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 28,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 27,17 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 25,52 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 24,08 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 22,49 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 20,22 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 17,20 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 13,45 | 93,1 | 1,10 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 8,88 | 95,3 | 1,67 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 2,89 | 96,9 | 2,50 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -1,25 | 98,1 | 3,60 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 4 941 | 4 944 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 27,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 26,12 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 24,47 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 23,02 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 50 | 21,42 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 19,13 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 16,08 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 12,28 | 93,1 | 1,24 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 7,64 | 95,3 | 1,88 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 1,55 | 96,9 | 2,82 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -2,74 | 98,1 | 4,05 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 7 526 | 7 529 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 24,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 22,42 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 20,74 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 19,24 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 17,59 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 15,19 | 87,1 | 0,83 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 12,01 | 90,4 | 1,20 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 7,98 | 93,1 | 1,88 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 3,00 | 95,3 | 2,86 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -3,58 | 96,9 | 4,29 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -8,51 | 98,1 | 6,17 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 8 784 | 8 785 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 21,05 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 19,37 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 17,84 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 16,16 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,71 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 10,47 | 90,4 | 1,41 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 6,33 | 93,1 | 2,20 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 1,19 | 95,3 | 3,34 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -5,64 | 96,9 | 5,01 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -10,88 | 98,1 | 7,20 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 8 703 | 8 704 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 22,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 21,14 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 19,45 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 17,92 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 16,25 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 13,80 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 10,56 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 6,43 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 1,30 | 95,3 | 3,31 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -5,51 | 96,9 | 4,96 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -10,73 | 98,1 | 7,14 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 9 021 | 9 022 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 22,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 20,82 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 19,13 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 17,59 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 15,91 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 13,45 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 10,20 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 6,04 | 93,1 | 2,26 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 0,87 | 95,3 | 3,43 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -6,00 | 96,9 | 5,14 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -11,30 | 98,1 | 7,40 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 9 622 | 9 624 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 21,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 20,25 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 18,55 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 17,00 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 15,31 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 12,83 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 9,55 | 90,4 | 1,54 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 5,33 | 93,1 | 2,41 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | | | 125 | 0,08 | 95,3 | 3,66 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -6,90 | 96,9 | 5,49 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -12,36 | 98,1 | 7,89 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 14 783 | 14 784 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 18,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 16,36 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 14,62 | 74,1 | 0,44 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 12,99 | 78,8 | 0,74 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 11,20 | 83,2 | 1,03 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 8,51 | 87,0 | 1,63 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 4,97 | 90,3 | 2,37 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 0,31 | 93,1 | 3,70 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -5,61 | 95,3 | 5,62 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -13,55 | 97,0 | 8,43 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -20,32 | 98,1 | 12,12 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 15 197 | 15 198 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 17,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 16,12 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 14,36 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 12,73 | 78,8 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 10,93 | 83,2 | 1,06 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 8,22 | 87,0 | 1,67 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 4,66 | 90,3 | 2,43 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | -0,04 | 93,1 | 3,80 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -6,01 | 95,3 | 5,78 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -14,03 | 97,0 | 8,66 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -20,90 | 98,1 | 12,46 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 15 615 | 15 616 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 17,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 15,87 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 14,12 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 12,48 | 78,8 | 0,78 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 10,66 | 83,2 | 1,09 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 7,94 | 87,0 | 1,72 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 4,36 | 90,3 | 2,50 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | -0,38 | 93,1 | 3,90 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -6,41 | 95,3 | 5,93 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -14,50 | 97,0 | 8,90 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -21,48 | 98,1 | 12,81 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 12 802 | 12 803 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 19,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 17,70 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 15,97 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 14,37 | 78,9 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 12,61 | 83,3 | 0,90 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 10,00 | 87,1 | 1,41 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 6,56 | 90,4 | 2,05 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 2,05 | 93,1 | 3,20 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -3,61 | 95,3 | 4,87 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -11,20 | 96,9 | 7,30 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -17,44 | 98,1 | 10,50 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 12 275 | 12 277 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 19,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 18,08 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 16,35 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 14,76 | 78,9 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 13,01 | 83,3 | 0,86 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 10,42 | 87,1 | 1,35 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 7,01 | 90,4 | 1,96 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 2,55 | 93,1 | 3,07 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -3,05 | 95,3 | 4,67 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -10,53 | 96,9 | 7,00 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -16,65 | 98,1 | 10,07 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 12 215 | 12 217 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My03 | | | 20 | 19,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 18,12 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 16,40 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 14,80 | 78,9 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 13,06 | 83,3 | 0,86 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 10,47 | 87,1 | 1,34 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 7,06 | 90,4 | 1,95 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 2,61 | 93,1 | 3,05 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -2,98 | 95,3 | 4,64 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -10,45 | 96,9 | 6,96 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -16,56 | 98,1 | 10,02 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 12 247 | 12 249 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 19,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 18,10 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 16,38 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 14,78 | 78,9 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 13,03 | 83,3 | 0,86 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 10,44 | 87,1 | 1,35 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 7,03 | 90,4 | 1,96 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 2,58 | 93,1 | 3,06 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -3,02 | 95,3 | 4,65 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -10,50 | 96,9 | 6,98 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -16,61 | 98,1 | 10,04 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 13 022 | 13 023 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 19,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 17,55 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 15,82 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 14,21 | 78,9 | 0,65 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 12,45 | 83,3 | 0,91 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 9,83 | 87,1 | 1,43 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 6,37 | 90,4 | 2,08 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 1,85 | 93,1 | 3,26 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -3,84 | 95,3 | 4,95 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -11,47 | 96,9 | 7,42 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -17,77 | 98,1 | 10,68 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 12 675 | 12 676 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 19,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 17,79 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 16,06 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 14,46 | 78,9 | 0,63 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 12,71 | 83,3 | 0,89 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 10,10 | 87,1 | 1,39 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 6,66 | 90,4 | 2,03 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 2,17 | 93,1 | 3,17 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -3,48 | 95,3 | 4,82 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -11,04 | 96,9 | 7,23 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -17,25 | 98,1 | 10,39 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 13 155 | 13 156 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 19,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 17,46 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 15,73 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 14,11 | 78,9 | 0,66 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 12,35 | 83,3 | 0,92 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 9,72 | 87,1 | 1,45 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 6,26 | 90,4 | 2,11 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 1,73 | 93,1 | 3,29 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -3,98 | 95,3 | 5,00 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -11,63 | 96,9 | 7,50 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -17,97 | 98,1 | 10,79 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 11 235 | 11 236 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 20,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 18,87 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 17,16 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 15,58 | 78,9 | 0,56 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My08 | | | 50 | 13,85 | 83,3 | 0,79 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 11,30 | 87,1 | 1,24 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 7,94 | 90,4 | 1,80 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 3,58 | 93,1 | 2,81 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -1,88 | 95,3 | 4,27 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -9,17 | 96,9 | 6,40 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -15,03 | 98,1 | 9,21 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 10 753 | 10 754 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 20,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 19,26 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 17,55 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 15,98 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 14,27 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 11,74 | 87,1 | 1,18 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 8,40 | 90,4 | 1,72 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 4,08 | 93,1 | 2,69 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -1,32 | 95,3 | 4,09 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -8,51 | 96,9 | 6,13 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -14,25 | 98,1 | 8,82 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 10 049 | 10 051 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 21,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 19,86 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 18,16 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 16,61 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 14,90 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 12,40 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 9,10 | 90,4 | 1,61 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 4,84 | 93,1 | 2,51 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -0,46 | 95,3 | 3,82 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -7,53 | 96,9 | 5,73 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -13,09 | 98,1 | 8,24 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 8 594 | 8 597 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 22,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 21,25 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 19,56 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 18,04 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 16,36 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 13,92 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 10,69 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 6,56 | 93,1 | 2,15 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 1,45 | 95,3 | 3,27 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -5,34 | 96,9 | 4,90 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -10,54 | 98,1 | 7,05 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 8 454 | 8 456 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 23,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 21,39 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 19,71 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 18,19 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 16,52 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 14,08 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 10,86 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 6,74 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 1,64 | 95,3 | 3,21 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -5,12 | 96,9 | 4,82 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -10,28 | 98,1 | 6,93 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 42,01 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,40 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,75 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,30 | | | | |
| Sum | | | 50 | 35,69 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,39 | | | | |
| Sum | | | 80 | 30,34 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,55 | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sum | | | 125 | 21,94 | | | | |
| Sum | | | 160 | 15,93 | | | | |
| Sum | | | 200 | 11,80 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Oravijärvi Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (104)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 13 401 | 13 403 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 19,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 17,29 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 15,56 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 13,94 | 78,9 | 0,67 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 12,17 | 83,3 | 0,94 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 9,53 | 87,1 | 1,47 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 6,06 | 90,4 | 2,14 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 1,50 | 93,1 | 3,35 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -4,24 | 95,3 | 5,09 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -11,94 | 96,9 | 7,64 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -18,33 | 98,1 | 10,99 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 12 795 | 12 797 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 19,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 17,71 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 15,98 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 14,37 | 78,9 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 12,61 | 83,3 | 0,90 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 10,00 | 87,1 | 1,41 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 6,56 | 90,4 | 2,05 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 2,06 | 93,1 | 3,20 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | -3,61 | 95,3 | 4,86 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -11,19 | 96,9 | 7,29 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -17,44 | 98,1 | 10,49 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 12 422 | 12 425 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 19,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 17,97 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 16,25 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 14,65 | 78,9 | 0,62 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 12,90 | 83,3 | 0,87 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 10,30 | 87,1 | 1,37 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 6,88 | 90,4 | 1,99 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 2,41 | 93,1 | 3,11 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | -3,21 | 95,3 | 4,72 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -10,72 | 96,9 | 7,08 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -16,87 | 98,1 | 10,19 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 12 170 | 12 172 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 19,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 18,15 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 16,43 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 14,84 | 78,9 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 13,09 | 83,3 | 0,85 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 10,51 | 87,1 | 1,34 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 7,10 | 90,4 | 1,95 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 2,65 | 93,1 | 3,04 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | -2,93 | 95,3 | 4,63 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -10,40 | 96,9 | 6,94 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -16,49 | 98,1 | 9,98 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 13 188 | 13 190 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 19,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 17,44 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 15,70 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 14,09 | 78,9 | 0,66 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 12,32 | 83,3 | 0,92 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 9,70 | 87,1 | 1,45 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 80 | 6,24 | 90,4 | 2,11 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 1,70 | 93,1 | 3,30 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -4,02 | 95,3 | 5,01 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -11,68 | 96,9 | 7,52 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -18,02 | 98,1 | 10,82 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 12 420 | 12 422 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 19,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 17,97 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 16,25 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 14,65 | 78,9 | 0,62 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 12,90 | 83,3 | 0,87 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 10,30 | 87,1 | 1,37 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 6,88 | 90,4 | 1,99 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 2,41 | 93,1 | 3,11 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -3,20 | 95,3 | 4,72 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -10,72 | 96,9 | 7,08 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -16,87 | 98,1 | 10,19 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 11 870 | 11 872 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 20,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 18,38 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 16,66 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 15,07 | 78,9 | 0,59 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 13,33 | 83,3 | 0,83 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 10,76 | 87,1 | 1,31 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 7,36 | 90,4 | 1,90 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 2,94 | 93,1 | 2,97 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | -2,60 | 95,3 | 4,51 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -10,01 | 96,9 | 6,77 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -16,03 | 98,1 | 9,73 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 11 300 | 11 302 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 20,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 18,82 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 17,10 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 15,52 | 78,9 | 0,57 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 13,80 | 83,3 | 0,79 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 11,25 | 87,1 | 1,24 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 7,88 | 90,4 | 1,81 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 3,51 | 93,1 | 2,83 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | -1,96 | 95,3 | 4,29 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -9,26 | 96,9 | 6,44 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -15,13 | 98,1 | 9,27 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 9 442 | 9 445 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 22,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 20,41 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 18,72 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 17,18 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 15,49 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 13,01 | 87,1 | 1,04 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 9,74 | 90,4 | 1,51 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 5,53 | 93,1 | 2,36 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 0,31 | 95,3 | 3,59 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -6,64 | 96,9 | 5,38 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -12,05 | 98,1 | 7,75 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 9 671 | 9 673 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 21,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 20,20 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 18,50 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 16,96 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 15,26 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 12,78 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 9,49 | 90,4 | 1,55 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 5,27 | 93,1 | 2,42 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 0,01 | 95,3 | 3,68 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -6,98 | 96,9 | 5,51 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | 200 | -12,44 | 98,1 | 7,93 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 10 557 | 10 559 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 21,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 19,42 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 17,72 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 16,15 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 14,44 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 11,92 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 8,59 | 90,4 | 1,69 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 4,29 | 93,1 | 2,64 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | -1,09 | 95,3 | 4,01 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -8,24 | 96,9 | 6,02 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -13,93 | 98,1 | 8,66 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 9 913 | 9 916 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 21,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 19,98 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 18,28 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 16,73 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 15,03 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 12,53 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 9,24 | 90,4 | 1,59 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 4,99 | 93,1 | 2,48 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | -0,30 | 95,3 | 3,77 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -7,33 | 96,9 | 5,65 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -12,86 | 98,1 | 8,13 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 10 360 | 10 362 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 19,59 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 17,88 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 16,33 | 78,9 | 0,52 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 14,62 | 83,3 | 0,73 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,10 | 87,1 | 1,14 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 8,79 | 90,4 | 1,66 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 4,50 | 93,1 | 2,59 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | -0,85 | 95,3 | 3,94 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -7,97 | 96,9 | 5,91 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -13,61 | 98,1 | 8,50 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 788 | 9 791 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 21,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,09 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,39 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 16,85 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,15 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 12,66 | 87,1 | 1,08 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 9,37 | 90,4 | 1,57 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,14 | 93,1 | 2,45 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | -0,14 | 95,3 | 3,72 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -7,15 | 96,9 | 5,58 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -12,64 | 98,1 | 8,03 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 9 379 | 9 382 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 22,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 20,47 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 18,78 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 17,24 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 15,55 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 13,07 | 87,1 | 1,03 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 9,81 | 90,4 | 1,50 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 5,61 | 93,1 | 2,35 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 0,39 | 95,3 | 3,57 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -6,55 | 96,9 | 5,35 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -11,94 | 98,1 | 7,69 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 8 974 | 8 977 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 22,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 20,86 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 32 | 19,17 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 17,64 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 15,96 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 13,50 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 10,25 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 6,09 | 93,1 | 2,24 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 0,93 | 95,3 | 3,41 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -5,93 | 96,9 | 5,12 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -11,22 | 98,1 | 7,36 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 811 | 8 814 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 22,70 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,03 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,34 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 17,81 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,13 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 13,68 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,44 | 90,4 | 1,41 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,29 | 93,1 | 2,20 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 1,15 | 95,3 | 3,35 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -5,68 | 96,9 | 5,02 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -10,93 | 98,1 | 7,23 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 8 422 | 8 426 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,42 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 19,74 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,22 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 16,55 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,11 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 10,89 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 6,78 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 1,69 | 95,3 | 3,20 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -5,07 | 96,9 | 4,80 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -10,22 | 98,1 | 6,91 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 8 058 | 8 061 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 23,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 21,82 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 20,13 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 18,62 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 16,96 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 14,54 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 11,33 | 90,4 | 1,29 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 7,26 | 93,1 | 2,02 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 2,21 | 95,3 | 3,06 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -4,48 | 96,9 | 4,59 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -9,54 | 98,1 | 6,61 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 5 240 | 5 244 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 27,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 25,61 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 23,95 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 22,50 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 20,89 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 18,58 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 15,52 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 11,70 | 93,1 | 1,31 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 7,01 | 95,3 | 1,99 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 0,87 | 96,9 | 2,99 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -3,49 | 98,1 | 4,30 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 4 871 | 4 876 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 27,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 26,25 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 24,60 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 23,15 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 21,55 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 19,25 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 80 | 16,21 | 90,4 | 0,78 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 12,42 | 93,1 | 1,22 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 7,79 | 95,3 | 1,85 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 1,71 | 96,9 | 2,78 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -2,56 | 98,1 | 4,00 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 4 363 | 4 369 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 28,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 27,21 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 25,57 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 24,13 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 22,54 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 20,26 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 17,25 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 13,50 | 93,1 | 1,09 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 8,93 | 95,3 | 1,66 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 2,95 | 96,9 | 2,49 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -1,19 | 98,1 | 3,58 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 3 749 | 3 755 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 30,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 28,54 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 26,90 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 25,47 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 23,90 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 21,65 | 87,1 | 0,41 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 18,66 | 90,4 | 0,60 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 14,97 | 93,1 | 0,94 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 10,48 | 95,3 | 1,43 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 4,61 | 96,9 | 2,14 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 0,63 | 98,1 | 3,08 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 2 694 | 2 702 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 32,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 31,37 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 29,74 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 28,36 | 78,8 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 26,80 | 83,2 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 24,60 | 87,0 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 21,66 | 90,3 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 18,09 | 93,1 | 0,68 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 13,74 | 95,3 | 1,03 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | 8,10 | 97,0 | 1,54 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | 4,35 | 98,1 | 2,22 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 2 924 | 2 931 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 32,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 30,66 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 29,03 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 27,64 | 78,8 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 26,08 | 83,2 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 23,86 | 87,0 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 20,92 | 90,3 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 17,33 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 12,95 | 95,3 | 1,11 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | 7,26 | 97,0 | 1,67 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | 3,46 | 98,1 | 2,40 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 3 209 | 3 214 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 31,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 29,85 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 28,22 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 26,83 | 78,8 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 25,26 | 83,2 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 23,03 | 87,0 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 20,07 | 90,3 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 16,45 | 93,1 | 0,80 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 12,04 | 95,3 | 1,22 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | 6,30 | 97,0 | 1,83 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me03 | | | 200 | 2,42 | 98,1 | 2,64 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 20 885 | 20 886 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 15,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 13,29 | 69,3 | 0,42 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 11,48 | 74,1 | 0,63 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 9,71 | 78,9 | 1,04 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 7,79 | 83,3 | 1,46 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 4,86 | 87,1 | 2,30 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 1,01 | 90,4 | 3,34 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -4,22 | 93,1 | 5,22 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -10,93 | 95,3 | 7,94 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -20,05 | 96,9 | 11,91 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -28,32 | 98,1 | 17,13 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 20 366 | 20 367 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 15,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 13,52 | 69,3 | 0,41 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 11,72 | 74,1 | 0,61 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 9,96 | 78,9 | 1,02 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 8,05 | 83,3 | 1,43 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 5,13 | 87,1 | 2,24 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 1,32 | 90,4 | 3,26 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -3,87 | 93,1 | 5,09 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -10,52 | 95,3 | 7,74 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -19,54 | 96,9 | 11,61 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -27,68 | 98,1 | 16,70 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 19 953 | 19 954 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 15,60 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 13,70 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 11,91 | 74,1 | 0,60 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 10,15 | 78,9 | 1,00 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 8,25 | 83,3 | 1,40 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 5,36 | 87,1 | 2,19 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 1,56 | 90,4 | 3,19 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -3,59 | 93,1 | 4,99 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -10,18 | 95,3 | 7,58 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -19,13 | 96,9 | 11,37 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -27,16 | 98,1 | 16,36 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 19 472 | 19 473 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 15,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 13,93 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 12,13 | 74,1 | 0,58 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 10,39 | 78,9 | 0,97 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 8,50 | 83,3 | 1,36 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 5,62 | 87,1 | 2,14 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 1,85 | 90,4 | 3,12 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -3,26 | 93,1 | 4,87 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -9,79 | 95,3 | 7,40 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -18,64 | 96,9 | 11,10 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -26,56 | 98,1 | 15,97 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 20 094 | 20 095 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 15,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 13,64 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 11,84 | 74,1 | 0,60 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 10,09 | 78,9 | 1,00 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 8,18 | 83,3 | 1,41 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 5,28 | 87,1 | 2,21 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 1,48 | 90,4 | 3,22 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -3,69 | 93,1 | 5,02 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -10,30 | 95,3 | 7,64 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -19,27 | 96,9 | 11,45 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -27,34 | 98,1 | 16,48 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 19 458 | 19 460 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 15,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 13,93 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My06 | | | 32 | 12,14 | 74,1 | 0,58 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 10,40 | 78,9 | 0,97 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 8,51 | 83,3 | 1,36 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 5,63 | 87,1 | 2,14 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 1,86 | 90,4 | 3,11 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -3,25 | 93,1 | 4,86 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -9,78 | 95,3 | 7,39 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -18,63 | 96,9 | 11,09 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -26,54 | 98,1 | 15,96 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 19 598 | 19 599 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 15,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 13,87 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 12,07 | 74,1 | 0,59 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 10,33 | 78,9 | 0,98 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 8,44 | 83,3 | 1,37 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 5,55 | 87,1 | 2,16 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 1,77 | 90,4 | 3,14 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -3,34 | 93,1 | 4,90 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -9,89 | 95,3 | 7,45 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -18,77 | 96,9 | 11,17 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -26,72 | 98,1 | 16,07 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 18 849 | 18 850 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 16,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 14,22 | 69,3 | 0,38 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 12,43 | 74,1 | 0,57 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 10,70 | 78,9 | 0,94 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 8,83 | 83,3 | 1,32 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 5,97 | 87,1 | 2,07 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 2,23 | 90,4 | 3,02 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | -2,82 | 93,1 | 4,71 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -9,27 | 95,3 | 7,16 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -18,00 | 96,9 | 10,74 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -25,76 | 98,1 | 15,46 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 18 264 | 18 265 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 16,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 14,51 | 69,3 | 0,37 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 12,72 | 74,1 | 0,55 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 11,01 | 78,9 | 0,91 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 9,14 | 83,3 | 1,28 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 6,31 | 87,1 | 2,01 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 2,60 | 90,4 | 2,92 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | -2,40 | 93,1 | 4,57 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -8,77 | 95,3 | 6,94 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -17,40 | 96,9 | 10,41 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -25,01 | 98,1 | 14,98 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 18 062 | 18 064 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 16,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 14,61 | 69,3 | 0,36 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 12,83 | 74,1 | 0,54 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 11,11 | 78,9 | 0,90 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 9,25 | 83,3 | 1,26 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 6,43 | 87,1 | 1,99 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 2,73 | 90,4 | 2,89 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | -2,25 | 93,1 | 4,52 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -8,60 | 95,3 | 6,86 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -17,18 | 96,9 | 10,30 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -24,75 | 98,1 | 14,81 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 16 284 | 16 286 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 17,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 15,54 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 13,78 | 74,1 | 0,49 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 12,10 | 78,9 | 0,81 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 10,28 | 83,3 | 1,14 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 7,52 | 87,1 | 1,79 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My11 | | | 80 | 3,91 | 90,4 | 2,61 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | -0,91 | 93,1 | 4,07 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -7,03 | 95,3 | 6,19 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -15,27 | 96,9 | 9,28 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -22,39 | 98,1 | 13,35 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 15 445 | 15 447 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 17,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 16,02 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 14,26 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 12,60 | 78,9 | 0,77 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 10,79 | 83,3 | 1,08 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 8,08 | 87,1 | 1,70 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 4,50 | 90,4 | 2,47 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | -0,24 | 93,1 | 3,86 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -6,25 | 95,3 | 5,87 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -14,33 | 96,9 | 8,80 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -21,24 | 98,1 | 12,67 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 40,42 | | | | |
| Sum | | | 25 | 38,81 | | | | |
| Sum | | | 32 | 37,15 | | | | |
| Sum | | | 40 | 35,70 | | | | |
| Sum | | | 50 | 34,09 | | | | |
| Sum | | | 63 | 31,77 | | | | |
| Sum | | | 80 | 28,71 | | | | |
| Sum | | | 100 | 24,92 | | | | |
| Sum | | | 125 | 20,30 | | | | |
| Sum | | | 160 | 14,32 | | | | |
| Sum | | | 200 | 10,23 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Petäjämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (96)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 8 406 | 8 407 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 23,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 21,44 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 19,76 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 18,24 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 16,57 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 14,13 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 10,91 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 6,81 | 93,1 | 2,10 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 1,71 | 95,3 | 3,19 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -5,04 | 96,9 | 4,79 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -10,19 | 98,1 | 6,89 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 7 765 | 7 767 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 23,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 22,14 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 20,47 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 18,96 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 17,30 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 14,89 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 11,71 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 7,65 | 93,1 | 1,94 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 2,64 | 95,3 | 2,95 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -3,98 | 96,9 | 4,43 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -8,97 | 98,1 | 6,37 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 7 622 | 7 624 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 23,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 22,31 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 20,63 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 19,13 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03 | | | 50 | 17,48 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 15,07 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 11,89 | 90,4 | 1,22 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 7,85 | 93,1 | 1,91 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 2,86 | 95,3 | 2,90 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -3,74 | 96,9 | 4,35 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -8,69 | 98,1 | 6,25 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 7 125 | 7 126 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 24,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 22,90 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 21,23 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 19,74 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 18,10 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 15,71 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 12,55 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 8,56 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 3,63 | 95,3 | 2,71 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -2,87 | 96,9 | 4,06 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -7,70 | 98,1 | 5,84 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 9 094 | 9 095 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 22,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 20,75 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 19,06 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 17,52 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 15,84 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 13,38 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 10,12 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 5,95 | 93,1 | 2,27 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 0,77 | 95,3 | 3,46 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -6,11 | 96,9 | 5,18 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -11,43 | 98,1 | 7,46 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 8 056 | 8 057 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 23,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 21,82 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 20,14 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 18,63 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 16,96 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 14,54 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 11,34 | 90,4 | 1,29 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 7,26 | 93,1 | 2,01 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 2,21 | 95,3 | 3,06 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -4,47 | 96,9 | 4,59 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -9,53 | 98,1 | 6,61 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 7 624 | 7 625 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 23,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 22,31 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 20,63 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 19,13 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 17,47 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 15,07 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 11,89 | 90,4 | 1,22 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 7,85 | 93,1 | 1,91 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 2,86 | 95,3 | 2,90 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -3,74 | 96,9 | 4,35 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -8,70 | 98,1 | 6,25 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 338 | 7 340 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 24,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 22,64 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 20,97 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 19,47 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 17,83 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 15,43 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 12,26 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 8,25 | 93,1 | 1,83 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | | | 125 | 3,30 | 95,3 | 2,79 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -3,25 | 96,9 | 4,18 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -8,13 | 98,1 | 6,02 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 4 078 | 4 081 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 29,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 27,81 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 26,17 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 24,73 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 23,15 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 20,89 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 17,88 | 90,4 | 0,65 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 14,16 | 93,1 | 1,02 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 9,63 | 95,3 | 1,55 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 3,71 | 96,9 | 2,33 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -0,36 | 98,1 | 3,35 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 3 941 | 3 943 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 29,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 28,11 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 26,47 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 25,04 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 23,46 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 21,20 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 18,20 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 14,50 | 93,1 | 0,99 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 9,98 | 95,3 | 1,50 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 4,08 | 96,9 | 2,25 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 0,05 | 98,1 | 3,23 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 4 654 | 4 656 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 28,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 26,65 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 25,00 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 23,56 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 21,97 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 19,68 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 16,65 | 90,4 | 0,74 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 12,88 | 93,1 | 1,16 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 8,27 | 95,3 | 1,77 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 2,23 | 96,9 | 2,65 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -1,98 | 98,1 | 3,82 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 4 009 | 4 012 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 29,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 27,96 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 26,32 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 24,89 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 23,31 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 21,04 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 18,04 | 90,4 | 0,64 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 14,33 | 93,1 | 1,00 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 9,81 | 95,3 | 1,52 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 3,89 | 96,9 | 2,29 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -0,16 | 98,1 | 3,29 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 4 450 | 4 452 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 28,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 27,05 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 25,40 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 23,96 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 22,37 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 20,09 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 17,07 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 13,32 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 8,74 | 95,3 | 1,69 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 2,74 | 96,9 | 2,54 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -1,42 | 98,1 | 3,65 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 859 | 3 862 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | | 20 | 29,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 28,29 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 26,65 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 25,22 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 23,65 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 21,39 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 18,40 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 14,70 | 93,1 | 0,97 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 10,20 | 95,3 | 1,47 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 4,31 | 96,9 | 2,20 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 0,30 | 98,1 | 3,17 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 3 500 | 3 503 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 30,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 29,15 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 27,51 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 26,09 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 24,52 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 22,28 | 87,1 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 19,30 | 90,4 | 0,56 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 15,64 | 93,1 | 0,88 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 11,18 | 95,3 | 1,33 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 5,36 | 96,9 | 2,00 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 1,44 | 98,1 | 2,87 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 308 | 3 311 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 31,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 29,64 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 28,00 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 26,59 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 25,02 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 22,79 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 19,82 | 90,4 | 0,53 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 16,17 | 93,1 | 0,83 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 11,74 | 95,3 | 1,26 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 5,96 | 96,9 | 1,89 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 2,08 | 98,1 | 2,72 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 2 897 | 2 900 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 32,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 30,80 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 29,17 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 27,76 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 26,20 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 23,98 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 21,04 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 17,43 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 13,05 | 95,3 | 1,10 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 7,35 | 96,9 | 1,65 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 3,57 | 98,1 | 2,38 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 2 630 | 2 634 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 33,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 31,64 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 30,01 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 28,61 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 27,06 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 24,85 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 21,92 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 18,33 | 93,1 | 0,66 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 13,99 | 95,3 | 1,00 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 8,33 | 96,9 | 1,50 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 4,63 | 98,1 | 2,16 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 177 | 4 179 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 29,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 27,60 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 25,96 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 24,52 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | | | 50 | 22,94 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 20,67 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 17,66 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 13,93 | 93,1 | 1,04 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 9,39 | 95,3 | 1,59 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 3,44 | 96,9 | 2,38 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -0,65 | 98,1 | 3,43 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 2 574 | 2 577 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 33,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 31,83 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 30,21 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 28,80 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 27,25 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 25,05 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 22,12 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 18,53 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 14,20 | 95,3 | 0,98 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 8,56 | 96,9 | 1,47 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 4,86 | 98,1 | 2,11 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 030 | 2 034 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 35,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 33,90 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 32,28 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 30,88 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 29,34 | 83,3 | 0,14 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 27,16 | 87,1 | 0,22 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 24,26 | 90,4 | 0,33 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 20,72 | 93,1 | 0,51 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 16,46 | 95,3 | 0,77 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 10,92 | 96,9 | 1,16 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 7,36 | 98,1 | 1,67 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 051 | 2 055 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 35,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 33,81 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 32,19 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 30,79 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 29,25 | 83,3 | 0,14 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 27,07 | 87,1 | 0,23 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 24,17 | 90,4 | 0,33 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 20,63 | 93,1 | 0,51 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 16,36 | 95,3 | 0,78 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 10,82 | 96,9 | 1,17 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 7,26 | 98,1 | 1,68 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 2 562 | 2 565 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 33,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 31,87 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 30,25 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 28,84 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 27,29 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 25,09 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 22,16 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 18,58 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 14,24 | 95,3 | 0,97 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 8,60 | 96,9 | 1,46 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 4,91 | 98,1 | 2,10 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 7 784 | 7 785 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 23,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 22,07 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 20,40 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 18,91 | 78,8 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 17,26 | 83,2 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 14,85 | 87,0 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 11,66 | 90,3 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 7,63 | 93,1 | 1,95 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me01 | | | 125 | 2,62 | 95,3 | 2,96 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -3,99 | 97,0 | 4,44 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -9,01 | 98,1 | 6,38 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 8 180 | 8 181 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 23,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 21,64 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 19,95 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 18,46 | 78,8 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 16,80 | 83,2 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 14,37 | 87,0 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 11,16 | 90,3 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 7,10 | 93,1 | 2,05 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 2,04 | 95,3 | 3,11 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -4,65 | 97,0 | 4,66 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -9,76 | 98,1 | 6,71 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 8 584 | 8 584 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 22,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 21,21 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 19,52 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 18,02 | 78,8 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 16,35 | 83,2 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 13,91 | 87,0 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 10,68 | 90,3 | 1,37 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 6,58 | 93,1 | 2,15 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 1,46 | 95,3 | 3,26 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -5,30 | 97,0 | 4,89 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -10,51 | 98,1 | 7,04 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 16 352 | 16 353 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 17,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 15,51 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 13,74 | 74,1 | 0,49 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 12,06 | 78,9 | 0,82 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 10,24 | 83,3 | 1,14 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 7,48 | 87,1 | 1,80 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 3,86 | 90,4 | 2,62 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -0,96 | 93,1 | 4,09 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -7,09 | 95,3 | 6,21 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -15,35 | 96,9 | 9,32 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -22,48 | 98,1 | 13,41 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 15 805 | 15 806 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 17,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 15,81 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 14,05 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 12,39 | 78,9 | 0,79 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 10,57 | 83,3 | 1,11 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 7,84 | 87,1 | 1,74 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 4,25 | 90,4 | 2,53 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -0,53 | 93,1 | 3,95 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -6,58 | 95,3 | 6,01 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -14,74 | 96,9 | 9,01 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -21,74 | 98,1 | 12,96 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 15 492 | 15 492 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 17,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 15,99 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 14,24 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 12,58 | 78,9 | 0,77 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 10,77 | 83,3 | 1,08 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 8,05 | 87,1 | 1,70 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 4,47 | 90,4 | 2,48 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -0,28 | 93,1 | 3,87 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -6,29 | 95,3 | 5,89 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -14,39 | 96,9 | 8,83 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -21,31 | 98,1 | 12,70 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 15 162 | 15 163 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My04 | | | 20 | 17,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 16,19 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 14,43 | 74,1 | 0,45 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 12,78 | 78,9 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 10,98 | 83,3 | 1,06 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 8,27 | 87,1 | 1,67 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 4,71 | 90,4 | 2,43 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -0,01 | 93,1 | 3,79 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -5,98 | 95,3 | 5,76 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -14,01 | 96,9 | 8,64 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -20,85 | 98,1 | 12,43 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 15 876 | 15 877 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 17,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 15,77 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 14,01 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 12,34 | 78,9 | 0,79 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 10,53 | 83,3 | 1,11 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 7,79 | 87,1 | 1,75 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 4,20 | 90,4 | 2,54 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -0,58 | 93,1 | 3,97 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -6,65 | 95,3 | 6,03 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -14,82 | 96,9 | 9,05 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -21,83 | 98,1 | 13,02 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 15 307 | 15 307 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 17,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 16,10 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 14,35 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 12,69 | 78,9 | 0,77 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 10,88 | 83,3 | 1,07 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 8,17 | 87,1 | 1,68 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 4,61 | 90,4 | 2,45 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -0,12 | 93,1 | 3,83 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -6,11 | 95,3 | 5,82 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -14,18 | 96,9 | 8,73 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -21,05 | 98,1 | 12,55 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 15 581 | 15 582 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 17,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 15,94 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 14,18 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 12,52 | 78,9 | 0,78 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 10,71 | 83,3 | 1,09 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 7,99 | 87,1 | 1,71 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 4,41 | 90,4 | 2,49 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -0,35 | 93,1 | 3,90 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -6,37 | 95,3 | 5,92 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -14,49 | 96,9 | 8,88 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -21,43 | 98,1 | 12,78 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 14 364 | 14 365 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 18,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 16,67 | 69,3 | 0,29 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 14,93 | 74,1 | 0,43 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 13,29 | 78,9 | 0,72 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 11,50 | 83,3 | 1,01 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 8,83 | 87,1 | 1,58 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 5,31 | 90,4 | 2,30 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 0,66 | 93,1 | 3,59 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -5,20 | 95,3 | 5,46 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -13,09 | 96,9 | 8,19 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -19,72 | 98,1 | 11,78 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 13 774 | 13 775 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 18,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 17,05 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 15,31 | 74,1 | 0,41 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 13,68 | 78,9 | 0,69 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My09 | | | 50 | 11,91 | 83,3 | 0,96 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 9,26 | 87,1 | 1,52 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 5,77 | 90,4 | 2,20 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 1,17 | 93,1 | 3,44 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -4,62 | 95,3 | 5,23 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -12,39 | 96,9 | 7,85 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -18,88 | 98,1 | 11,30 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 13 390 | 13 391 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 19,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 17,30 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 15,57 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 13,95 | 78,9 | 0,67 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 12,18 | 83,3 | 0,94 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 9,54 | 87,1 | 1,47 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 6,07 | 90,4 | 2,14 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 1,52 | 93,1 | 3,35 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -4,22 | 95,3 | 5,09 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -11,92 | 96,9 | 7,63 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -18,32 | 98,1 | 10,98 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 11 571 | 11 572 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 20,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 18,60 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 16,89 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 15,31 | 78,9 | 0,58 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 13,57 | 83,3 | 0,81 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 11,01 | 87,1 | 1,27 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 7,63 | 90,4 | 1,85 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 3,24 | 93,1 | 2,89 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -2,27 | 95,3 | 4,40 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -9,62 | 96,9 | 6,60 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -15,56 | 98,1 | 9,49 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 10 874 | 10 875 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 20,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 19,16 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 17,45 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 15,88 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 14,16 | 83,3 | 0,76 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 11,63 | 87,1 | 1,20 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 8,28 | 90,4 | 1,74 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 3,95 | 93,1 | 2,72 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -1,46 | 95,3 | 4,13 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -8,68 | 96,9 | 6,20 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -14,45 | 98,1 | 8,92 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 44,30 | | | | |
| Sum | | | 25 | 42,72 | | | | |
| Sum | | | 32 | 41,09 | | | | |
| Sum | | | 40 | 39,66 | | | | |
| Sum | | | 50 | 38,09 | | | | |
| Sum | | | 63 | 35,84 | | | | |
| Sum | | | 80 | 32,86 | | | | |
| Sum | | | 100 | 29,20 | | | | |
| Sum | | | 125 | 24,76 | | | | |
| Sum | | | 160 | 18,98 | | | | |
| Sum | | | 200 | 15,16 | | | | |

Noise sensitive area: HH Sallisenniitty Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (101)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 982 | 9 984 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 21,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 19,92 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | | 32 | 18,22 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 16,67 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 14,97 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 12,47 | 87,1 | 1,10 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 9,17 | 90,4 | 1,60 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 4,92 | 93,1 | 2,50 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -0,38 | 95,3 | 3,79 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -7,43 | 96,9 | 5,69 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -12,97 | 98,1 | 8,19 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 9 341 | 9 344 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 22,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 20,51 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 18,81 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 17,27 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 15,59 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 13,11 | 87,1 | 1,03 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 9,85 | 90,4 | 1,49 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 5,65 | 93,1 | 2,34 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 0,44 | 95,3 | 3,55 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -6,49 | 96,9 | 5,33 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -11,87 | 98,1 | 7,66 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 9 231 | 9 233 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 22,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 20,61 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 18,92 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 17,38 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 15,70 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 13,23 | 87,1 | 1,02 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 9,97 | 90,4 | 1,48 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 5,79 | 93,1 | 2,31 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 0,58 | 95,3 | 3,51 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -6,32 | 96,9 | 5,26 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -11,68 | 98,1 | 7,57 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 8 706 | 8 708 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 22,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 21,13 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 19,45 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 17,92 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 16,24 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 13,80 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 10,56 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 6,43 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 1,29 | 95,3 | 3,31 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -5,51 | 96,9 | 4,96 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -10,74 | 98,1 | 7,14 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 10 733 | 10 734 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 20,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 19,27 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 17,57 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 16,00 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 14,29 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 11,76 | 87,1 | 1,18 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 8,42 | 90,4 | 1,72 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 4,10 | 93,1 | 2,68 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -1,29 | 95,3 | 4,08 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -8,49 | 96,9 | 6,12 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -14,22 | 98,1 | 8,80 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 9 691 | 9 693 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 21,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 20,18 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 18,48 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 16,94 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 15,24 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 12,76 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 80 | 9,47 | 90,4 | 1,55 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 5,25 | 93,1 | 2,42 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -0,01 | 95,3 | 3,68 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -7,01 | 96,9 | 5,52 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -12,48 | 98,1 | 7,95 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 9 262 | 9 263 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 22,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 20,58 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 18,89 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 17,35 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 15,67 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 13,20 | 87,1 | 1,02 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 9,93 | 90,4 | 1,48 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 5,75 | 93,1 | 2,32 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 0,54 | 95,3 | 3,52 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -6,37 | 96,9 | 5,28 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -11,73 | 98,1 | 7,60 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 8 974 | 8 975 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 22,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 20,86 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 19,17 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 17,64 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 15,96 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 13,50 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 10,26 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 6,10 | 93,1 | 2,24 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 0,93 | 95,3 | 3,41 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -5,93 | 96,9 | 5,12 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -11,22 | 98,1 | 7,36 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 5 645 | 5 648 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 26,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 24,95 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 23,30 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 21,83 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 20,22 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 17,89 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 14,81 | 90,4 | 0,90 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 10,95 | 93,1 | 1,41 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 6,21 | 95,3 | 2,15 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -0,01 | 96,9 | 3,22 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -4,47 | 98,1 | 4,63 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 356 | 5 360 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 27,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 25,41 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 23,76 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 22,30 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 20,69 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 18,38 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 15,31 | 90,4 | 0,86 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 11,48 | 93,1 | 1,34 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 6,78 | 95,3 | 2,04 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 0,61 | 96,9 | 3,06 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -3,78 | 98,1 | 4,39 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 5 832 | 5 835 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 26,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 24,67 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 23,01 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 21,54 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 19,92 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 17,59 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 14,50 | 90,4 | 0,93 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 10,62 | 93,1 | 1,46 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 5,86 | 95,3 | 2,22 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -0,40 | 96,9 | 3,33 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 200 | -4,91 | 98,1 | 4,78 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 5 207 | 5 211 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 27,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 25,66 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 24,01 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 22,55 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 20,95 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 18,64 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 15,58 | 90,4 | 0,83 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 11,76 | 93,1 | 1,30 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 7,08 | 95,3 | 1,98 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 0,94 | 96,9 | 2,97 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -3,41 | 98,1 | 4,27 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 5 291 | 5 294 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 27,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 25,52 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 23,87 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 22,41 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 20,81 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 18,49 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 15,43 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 11,60 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 6,91 | 95,3 | 2,01 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 0,75 | 96,9 | 3,02 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -3,62 | 98,1 | 4,34 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 4 807 | 4 811 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 27,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 26,36 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 24,72 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 23,27 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 21,67 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 19,38 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 16,34 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 12,55 | 93,1 | 1,20 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 7,93 | 95,3 | 1,83 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 1,86 | 96,9 | 2,74 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -2,39 | 98,1 | 3,94 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 4 775 | 4 779 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 28,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 26,42 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 24,77 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 23,33 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 21,73 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 19,44 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 16,40 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 12,62 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 8,00 | 95,3 | 1,82 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 1,94 | 96,9 | 2,72 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -2,31 | 98,1 | 3,92 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 4 790 | 4 794 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 27,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 26,39 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 24,75 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 23,30 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 21,70 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 19,41 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 16,37 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 12,59 | 93,1 | 1,20 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 7,96 | 95,3 | 1,82 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 1,90 | 96,9 | 2,73 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -2,35 | 98,1 | 3,93 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 4 128 | 4 132 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 29,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 27,70 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | | | 32 | 26,06 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 24,62 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 23,04 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 20,77 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 17,77 | 90,4 | 0,66 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 14,04 | 93,1 | 1,03 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 9,51 | 95,3 | 1,57 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 3,57 | 96,9 | 2,36 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -0,51 | 98,1 | 3,39 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 4 061 | 4 065 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 29,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 27,84 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 26,20 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 24,77 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 23,19 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 20,92 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 17,92 | 90,4 | 0,65 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 14,20 | 93,1 | 1,02 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 9,67 | 95,3 | 1,54 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 3,75 | 96,9 | 2,32 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -0,32 | 98,1 | 3,33 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 769 | 5 772 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 26,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 24,76 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 23,10 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 21,64 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 20,02 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 17,69 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 14,60 | 90,4 | 0,92 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 10,73 | 93,1 | 1,44 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 5,98 | 95,3 | 2,19 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -0,27 | 96,9 | 3,29 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -4,76 | 98,1 | 4,73 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 3 705 | 3 709 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 30,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 28,65 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 27,01 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 25,58 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 24,01 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 21,76 | 87,1 | 0,41 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 18,77 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 15,09 | 93,1 | 0,93 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 10,61 | 95,3 | 1,41 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 4,75 | 96,9 | 2,11 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 0,77 | 98,1 | 3,04 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 3 000 | 3 005 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 32,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 30,49 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 28,86 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 27,44 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 25,88 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 23,66 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 20,71 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 17,09 | 93,1 | 0,75 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 12,70 | 95,3 | 1,14 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 6,98 | 96,9 | 1,71 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 3,18 | 98,1 | 2,46 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 686 | 2 692 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 33,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 31,45 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 29,82 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 28,42 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 26,86 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 24,66 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 80 | 21,72 | 90,4 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 18,13 | 93,1 | 0,67 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 13,78 | 95,3 | 1,02 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 8,11 | 96,9 | 1,53 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 4,39 | 98,1 | 2,21 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 2 891 | 2 896 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 32,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 30,81 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 29,18 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 27,77 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 26,21 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 24,00 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 21,05 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 17,44 | 93,1 | 0,72 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 13,06 | 95,3 | 1,10 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 7,36 | 96,9 | 1,65 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 3,59 | 98,1 | 2,37 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 6 683 | 6 685 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 25,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 23,42 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 21,75 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 20,29 | 78,8 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 18,66 | 83,2 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 16,29 | 87,0 | 0,74 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 13,16 | 90,3 | 1,07 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 9,23 | 93,1 | 1,67 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 4,36 | 95,3 | 2,54 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -2,04 | 97,0 | 3,81 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -6,78 | 98,1 | 5,48 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 7 099 | 7 101 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 24,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 22,89 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 21,22 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 19,75 | 78,8 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 18,10 | 83,2 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 15,72 | 87,0 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 12,57 | 90,3 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 8,60 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 3,68 | 95,3 | 2,70 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -2,80 | 97,0 | 4,05 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -7,65 | 98,1 | 5,82 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 7 518 | 7 519 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 24,03 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 22,38 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 20,71 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 19,23 | 78,8 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 17,58 | 83,2 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 15,18 | 87,0 | 0,83 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 12,00 | 90,3 | 1,20 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 8,00 | 93,1 | 1,88 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 3,02 | 95,3 | 2,86 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -3,54 | 97,0 | 4,29 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -8,49 | 98,1 | 6,17 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 17 951 | 17 952 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 16,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 14,66 | 69,3 | 0,36 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 12,88 | 74,1 | 0,54 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 11,17 | 78,9 | 0,90 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 9,31 | 83,3 | 1,26 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 6,50 | 87,1 | 1,97 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 2,80 | 90,4 | 2,87 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -2,17 | 93,1 | 4,49 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -8,50 | 95,3 | 6,82 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -17,07 | 96,9 | 10,23 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My01 | | | 200 | -24,60 | 98,1 | 14,72 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 17 403 | 17 404 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 16,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 14,94 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 13,17 | 74,1 | 0,52 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 11,47 | 78,9 | 0,87 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 9,62 | 83,3 | 1,22 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 6,83 | 87,1 | 1,91 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 3,15 | 90,4 | 2,78 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -1,76 | 93,1 | 4,35 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -8,03 | 95,3 | 6,61 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -16,49 | 96,9 | 9,92 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -23,88 | 98,1 | 14,27 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 17 100 | 17 101 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 16,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 15,10 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 13,33 | 74,1 | 0,51 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 11,64 | 78,9 | 0,86 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 9,80 | 83,3 | 1,20 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 7,01 | 87,1 | 1,88 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 3,36 | 90,4 | 2,74 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -1,54 | 93,1 | 4,28 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -7,76 | 95,3 | 6,50 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -16,16 | 96,9 | 9,75 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -23,48 | 98,1 | 14,02 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 16 783 | 16 784 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 17,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 15,27 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 13,50 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 11,82 | 78,9 | 0,84 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 9,98 | 83,3 | 1,17 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 7,21 | 87,1 | 1,85 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 3,57 | 90,4 | 2,69 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -1,29 | 93,1 | 4,20 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -7,48 | 95,3 | 6,38 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -15,82 | 96,9 | 9,57 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -23,06 | 98,1 | 13,76 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 17 500 | 17 501 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 16,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 14,89 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 13,12 | 74,1 | 0,53 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 11,42 | 78,9 | 0,88 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 9,57 | 83,3 | 1,23 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 6,77 | 87,1 | 1,93 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 3,09 | 90,4 | 2,80 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -1,84 | 93,1 | 4,38 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -8,11 | 95,3 | 6,65 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -16,59 | 96,9 | 9,98 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -24,01 | 98,1 | 14,35 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 16 936 | 16 936 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 17,03 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 15,19 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 13,42 | 74,1 | 0,51 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 11,73 | 78,9 | 0,85 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 9,89 | 83,3 | 1,19 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 7,11 | 87,1 | 1,86 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 3,47 | 90,4 | 2,71 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -1,41 | 93,1 | 4,23 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -7,61 | 95,3 | 6,44 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -15,98 | 96,9 | 9,65 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -23,26 | 98,1 | 13,89 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 17 215 | 17 215 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 16,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 15,04 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My07 | | | 32 | 13,27 | 74,1 | 0,52 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 11,57 | 78,9 | 0,86 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 9,73 | 83,3 | 1,21 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 6,94 | 87,1 | 1,89 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 3,28 | 90,4 | 2,75 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -1,62 | 93,1 | 4,30 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -7,86 | 95,3 | 6,54 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -16,28 | 96,9 | 9,81 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -23,63 | 98,1 | 14,12 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 15 973 | 15 974 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 17,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 15,72 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 13,96 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 12,29 | 78,9 | 0,80 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 10,47 | 83,3 | 1,12 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 7,73 | 87,1 | 1,76 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 4,13 | 90,4 | 2,56 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | -0,66 | 93,1 | 3,99 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -6,74 | 95,3 | 6,07 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -14,93 | 96,9 | 9,11 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -21,97 | 98,1 | 13,10 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 15 384 | 15 386 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 17,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 16,05 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 14,30 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 12,64 | 78,9 | 0,77 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 10,83 | 83,3 | 1,08 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 8,12 | 87,1 | 1,69 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 4,55 | 90,4 | 2,46 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | -0,19 | 93,1 | 3,85 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -6,19 | 95,3 | 5,85 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -14,26 | 96,9 | 8,77 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -21,16 | 98,1 | 12,62 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 14 983 | 14 984 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 18,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 16,29 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 14,54 | 74,1 | 0,45 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 12,89 | 78,9 | 0,75 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 11,09 | 83,3 | 1,05 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 8,39 | 87,1 | 1,65 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 4,84 | 90,4 | 2,40 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 0,14 | 93,1 | 3,75 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -5,81 | 95,3 | 5,69 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -13,81 | 96,9 | 8,54 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -20,60 | 98,1 | 12,29 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 13 167 | 13 168 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 19,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 17,45 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 15,72 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 14,10 | 78,9 | 0,66 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 12,34 | 83,3 | 0,92 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 9,71 | 87,1 | 1,45 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 6,25 | 90,4 | 2,11 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 1,72 | 93,1 | 3,29 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -3,99 | 95,3 | 5,00 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -11,65 | 96,9 | 7,51 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -17,99 | 98,1 | 10,80 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 12 486 | 12 488 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 19,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 17,93 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 16,20 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 14,60 | 78,9 | 0,62 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 12,85 | 83,3 | 0,87 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 10,25 | 87,1 | 1,37 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My12 | | | 80 | 6,82 | 90,4 | 2,00 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 2,35 | 93,1 | 3,12 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -3,27 | 95,3 | 4,75 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -10,80 | 96,9 | 7,12 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -16,97 | 98,1 | 10,24 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,96 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,36 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,71 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,26 | | | | |
| Sum | | | 50 | 35,66 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,36 | | | | |
| Sum | | | 80 | 30,32 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,54 | | | | |
| Sum | | | 125 | 21,94 | | | | |
| Sum | | | 160 | 15,95 | | | | |
| Sum | | | 200 | 11,85 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Savola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (99)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 258 | 5 264 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 25,57 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 23,92 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 22,46 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 20,86 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 18,55 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 15,48 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 11,66 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 6,97 | 95,3 | 2,00 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 0,82 | 96,9 | 3,00 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -3,54 | 98,1 | 4,32 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 894 | 4 900 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 27,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,20 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 24,55 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,10 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 21,51 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,21 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,16 | 90,4 | 0,78 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 12,37 | 93,1 | 1,22 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 7,73 | 95,3 | 1,86 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 1,65 | 96,9 | 2,79 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -2,62 | 98,1 | 4,02 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 4 211 | 4 217 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 27,52 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 25,88 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 24,44 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 22,86 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 20,59 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 17,58 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 13,85 | 93,1 | 1,05 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 9,30 | 95,3 | 1,60 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 3,34 | 96,9 | 2,40 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -0,76 | 98,1 | 3,46 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 529 | 4 534 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,88 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,24 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,80 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | | | 50 | 22,21 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,92 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 16,90 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,14 | 93,1 | 1,13 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,55 | 95,3 | 1,72 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,53 | 96,9 | 2,58 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -1,65 | 98,1 | 3,72 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 3 919 | 3 925 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 29,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 28,15 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 26,51 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 25,08 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 23,50 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 21,24 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 18,25 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 14,54 | 93,1 | 0,98 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 10,03 | 95,3 | 1,49 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 4,13 | 96,9 | 2,24 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 0,10 | 98,1 | 3,22 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 3 548 | 3 555 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 30,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 29,02 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 27,38 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 25,96 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 24,39 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 22,14 | 87,1 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 19,17 | 90,4 | 0,57 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 15,49 | 93,1 | 0,89 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 11,03 | 95,3 | 1,35 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 5,20 | 96,9 | 2,03 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 1,27 | 98,1 | 2,92 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 990 | 2 998 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 32,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 30,51 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 28,88 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 27,47 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 25,91 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 23,69 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 20,74 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 17,11 | 93,1 | 0,75 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 12,73 | 95,3 | 1,14 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 7,00 | 96,9 | 1,71 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 3,21 | 98,1 | 2,46 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 240 | 2 250 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 33,02 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 31,39 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 30,00 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,45 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,26 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,35 | 90,4 | 0,36 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 19,79 | 93,1 | 0,56 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,50 | 95,3 | 0,86 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 9,92 | 96,9 | 1,28 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,31 | 98,1 | 1,85 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 4 432 | 4 438 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 28,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 27,07 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 25,43 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 23,99 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 22,40 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 20,12 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 17,10 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 13,35 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09 | | | 125 | 8,77 | 95,3 | 1,69 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 2,77 | 96,9 | 2,53 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -1,38 | 98,1 | 3,64 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 533 | 5 538 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 26,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 25,13 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 23,47 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 22,01 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 20,40 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 18,08 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 15,00 | 90,4 | 0,89 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 11,15 | 93,1 | 1,38 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 6,43 | 95,3 | 2,10 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 0,22 | 96,9 | 3,16 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -4,21 | 98,1 | 4,54 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 6 779 | 6 783 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 24,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 23,34 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 21,67 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 20,18 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 18,55 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 16,18 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 13,04 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 9,08 | 93,1 | 1,70 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 4,19 | 95,3 | 2,58 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -2,25 | 96,9 | 3,87 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -6,99 | 98,1 | 5,56 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 6 544 | 6 548 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 25,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 23,65 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 21,99 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 20,50 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 18,87 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 16,51 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 13,38 | 90,4 | 1,05 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 9,44 | 93,1 | 1,64 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 4,59 | 95,3 | 2,49 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -1,81 | 96,9 | 3,73 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -6,49 | 98,1 | 5,37 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 7 882 | 7 885 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 23,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 22,01 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 20,33 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 18,82 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 17,16 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 14,75 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 11,55 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 7,49 | 93,1 | 1,97 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 2,47 | 95,3 | 3,00 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -4,18 | 96,9 | 4,49 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -9,20 | 98,1 | 6,47 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 7 350 | 7 353 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 24,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 22,63 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 20,95 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 19,46 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 17,81 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 15,41 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 12,25 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 8,23 | 93,1 | 1,84 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 3,28 | 95,3 | 2,79 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -3,27 | 96,9 | 4,19 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -8,16 | 98,1 | 6,03 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 6 184 | 6 188 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | | | 20 | 25,77 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 24,15 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 22,49 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 21,01 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 19,39 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 17,04 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 13,93 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 10,02 | 93,1 | 1,55 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 5,22 | 95,3 | 2,35 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -1,11 | 96,9 | 3,53 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -5,71 | 98,1 | 5,07 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 5 235 | 5 241 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 27,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 25,61 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 23,96 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 22,50 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 20,90 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 18,59 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 15,53 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 11,70 | 93,1 | 1,31 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 7,02 | 95,3 | 1,99 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 0,87 | 96,9 | 2,99 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -3,48 | 98,1 | 4,30 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 6 332 | 6 336 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 25,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 23,94 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 22,28 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 20,80 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 19,17 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 16,82 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 13,70 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 9,78 | 93,1 | 1,58 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 4,96 | 95,3 | 2,41 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -1,40 | 96,9 | 3,61 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -6,03 | 98,1 | 5,20 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 5 649 | 5 654 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 26,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 24,94 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 23,29 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 21,82 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 20,21 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 17,88 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 14,80 | 90,4 | 0,90 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 10,94 | 93,1 | 1,41 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 6,20 | 95,3 | 2,15 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -0,02 | 96,9 | 3,22 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -4,48 | 98,1 | 4,64 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 2 442 | 2 453 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 33,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 32,26 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 30,64 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 29,24 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 27,69 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 25,49 | 87,1 | 0,27 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 22,57 | 90,4 | 0,39 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 18,99 | 93,1 | 0,61 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 14,68 | 95,3 | 0,93 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 9,06 | 96,9 | 1,40 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | 5,40 | 98,1 | 2,01 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 4 771 | 4 775 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 28,03 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 26,43 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 24,78 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 23,33 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | | 50 | 21,74 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 19,45 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 16,41 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 12,63 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 8,01 | 95,3 | 1,81 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 1,95 | 96,9 | 2,72 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -2,29 | 98,1 | 3,92 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 5 466 | 5 470 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 26,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 25,24 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 23,58 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 22,12 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 20,51 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 18,19 | 87,1 | 0,60 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 15,12 | 90,4 | 0,88 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 11,27 | 93,1 | 1,37 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 6,56 | 95,3 | 2,08 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 0,37 | 96,9 | 3,12 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -4,05 | 98,1 | 4,49 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 6 026 | 6 030 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 26,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 24,38 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 22,72 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 21,24 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 19,62 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 17,28 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 14,18 | 90,4 | 0,96 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 10,29 | 93,1 | 1,51 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 5,50 | 95,3 | 2,29 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -0,80 | 96,9 | 3,44 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -5,35 | 98,1 | 4,94 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 6 388 | 6 392 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 25,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 23,86 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 22,20 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 20,72 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 19,09 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 16,74 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 13,62 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 9,69 | 93,1 | 1,60 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 4,86 | 95,3 | 2,43 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -1,51 | 96,9 | 3,64 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -6,15 | 98,1 | 5,24 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 12 153 | 12 155 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 19,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 18,12 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 16,40 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 14,83 | 78,8 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 13,08 | 83,2 | 0,85 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 10,50 | 87,0 | 1,34 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 7,09 | 90,3 | 1,94 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 2,67 | 93,1 | 3,04 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -2,91 | 95,3 | 4,62 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -10,35 | 97,0 | 6,93 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -16,46 | 98,1 | 9,97 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 12 423 | 12 425 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 19,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 17,92 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 16,20 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 14,62 | 78,8 | 0,62 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 12,87 | 83,2 | 0,87 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 10,28 | 87,0 | 1,37 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 6,85 | 90,3 | 1,99 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 2,41 | 93,1 | 3,11 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me02 | | | 125 | -3,21 | 95,3 | 4,72 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -10,70 | 97,0 | 7,08 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -16,87 | 98,1 | 10,19 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 12 717 | 12 718 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 19,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 17,71 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 15,99 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 14,40 | 78,8 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 12,65 | 83,2 | 0,89 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 10,04 | 87,0 | 1,40 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 6,60 | 90,3 | 2,03 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 2,13 | 93,1 | 3,18 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -3,52 | 95,3 | 4,83 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -11,07 | 97,0 | 7,25 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -17,32 | 98,1 | 10,43 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 11 562 | 11 565 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 20,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 18,61 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 16,89 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 15,31 | 78,9 | 0,58 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 13,58 | 83,3 | 0,81 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 11,02 | 87,1 | 1,27 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 7,64 | 90,4 | 1,85 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 3,25 | 93,1 | 2,89 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -2,26 | 95,3 | 4,39 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -9,61 | 96,9 | 6,59 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -15,55 | 98,1 | 9,48 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 11 071 | 11 074 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 20,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 19,00 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 17,29 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 15,71 | 78,9 | 0,55 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 13,99 | 83,3 | 0,78 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 11,45 | 87,1 | 1,22 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 8,09 | 90,4 | 1,77 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 3,75 | 93,1 | 2,77 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -1,69 | 95,3 | 4,21 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -8,95 | 96,9 | 6,31 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -14,77 | 98,1 | 9,08 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 10 609 | 10 612 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 21,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 19,38 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 17,67 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 16,11 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 14,39 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 11,87 | 87,1 | 1,17 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 8,54 | 90,4 | 1,70 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 4,23 | 93,1 | 2,65 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -1,15 | 95,3 | 4,03 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -8,32 | 96,9 | 6,05 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -14,02 | 98,1 | 8,70 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 10 064 | 10 067 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 21,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 19,85 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 18,14 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 16,59 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 14,89 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 12,39 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 9,08 | 90,4 | 1,61 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 4,83 | 93,1 | 2,52 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -0,48 | 95,3 | 3,83 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -7,55 | 96,9 | 5,74 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -13,11 | 98,1 | 8,25 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 10 644 | 10 647 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My05 | | | 20 | 21,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 19,35 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 17,64 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 16,08 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 14,36 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 11,84 | 87,1 | 1,17 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 8,50 | 90,4 | 1,70 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 4,19 | 93,1 | 2,66 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -1,19 | 95,3 | 4,05 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -8,37 | 96,9 | 6,07 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -14,08 | 98,1 | 8,73 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 9 996 | 9 999 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 21,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 19,91 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 18,21 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 16,65 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 14,95 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 12,45 | 87,1 | 1,10 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 9,15 | 90,4 | 1,60 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 4,90 | 93,1 | 2,50 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -0,40 | 95,3 | 3,80 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -7,45 | 96,9 | 5,70 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -13,00 | 98,1 | 8,20 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 10 106 | 10 108 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 21,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 19,81 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 18,11 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 16,55 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 14,85 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 12,35 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 9,04 | 90,4 | 1,62 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 4,78 | 93,1 | 2,53 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -0,53 | 95,3 | 3,84 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -7,61 | 96,9 | 5,76 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -13,18 | 98,1 | 8,29 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 9 546 | 9 549 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 22,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 20,31 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 18,62 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 17,08 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 15,39 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 12,90 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 9,63 | 90,4 | 1,53 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 5,41 | 93,1 | 2,39 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 0,17 | 95,3 | 3,63 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -6,79 | 96,9 | 5,44 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -12,23 | 98,1 | 7,83 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 8 981 | 8 984 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 22,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 20,86 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 19,17 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 17,63 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 15,95 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 13,49 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 10,25 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 6,08 | 93,1 | 2,25 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 0,92 | 95,3 | 3,41 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -5,94 | 96,9 | 5,12 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -11,24 | 98,1 | 7,37 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 8 928 | 8 931 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 22,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 20,91 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 19,22 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 17,69 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My10 | | | 50 | 16,01 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 13,55 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 10,31 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 6,15 | 93,1 | 2,23 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 0,99 | 95,3 | 3,39 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -5,86 | 96,9 | 5,09 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -11,14 | 98,1 | 7,32 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 7 298 | 7 302 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 24,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 22,69 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 21,02 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 19,52 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 17,87 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 15,48 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 12,32 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 8,31 | 93,1 | 1,83 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 3,36 | 95,3 | 2,77 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -3,18 | 96,9 | 4,16 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -8,06 | 98,1 | 5,99 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 6 379 | 6 384 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 25,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 23,88 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 22,21 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 20,73 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 19,10 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 16,75 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 13,63 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 9,70 | 93,1 | 1,60 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 4,87 | 95,3 | 2,43 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -1,49 | 96,9 | 3,64 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -6,14 | 98,1 | 5,23 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 42,98 | | | | |
| Sum | | | 25 | 41,39 | | | | |
| Sum | | | 32 | 39,74 | | | | |
| Sum | | | 40 | 38,30 | | | | |
| Sum | | | 50 | 36,71 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,42 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,40 | | | | |
| Sum | | | 100 | 27,64 | | | | |
| Sum | | | 125 | 23,08 | | | | |
| Sum | | | 160 | 17,13 | | | | |
| Sum | | | 200 | 13,08 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Taivallahti 1 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (102)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 13 831 | 13 833 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 18,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 17,01 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 15,27 | 74,1 | 0,41 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 13,64 | 78,9 | 0,69 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 11,87 | 83,3 | 0,97 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 9,21 | 87,1 | 1,52 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 5,72 | 90,4 | 2,21 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 1,12 | 93,1 | 3,46 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -4,68 | 95,3 | 5,26 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -12,46 | 96,9 | 7,88 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -18,96 | 98,1 | 11,34 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 13 215 | 13 217 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 19,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 17,42 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | | | 32 | 15,69 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 14,07 | 78,9 | 0,66 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 12,30 | 83,3 | 0,93 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 9,68 | 87,1 | 1,45 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 6,21 | 90,4 | 2,11 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 1,67 | 93,1 | 3,30 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | -4,05 | 95,3 | 5,02 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -11,71 | 96,9 | 7,53 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -18,06 | 98,1 | 10,84 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 12 876 | 12 878 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 19,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 17,65 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 15,92 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 14,31 | 78,9 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 12,55 | 83,3 | 0,90 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 9,94 | 87,1 | 1,42 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 6,49 | 90,4 | 2,06 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 1,98 | 93,1 | 3,22 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | -3,69 | 95,3 | 4,89 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -11,29 | 96,9 | 7,34 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -17,56 | 98,1 | 10,56 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 12 583 | 12 585 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 19,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 17,86 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 16,13 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 14,53 | 78,9 | 0,63 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 12,77 | 83,3 | 0,88 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 10,17 | 87,1 | 1,38 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 6,74 | 90,4 | 2,01 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 2,26 | 93,1 | 3,15 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | -3,38 | 95,3 | 4,78 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -10,92 | 96,9 | 7,17 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -17,12 | 98,1 | 10,32 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 13 738 | 13 740 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 18,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 17,07 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 15,33 | 74,1 | 0,41 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 13,71 | 78,9 | 0,69 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 11,93 | 83,3 | 0,96 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 9,28 | 87,1 | 1,51 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 5,79 | 90,4 | 2,20 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 1,21 | 93,1 | 3,44 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -4,58 | 95,3 | 5,22 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -12,34 | 96,9 | 7,83 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -18,83 | 98,1 | 11,27 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 12 932 | 12 934 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 19,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 17,61 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 15,88 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 14,27 | 78,9 | 0,65 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 12,51 | 83,3 | 0,91 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 9,89 | 87,1 | 1,42 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 6,45 | 90,4 | 2,07 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 1,93 | 93,1 | 3,23 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -3,75 | 95,3 | 4,92 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -11,36 | 96,9 | 7,37 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -17,64 | 98,1 | 10,61 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 12 391 | 12 393 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 19,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 17,99 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 16,27 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 14,67 | 78,9 | 0,62 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 12,92 | 83,3 | 0,87 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 10,33 | 87,1 | 1,36 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 | | | 80 | 6,91 | 90,4 | 1,98 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 2,44 | 93,1 | 3,10 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | -3,17 | 95,3 | 4,71 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -10,68 | 96,9 | 7,06 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -16,83 | 98,1 | 10,16 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 11 847 | 11 849 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 20,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 18,39 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 16,68 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 15,09 | 78,9 | 0,59 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 13,35 | 83,3 | 0,83 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 10,78 | 87,1 | 1,30 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 7,38 | 90,4 | 1,90 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 2,96 | 93,1 | 2,96 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | -2,58 | 95,3 | 4,50 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -9,98 | 96,9 | 6,75 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -15,99 | 98,1 | 9,72 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 9 771 | 9 774 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 21,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 20,11 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 18,41 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 16,86 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 15,17 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 12,68 | 87,1 | 1,08 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 9,39 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 5,16 | 93,1 | 2,44 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | -0,12 | 95,3 | 3,71 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -7,12 | 96,9 | 5,57 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -12,62 | 98,1 | 8,01 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 9 916 | 9 918 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 21,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 19,98 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 18,28 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 16,73 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 15,03 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 12,53 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 9,24 | 90,4 | 1,59 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 4,99 | 93,1 | 2,48 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | -0,30 | 95,3 | 3,77 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -7,33 | 96,9 | 5,65 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -12,86 | 98,1 | 8,13 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 10 725 | 10 728 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 20,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 19,28 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 17,57 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 16,01 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 14,29 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 11,76 | 87,1 | 1,18 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 8,43 | 90,4 | 1,72 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 4,11 | 93,1 | 2,68 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | -1,29 | 95,3 | 4,08 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -8,48 | 96,9 | 6,11 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -14,21 | 98,1 | 8,80 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 10 080 | 10 083 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 21,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 19,83 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 18,13 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 16,58 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 14,87 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 12,37 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 9,07 | 90,4 | 1,61 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 4,81 | 93,1 | 2,52 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | -0,50 | 95,3 | 3,83 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -7,57 | 96,9 | 5,75 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | 200 | -13,14 | 98,1 | 8,27 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 10 427 | 10 429 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 19,53 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 17,83 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 16,27 | 78,9 | 0,52 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 14,56 | 83,3 | 0,73 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,04 | 87,1 | 1,15 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 8,72 | 90,4 | 1,67 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 4,43 | 93,1 | 2,61 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | -0,93 | 95,3 | 3,96 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -8,06 | 96,9 | 5,94 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -13,72 | 98,1 | 8,55 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 881 | 9 884 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 21,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,01 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,31 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 16,76 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,06 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 12,57 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 9,27 | 90,4 | 1,58 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,03 | 93,1 | 2,47 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | -0,25 | 95,3 | 3,76 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -7,28 | 96,9 | 5,63 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -12,80 | 98,1 | 8,10 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 9 563 | 9 565 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 21,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 20,30 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 18,60 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 17,06 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 15,37 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 12,89 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 9,61 | 90,4 | 1,53 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 5,39 | 93,1 | 2,39 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 0,15 | 95,3 | 3,63 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -6,82 | 96,9 | 5,45 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -12,26 | 98,1 | 7,84 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 9 231 | 9 234 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 22,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 20,61 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 18,92 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 17,38 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 15,70 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 13,23 | 87,1 | 1,02 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 9,97 | 90,4 | 1,48 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 5,78 | 93,1 | 2,31 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 0,58 | 95,3 | 3,51 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -6,32 | 96,9 | 5,26 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -11,68 | 98,1 | 7,57 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 969 | 8 972 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 22,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 20,87 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,18 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 17,65 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 15,97 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 13,51 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,26 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,10 | 93,1 | 2,24 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 0,93 | 95,3 | 3,41 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -5,92 | 96,9 | 5,11 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -11,22 | 98,1 | 7,36 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 8 638 | 8 641 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 22,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,20 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 32 | 19,51 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 17,99 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 16,32 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 13,87 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 10,64 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 6,51 | 93,1 | 2,16 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 1,39 | 95,3 | 3,28 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -5,41 | 96,9 | 4,93 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -10,62 | 98,1 | 7,09 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 8 555 | 8 558 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 22,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 21,29 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 19,60 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 18,08 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 16,41 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 13,96 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 10,74 | 90,4 | 1,37 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 6,61 | 93,1 | 2,14 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 1,50 | 95,3 | 3,25 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -5,28 | 96,9 | 4,88 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -10,47 | 98,1 | 7,02 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 5 701 | 5 705 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 26,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 24,87 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 23,21 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 21,74 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 20,13 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 17,80 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 14,71 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 10,85 | 93,1 | 1,43 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 6,11 | 95,3 | 2,17 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -0,13 | 96,9 | 3,25 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -4,60 | 98,1 | 4,68 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 5 254 | 5 259 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 27,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 25,58 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 23,93 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 22,47 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 20,87 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 18,56 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 15,49 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 11,67 | 93,1 | 1,31 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 6,98 | 95,3 | 2,00 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 0,83 | 96,9 | 3,00 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -3,53 | 98,1 | 4,31 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 4 708 | 4 714 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 28,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 26,54 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 24,90 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 23,45 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 21,86 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 19,57 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 16,53 | 90,4 | 0,75 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 12,75 | 93,1 | 1,18 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 8,14 | 95,3 | 1,79 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 2,09 | 96,9 | 2,69 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -2,13 | 98,1 | 3,87 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 4 120 | 4 126 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 29,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 27,71 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 26,07 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 24,64 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 23,05 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 20,79 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | | | 80 | 17,78 | 90,4 | 0,66 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 14,06 | 93,1 | 1,03 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 9,52 | 95,3 | 1,57 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 3,59 | 96,9 | 2,35 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -0,49 | 98,1 | 3,38 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 2 027 | 2 037 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 35,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 33,83 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 32,21 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 30,85 | 78,8 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 29,30 | 83,2 | 0,14 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 27,12 | 87,0 | 0,22 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 24,22 | 90,3 | 0,33 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 20,71 | 93,1 | 0,51 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 16,44 | 95,3 | 0,77 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | 10,93 | 97,0 | 1,16 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | 7,35 | 98,1 | 1,67 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 2 322 | 2 331 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 34,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 32,66 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 31,04 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 29,66 | 78,8 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 28,11 | 83,2 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 25,92 | 87,0 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 23,00 | 90,3 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 19,47 | 93,1 | 0,58 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 15,16 | 95,3 | 0,89 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | 9,59 | 97,0 | 1,33 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | 5,94 | 98,1 | 1,91 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 2 664 | 2 670 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 33,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 31,47 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 29,84 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 28,46 | 78,8 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 26,91 | 83,2 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 24,70 | 87,0 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 21,77 | 90,3 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 18,20 | 93,1 | 0,67 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 13,85 | 95,3 | 1,01 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | 8,22 | 97,0 | 1,52 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | 4,48 | 98,1 | 2,19 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 21 415 | 21 416 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 14,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 13,06 | 69,3 | 0,43 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 11,25 | 74,1 | 0,64 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 9,47 | 78,9 | 1,07 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 7,54 | 83,3 | 1,50 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 4,58 | 87,1 | 2,36 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 0,71 | 90,4 | 3,43 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -4,57 | 93,1 | 5,35 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -11,35 | 95,3 | 8,14 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -20,57 | 96,9 | 12,21 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -28,98 | 98,1 | 17,56 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 20 891 | 20 892 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 15,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 13,29 | 69,3 | 0,42 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 11,48 | 74,1 | 0,63 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 9,71 | 78,9 | 1,04 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 7,79 | 83,3 | 1,46 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 4,85 | 87,1 | 2,30 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 1,01 | 90,4 | 3,34 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -4,22 | 93,1 | 5,22 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -10,94 | 95,3 | 7,94 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -20,06 | 96,9 | 11,91 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My02 | | | 200 | -28,33 | 98,1 | 17,13 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 20 490 | 20 492 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 15,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 13,46 | 69,3 | 0,41 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 11,66 | 74,1 | 0,61 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 9,90 | 78,9 | 1,02 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 7,99 | 83,3 | 1,43 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 5,07 | 87,1 | 2,25 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 1,24 | 90,4 | 3,28 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -3,95 | 93,1 | 5,12 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -10,62 | 95,3 | 7,79 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -19,66 | 96,9 | 11,68 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -27,83 | 98,1 | 16,80 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 20 027 | 20 029 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 15,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 13,67 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 11,87 | 74,1 | 0,60 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 10,12 | 78,9 | 1,00 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 8,22 | 83,3 | 1,40 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 5,32 | 87,1 | 2,20 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 1,51 | 90,4 | 3,20 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -3,64 | 93,1 | 5,01 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -10,24 | 95,3 | 7,61 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -19,20 | 96,9 | 11,42 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -27,26 | 98,1 | 16,42 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 20 662 | 20 664 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 15,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 13,39 | 69,3 | 0,41 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 11,58 | 74,1 | 0,62 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 9,82 | 78,9 | 1,03 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 7,90 | 83,3 | 1,45 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 4,98 | 87,1 | 2,27 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 1,14 | 90,4 | 3,31 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -4,07 | 93,1 | 5,17 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -10,76 | 95,3 | 7,85 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -19,83 | 96,9 | 11,78 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -28,05 | 98,1 | 16,94 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 20 033 | 20 034 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 15,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 13,67 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 11,87 | 74,1 | 0,60 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 10,12 | 78,9 | 1,00 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 8,21 | 83,3 | 1,40 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 5,31 | 87,1 | 2,20 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 1,51 | 90,4 | 3,21 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -3,64 | 93,1 | 5,01 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -10,25 | 95,3 | 7,61 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -19,21 | 96,9 | 11,42 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -27,26 | 98,1 | 16,43 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 20 188 | 20 189 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 15,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 13,60 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 11,80 | 74,1 | 0,61 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 10,04 | 78,9 | 1,01 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 8,14 | 83,3 | 1,41 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 5,23 | 87,1 | 2,22 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 1,42 | 90,4 | 3,23 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -3,75 | 93,1 | 5,05 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -10,37 | 95,3 | 7,67 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -19,36 | 96,9 | 11,51 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -27,46 | 98,1 | 16,55 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 19 380 | 19 381 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 15,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 13,97 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My08 | | | 32 | 12,18 | 74,1 | 0,58 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 10,44 | 78,9 | 0,97 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 8,55 | 83,3 | 1,36 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 5,67 | 87,1 | 2,13 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 1,90 | 90,4 | 3,10 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | -3,19 | 93,1 | 4,85 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -9,71 | 95,3 | 7,36 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -18,55 | 96,9 | 11,05 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -26,44 | 98,1 | 15,89 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 18 792 | 18 793 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 16,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 14,25 | 69,3 | 0,38 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 12,46 | 74,1 | 0,56 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 10,73 | 78,9 | 0,94 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 8,86 | 83,3 | 1,32 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 6,00 | 87,1 | 2,07 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 2,27 | 90,4 | 3,01 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | -2,78 | 93,1 | 4,70 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -9,22 | 95,3 | 7,14 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -17,94 | 96,9 | 10,71 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -25,69 | 98,1 | 15,41 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 18 564 | 18 566 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 16,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 14,36 | 69,3 | 0,37 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 12,57 | 74,1 | 0,56 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 10,85 | 78,9 | 0,93 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 8,98 | 83,3 | 1,30 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 6,14 | 87,1 | 2,04 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 2,41 | 90,4 | 2,97 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | -2,62 | 93,1 | 4,64 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -9,03 | 95,3 | 7,05 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -17,71 | 96,9 | 10,58 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -25,40 | 98,1 | 15,22 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 16 774 | 16 776 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 17,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 15,28 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 13,51 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 11,82 | 78,9 | 0,84 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 9,98 | 83,3 | 1,17 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 7,21 | 87,1 | 1,85 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 3,57 | 90,4 | 2,68 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | -1,29 | 93,1 | 4,19 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -7,47 | 95,3 | 6,37 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -15,81 | 96,9 | 9,56 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -23,05 | 98,1 | 13,76 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 15 950 | 15 952 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 17,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 15,73 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 13,97 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 12,30 | 78,9 | 0,80 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 10,48 | 83,3 | 1,12 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 7,74 | 87,1 | 1,75 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 4,14 | 90,4 | 2,55 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | -0,64 | 93,1 | 3,99 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -6,72 | 95,3 | 6,06 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -14,90 | 96,9 | 9,09 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -21,94 | 98,1 | 13,08 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,29 | | | | |
| Sum | | | 25 | 39,70 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,05 | | | | |
| Sum | | | 40 | 36,62 | | | | |
| Sum | | | 50 | 35,03 | | | | |
| Sum | | | 63 | 32,75 | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sum | | | 80 | 29,73 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,03 | | | | |
| Sum | | | 125 | 21,52 | | | | |
| Sum | | | 160 | 15,72 | | | | |
| Sum | | | 200 | 11,85 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Taivallahti 2 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (103)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 13 470 | 13 472 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 19,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 17,25 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 15,51 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 13,89 | 78,9 | 0,67 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 12,12 | 83,3 | 0,94 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 9,48 | 87,1 | 1,48 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 6,01 | 90,4 | 2,16 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 1,44 | 93,1 | 3,37 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -4,31 | 95,3 | 5,12 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -12,02 | 96,9 | 7,68 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -18,44 | 98,1 | 11,05 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 12 854 | 12 856 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 19,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 17,67 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 15,94 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 14,33 | 78,9 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 12,57 | 83,3 | 0,90 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 9,96 | 87,1 | 1,41 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 6,51 | 90,4 | 2,06 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 2,00 | 93,1 | 3,21 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | -3,67 | 95,3 | 4,89 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -11,26 | 96,9 | 7,33 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -17,52 | 98,1 | 10,54 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 12 515 | 12 517 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 19,65 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 17,90 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 16,18 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 14,58 | 78,9 | 0,63 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 12,83 | 83,3 | 0,88 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 10,23 | 87,1 | 1,38 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 6,80 | 90,4 | 2,00 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 2,32 | 93,1 | 3,13 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | -3,31 | 95,3 | 4,76 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -10,84 | 96,9 | 7,13 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -17,01 | 98,1 | 10,26 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 12 222 | 12 224 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 19,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 18,12 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 16,39 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 14,80 | 78,9 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 13,05 | 83,3 | 0,86 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 10,46 | 87,1 | 1,34 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 7,05 | 90,4 | 1,96 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 2,60 | 93,1 | 3,06 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | -2,99 | 95,3 | 4,65 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -10,46 | 96,9 | 6,97 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -16,57 | 98,1 | 10,02 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 13 383 | 13 385 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 19,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 17,30 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 15,57 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 13,95 | 78,9 | 0,67 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 50 | 12,18 | 83,3 | 0,94 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 9,55 | 87,1 | 1,47 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 6,08 | 90,4 | 2,14 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 1,52 | 93,1 | 3,35 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -4,22 | 95,3 | 5,09 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -11,91 | 96,9 | 7,63 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -18,31 | 98,1 | 10,98 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 12 573 | 12 576 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 19,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 17,86 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 16,14 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 14,53 | 78,9 | 0,63 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 12,78 | 83,3 | 0,88 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 10,18 | 87,1 | 1,38 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 6,75 | 90,4 | 2,01 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 2,27 | 93,1 | 3,14 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -3,37 | 95,3 | 4,78 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -10,91 | 96,9 | 7,17 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -17,10 | 98,1 | 10,31 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 12 033 | 12 035 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 20,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 18,26 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 16,53 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 14,94 | 78,9 | 0,60 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 13,20 | 83,3 | 0,84 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 10,62 | 87,1 | 1,32 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 7,22 | 90,4 | 1,93 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 2,78 | 93,1 | 3,01 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | -2,78 | 95,3 | 4,57 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -10,22 | 96,9 | 6,86 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -16,28 | 98,1 | 9,87 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 11 492 | 11 494 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 20,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 18,67 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 16,95 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 15,37 | 78,9 | 0,57 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 13,64 | 83,3 | 0,80 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 11,08 | 87,1 | 1,26 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 7,70 | 90,4 | 1,84 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 3,32 | 93,1 | 2,87 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | -2,18 | 95,3 | 4,37 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -9,51 | 96,9 | 6,55 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -15,43 | 98,1 | 9,42 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 9 413 | 9 416 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 22,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 20,44 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 18,74 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 17,20 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 15,52 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 13,04 | 87,1 | 1,04 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 9,77 | 90,4 | 1,51 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 5,57 | 93,1 | 2,35 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 0,34 | 95,3 | 3,58 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -6,60 | 96,9 | 5,37 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -12,00 | 98,1 | 7,72 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 9 566 | 9 569 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 21,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 20,30 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 18,60 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 17,06 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 15,37 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 12,88 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 9,60 | 90,4 | 1,53 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 5,39 | 93,1 | 2,39 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | 125 | 0,15 | 95,3 | 3,64 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -6,82 | 96,9 | 5,45 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -12,26 | 98,1 | 7,85 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 10 387 | 10 390 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 21,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 19,56 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 17,86 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 16,30 | 78,9 | 0,52 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 14,59 | 83,3 | 0,73 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 12,08 | 87,1 | 1,14 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 8,76 | 90,4 | 1,66 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 4,47 | 93,1 | 2,60 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | -0,88 | 95,3 | 3,95 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -8,01 | 96,9 | 5,92 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -13,65 | 98,1 | 8,52 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 9 742 | 9 745 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 21,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 20,13 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 18,44 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 16,89 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 15,19 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 12,70 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 9,42 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 5,19 | 93,1 | 2,44 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | -0,08 | 95,3 | 3,70 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -7,08 | 96,9 | 5,55 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -12,57 | 98,1 | 7,99 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 10 108 | 10 110 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 19,81 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,11 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 16,55 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 14,85 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,34 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,04 | 90,4 | 1,62 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 4,78 | 93,1 | 2,53 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | -0,54 | 95,3 | 3,84 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -7,61 | 96,9 | 5,76 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -13,19 | 98,1 | 8,29 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 556 | 9 559 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,31 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,61 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,07 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,37 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 12,89 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 9,61 | 90,4 | 1,53 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,40 | 93,1 | 2,39 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 0,16 | 95,3 | 3,63 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -6,81 | 96,9 | 5,45 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -12,25 | 98,1 | 7,84 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 9 221 | 9 224 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 22,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 20,62 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 18,93 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 17,39 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 15,71 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 13,24 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 9,98 | 90,4 | 1,48 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 5,80 | 93,1 | 2,31 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 0,60 | 95,3 | 3,51 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -6,31 | 96,9 | 5,26 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -11,66 | 98,1 | 7,56 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 8 880 | 8 883 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 20 | 22,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 20,96 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 19,27 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 17,74 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 16,06 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 13,60 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 10,36 | 90,4 | 1,42 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 6,21 | 93,1 | 2,22 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 1,05 | 95,3 | 3,38 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -5,79 | 96,9 | 5,06 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -11,06 | 98,1 | 7,28 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 632 | 8 635 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 22,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,21 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,52 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 18,00 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,32 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 13,88 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,65 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,52 | 93,1 | 2,16 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 1,39 | 95,3 | 3,28 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -5,40 | 96,9 | 4,92 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -10,61 | 98,1 | 7,08 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 8 292 | 8 295 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,56 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 19,88 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,36 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 16,70 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,26 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 11,05 | 90,4 | 1,33 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 6,95 | 93,1 | 2,07 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 1,87 | 95,3 | 3,15 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -4,86 | 96,9 | 4,73 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -9,98 | 98,1 | 6,80 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 8 196 | 8 199 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 23,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 21,67 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 19,98 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 18,47 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 16,80 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 14,38 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 11,17 | 90,4 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 7,07 | 93,1 | 2,05 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 2,01 | 95,3 | 3,12 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -4,70 | 96,9 | 4,67 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -9,80 | 98,1 | 6,72 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 5 341 | 5 345 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 27,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 25,44 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 23,79 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 22,33 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 20,72 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 18,41 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 15,34 | 90,4 | 0,86 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 11,50 | 93,1 | 1,34 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 6,81 | 95,3 | 2,03 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 0,64 | 96,9 | 3,05 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -3,74 | 98,1 | 4,38 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 4 893 | 4 898 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 27,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 26,21 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 24,56 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 23,11 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 50 | 21,51 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 19,21 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 16,17 | 90,4 | 0,78 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 12,38 | 93,1 | 1,22 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 7,74 | 95,3 | 1,86 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 1,66 | 96,9 | 2,79 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -2,62 | 98,1 | 4,02 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 4 348 | 4 354 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 28,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 27,24 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 25,60 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 24,16 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 22,57 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 20,30 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 17,28 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 13,53 | 93,1 | 1,09 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 8,97 | 95,3 | 1,65 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 2,99 | 96,9 | 2,48 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -1,15 | 98,1 | 3,57 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 3 759 | 3 765 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 30,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 28,51 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 26,88 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 25,45 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 23,87 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 21,62 | 87,1 | 0,41 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 18,63 | 90,4 | 0,60 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 14,94 | 93,1 | 0,94 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 10,45 | 95,3 | 1,43 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 4,59 | 96,9 | 2,15 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 0,60 | 98,1 | 3,09 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 2 376 | 2 385 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 34,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 32,46 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 30,83 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 29,46 | 78,8 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 27,91 | 83,2 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 25,72 | 87,0 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 22,80 | 90,3 | 0,38 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 19,25 | 93,1 | 0,60 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 14,94 | 95,3 | 0,91 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | 9,36 | 97,0 | 1,36 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | 5,69 | 98,1 | 1,96 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 2 680 | 2 688 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 32,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 31,41 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 29,79 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 28,40 | 78,8 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 26,85 | 83,2 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 24,64 | 87,0 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 21,71 | 90,3 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 18,14 | 93,1 | 0,67 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 13,79 | 95,3 | 1,02 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | 8,15 | 97,0 | 1,53 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | 4,41 | 98,1 | 2,20 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 3 025 | 3 031 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 31,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 30,36 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 28,73 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 27,35 | 78,8 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 25,78 | 83,2 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 23,56 | 87,0 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 20,61 | 90,3 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 17,01 | 93,1 | 0,76 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me03 | | | 125 | 12,62 | 95,3 | 1,15 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | 6,91 | 97,0 | 1,73 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | 3,08 | 98,1 | 2,49 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 21 057 | 21 058 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 15,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 13,21 | 69,3 | 0,42 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 11,40 | 74,1 | 0,63 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 9,63 | 78,9 | 1,05 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 7,71 | 83,3 | 1,47 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 4,77 | 87,1 | 2,32 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 0,91 | 90,4 | 3,37 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -4,33 | 93,1 | 5,26 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -11,07 | 95,3 | 8,00 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -20,22 | 96,9 | 12,00 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -28,54 | 98,1 | 17,27 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 20 532 | 20 534 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 15,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 13,44 | 69,3 | 0,41 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 11,64 | 74,1 | 0,62 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 9,88 | 78,9 | 1,03 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 7,97 | 83,3 | 1,44 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 5,04 | 87,1 | 2,26 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 1,22 | 90,4 | 3,29 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -3,98 | 93,1 | 5,13 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -10,65 | 95,3 | 7,80 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -19,71 | 96,9 | 11,70 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -27,89 | 98,1 | 16,84 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 20 133 | 20 134 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 15,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 13,62 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 11,82 | 74,1 | 0,60 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 10,07 | 78,9 | 1,01 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 8,16 | 83,3 | 1,41 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 5,26 | 87,1 | 2,21 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 1,45 | 90,4 | 3,22 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -3,71 | 93,1 | 5,03 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -10,33 | 95,3 | 7,65 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -19,31 | 96,9 | 11,48 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -27,39 | 98,1 | 16,51 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 19 672 | 19 673 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 15,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 13,83 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 12,04 | 74,1 | 0,59 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 10,29 | 78,9 | 0,98 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 8,40 | 83,3 | 1,38 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 5,51 | 87,1 | 2,16 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 1,73 | 90,4 | 3,15 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -3,40 | 93,1 | 4,92 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -9,95 | 95,3 | 7,48 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -18,84 | 96,9 | 11,21 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -26,81 | 98,1 | 16,13 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 20 308 | 20 310 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 15,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 13,54 | 69,3 | 0,41 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 11,74 | 74,1 | 0,61 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 9,98 | 78,9 | 1,02 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 8,08 | 83,3 | 1,42 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 5,16 | 87,1 | 2,23 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 1,35 | 90,4 | 3,25 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -3,83 | 93,1 | 5,08 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -10,47 | 95,3 | 7,72 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -19,48 | 96,9 | 11,58 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -27,61 | 98,1 | 16,65 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 19 679 | 19 681 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My06 | | | 20 | 15,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 13,83 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 12,03 | 74,1 | 0,59 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 10,29 | 78,9 | 0,98 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 8,39 | 83,3 | 1,38 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 5,51 | 87,1 | 2,16 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 1,72 | 90,4 | 3,15 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -3,40 | 93,1 | 4,92 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -9,96 | 95,3 | 7,48 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -18,85 | 96,9 | 11,22 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -26,82 | 98,1 | 16,14 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 19 837 | 19 838 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 15,65 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 13,76 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 11,96 | 74,1 | 0,60 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 10,21 | 78,9 | 0,99 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 8,31 | 83,3 | 1,39 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 5,42 | 87,1 | 2,18 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 1,63 | 90,4 | 3,17 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -3,51 | 93,1 | 4,96 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -10,09 | 95,3 | 7,54 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -19,01 | 96,9 | 11,31 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -27,02 | 98,1 | 16,27 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 19 022 | 19 023 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 16,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 14,14 | 69,3 | 0,38 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 12,35 | 74,1 | 0,57 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 10,62 | 78,9 | 0,95 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 8,73 | 83,3 | 1,33 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 5,87 | 87,1 | 2,09 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 2,12 | 90,4 | 3,04 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | -2,94 | 93,1 | 4,76 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -9,41 | 95,3 | 7,23 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -18,18 | 96,9 | 10,84 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -25,98 | 98,1 | 15,60 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 18 434 | 18 435 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 16,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 14,42 | 69,3 | 0,37 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 12,64 | 74,1 | 0,55 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 10,92 | 78,9 | 0,92 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 9,05 | 83,3 | 1,29 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 6,21 | 87,1 | 2,03 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 2,49 | 90,4 | 2,95 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | -2,52 | 93,1 | 4,61 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -8,92 | 95,3 | 7,01 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -17,57 | 96,9 | 10,51 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -25,23 | 98,1 | 15,12 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 18 204 | 18 206 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 16,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 14,54 | 69,3 | 0,36 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 12,75 | 74,1 | 0,55 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 11,04 | 78,9 | 0,91 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 9,17 | 83,3 | 1,27 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 6,35 | 87,1 | 2,00 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 2,64 | 90,4 | 2,91 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | -2,36 | 93,1 | 4,55 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -8,72 | 95,3 | 6,92 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -17,33 | 96,9 | 10,38 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -24,93 | 98,1 | 14,93 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 16 413 | 16 415 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 17,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 15,47 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 13,71 | 74,1 | 0,49 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 12,03 | 78,9 | 0,82 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My11 | | | 50 | 10,20 | 83,3 | 1,15 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 7,44 | 87,1 | 1,81 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 3,82 | 90,4 | 2,63 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | -1,01 | 93,1 | 4,10 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -7,14 | 95,3 | 6,24 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -15,41 | 96,9 | 9,36 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -22,57 | 98,1 | 13,46 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 15 591 | 15 592 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 17,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 15,93 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 14,18 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 12,51 | 78,9 | 0,78 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 10,70 | 83,3 | 1,09 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 7,98 | 87,1 | 1,72 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 4,40 | 90,4 | 2,49 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | -0,36 | 93,1 | 3,90 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -6,38 | 95,3 | 5,93 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -14,50 | 96,9 | 8,89 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -21,44 | 98,1 | 12,79 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 40,81 | | | | |
| Sum | | | 25 | 39,21 | | | | |
| Sum | | | 32 | 37,55 | | | | |
| Sum | | | 40 | 36,11 | | | | |
| Sum | | | 50 | 34,51 | | | | |
| Sum | | | 63 | 32,21 | | | | |
| Sum | | | 80 | 29,16 | | | | |
| Sum | | | 100 | 25,40 | | | | |
| Sum | | | 125 | 20,83 | | | | |
| Sum | | | 160 | 14,92 | | | | |
| Sum | | | 200 | 10,92 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (91)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 3 004 | 3 010 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 32,03 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 30,47 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 28,84 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 27,43 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 25,87 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 23,65 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 20,70 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 17,07 | 93,1 | 0,75 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 12,68 | 95,3 | 1,14 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 6,96 | 96,9 | 1,72 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | 3,16 | 98,1 | 2,47 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 2 561 | 2 568 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 33,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 31,86 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 30,24 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 28,83 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 27,28 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 25,08 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 22,15 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 18,57 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 14,23 | 95,3 | 0,98 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 8,59 | 96,9 | 1,46 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | 4,90 | 98,1 | 2,11 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 069 | 3 074 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 31,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 30,29 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03 | | | 32 | 28,66 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 27,24 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 25,68 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 23,46 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 20,51 | 90,4 | 0,49 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 16,88 | 93,1 | 0,77 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 12,48 | 95,3 | 1,17 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 6,74 | 96,9 | 1,75 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 2,93 | 98,1 | 2,52 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 2 282 | 2 289 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 34,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 32,87 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 31,24 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 29,85 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 28,30 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 26,11 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 23,19 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 19,64 | 93,1 | 0,57 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 15,34 | 95,3 | 0,87 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 9,75 | 96,9 | 1,30 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | 6,13 | 98,1 | 1,88 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 5 250 | 5 253 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 27,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 25,59 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 23,94 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 22,48 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 20,88 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 18,57 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 15,50 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 11,68 | 93,1 | 1,31 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 7,00 | 95,3 | 2,00 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 0,85 | 96,9 | 2,99 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -3,52 | 98,1 | 4,31 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 4 207 | 4 211 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 29,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 27,53 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 25,89 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 24,45 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 22,87 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 20,60 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 17,59 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 13,86 | 93,1 | 1,05 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 9,31 | 95,3 | 1,60 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 3,36 | 96,9 | 2,40 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -0,74 | 98,1 | 3,45 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 4 285 | 4 288 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 28,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 27,37 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 25,73 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 24,29 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 22,71 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 20,44 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 17,42 | 90,4 | 0,69 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 13,68 | 93,1 | 1,07 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 9,13 | 95,3 | 1,63 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 3,16 | 96,9 | 2,44 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -0,96 | 98,1 | 3,52 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 4 750 | 4 753 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 28,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 26,47 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 24,82 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 23,37 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 21,78 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 19,49 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | | | 80 | 16,45 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 12,67 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 8,05 | 95,3 | 1,81 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 2,00 | 96,9 | 2,71 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -2,24 | 98,1 | 3,90 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 2 819 | 2 825 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 32,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 31,03 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 29,40 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 27,99 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 26,43 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 24,22 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 21,28 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 17,67 | 93,1 | 0,71 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 13,30 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 7,62 | 96,9 | 1,61 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 3,86 | 98,1 | 2,32 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 2 591 | 2 597 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 33,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 31,76 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 30,14 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 28,73 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 27,18 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 24,98 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 22,05 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 18,46 | 93,1 | 0,65 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 14,12 | 95,3 | 0,99 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 8,48 | 96,9 | 1,48 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 4,78 | 98,1 | 2,13 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 2 373 | 2 380 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 34,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 32,52 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 30,90 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 29,50 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 27,95 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 25,76 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 22,84 | 90,4 | 0,38 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 19,27 | 93,1 | 0,60 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 14,96 | 95,3 | 0,90 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 9,36 | 96,9 | 1,36 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 5,72 | 98,1 | 1,95 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 2 852 | 2 858 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 32,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 30,93 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 29,30 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 27,89 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 26,33 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 24,12 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 21,17 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 17,56 | 93,1 | 0,71 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 13,19 | 95,3 | 1,09 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 7,50 | 96,9 | 1,63 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 3,74 | 98,1 | 2,34 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 648 | 3 652 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 30,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 28,78 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 27,14 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 25,72 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 24,15 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 21,90 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 18,92 | 90,4 | 0,58 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 15,24 | 93,1 | 0,91 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 10,76 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 4,91 | 96,9 | 2,08 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | | 200 | 0,95 | 98,1 | 2,99 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 641 | 3 646 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 30,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 28,80 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 27,16 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 25,73 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 24,16 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 21,92 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 18,93 | 90,4 | 0,58 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 15,25 | 93,1 | 0,91 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 10,78 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 4,93 | 96,9 | 2,08 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 0,98 | 98,1 | 2,99 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 3 171 | 3 176 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 31,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 30,00 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 28,37 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 26,96 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 25,39 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 23,17 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 20,21 | 90,4 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 16,57 | 93,1 | 0,79 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 12,16 | 95,3 | 1,21 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 6,40 | 96,9 | 1,81 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 2,56 | 98,1 | 2,60 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 247 | 3 252 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 31,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 29,80 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 28,16 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 26,75 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 25,18 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 22,95 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 19,99 | 90,4 | 0,52 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 16,34 | 93,1 | 0,81 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 11,92 | 95,3 | 1,24 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 6,15 | 96,9 | 1,85 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 2,29 | 98,1 | 2,67 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 3 821 | 3 825 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 29,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 28,38 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 26,74 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 25,31 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 23,73 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 21,48 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 18,49 | 90,4 | 0,61 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 14,79 | 93,1 | 0,96 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 10,29 | 95,3 | 1,45 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 4,42 | 96,9 | 2,18 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 0,41 | 98,1 | 3,14 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 3 902 | 3 907 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 29,77 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 28,19 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 26,55 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 25,12 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 23,54 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 21,29 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 18,29 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 14,59 | 93,1 | 0,98 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 10,08 | 95,3 | 1,48 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 4,18 | 96,9 | 2,23 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 0,16 | 98,1 | 3,20 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 114 | 5 118 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 27,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 25,82 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | | | 32 | 24,17 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 22,72 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 21,11 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 18,81 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 15,75 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 11,94 | 93,1 | 1,28 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 7,27 | 95,3 | 1,94 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 1,15 | 96,9 | 2,92 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -3,18 | 98,1 | 4,20 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 7 183 | 7 185 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 24,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 22,83 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 21,16 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 19,66 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 18,02 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 15,63 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 12,47 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 8,47 | 93,1 | 1,80 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 3,54 | 95,3 | 2,73 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -2,98 | 96,9 | 4,10 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -7,82 | 98,1 | 5,89 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 7 362 | 7 364 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 24,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 22,61 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 20,94 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 19,44 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 17,79 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 15,40 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 12,23 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 8,22 | 93,1 | 1,84 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 3,26 | 95,3 | 2,80 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -3,29 | 96,9 | 4,20 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -8,18 | 98,1 | 6,04 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 7 833 | 7 835 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 23,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 22,07 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 20,39 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 18,88 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 17,22 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 14,81 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 11,62 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 7,56 | 93,1 | 1,96 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 2,54 | 95,3 | 2,98 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -4,10 | 96,9 | 4,47 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -9,11 | 98,1 | 6,42 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 8 453 | 8 455 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 23,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 21,39 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 19,71 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 18,19 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 16,52 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 14,08 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 10,86 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 6,74 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 1,65 | 95,3 | 3,21 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -5,11 | 96,9 | 4,82 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -10,28 | 98,1 | 6,93 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 14 285 | 14 285 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 18,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 16,67 | 69,3 | 0,29 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 14,93 | 74,1 | 0,43 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 13,32 | 78,8 | 0,71 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 11,53 | 83,2 | 1,00 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 8,86 | 87,0 | 1,57 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me01 | | | 80 | 5,34 | 90,3 | 2,29 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 0,73 | 93,1 | 3,57 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -5,13 | 95,3 | 5,43 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -12,97 | 97,0 | 8,14 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -19,61 | 98,1 | 11,71 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 14 669 | 14 670 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 18,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 16,43 | 69,3 | 0,29 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 14,69 | 74,1 | 0,44 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 13,07 | 78,8 | 0,73 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 11,27 | 83,2 | 1,03 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 8,59 | 87,0 | 1,61 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 5,05 | 90,3 | 2,35 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 0,40 | 93,1 | 3,67 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -5,50 | 95,3 | 5,57 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -13,42 | 97,0 | 8,36 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -20,16 | 98,1 | 12,03 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 15 063 | 15 064 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 18,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 16,20 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 14,44 | 74,1 | 0,45 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 12,82 | 78,8 | 0,75 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 11,01 | 83,2 | 1,05 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 8,31 | 87,0 | 1,66 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 4,76 | 90,3 | 2,41 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 0,08 | 93,1 | 3,77 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -5,88 | 95,3 | 5,72 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -13,87 | 97,0 | 8,59 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -20,71 | 98,1 | 12,35 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 10 607 | 10 608 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 21,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 19,38 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 17,67 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 16,11 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 14,40 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 11,87 | 87,1 | 1,17 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 8,54 | 90,4 | 1,70 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 4,23 | 93,1 | 2,65 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -1,14 | 95,3 | 4,03 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -8,31 | 96,9 | 6,05 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -14,01 | 98,1 | 8,70 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 10 057 | 10 059 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 21,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 19,85 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 18,15 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 16,60 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 14,90 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 12,39 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 9,09 | 90,4 | 1,61 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 4,83 | 93,1 | 2,51 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -0,47 | 95,3 | 3,82 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -7,54 | 96,9 | 5,73 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -13,10 | 98,1 | 8,25 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 9 881 | 9 883 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 21,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 20,01 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 18,31 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 16,76 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 15,06 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 12,57 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 9,27 | 90,4 | 1,58 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 5,03 | 93,1 | 2,47 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -0,25 | 95,3 | 3,76 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -7,28 | 96,9 | 5,63 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My03 | | | 200 | -12,80 | 98,1 | 8,10 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 9 764 | 9 766 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 21,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 20,11 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 18,42 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 16,87 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 15,17 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 12,68 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 9,40 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 5,16 | 93,1 | 2,44 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -0,11 | 95,3 | 3,71 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -7,11 | 96,9 | 5,57 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -12,60 | 98,1 | 8,01 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 10 536 | 10 538 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 21,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 19,44 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 17,73 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 16,17 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 14,46 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 11,94 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 8,61 | 90,4 | 1,69 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 4,31 | 93,1 | 2,63 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -1,06 | 95,3 | 4,00 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -8,21 | 96,9 | 6,01 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -13,90 | 98,1 | 8,64 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 10 098 | 10 099 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 21,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 19,82 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 18,12 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 16,56 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 14,86 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 12,36 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 9,05 | 90,4 | 1,62 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 4,79 | 93,1 | 2,52 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -0,52 | 95,3 | 3,84 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -7,59 | 96,9 | 5,76 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -13,17 | 98,1 | 8,28 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 10 520 | 10 521 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 21,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 19,45 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 17,75 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 16,18 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 14,47 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 11,95 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 8,63 | 90,4 | 1,68 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 4,33 | 93,1 | 2,63 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -1,04 | 95,3 | 4,00 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -8,19 | 96,9 | 6,00 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -13,87 | 98,1 | 8,63 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 8 808 | 8 810 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 22,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 21,03 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 19,34 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 17,81 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 16,14 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 13,68 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 10,44 | 90,4 | 1,41 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 6,30 | 93,1 | 2,20 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 1,15 | 95,3 | 3,35 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -5,67 | 96,9 | 5,02 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -10,92 | 98,1 | 7,22 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 8 264 | 8 266 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 23,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 21,59 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My09 | | | 32 | 19,91 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 18,39 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 16,73 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 14,30 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 11,08 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 6,99 | 93,1 | 2,07 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 1,91 | 95,3 | 3,14 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -4,81 | 96,9 | 4,71 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -9,92 | 98,1 | 6,78 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 7 672 | 7 675 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 23,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 22,25 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 20,57 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 19,07 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 17,41 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 15,01 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 11,82 | 90,4 | 1,23 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 7,78 | 93,1 | 1,92 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 2,78 | 95,3 | 2,92 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -3,83 | 96,9 | 4,37 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -8,79 | 98,1 | 6,29 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 5 990 | 5 993 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 26,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 24,43 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 22,77 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 21,30 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 19,68 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 17,34 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 14,24 | 90,4 | 0,96 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 10,35 | 93,1 | 1,50 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 5,57 | 95,3 | 2,28 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -0,72 | 96,9 | 3,42 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -5,27 | 98,1 | 4,91 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 5 635 | 5 638 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 26,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 24,97 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 23,31 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 21,85 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 20,24 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 17,91 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 14,83 | 90,4 | 0,90 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 10,97 | 93,1 | 1,41 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 6,23 | 95,3 | 2,14 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | 0,01 | 96,9 | 3,21 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -4,45 | 98,1 | 4,62 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 44,81 | | | | |
| Sum | | | 25 | 43,23 | | | | |
| Sum | | | 32 | 41,60 | | | | |
| Sum | | | 40 | 40,17 | | | | |
| Sum | | | 50 | 38,60 | | | | |
| Sum | | | 63 | 36,35 | | | | |
| Sum | | | 80 | 33,37 | | | | |
| Sum | | | 100 | 29,69 | | | | |
| Sum | | | 125 | 25,23 | | | | |
| Sum | | | 160 | 19,43 | | | | |
| Sum | | | 200 | 15,55 | | | | |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

## Noise sensitive area: HH Teerijärvi 1 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (93)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 722 | 9 725 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 21,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 20,15 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 18,45 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 16,91 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 15,21 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 12,72 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 9,44 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 5,21 | 93,1 | 2,43 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -0,05 | 95,3 | 3,70 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -7,05 | 96,9 | 5,54 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -12,53 | 98,1 | 7,97 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 9 213 | 9 216 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 22,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 20,63 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 18,94 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 17,40 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 15,72 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 13,25 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 9,99 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 5,80 | 93,1 | 2,30 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 0,61 | 95,3 | 3,50 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -6,30 | 96,9 | 5,25 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -11,65 | 98,1 | 7,56 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 9 555 | 9 557 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 22,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 20,31 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 18,61 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 17,07 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 15,38 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 12,89 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 9,62 | 90,4 | 1,53 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 5,40 | 93,1 | 2,39 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 0,16 | 95,3 | 3,63 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -6,81 | 96,9 | 5,45 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -12,24 | 98,1 | 7,84 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 8 770 | 8 773 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 22,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 21,07 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 19,38 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 17,85 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 16,18 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 13,72 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 10,49 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 6,34 | 93,1 | 2,19 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 1,20 | 95,3 | 3,33 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -5,62 | 96,9 | 5,00 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -10,86 | 98,1 | 7,19 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 11 679 | 11 681 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 20,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 18,52 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 16,80 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 15,22 | 78,9 | 0,58 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 13,49 | 83,3 | 0,82 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 10,92 | 87,1 | 1,28 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 7,53 | 90,4 | 1,87 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 3,13 | 93,1 | 2,92 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -2,39 | 95,3 | 4,44 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -9,76 | 96,9 | 6,66 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -15,73 | 98,1 | 9,58 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 10 543 | 10 546 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 21,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 19,43 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 32 | 17,73 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 16,16 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 14,45 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 11,93 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 8,60 | 90,4 | 1,69 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 4,30 | 93,1 | 2,64 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -1,07 | 95,3 | 4,01 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -8,22 | 96,9 | 6,01 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -13,91 | 98,1 | 8,65 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 10 400 | 10 402 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 21,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 19,55 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 17,85 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 16,29 | 78,9 | 0,52 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 14,58 | 83,3 | 0,73 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 12,07 | 87,1 | 1,14 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 8,75 | 90,4 | 1,66 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 4,46 | 93,1 | 2,60 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | -0,89 | 95,3 | 3,95 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -8,02 | 96,9 | 5,93 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -13,67 | 98,1 | 8,53 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 10 552 | 10 554 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 21,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 19,43 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 17,72 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 16,16 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 14,45 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 11,92 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 8,60 | 90,4 | 1,69 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 4,29 | 93,1 | 2,64 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | -1,08 | 95,3 | 4,01 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -8,24 | 96,9 | 6,02 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -13,92 | 98,1 | 8,65 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 640 | 6 644 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,52 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 21,86 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,37 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 18,74 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,37 | 87,1 | 0,73 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,24 | 90,4 | 1,06 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,29 | 93,1 | 1,66 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,43 | 95,3 | 2,52 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,99 | 96,9 | 3,79 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -6,70 | 98,1 | 5,45 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 570 | 5 575 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 26,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 25,07 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 23,41 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 21,95 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 20,34 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 18,01 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 14,94 | 90,4 | 0,89 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 11,08 | 93,1 | 1,39 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 6,36 | 95,3 | 2,12 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 0,14 | 96,9 | 3,18 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -4,30 | 98,1 | 4,57 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 4 635 | 4 641 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 28,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 26,68 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 25,03 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 23,59 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 22,00 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 19,71 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 80 | 16,68 | 90,4 | 0,74 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 12,91 | 93,1 | 1,16 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 8,30 | 95,3 | 1,76 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 2,27 | 96,9 | 2,65 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -1,94 | 98,1 | 3,81 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 4 576 | 4 582 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 28,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 26,79 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 25,15 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 23,70 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 22,11 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 19,83 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 16,80 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 13,03 | 93,1 | 1,15 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 8,44 | 95,3 | 1,74 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 2,42 | 96,9 | 2,61 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -1,78 | 98,1 | 3,76 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 275 | 3 282 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 31,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 29,72 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 28,08 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 26,67 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 25,10 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 22,87 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 19,90 | 90,4 | 0,53 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 16,26 | 93,1 | 0,82 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 11,83 | 95,3 | 1,25 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 6,05 | 96,9 | 1,87 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 2,19 | 98,1 | 2,69 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 664 | 3 671 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 30,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 28,74 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 27,10 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 25,67 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 24,10 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 21,85 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 18,87 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 15,19 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 10,71 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 4,86 | 96,9 | 2,09 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 0,89 | 98,1 | 3,01 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 4 811 | 4 817 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 27,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 26,35 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 24,71 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 23,26 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 21,66 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 19,37 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 16,33 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 12,54 | 93,1 | 1,20 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 7,92 | 95,3 | 1,83 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 1,85 | 96,9 | 2,75 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -2,40 | 98,1 | 3,95 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 5 730 | 5 735 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 26,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 24,82 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 23,16 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 21,70 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 20,08 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 17,75 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 14,66 | 90,4 | 0,92 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 10,80 | 93,1 | 1,43 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 6,05 | 95,3 | 2,18 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -0,19 | 96,9 | 3,27 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 200 | -4,67 | 98,1 | 4,70 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 4 629 | 4 634 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 28,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 26,69 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 25,05 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 23,60 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 22,01 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 19,72 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 16,69 | 90,4 | 0,74 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 12,92 | 93,1 | 1,16 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 8,32 | 95,3 | 1,76 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 2,29 | 96,9 | 2,64 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -1,92 | 98,1 | 3,80 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 5 334 | 5 339 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 27,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 25,45 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 23,80 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 22,34 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 20,73 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 18,42 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 15,35 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 11,52 | 93,1 | 1,33 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 6,82 | 95,3 | 2,03 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 0,65 | 96,9 | 3,04 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -3,73 | 98,1 | 4,38 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 8 667 | 8 670 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 22,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 21,17 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 19,48 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 17,96 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 16,29 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 13,84 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 10,60 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 6,47 | 93,1 | 2,17 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 1,35 | 95,3 | 3,29 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -5,45 | 96,9 | 4,94 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -10,67 | 98,1 | 7,11 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 8 402 | 8 404 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 23,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 21,45 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 19,76 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 18,24 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 16,57 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 14,14 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 10,92 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 6,81 | 93,1 | 2,10 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 1,72 | 95,3 | 3,19 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -5,03 | 96,9 | 4,79 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -10,18 | 98,1 | 6,89 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 7 959 | 7 962 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 23,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 21,92 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 20,25 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 18,73 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 17,07 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 14,66 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 11,46 | 90,4 | 1,27 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 7,39 | 93,1 | 1,99 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 2,35 | 95,3 | 3,03 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -4,31 | 96,9 | 4,54 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -9,35 | 98,1 | 6,53 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 7 982 | 7 985 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 23,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 21,90 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 32 | 20,22 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 18,71 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 17,05 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 14,63 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 11,43 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 7,36 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 2,32 | 95,3 | 3,03 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -4,35 | 96,9 | 4,55 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -9,39 | 98,1 | 6,55 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 8 432 | 8 434 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 23,08 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 21,42 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 19,73 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 18,21 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 16,54 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 14,10 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 10,88 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 6,77 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 1,67 | 95,3 | 3,20 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -5,08 | 96,9 | 4,81 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -10,24 | 98,1 | 6,92 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 12 066 | 12 068 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 19,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 18,18 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 16,46 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 14,89 | 78,8 | 0,60 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 13,15 | 83,2 | 0,84 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 10,57 | 87,0 | 1,33 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 7,16 | 90,3 | 1,93 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 2,75 | 93,1 | 3,02 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -2,82 | 95,3 | 4,59 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -10,24 | 97,0 | 6,88 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -16,33 | 98,1 | 9,90 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 12 491 | 12 492 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 19,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 17,87 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 16,15 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 14,57 | 78,8 | 0,62 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 12,82 | 83,2 | 0,87 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 10,22 | 87,0 | 1,37 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 6,80 | 90,3 | 2,00 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 2,34 | 93,1 | 3,12 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -3,28 | 95,3 | 4,75 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -10,78 | 97,0 | 7,12 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -16,98 | 98,1 | 10,24 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 12 913 | 12 914 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 19,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 17,58 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 15,85 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 14,26 | 78,8 | 0,65 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 12,50 | 83,2 | 0,90 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 9,89 | 87,0 | 1,42 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 6,44 | 90,3 | 2,07 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 1,95 | 93,1 | 3,23 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -3,73 | 95,3 | 4,91 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -11,31 | 97,0 | 7,36 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -17,61 | 98,1 | 10,59 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 17 157 | 17 159 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 16,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 15,07 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 13,30 | 74,1 | 0,51 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 11,60 | 78,9 | 0,86 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 9,76 | 83,3 | 1,20 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 6,98 | 87,1 | 1,89 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My01 | | | 80 | 3,32 | 90,4 | 2,75 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -1,58 | 93,1 | 4,29 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -7,81 | 95,3 | 6,52 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -16,22 | 96,9 | 9,78 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -23,56 | 98,1 | 14,07 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 16 618 | 16 620 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 17,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 15,36 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 13,59 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 11,91 | 78,9 | 0,83 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 10,08 | 83,3 | 1,16 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 7,31 | 87,1 | 1,83 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 3,68 | 90,4 | 2,66 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -1,17 | 93,1 | 4,15 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -7,33 | 95,3 | 6,32 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -15,64 | 96,9 | 9,47 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -22,84 | 98,1 | 13,63 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 16 503 | 16 505 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 17,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 15,42 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 13,66 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 11,98 | 78,9 | 0,83 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 10,14 | 83,3 | 1,16 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 7,38 | 87,1 | 1,82 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 3,76 | 90,4 | 2,64 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -1,08 | 93,1 | 4,13 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -7,22 | 95,3 | 6,27 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -15,51 | 96,9 | 9,41 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -22,69 | 98,1 | 13,53 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 16 450 | 16 451 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 17,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 15,45 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 13,69 | 74,1 | 0,49 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 12,01 | 78,9 | 0,82 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 10,18 | 83,3 | 1,15 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 7,42 | 87,1 | 1,81 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 3,80 | 90,4 | 2,63 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -1,04 | 93,1 | 4,11 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -7,18 | 95,3 | 6,25 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -15,45 | 96,9 | 9,38 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -22,61 | 98,1 | 13,49 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 17 225 | 17 227 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 16,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 15,04 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 13,26 | 74,1 | 0,52 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 11,57 | 78,9 | 0,86 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 9,72 | 83,3 | 1,21 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 6,93 | 87,1 | 1,89 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 3,27 | 90,4 | 2,76 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -1,63 | 93,1 | 4,31 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -7,87 | 95,3 | 6,55 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -16,30 | 96,9 | 9,82 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -23,65 | 98,1 | 14,13 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 16 813 | 16 815 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 17,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 15,25 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 13,49 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 11,80 | 78,9 | 0,84 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 9,96 | 83,3 | 1,18 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 7,19 | 87,1 | 1,85 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 3,55 | 90,4 | 2,69 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -1,32 | 93,1 | 4,20 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -7,50 | 95,3 | 6,39 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -15,85 | 96,9 | 9,58 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My06 | | | 200 | -23,10 | 98,1 | 13,79 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 17 249 | 17 250 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 16,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 15,02 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 13,25 | 74,1 | 0,52 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 11,55 | 78,9 | 0,86 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 9,71 | 83,3 | 1,21 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 6,92 | 87,1 | 1,90 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 3,26 | 90,4 | 2,76 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -1,65 | 93,1 | 4,31 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -7,89 | 95,3 | 6,56 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -16,32 | 96,9 | 9,83 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -23,68 | 98,1 | 14,15 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 15 467 | 15 468 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 17,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 16,01 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 14,25 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 12,59 | 78,9 | 0,77 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 10,78 | 83,3 | 1,08 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 8,06 | 87,1 | 1,70 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 4,49 | 90,4 | 2,47 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | -0,26 | 93,1 | 3,87 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -6,27 | 95,3 | 5,88 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -14,36 | 96,9 | 8,82 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -21,27 | 98,1 | 12,68 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 14 945 | 14 946 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 18,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 16,31 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 14,57 | 74,1 | 0,45 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 12,91 | 78,9 | 0,75 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 11,12 | 83,3 | 1,05 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 8,42 | 87,1 | 1,64 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 4,87 | 90,4 | 2,39 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 0,17 | 93,1 | 3,74 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -5,77 | 95,3 | 5,68 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -13,76 | 96,9 | 8,52 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -20,55 | 98,1 | 12,26 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 14 302 | 14 303 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 18,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 16,71 | 69,3 | 0,29 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 14,97 | 74,1 | 0,43 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 13,33 | 78,9 | 0,72 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 11,54 | 83,3 | 1,00 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 8,87 | 87,1 | 1,57 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 5,35 | 90,4 | 2,29 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 0,72 | 93,1 | 3,58 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -5,14 | 95,3 | 5,44 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -13,01 | 96,9 | 8,15 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -19,64 | 98,1 | 11,73 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 12 695 | 12 698 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 19,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 17,78 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 16,05 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 14,44 | 78,9 | 0,63 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 12,69 | 83,3 | 0,89 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 10,08 | 87,1 | 1,40 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 6,65 | 90,4 | 2,03 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 2,15 | 93,1 | 3,17 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -3,50 | 95,3 | 4,83 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -11,06 | 96,9 | 7,24 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -17,29 | 98,1 | 10,41 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 12 373 | 12 375 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 19,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 18,01 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My12 | | | 32 | 16,28 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 14,68 | 78,9 | 0,62 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 12,94 | 83,3 | 0,87 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 10,34 | 87,1 | 1,36 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 6,92 | 90,4 | 1,98 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 2,46 | 93,1 | 3,09 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -3,15 | 95,3 | 4,70 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -10,66 | 96,9 | 7,05 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -16,80 | 98,1 | 10,15 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 40,02 | | | | |
| Sum | | | 25 | 38,39 | | | | |
| Sum | | | 32 | 36,73 | | | | |
| Sum | | | 40 | 35,25 | | | | |
| Sum | | | 50 | 33,62 | | | | |
| Sum | | | 63 | 31,27 | | | | |
| Sum | | | 80 | 28,16 | | | | |
| Sum | | | 100 | 24,26 | | | | |
| Sum | | | 125 | 19,51 | | | | |
| Sum | | | 160 | 13,30 | | | | |
| Sum | | | 200 | 8,94 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Teerijärvi 2 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (94)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 915 | 9 918 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 21,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 19,98 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 18,28 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 16,73 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 15,03 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 12,53 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 9,24 | 90,4 | 1,59 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 4,99 | 93,1 | 2,48 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -0,30 | 95,3 | 3,77 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -7,33 | 96,9 | 5,65 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -12,86 | 98,1 | 8,13 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 9 403 | 9 406 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 22,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 20,45 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 18,75 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 17,21 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 15,53 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 13,05 | 87,1 | 1,03 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 9,78 | 90,4 | 1,50 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 5,58 | 93,1 | 2,35 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 0,36 | 95,3 | 3,57 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -6,58 | 96,9 | 5,36 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -11,98 | 98,1 | 7,71 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 9 737 | 9 739 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 21,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 20,14 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 18,44 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 16,89 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 15,20 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 12,71 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 9,42 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 5,19 | 93,1 | 2,43 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | -0,07 | 95,3 | 3,70 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -7,07 | 96,9 | 5,55 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -12,56 | 98,1 | 7,99 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 8 954 | 8 957 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | | | 20 | 22,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 20,88 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 19,19 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 17,66 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 15,98 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 13,52 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 10,28 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 6,12 | 93,1 | 2,24 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 0,95 | 95,3 | 3,40 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -5,90 | 96,9 | 5,11 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -11,19 | 98,1 | 7,34 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 11 856 | 11 857 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 20,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 18,39 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 16,67 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 15,08 | 78,9 | 0,59 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 13,34 | 83,3 | 0,83 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 10,77 | 87,1 | 1,30 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 7,38 | 90,4 | 1,90 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 2,96 | 93,1 | 2,96 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -2,59 | 95,3 | 4,51 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -9,99 | 96,9 | 6,76 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -16,00 | 98,1 | 9,72 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 10 719 | 10 721 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 21,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 19,29 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 17,58 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 16,01 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 14,30 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 11,77 | 87,1 | 1,18 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 8,43 | 90,4 | 1,72 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 4,12 | 93,1 | 2,68 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -1,28 | 95,3 | 4,07 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -8,47 | 96,9 | 6,11 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -14,20 | 98,1 | 8,79 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 10 568 | 10 570 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 21,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 19,41 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 17,71 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 16,14 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 14,43 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 11,91 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 8,58 | 90,4 | 1,69 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 4,28 | 93,1 | 2,64 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | -1,10 | 95,3 | 4,02 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -8,26 | 96,9 | 6,03 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -13,95 | 98,1 | 8,67 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 10 711 | 10 713 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 21,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 19,29 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 17,59 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 16,02 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 14,30 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 11,78 | 87,1 | 1,18 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 8,44 | 90,4 | 1,71 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 4,12 | 93,1 | 2,68 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | -1,27 | 95,3 | 4,07 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -8,46 | 96,9 | 6,11 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -14,18 | 98,1 | 8,78 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 786 | 6 791 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 24,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,33 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 21,66 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,17 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09 | | | 50 | 18,54 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,17 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,03 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,06 | 93,1 | 1,70 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,18 | 95,3 | 2,58 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -2,26 | 96,9 | 3,87 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -7,01 | 98,1 | 5,57 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 724 | 5 729 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 26,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 24,83 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 23,17 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 21,71 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 20,09 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 17,76 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 14,67 | 90,4 | 0,92 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 10,81 | 93,1 | 1,43 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 6,06 | 95,3 | 2,18 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -0,18 | 96,9 | 3,27 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -4,66 | 98,1 | 4,70 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 4 813 | 4 818 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 27,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 26,35 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 24,70 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 23,25 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 21,66 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 19,36 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 16,32 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 12,54 | 93,1 | 1,20 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 7,91 | 95,3 | 1,83 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 1,84 | 96,9 | 2,75 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -2,41 | 98,1 | 3,95 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 4 736 | 4 741 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 28,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 26,49 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 24,84 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 23,40 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 21,80 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 19,51 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 16,48 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 12,70 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 8,08 | 95,3 | 1,80 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 2,03 | 96,9 | 2,70 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -2,21 | 98,1 | 3,89 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 448 | 3 454 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 30,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 29,27 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 27,63 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 26,21 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 24,64 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 22,40 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 19,43 | 90,4 | 0,55 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 15,77 | 93,1 | 0,86 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 11,32 | 95,3 | 1,31 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 5,51 | 96,9 | 1,97 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 1,60 | 98,1 | 2,83 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 817 | 3 823 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 29,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 28,38 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 26,74 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 25,31 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 23,74 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 21,48 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 18,49 | 90,4 | 0,61 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 14,80 | 93,1 | 0,96 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | | 125 | 10,30 | 95,3 | 1,45 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 4,42 | 96,9 | 2,18 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 0,42 | 98,1 | 3,13 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 4 955 | 4 960 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 27,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 26,10 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 24,45 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 22,99 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 21,40 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 19,10 | 87,1 | 0,55 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 16,05 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 12,25 | 93,1 | 1,24 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 7,61 | 95,3 | 1,88 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 1,51 | 96,9 | 2,83 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -2,78 | 98,1 | 4,07 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 5 864 | 5 869 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 26,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 24,62 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 22,96 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 21,49 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 19,87 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 17,54 | 87,1 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 14,44 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 10,56 | 93,1 | 1,47 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 5,80 | 95,3 | 2,23 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -0,47 | 96,9 | 3,35 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -4,98 | 98,1 | 4,81 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 4 751 | 4 756 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 28,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 26,46 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 24,82 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 23,37 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 21,77 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 19,48 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 16,45 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 12,67 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 8,05 | 95,3 | 1,81 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 1,99 | 96,9 | 2,71 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -2,24 | 98,1 | 3,90 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 5 449 | 5 454 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 26,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 25,26 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 23,61 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 22,15 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 20,54 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 18,22 | 87,1 | 0,60 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 15,15 | 90,4 | 0,87 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 11,30 | 93,1 | 1,36 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 6,59 | 95,3 | 2,07 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 0,40 | 96,9 | 3,11 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -4,01 | 98,1 | 4,47 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 8 779 | 8 781 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 22,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 21,06 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 19,37 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 17,84 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 16,17 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 13,72 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 10,48 | 90,4 | 1,41 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 6,33 | 93,1 | 2,20 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 1,19 | 95,3 | 3,34 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -5,63 | 96,9 | 5,01 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -10,87 | 98,1 | 7,20 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 8 448 | 8 450 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | | 20 | 23,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 21,40 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 19,71 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 18,19 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 16,52 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 14,09 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 10,86 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 6,75 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 1,65 | 95,3 | 3,21 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -5,11 | 96,9 | 4,82 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -10,27 | 98,1 | 6,93 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 7 990 | 7 993 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 23,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 21,89 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 20,21 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 18,70 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 17,04 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 14,62 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 11,42 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 7,35 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 2,31 | 95,3 | 3,04 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -4,36 | 96,9 | 4,56 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -9,41 | 98,1 | 6,55 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 7 998 | 8 001 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 23,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 21,88 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 20,20 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 18,69 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 17,03 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 14,61 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 11,41 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 7,34 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 2,30 | 95,3 | 3,04 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -4,38 | 96,9 | 4,56 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -9,42 | 98,1 | 6,56 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 8 436 | 8 438 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 23,08 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 21,41 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 19,73 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 18,21 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 16,54 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 14,10 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 10,88 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 6,77 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 1,67 | 95,3 | 3,21 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -5,09 | 96,9 | 4,81 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -10,24 | 98,1 | 6,92 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 11 969 | 11 971 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 19,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 18,25 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 16,53 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 14,97 | 78,8 | 0,60 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 13,23 | 83,2 | 0,84 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 10,65 | 87,0 | 1,32 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 7,25 | 90,3 | 1,92 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 2,85 | 93,1 | 2,99 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -2,71 | 95,3 | 4,55 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -10,11 | 97,0 | 6,82 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -16,18 | 98,1 | 9,82 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 12 393 | 12 395 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 19,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 17,94 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 16,22 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 14,64 | 78,8 | 0,62 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me02 | | | 50 | 12,90 | 83,2 | 0,87 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 10,30 | 87,0 | 1,36 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 6,88 | 90,3 | 1,98 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 2,44 | 93,1 | 3,10 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -3,17 | 95,3 | 4,71 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -10,66 | 97,0 | 7,06 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -16,83 | 98,1 | 10,16 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 12 815 | 12 816 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 19,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 17,64 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 15,92 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 14,33 | 78,8 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 12,58 | 83,2 | 0,90 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 9,96 | 87,0 | 1,41 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 6,52 | 90,3 | 2,05 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 2,04 | 93,1 | 3,20 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -3,63 | 95,3 | 4,87 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -11,19 | 97,0 | 7,31 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -17,46 | 98,1 | 10,51 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 17 365 | 17 367 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 16,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 14,96 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 13,19 | 74,1 | 0,52 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 11,49 | 78,9 | 0,87 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 9,64 | 83,3 | 1,22 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 6,85 | 87,1 | 1,91 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 3,18 | 90,4 | 2,78 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -1,74 | 93,1 | 4,34 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -7,99 | 95,3 | 6,60 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -16,45 | 96,9 | 9,90 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -23,84 | 98,1 | 14,24 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 16 826 | 16 828 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 17,08 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 15,25 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 13,48 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 11,79 | 78,9 | 0,84 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 9,95 | 83,3 | 1,18 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 7,18 | 87,1 | 1,85 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 3,54 | 90,4 | 2,69 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -1,33 | 93,1 | 4,21 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -7,52 | 95,3 | 6,39 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -15,86 | 96,9 | 9,59 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -23,12 | 98,1 | 13,80 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 16 709 | 16 711 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 17,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 15,31 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 13,54 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 11,86 | 78,9 | 0,84 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 10,02 | 83,3 | 1,17 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 7,25 | 87,1 | 1,84 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 3,62 | 90,4 | 2,67 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -1,24 | 93,1 | 4,18 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -7,41 | 95,3 | 6,35 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -15,74 | 96,9 | 9,53 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -22,96 | 98,1 | 13,70 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 16 653 | 16 655 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 17,17 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 15,34 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 13,57 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 11,89 | 78,9 | 0,83 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 10,06 | 83,3 | 1,17 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 7,29 | 87,1 | 1,83 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 3,66 | 90,4 | 2,66 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -1,19 | 93,1 | 4,16 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My04 | | | 125 | -7,36 | 95,3 | 6,33 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -15,68 | 96,9 | 9,49 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -22,89 | 98,1 | 13,66 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 17 429 | 17 430 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 16,78 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 14,93 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 13,16 | 74,1 | 0,52 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 11,45 | 78,9 | 0,87 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 9,61 | 83,3 | 1,22 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 6,81 | 87,1 | 1,92 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 3,14 | 90,4 | 2,79 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -1,78 | 93,1 | 4,36 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -8,05 | 95,3 | 6,62 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -16,51 | 96,9 | 9,94 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -23,92 | 98,1 | 14,29 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 17 015 | 17 016 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 16,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 15,15 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 13,38 | 74,1 | 0,51 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 11,68 | 78,9 | 0,85 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 9,84 | 83,3 | 1,19 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 7,06 | 87,1 | 1,87 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 3,41 | 90,4 | 2,72 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -1,47 | 93,1 | 4,25 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -7,68 | 95,3 | 6,47 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -16,07 | 96,9 | 9,70 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -23,37 | 98,1 | 13,95 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 17 449 | 17 450 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 16,77 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 14,92 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 13,15 | 74,1 | 0,52 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 11,44 | 78,9 | 0,87 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 9,60 | 83,3 | 1,22 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 6,80 | 87,1 | 1,92 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 3,12 | 90,4 | 2,79 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -1,80 | 93,1 | 4,36 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -8,07 | 95,3 | 6,63 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -16,53 | 96,9 | 9,95 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -23,94 | 98,1 | 14,31 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 15 671 | 15 673 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 17,70 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 15,89 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 14,13 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 12,47 | 78,9 | 0,78 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 10,65 | 83,3 | 1,10 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 7,93 | 87,1 | 1,72 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 4,34 | 90,4 | 2,51 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | -0,42 | 93,1 | 3,92 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -6,46 | 95,3 | 5,96 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -14,59 | 96,9 | 8,93 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -21,55 | 98,1 | 12,85 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 15 148 | 15 150 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 18,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 16,19 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 14,44 | 74,1 | 0,45 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 12,79 | 78,9 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 10,98 | 83,3 | 1,06 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 8,28 | 87,1 | 1,67 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 4,72 | 90,4 | 2,42 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 0,00 | 93,1 | 3,79 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -5,97 | 95,3 | 5,76 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -14,00 | 96,9 | 8,64 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -20,83 | 98,1 | 12,42 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 14 507 | 14 509 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My10 | | | 20 | 18,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 16,58 | 69,3 | 0,29 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 14,84 | 74,1 | 0,44 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 13,19 | 78,9 | 0,73 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 11,40 | 83,3 | 1,02 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 8,72 | 87,1 | 1,60 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 5,20 | 90,4 | 2,32 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 0,54 | 93,1 | 3,63 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -5,35 | 95,3 | 5,51 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -13,26 | 96,9 | 8,27 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -19,93 | 98,1 | 11,90 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 12 897 | 12 899 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 19,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 17,64 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 15,91 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 14,30 | 78,9 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 12,54 | 83,3 | 0,90 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 9,92 | 87,1 | 1,42 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 6,48 | 90,4 | 2,06 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 1,96 | 93,1 | 3,22 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -3,71 | 95,3 | 4,90 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -11,32 | 96,9 | 7,35 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -17,59 | 98,1 | 10,58 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 12 569 | 12 572 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 19,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 17,87 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 16,14 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 14,54 | 78,9 | 0,63 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 12,78 | 83,3 | 0,88 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 10,18 | 87,1 | 1,38 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 6,75 | 90,4 | 2,01 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 2,27 | 93,1 | 3,14 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -3,36 | 95,3 | 4,78 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -10,91 | 96,9 | 7,17 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -17,10 | 98,1 | 10,31 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 39,79 | | | | |
| Sum | | | 25 | 38,16 | | | | |
| Sum | | | 32 | 36,49 | | | | |
| Sum | | | 40 | 35,00 | | | | |
| Sum | | | 50 | 33,37 | | | | |
| Sum | | | 63 | 31,01 | | | | |
| Sum | | | 80 | 27,89 | | | | |
| Sum | | | 100 | 23,98 | | | | |
| Sum | | | 125 | 19,19 | | | | |
| Sum | | | 160 | 12,95 | | | | |
| Sum | | | 200 | 8,54 | | | | |

## Noise sensitive area: HH Virsumäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (98)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 6 546 | 6 549 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 25,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 23,65 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 21,98 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 20,50 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 18,87 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 16,51 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 13,38 | 90,4 | 1,05 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 9,44 | 93,1 | 1,64 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 4,59 | 95,3 | 2,49 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -1,81 | 96,9 | 3,73 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | | 200 | -6,49 | 98,1 | 5,37 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 5 946 | 5 949 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 26,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 24,50 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 22,84 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 21,37 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 19,75 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 17,41 | 87,1 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 14,31 | 90,4 | 0,95 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 10,42 | 93,1 | 1,49 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 5,65 | 95,3 | 2,26 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -0,63 | 96,9 | 3,39 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -5,17 | 98,1 | 4,88 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 5 567 | 5 570 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 26,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 25,08 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 23,42 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 21,96 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 20,34 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 18,02 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 14,94 | 90,4 | 0,89 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 11,09 | 93,1 | 1,39 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 6,37 | 95,3 | 2,12 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 0,16 | 96,9 | 3,18 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -4,29 | 98,1 | 4,57 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 5 329 | 5 332 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 27,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 25,46 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 23,81 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 22,35 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 20,74 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 18,43 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 15,36 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 11,53 | 93,1 | 1,33 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 6,84 | 95,3 | 2,03 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 0,67 | 96,9 | 3,04 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -3,71 | 98,1 | 4,37 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 6 548 | 6 550 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 25,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 23,65 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 21,98 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 20,50 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 18,87 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 16,51 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 13,38 | 90,4 | 1,05 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 9,44 | 93,1 | 1,64 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 4,59 | 95,3 | 2,49 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -1,81 | 96,9 | 3,73 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -6,50 | 98,1 | 5,37 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 5 654 | 5 657 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 26,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 24,94 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 23,28 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 21,82 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 20,20 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 17,88 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 14,80 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 10,93 | 93,1 | 1,41 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 6,20 | 95,3 | 2,15 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -0,03 | 96,9 | 3,22 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -4,49 | 98,1 | 4,64 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 5 135 | 5 138 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 27,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 25,79 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 | | | 32 | 24,14 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 22,68 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 21,08 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 18,77 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 15,72 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 11,90 | 93,1 | 1,28 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 7,23 | 95,3 | 1,95 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 1,10 | 96,9 | 2,93 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -3,23 | 98,1 | 4,21 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 4 678 | 4 682 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 28,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 26,60 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 24,96 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 23,51 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 21,92 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 19,63 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 16,60 | 90,4 | 0,75 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 12,82 | 93,1 | 1,17 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 8,21 | 95,3 | 1,78 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 2,17 | 96,9 | 2,67 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -2,05 | 98,1 | 3,84 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 2 945 | 2 952 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 32,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 30,64 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 29,01 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 27,60 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 26,04 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 23,82 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 20,88 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 17,26 | 93,1 | 0,74 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 12,87 | 95,3 | 1,12 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 7,16 | 96,9 | 1,68 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 3,38 | 98,1 | 2,42 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 3 661 | 3 666 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 30,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 28,75 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 27,11 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 25,68 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 24,11 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 21,86 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 18,88 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 15,20 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 10,72 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 4,87 | 96,9 | 2,09 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 0,91 | 98,1 | 3,01 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 4 930 | 4 934 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 27,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 26,14 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 24,49 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 23,04 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 21,44 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 19,15 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 16,10 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 12,30 | 93,1 | 1,23 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 7,66 | 95,3 | 1,87 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 1,57 | 96,9 | 2,81 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -2,71 | 98,1 | 4,05 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 4 420 | 4 425 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 28,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 27,10 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 25,45 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 24,01 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 22,42 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 20,15 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | 80 | 17,13 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 13,38 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 8,80 | 95,3 | 1,68 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 2,81 | 96,9 | 2,52 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -1,35 | 98,1 | 3,63 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 5 543 | 5 545 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 26,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 25,12 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 23,46 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 22,00 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 20,39 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 18,06 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 14,99 | 90,4 | 0,89 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 11,13 | 93,1 | 1,39 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 6,41 | 95,3 | 2,11 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 0,21 | 96,9 | 3,16 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -4,23 | 98,1 | 4,55 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 4 904 | 4 908 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 27,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 26,19 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 24,54 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 23,09 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 21,49 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 19,19 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 16,15 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 12,36 | 93,1 | 1,23 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 7,72 | 95,3 | 1,86 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 1,63 | 96,9 | 2,80 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -2,64 | 98,1 | 4,02 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 3 885 | 3 890 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 29,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 28,23 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 26,59 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 25,16 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 23,58 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 21,33 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 18,33 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 14,63 | 93,1 | 0,97 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 10,12 | 95,3 | 1,48 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 4,23 | 96,9 | 2,22 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 0,21 | 98,1 | 3,19 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 019 | 3 025 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 31,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 30,43 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 28,80 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 27,39 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 25,83 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 23,61 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 20,65 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 17,03 | 93,1 | 0,76 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 12,64 | 95,3 | 1,15 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 6,91 | 96,9 | 1,72 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 3,11 | 98,1 | 2,48 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 3 690 | 3 695 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 30,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 28,68 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 27,04 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 25,62 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 24,04 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 21,79 | 87,1 | 0,41 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 18,81 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 15,12 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 10,64 | 95,3 | 1,40 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 4,79 | 96,9 | 2,11 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | | | 200 | 0,82 | 98,1 | 3,03 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 2 969 | 2 975 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 32,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 30,57 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 28,94 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 27,53 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 25,97 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 23,75 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 20,81 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 17,19 | 93,1 | 0,74 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 12,80 | 95,3 | 1,13 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 7,08 | 96,9 | 1,70 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 3,29 | 98,1 | 2,44 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 1 313 | 1 326 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 39,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 37,62 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 36,01 | 74,1 | 0,04 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 34,63 | 78,9 | 0,07 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 33,11 | 83,3 | 0,09 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 30,95 | 87,1 | 0,15 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 28,09 | 90,4 | 0,21 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 24,62 | 93,1 | 0,33 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 20,44 | 95,3 | 0,50 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 15,04 | 96,9 | 0,76 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | 11,66 | 98,1 | 1,09 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 1 618 | 1 626 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 37,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 35,85 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 34,23 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 32,85 | 78,9 | 0,08 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 31,32 | 83,3 | 0,11 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 29,15 | 87,1 | 0,18 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 26,27 | 90,4 | 0,26 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 22,77 | 93,1 | 0,41 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 18,56 | 95,3 | 0,62 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 13,10 | 96,9 | 0,93 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 9,64 | 98,1 | 1,33 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 128 | 2 135 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 35,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 33,47 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 31,85 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 30,46 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 28,91 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 26,73 | 87,1 | 0,23 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 23,82 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 20,28 | 93,1 | 0,53 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 16,00 | 95,3 | 0,81 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 10,44 | 96,9 | 1,22 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 6,86 | 98,1 | 1,75 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 713 | 2 719 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 32,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 31,36 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 29,73 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 28,33 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 26,77 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 24,56 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 21,63 | 90,4 | 0,44 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 18,03 | 93,1 | 0,68 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 13,68 | 95,3 | 1,03 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 8,01 | 96,9 | 1,55 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 4,28 | 98,1 | 2,23 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 3 227 | 3 231 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 31,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 29,85 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | | | 32 | 28,22 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 26,80 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 25,24 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 23,01 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 20,05 | 90,4 | 0,52 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 16,40 | 93,1 | 0,81 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 11,98 | 95,3 | 1,23 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 6,22 | 96,9 | 1,84 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 2,36 | 98,1 | 2,65 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 9 298 | 9 299 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 22,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 20,50 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 18,81 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 17,29 | 78,8 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 15,61 | 83,2 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 13,14 | 87,0 | 1,02 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 9,87 | 90,3 | 1,49 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 5,71 | 93,1 | 2,32 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 0,50 | 95,3 | 3,53 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -6,40 | 97,0 | 5,30 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -11,79 | 98,1 | 7,63 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 9 629 | 9 630 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 21,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 20,19 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 18,49 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 16,97 | 78,8 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 15,28 | 83,2 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 12,80 | 87,0 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 9,51 | 90,3 | 1,54 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 5,32 | 93,1 | 2,41 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 0,07 | 95,3 | 3,66 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -6,89 | 97,0 | 5,49 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -12,37 | 98,1 | 7,90 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 9 978 | 9 979 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 21,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 19,87 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 18,17 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 16,65 | 78,8 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 14,95 | 83,2 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 12,45 | 87,0 | 1,10 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 9,15 | 90,3 | 1,60 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 4,92 | 93,1 | 2,49 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -0,37 | 95,3 | 3,79 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -7,40 | 97,0 | 5,69 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -12,96 | 98,1 | 8,18 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 14 141 | 14 142 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 18,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 16,81 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 15,07 | 74,1 | 0,42 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 13,43 | 78,9 | 0,71 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 11,65 | 83,3 | 0,99 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 8,99 | 87,1 | 1,56 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 5,48 | 90,4 | 2,26 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 0,85 | 93,1 | 3,54 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -4,98 | 95,3 | 5,37 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -12,82 | 96,9 | 8,06 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -19,41 | 98,1 | 11,60 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 13 610 | 13 611 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 18,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 17,15 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 15,42 | 74,1 | 0,41 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 13,79 | 78,9 | 0,68 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 12,02 | 83,3 | 0,95 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 9,38 | 87,1 | 1,50 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My02 | | | 80 | 5,90 | 90,4 | 2,18 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 1,32 | 93,1 | 3,40 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -4,45 | 95,3 | 5,17 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -12,19 | 96,9 | 7,76 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -18,64 | 98,1 | 11,16 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 13 230 | 13 232 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 19,17 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 17,41 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 15,68 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 14,06 | 78,9 | 0,66 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 12,29 | 83,3 | 0,93 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 9,66 | 87,1 | 1,46 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 6,20 | 90,4 | 2,12 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 1,66 | 93,1 | 3,31 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -4,06 | 95,3 | 5,03 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -11,73 | 96,9 | 7,54 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -18,08 | 98,1 | 10,85 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 12 808 | 12 809 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 19,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 17,70 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 15,97 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 14,36 | 78,9 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 12,61 | 83,3 | 0,90 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 9,99 | 87,1 | 1,41 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 6,55 | 90,4 | 2,05 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 2,05 | 93,1 | 3,20 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -3,62 | 95,3 | 4,87 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -11,20 | 96,9 | 7,30 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -17,45 | 98,1 | 10,50 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 13 475 | 13 476 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 19,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 17,24 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 15,51 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 13,89 | 78,9 | 0,67 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 12,12 | 83,3 | 0,94 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 9,48 | 87,1 | 1,48 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 6,00 | 90,4 | 2,16 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 1,44 | 93,1 | 3,37 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -4,31 | 95,3 | 5,12 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -12,03 | 96,9 | 7,68 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -18,44 | 98,1 | 11,05 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 12 867 | 12 868 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 19,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 17,66 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 15,93 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 14,32 | 78,9 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 12,56 | 83,3 | 0,90 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 9,95 | 87,1 | 1,42 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 6,50 | 90,4 | 2,06 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 1,99 | 93,1 | 3,22 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -3,68 | 95,3 | 4,89 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -11,28 | 96,9 | 7,33 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -17,54 | 98,1 | 10,55 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 13 076 | 13 077 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 19,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 17,51 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 15,78 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 14,17 | 78,9 | 0,65 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 12,41 | 83,3 | 0,92 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 9,78 | 87,1 | 1,44 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 6,33 | 90,4 | 2,09 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 1,80 | 93,1 | 3,27 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -3,90 | 95,3 | 4,97 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -11,54 | 96,9 | 7,45 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My07 | | | 200 | -17,85 | 98,1 | 10,72 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 12 111 | 12 112 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 19,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 18,20 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 16,48 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 14,88 | 78,9 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 13,14 | 83,3 | 0,85 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 10,56 | 87,1 | 1,33 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 7,15 | 90,4 | 1,94 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 2,71 | 93,1 | 3,03 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -2,87 | 95,3 | 4,60 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -10,32 | 96,9 | 6,90 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -16,40 | 98,1 | 9,93 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 11 520 | 11 522 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 20,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 18,64 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 16,93 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 15,35 | 78,9 | 0,58 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 13,62 | 83,3 | 0,81 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 11,05 | 87,1 | 1,27 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 7,68 | 90,4 | 1,84 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 3,29 | 93,1 | 2,88 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -2,21 | 95,3 | 4,38 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -9,55 | 96,9 | 6,57 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -15,48 | 98,1 | 9,45 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 11 261 | 11 262 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 20,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 18,85 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 17,13 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 15,56 | 78,9 | 0,56 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 13,83 | 83,3 | 0,79 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 11,28 | 87,1 | 1,24 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 7,92 | 90,4 | 1,80 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 3,55 | 93,1 | 2,82 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -1,91 | 95,3 | 4,28 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -9,20 | 96,9 | 6,42 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -15,07 | 98,1 | 9,24 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 9 463 | 9 465 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 22,08 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 20,39 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 18,70 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 17,16 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 15,47 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 12,99 | 87,1 | 1,04 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 9,72 | 90,4 | 1,51 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 5,51 | 93,1 | 2,37 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 0,28 | 95,3 | 3,60 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -6,67 | 96,9 | 5,40 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -12,08 | 98,1 | 7,76 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 8 653 | 8 655 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 22,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 21,19 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 19,50 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 17,97 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 16,30 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 13,85 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 10,62 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 6,49 | 93,1 | 2,16 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 1,37 | 95,3 | 3,29 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -5,43 | 96,9 | 4,93 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -10,64 | 98,1 | 7,10 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 45,57 | | | | |
| Sum | | | 25 | 44,00 | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sum | | | 32 | 42,37 | | | | |
| Sum | | | 40 | 40,96 | | | | |
| Sum | | | 50 | 39,39 | | | | |
| Sum | | | 63 | 37,17 | | | | |
| Sum | | | 80 | 34,22 | | | | |
| Sum | | | 100 | 30,60 | | | | |
| Sum | | | 125 | 26,23 | | | | |
| Sum | | | 160 | 20,57 | | | | |
| Sum | | | 200 | 16,87 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Haapaselkä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (125)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 10 293 | 10 295 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 21,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 19,65 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 17,94 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 16,38 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 14,68 | 83,3 | 0,72 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 12,17 | 87,1 | 1,13 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 8,85 | 90,4 | 1,65 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 4,57 | 93,1 | 2,57 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -0,76 | 95,3 | 3,91 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -7,87 | 96,9 | 5,87 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -13,49 | 98,1 | 8,44 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 9 654 | 9 656 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 21,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 20,22 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 18,52 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 16,97 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 15,28 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 12,79 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 9,51 | 90,4 | 1,54 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 5,29 | 93,1 | 2,41 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 0,04 | 95,3 | 3,67 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -6,95 | 96,9 | 5,50 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -12,41 | 98,1 | 7,92 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 9 475 | 9 477 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 22,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 20,38 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 18,69 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 17,15 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 15,46 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 12,98 | 87,1 | 1,04 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 9,70 | 90,4 | 1,52 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 5,50 | 93,1 | 2,37 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 0,27 | 95,3 | 3,60 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -6,69 | 96,9 | 5,40 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -12,10 | 98,1 | 7,77 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 9 012 | 9 013 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 22,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 20,83 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 19,14 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 17,60 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 15,92 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 13,46 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 10,21 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 6,05 | 93,1 | 2,25 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 0,88 | 95,3 | 3,43 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -5,99 | 96,9 | 5,14 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -11,29 | 98,1 | 7,39 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 10 824 | 10 825 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 20 | 20,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 19,20 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 17,49 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 15,92 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 14,21 | 83,3 | 0,76 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 11,67 | 87,1 | 1,19 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 8,33 | 90,4 | 1,73 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 4,00 | 93,1 | 2,71 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -1,40 | 95,3 | 4,11 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -8,61 | 96,9 | 6,17 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -14,37 | 98,1 | 8,88 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 9 830 | 9 832 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 21,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 20,06 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 18,36 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 16,81 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 15,11 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 12,62 | 87,1 | 1,08 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 9,33 | 90,4 | 1,57 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 5,09 | 93,1 | 2,46 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -0,19 | 95,3 | 3,74 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -7,21 | 96,9 | 5,60 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -12,71 | 98,1 | 8,06 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 9 365 | 9 367 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 22,17 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 20,49 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 18,79 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 17,25 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 15,57 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 13,09 | 87,1 | 1,03 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 9,82 | 90,4 | 1,50 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 5,63 | 93,1 | 2,34 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 0,41 | 95,3 | 3,56 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -6,52 | 96,9 | 5,34 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -11,91 | 98,1 | 7,68 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 9 007 | 9 008 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 22,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 20,83 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 19,14 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 17,61 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 15,93 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 13,47 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 10,22 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 6,06 | 93,1 | 2,25 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 0,88 | 95,3 | 3,42 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -5,98 | 96,9 | 5,13 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -11,28 | 98,1 | 7,39 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 5 983 | 5 986 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 26,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 24,44 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,78 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 21,31 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 19,69 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 17,35 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 14,25 | 90,4 | 0,96 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 10,36 | 93,1 | 1,50 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 5,58 | 95,3 | 2,27 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -0,71 | 96,9 | 3,41 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -5,25 | 98,1 | 4,91 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 854 | 5 857 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 26,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 24,63 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 22,98 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 21,51 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | 50 | 19,89 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 17,55 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 14,46 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 10,58 | 93,1 | 1,46 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 5,82 | 95,3 | 2,23 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -0,44 | 96,9 | 3,34 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -4,96 | 98,1 | 4,80 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 6 481 | 6 484 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 25,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 23,74 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 22,07 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 20,59 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 18,96 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 16,60 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 13,48 | 90,4 | 1,04 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 9,54 | 93,1 | 1,62 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 4,70 | 95,3 | 2,46 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -1,68 | 96,9 | 3,70 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -6,35 | 98,1 | 5,32 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 5 842 | 5 845 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 26,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 24,65 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 22,99 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 21,52 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 19,91 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 17,57 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 14,48 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 10,60 | 93,1 | 1,46 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 5,84 | 95,3 | 2,22 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -0,42 | 96,9 | 3,33 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -4,93 | 98,1 | 4,79 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 6 073 | 6 075 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 25,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 24,31 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 22,65 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 21,18 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 19,56 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 17,21 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 14,11 | 90,4 | 0,97 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 10,21 | 93,1 | 1,52 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 5,42 | 95,3 | 2,31 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -0,89 | 96,9 | 3,46 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -5,45 | 98,1 | 4,98 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 5 548 | 5 550 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 26,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 25,11 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 23,45 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 21,99 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 20,38 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 18,06 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 14,98 | 90,4 | 0,89 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 11,13 | 93,1 | 1,39 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 6,41 | 95,3 | 2,11 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 0,20 | 96,9 | 3,16 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -4,24 | 98,1 | 4,55 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 5 365 | 5 368 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 27,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 25,40 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 23,75 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 22,29 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 20,68 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 18,37 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 15,30 | 90,4 | 0,86 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 11,46 | 93,1 | 1,34 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | | | 125 | 6,76 | 95,3 | 2,04 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 0,59 | 96,9 | 3,06 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -3,80 | 98,1 | 4,40 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 5 230 | 5 233 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 27,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 25,63 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 23,97 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 22,52 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 20,91 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 18,60 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 15,54 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 11,72 | 93,1 | 1,31 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 7,04 | 95,3 | 1,99 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 0,89 | 96,9 | 2,98 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -3,47 | 98,1 | 4,29 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 4 736 | 4 738 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 28,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 26,50 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 24,85 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 23,40 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 21,81 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 19,52 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 16,48 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 12,70 | 93,1 | 1,18 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 8,09 | 95,3 | 1,80 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 2,03 | 96,9 | 2,70 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -2,20 | 98,1 | 3,89 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 4 542 | 4 545 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 28,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 26,86 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 25,22 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 23,77 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 22,18 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 19,90 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 16,87 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 13,11 | 93,1 | 1,14 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 8,52 | 95,3 | 1,73 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 2,51 | 96,9 | 2,59 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -1,68 | 98,1 | 3,73 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 695 | 5 697 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 26,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 24,88 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 23,22 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 21,75 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 20,14 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 17,81 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 14,73 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 10,86 | 93,1 | 1,42 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 6,12 | 95,3 | 2,17 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -0,11 | 96,9 | 3,25 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -4,59 | 98,1 | 4,67 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 3 273 | 3 276 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 31,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 29,73 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 28,10 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 26,68 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 25,12 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 22,88 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 19,92 | 90,4 | 0,52 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 16,27 | 93,1 | 0,82 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 11,85 | 95,3 | 1,25 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 6,07 | 96,9 | 1,87 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 2,21 | 98,1 | 2,69 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 541 | 2 546 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 20 | 33,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 31,94 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 30,31 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 28,91 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 27,36 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 25,16 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 22,23 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 18,65 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 14,32 | 95,3 | 0,97 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 8,68 | 96,9 | 1,45 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 5,00 | 98,1 | 2,09 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 092 | 2 098 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 35,17 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 33,63 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 32,01 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 30,61 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 29,07 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 26,89 | 87,1 | 0,23 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 23,98 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 20,44 | 93,1 | 0,52 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 16,17 | 95,3 | 0,80 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 10,62 | 96,9 | 1,20 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 7,04 | 98,1 | 1,72 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 2 134 | 2 139 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 35,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 33,46 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 31,84 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 30,44 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 28,90 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 26,71 | 87,1 | 0,24 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 23,81 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 20,26 | 93,1 | 0,53 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 15,98 | 95,3 | 0,81 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 10,42 | 96,9 | 1,22 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 6,84 | 98,1 | 1,75 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 5 936 | 5 938 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 26,08 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 24,46 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 22,81 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 21,36 | 78,8 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 19,74 | 83,2 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 17,40 | 87,0 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 14,31 | 90,3 | 0,95 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 10,44 | 93,1 | 1,48 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 5,67 | 95,3 | 2,26 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -0,58 | 97,0 | 3,38 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -5,14 | 98,1 | 4,87 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 6 342 | 6 344 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 25,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 23,88 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 22,22 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 20,76 | 78,8 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 19,14 | 83,2 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 16,78 | 87,0 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 13,67 | 90,3 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 9,77 | 93,1 | 1,59 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 4,94 | 95,3 | 2,41 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -1,39 | 97,0 | 3,62 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -6,05 | 98,1 | 5,20 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 6 755 | 6 756 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 24,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 23,33 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 21,66 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 20,20 | 78,8 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me03 | | | 50 | 18,56 | 83,2 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 16,19 | 87,0 | 0,74 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 13,05 | 90,3 | 1,08 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 9,12 | 93,1 | 1,69 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 4,24 | 95,3 | 2,57 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -2,17 | 97,0 | 3,85 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -6,93 | 98,1 | 5,54 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 18 206 | 18 207 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 16,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 14,54 | 69,3 | 0,36 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 12,75 | 74,1 | 0,55 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 11,04 | 78,9 | 0,91 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 9,17 | 83,3 | 1,27 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 6,34 | 87,1 | 2,00 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 2,63 | 90,4 | 2,91 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -2,36 | 93,1 | 4,55 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -8,72 | 95,3 | 6,92 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -17,34 | 96,9 | 10,38 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -24,93 | 98,1 | 14,93 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 17 662 | 17 662 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 16,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 14,81 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 13,03 | 74,1 | 0,53 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 11,33 | 78,9 | 0,88 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 9,47 | 83,3 | 1,24 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 6,67 | 87,1 | 1,94 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 2,99 | 90,4 | 2,83 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -1,96 | 93,1 | 4,42 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -8,25 | 95,3 | 6,71 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -16,76 | 96,9 | 10,07 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -24,22 | 98,1 | 14,48 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 17 333 | 17 334 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 16,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 14,98 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 13,21 | 74,1 | 0,52 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 11,51 | 78,9 | 0,87 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 9,66 | 83,3 | 1,21 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 6,87 | 87,1 | 1,91 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 3,20 | 90,4 | 2,77 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -1,71 | 93,1 | 4,33 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -7,96 | 95,3 | 6,59 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -16,41 | 96,9 | 9,88 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -23,79 | 98,1 | 14,21 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 16 978 | 16 979 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 17,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 15,17 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 13,40 | 74,1 | 0,51 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 11,71 | 78,9 | 0,85 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 9,87 | 83,3 | 1,19 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 7,09 | 87,1 | 1,87 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 3,44 | 90,4 | 2,72 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -1,44 | 93,1 | 4,24 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -7,65 | 95,3 | 6,45 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -16,03 | 96,9 | 9,68 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -23,32 | 98,1 | 13,92 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 17 679 | 17 680 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 16,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 14,80 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 13,02 | 74,1 | 0,53 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 11,32 | 78,9 | 0,88 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 9,47 | 83,3 | 1,24 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 6,66 | 87,1 | 1,94 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 2,97 | 90,4 | 2,83 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -1,97 | 93,1 | 4,42 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My05 | | | 125 | -8,27 | 95,3 | 6,72 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -16,78 | 96,9 | 10,08 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -24,25 | 98,1 | 14,50 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 17 096 | 17 097 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 16,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 15,10 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 13,33 | 74,1 | 0,51 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 11,64 | 78,9 | 0,85 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 9,80 | 83,3 | 1,20 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 7,01 | 87,1 | 1,88 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 3,36 | 90,4 | 2,74 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -1,53 | 93,1 | 4,27 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -7,76 | 95,3 | 6,50 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -16,16 | 96,9 | 9,75 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -23,48 | 98,1 | 14,02 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 17 347 | 17 348 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 16,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 14,97 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 13,20 | 74,1 | 0,52 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 11,50 | 78,9 | 0,87 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 9,65 | 83,3 | 1,21 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 6,86 | 87,1 | 1,91 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 3,19 | 90,4 | 2,78 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -1,72 | 93,1 | 4,34 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -7,98 | 95,3 | 6,59 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -16,43 | 96,9 | 9,89 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -23,81 | 98,1 | 14,23 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 16 205 | 16 206 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 17,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 15,59 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 13,83 | 74,1 | 0,49 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 12,15 | 78,9 | 0,81 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 10,32 | 83,3 | 1,13 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 7,58 | 87,1 | 1,78 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 3,97 | 90,4 | 2,59 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | -0,84 | 93,1 | 4,05 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -6,95 | 95,3 | 6,16 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -15,18 | 96,9 | 9,24 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -22,28 | 98,1 | 13,29 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 15 614 | 15 615 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 17,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 15,92 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 14,17 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 12,50 | 78,9 | 0,78 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 10,69 | 83,3 | 1,09 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 7,96 | 87,1 | 1,72 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 4,38 | 90,4 | 2,50 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | -0,37 | 93,1 | 3,90 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -6,40 | 95,3 | 5,93 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -14,52 | 96,9 | 8,90 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -21,47 | 98,1 | 12,80 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 15 255 | 15 256 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 17,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 16,13 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 14,38 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 12,72 | 78,9 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 10,92 | 83,3 | 1,07 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 8,21 | 87,1 | 1,68 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 4,64 | 90,4 | 2,44 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | -0,08 | 93,1 | 3,81 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -6,07 | 95,3 | 5,80 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -14,12 | 96,9 | 8,70 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -20,98 | 98,1 | 12,51 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 13 435 | 13 436 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My11 | | | 20 | 19,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 17,27 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 15,54 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 13,91 | 78,9 | 0,67 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 12,15 | 83,3 | 0,94 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 9,51 | 87,1 | 1,48 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 6,04 | 90,4 | 2,15 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 1,48 | 93,1 | 3,36 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -4,27 | 95,3 | 5,11 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -11,98 | 96,9 | 7,66 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -18,38 | 98,1 | 11,02 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 12 712 | 12 713 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 19,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 17,77 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 16,04 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 14,43 | 78,9 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 12,68 | 83,3 | 0,89 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 10,07 | 87,1 | 1,40 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 6,63 | 90,4 | 2,03 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 2,14 | 93,1 | 3,18 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -3,52 | 95,3 | 4,83 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -11,08 | 96,9 | 7,25 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -17,31 | 98,1 | 10,42 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 42,63 | | | | |
| Sum | | | 25 | 41,04 | | | | |
| Sum | | | 32 | 39,39 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,95 | | | | |
| Sum | | | 50 | 36,37 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,10 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,08 | | | | |
| Sum | | | 100 | 27,37 | | | | |
| Sum | | | 125 | 22,86 | | | | |
| Sum | | | 160 | 17,00 | | | | |
| Sum | | | 200 | 13,09 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Hattula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (113)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 279 | 5 285 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 25,54 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 23,88 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 22,43 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 20,82 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 18,51 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 15,44 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 11,62 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 6,93 | 95,3 | 2,01 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 0,77 | 96,9 | 3,01 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -3,60 | 98,1 | 4,33 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 5 072 | 5 078 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 27,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 25,89 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 24,24 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 22,78 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 21,18 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 18,88 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 15,83 | 90,4 | 0,81 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 12,02 | 93,1 | 1,27 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 7,36 | 95,3 | 1,93 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 1,24 | 96,9 | 2,89 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | | | 200 | -3,08 | 98,1 | 4,16 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 4 345 | 4 350 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 28,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 27,25 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 25,60 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 24,16 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 22,58 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 20,30 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 17,29 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 13,54 | 93,1 | 1,09 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 8,98 | 95,3 | 1,65 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 3,00 | 96,9 | 2,48 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -1,14 | 98,1 | 3,57 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 871 | 4 876 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 27,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,25 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 24,60 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,15 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 21,55 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,25 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 16,21 | 90,4 | 0,78 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 12,42 | 93,1 | 1,22 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 7,79 | 95,3 | 1,85 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 1,71 | 96,9 | 2,78 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -2,56 | 98,1 | 4,00 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 3 320 | 3 328 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 31,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 29,59 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 27,96 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 26,54 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 24,98 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 22,74 | 87,1 | 0,37 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 19,78 | 90,4 | 0,53 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 16,12 | 93,1 | 0,83 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 11,69 | 95,3 | 1,26 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 5,91 | 96,9 | 1,90 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 2,03 | 98,1 | 2,73 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 3 382 | 3 390 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 31,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 29,43 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 27,80 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 26,38 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 24,81 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 22,58 | 87,1 | 0,37 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 19,61 | 90,4 | 0,54 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 15,95 | 93,1 | 0,85 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 11,51 | 95,3 | 1,29 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 5,71 | 96,9 | 1,93 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 1,82 | 98,1 | 2,78 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 938 | 2 947 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 32,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 30,66 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 29,03 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 27,62 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 26,06 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 23,84 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 20,89 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 17,28 | 93,1 | 0,74 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 12,89 | 95,3 | 1,12 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 7,18 | 96,9 | 1,68 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 3,40 | 98,1 | 2,42 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 245 | 2 256 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 32,99 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | | | 32 | 31,37 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 29,97 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,43 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,24 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,33 | 90,4 | 0,36 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 19,77 | 93,1 | 0,56 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,48 | 95,3 | 0,86 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 9,90 | 96,9 | 1,29 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,29 | 98,1 | 1,85 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 5 524 | 5 529 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 26,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 25,14 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 23,49 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 22,02 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 20,41 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 18,09 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 15,01 | 90,4 | 0,88 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 11,16 | 93,1 | 1,38 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 6,45 | 95,3 | 2,10 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 0,24 | 96,9 | 3,15 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -4,19 | 98,1 | 4,53 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 6 621 | 6 625 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 25,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 23,55 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,88 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 20,40 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 18,76 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 16,40 | 87,1 | 0,73 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 13,27 | 90,4 | 1,06 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 9,32 | 93,1 | 1,66 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 4,46 | 95,3 | 2,52 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -1,95 | 96,9 | 3,78 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -6,66 | 98,1 | 5,43 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 7 795 | 7 799 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 22,11 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 20,43 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,92 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 17,27 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,85 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,66 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 7,61 | 93,1 | 1,95 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 2,60 | 95,3 | 2,96 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,04 | 96,9 | 4,45 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -9,04 | 98,1 | 6,40 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 7 640 | 7 644 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 22,29 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 20,61 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 19,10 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 17,45 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 15,05 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,86 | 90,4 | 1,22 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 7,82 | 93,1 | 1,91 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 2,83 | 95,3 | 2,90 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -3,78 | 96,9 | 4,36 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -8,73 | 98,1 | 6,27 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 8 987 | 8 990 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 22,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,85 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 19,16 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 17,63 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,95 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 13,49 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | | 80 | 10,24 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 6,08 | 93,1 | 2,25 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 0,91 | 95,3 | 3,42 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -5,95 | 96,9 | 5,12 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -11,25 | 98,1 | 7,37 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 8 496 | 8 499 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 23,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 21,35 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 19,66 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 18,14 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 16,47 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 14,03 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 10,81 | 90,4 | 1,36 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 6,69 | 93,1 | 2,12 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 1,58 | 95,3 | 3,23 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -5,18 | 96,9 | 4,84 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -10,36 | 98,1 | 6,97 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 7 335 | 7 339 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 24,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 22,65 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 20,97 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 19,47 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 17,83 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 15,43 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 12,27 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 8,25 | 93,1 | 1,83 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 3,30 | 95,3 | 2,79 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -3,25 | 96,9 | 4,18 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -8,13 | 98,1 | 6,02 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 6 416 | 6 421 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 25,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 23,82 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 22,16 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 20,68 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 19,05 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 16,69 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 13,57 | 90,4 | 1,03 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 9,64 | 93,1 | 1,61 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 4,81 | 95,3 | 2,44 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -1,56 | 96,9 | 3,66 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -6,22 | 98,1 | 5,26 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 7 552 | 7 556 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 24,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 22,39 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 20,71 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 19,21 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 17,56 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 15,16 | 87,1 | 0,83 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 11,98 | 90,4 | 1,21 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 7,95 | 93,1 | 1,89 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 2,96 | 95,3 | 2,87 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -3,62 | 96,9 | 4,31 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -8,56 | 98,1 | 6,20 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 6 900 | 6 904 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 24,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 23,18 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 21,52 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 20,02 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 18,39 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 16,01 | 87,1 | 0,76 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 12,87 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 8,89 | 93,1 | 1,73 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 3,99 | 95,3 | 2,62 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -2,47 | 96,9 | 3,94 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 200 | -7,24 | 98,1 | 5,66 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 3 812 | 3 819 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 29,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 28,39 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 26,75 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 25,32 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 23,75 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 21,49 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 18,50 | 90,4 | 0,61 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 14,81 | 93,1 | 0,95 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 10,31 | 95,3 | 1,45 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 4,43 | 96,9 | 2,18 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | 0,43 | 98,1 | 3,13 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 6 152 | 6 156 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 25,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 24,20 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 22,53 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 21,06 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 19,44 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 17,09 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 13,98 | 90,4 | 0,98 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 10,08 | 93,1 | 1,54 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 5,27 | 95,3 | 2,34 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -1,05 | 96,9 | 3,51 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -5,63 | 98,1 | 5,05 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 6 856 | 6 860 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 24,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 23,24 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 21,57 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 20,08 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 18,45 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 16,07 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 12,93 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 8,96 | 93,1 | 1,71 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 4,07 | 95,3 | 2,61 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -2,39 | 96,9 | 3,91 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -7,15 | 98,1 | 5,63 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 7 410 | 7 413 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 24,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 22,56 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 20,88 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 19,38 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 17,73 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 15,34 | 87,1 | 0,82 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 12,17 | 90,4 | 1,19 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 8,15 | 93,1 | 1,85 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 3,18 | 95,3 | 2,82 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -3,38 | 96,9 | 4,23 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -8,28 | 98,1 | 6,08 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 7 750 | 7 753 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 23,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 22,16 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 20,48 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 18,97 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 17,32 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 14,91 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 11,72 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 7,67 | 93,1 | 1,94 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 2,66 | 95,3 | 2,95 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -3,96 | 96,9 | 4,42 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -8,95 | 98,1 | 6,36 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 13 406 | 13 407 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 19,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 17,24 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me01 | | | 32 | 15,51 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 13,91 | 78,8 | 0,67 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 12,14 | 83,2 | 0,94 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 9,51 | 87,0 | 1,47 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 6,04 | 90,3 | 2,15 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 1,50 | 93,1 | 3,35 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -4,24 | 95,3 | 5,09 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -11,92 | 97,0 | 7,64 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -18,34 | 98,1 | 10,99 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 13 659 | 13 661 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 18,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 17,07 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 15,34 | 74,1 | 0,41 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 13,74 | 78,8 | 0,68 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 11,96 | 83,2 | 0,96 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 9,32 | 87,0 | 1,50 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 5,83 | 90,3 | 2,19 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 1,28 | 93,1 | 3,42 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -4,50 | 95,3 | 5,19 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -12,22 | 97,0 | 7,79 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -18,71 | 98,1 | 11,20 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 13 937 | 13 938 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 18,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 16,89 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 15,15 | 74,1 | 0,42 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 13,55 | 78,8 | 0,70 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 11,77 | 83,2 | 0,98 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 9,11 | 87,0 | 1,53 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 5,61 | 90,3 | 2,23 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 1,03 | 93,1 | 3,48 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -4,78 | 95,3 | 5,30 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -12,56 | 97,0 | 7,94 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -19,11 | 98,1 | 11,43 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 10 644 | 10 647 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 21,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 19,35 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 17,64 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 16,08 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 14,36 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 11,84 | 87,1 | 1,17 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 8,50 | 90,4 | 1,70 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 4,19 | 93,1 | 2,66 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -1,19 | 95,3 | 4,05 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -8,37 | 96,9 | 6,07 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -14,07 | 98,1 | 8,73 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 10 180 | 10 183 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 21,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 19,74 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 18,04 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 16,49 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 14,78 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 12,27 | 87,1 | 1,12 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 8,97 | 90,4 | 1,63 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 4,70 | 93,1 | 2,55 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -0,63 | 95,3 | 3,87 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -7,71 | 96,9 | 5,80 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -13,31 | 98,1 | 8,35 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 9 683 | 9 686 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 21,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 20,19 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 18,49 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 16,94 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 15,25 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 12,76 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My03 | | | 80 | 9,48 | 90,4 | 1,55 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 5,26 | 93,1 | 2,42 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | 0,00 | 95,3 | 3,68 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -7,00 | 96,9 | 5,52 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -12,47 | 98,1 | 7,94 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 9 083 | 9 087 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 22,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 20,75 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 19,06 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 17,53 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 15,85 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 13,38 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 10,13 | 90,4 | 1,45 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 5,96 | 93,1 | 2,27 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | 0,78 | 95,3 | 3,45 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -6,10 | 96,9 | 5,18 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -11,42 | 98,1 | 7,45 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 9 610 | 9 612 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 21,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 20,26 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 18,56 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 17,02 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 15,32 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 12,84 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 9,56 | 90,4 | 1,54 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 5,34 | 93,1 | 2,40 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | 0,09 | 95,3 | 3,65 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -6,89 | 96,9 | 5,48 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -12,34 | 98,1 | 7,88 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 8 949 | 8 952 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 22,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 20,89 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 19,20 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 17,67 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 15,99 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 13,53 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 10,28 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 6,12 | 93,1 | 2,24 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | 0,96 | 95,3 | 3,40 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -5,89 | 96,9 | 5,10 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -11,18 | 98,1 | 7,34 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 9 004 | 9 006 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 22,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 20,83 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 19,14 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 17,61 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 15,93 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 13,47 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 10,22 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 6,06 | 93,1 | 2,25 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | 0,89 | 95,3 | 3,42 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -5,98 | 96,9 | 5,13 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -11,28 | 98,1 | 7,39 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 8 668 | 8 672 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 22,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 21,17 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 19,48 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 17,96 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 16,28 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 13,84 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 10,60 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 6,47 | 93,1 | 2,17 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 1,34 | 95,3 | 3,30 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -5,46 | 96,9 | 4,94 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My08 | | | 200 | -10,67 | 98,1 | 7,11 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 8 131 | 8 134 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 23,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 21,74 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 20,05 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 18,54 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 16,88 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 14,45 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 11,24 | 90,4 | 1,30 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 7,16 | 93,1 | 2,03 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 2,10 | 95,3 | 3,09 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -4,59 | 96,9 | 4,64 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -9,68 | 98,1 | 6,67 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 8 188 | 8 191 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 23,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 21,67 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 19,99 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 18,48 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 16,81 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 14,38 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 11,17 | 90,4 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 7,08 | 93,1 | 2,05 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 2,02 | 95,3 | 3,11 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -4,69 | 96,9 | 4,67 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -9,78 | 98,1 | 6,72 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 6 708 | 6 713 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 25,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 23,43 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 21,77 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 20,28 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 18,64 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 16,28 | 87,1 | 0,74 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 13,14 | 90,4 | 1,07 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 9,18 | 93,1 | 1,68 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 4,31 | 95,3 | 2,55 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -2,12 | 96,9 | 3,83 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -6,84 | 98,1 | 5,50 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 5 779 | 5 784 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 26,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 24,74 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 23,09 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 21,62 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 20,00 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 17,67 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 14,58 | 90,4 | 0,93 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 10,71 | 93,1 | 1,45 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 5,96 | 95,3 | 2,20 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -0,29 | 96,9 | 3,30 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -4,79 | 98,1 | 4,74 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 42,38 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,77 | | | | |
| Sum | | | 32 | 39,12 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,67 | | | | |
| Sum | | | 50 | 36,07 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,77 | | | | |
| Sum | | | 80 | 30,73 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,95 | | | | |
| Sum | | | 125 | 22,34 | | | | |
| Sum | | | 160 | 16,34 | | | | |
| Sum | | | 200 | 12,23 | | | | |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

## Noise sensitive area: RH Honkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (129)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 13 252 | 13 254 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 19,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 17,39 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 15,66 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 14,04 | 78,9 | 0,66 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 12,28 | 83,3 | 0,93 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 9,65 | 87,1 | 1,46 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 6,18 | 90,4 | 2,12 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 1,64 | 93,1 | 3,31 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -4,08 | 95,3 | 5,04 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -11,75 | 96,9 | 7,56 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -18,12 | 98,1 | 10,87 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 12 650 | 12 652 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 19,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 17,81 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 16,08 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 14,48 | 78,9 | 0,63 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 12,72 | 83,3 | 0,89 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 10,12 | 87,1 | 1,39 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 6,68 | 90,4 | 2,02 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 2,19 | 93,1 | 3,16 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | -3,45 | 95,3 | 4,81 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -11,01 | 96,9 | 7,21 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -17,22 | 98,1 | 10,37 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 12 266 | 12 268 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 19,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 18,08 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 16,36 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 14,76 | 78,9 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 13,02 | 83,3 | 0,86 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 10,43 | 87,1 | 1,35 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 7,01 | 90,4 | 1,96 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 2,56 | 93,1 | 3,07 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | -3,04 | 95,3 | 4,66 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -10,52 | 96,9 | 6,99 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -16,64 | 98,1 | 10,06 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 12 028 | 12 030 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 20,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 18,26 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 16,54 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 14,95 | 78,9 | 0,60 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 13,20 | 83,3 | 0,84 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 10,62 | 87,1 | 1,32 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 7,22 | 90,4 | 1,92 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 2,79 | 93,1 | 3,01 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | -2,78 | 95,3 | 4,57 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -10,21 | 96,9 | 6,86 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -16,27 | 98,1 | 9,86 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 12 996 | 12 997 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 19,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 17,57 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 15,84 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 14,23 | 78,9 | 0,65 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 12,47 | 83,3 | 0,91 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 9,85 | 87,1 | 1,43 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 6,40 | 90,4 | 2,08 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 1,87 | 93,1 | 3,25 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -3,82 | 95,3 | 4,94 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -11,44 | 96,9 | 7,41 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -17,74 | 98,1 | 10,66 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 12 242 | 12 244 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 19,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 18,10 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 32 | 16,38 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 14,78 | 78,9 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 13,04 | 83,3 | 0,86 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 10,45 | 87,1 | 1,35 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 7,03 | 90,4 | 1,96 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 2,58 | 93,1 | 3,06 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -3,01 | 95,3 | 4,65 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -10,49 | 96,9 | 6,98 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -16,60 | 98,1 | 10,04 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 11 689 | 11 691 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 20,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 18,51 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 16,80 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 15,21 | 78,9 | 0,58 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 13,48 | 83,3 | 0,82 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 10,91 | 87,1 | 1,29 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 7,53 | 90,4 | 1,87 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 3,12 | 93,1 | 2,92 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | -2,40 | 95,3 | 4,44 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -9,77 | 96,9 | 6,66 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -15,74 | 98,1 | 9,59 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 11 110 | 11 112 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 20,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 18,97 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 17,26 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 15,68 | 78,9 | 0,56 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 13,96 | 83,3 | 0,78 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 11,41 | 87,1 | 1,22 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 8,06 | 90,4 | 1,78 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 3,71 | 93,1 | 2,78 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | -1,74 | 95,3 | 4,22 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -9,00 | 96,9 | 6,33 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -14,83 | 98,1 | 9,11 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 9 334 | 9 337 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 22,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 20,51 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 18,82 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 17,28 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 15,59 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 13,12 | 87,1 | 1,03 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 9,85 | 90,4 | 1,49 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 5,66 | 93,1 | 2,33 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 0,45 | 95,3 | 3,55 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -6,48 | 96,9 | 5,32 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -11,86 | 98,1 | 7,66 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 9 593 | 9 596 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 21,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 20,27 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 18,58 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 17,03 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 15,34 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 12,86 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 9,58 | 90,4 | 1,54 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 5,36 | 93,1 | 2,40 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 0,11 | 95,3 | 3,65 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -6,86 | 96,9 | 5,47 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -12,31 | 98,1 | 7,87 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 10 505 | 10 508 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 21,17 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 19,46 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 17,76 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 16,20 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 14,49 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 11,97 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 80 | 8,64 | 90,4 | 1,68 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 4,34 | 93,1 | 2,63 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | -1,02 | 95,3 | 3,99 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -8,17 | 96,9 | 5,99 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -13,85 | 98,1 | 8,62 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 9 864 | 9 866 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 21,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 20,02 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 18,33 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 16,78 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 15,08 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 12,58 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 9,29 | 90,4 | 1,58 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 5,05 | 93,1 | 2,47 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | -0,23 | 95,3 | 3,75 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -7,26 | 96,9 | 5,62 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -12,77 | 98,1 | 8,09 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 10 345 | 10 348 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 19,60 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 17,90 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 16,34 | 78,9 | 0,52 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 14,63 | 83,3 | 0,72 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,12 | 87,1 | 1,14 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 8,80 | 90,4 | 1,66 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 4,52 | 93,1 | 2,59 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | -0,83 | 95,3 | 3,93 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -7,95 | 96,9 | 5,90 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -13,58 | 98,1 | 8,49 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 765 | 9 768 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 21,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,11 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,42 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 16,87 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,17 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 12,68 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 9,39 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,16 | 93,1 | 2,44 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | -0,11 | 95,3 | 3,71 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -7,12 | 96,9 | 5,57 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -12,61 | 98,1 | 8,01 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 9 324 | 9 327 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 22,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 20,52 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 18,83 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 17,29 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 15,60 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 13,13 | 87,1 | 1,03 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 9,87 | 90,4 | 1,49 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 5,67 | 93,1 | 2,33 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 0,46 | 95,3 | 3,54 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -6,46 | 96,9 | 5,32 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -11,84 | 98,1 | 7,65 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 8 893 | 8 896 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 22,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 20,94 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 19,25 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 17,72 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 16,05 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 13,59 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 10,34 | 90,4 | 1,42 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 6,19 | 93,1 | 2,22 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 1,04 | 95,3 | 3,38 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -5,81 | 96,9 | 5,07 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 200 | -11,08 | 98,1 | 7,29 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 766 | 8 769 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 22,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,07 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,38 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 17,86 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,18 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 13,73 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,49 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,35 | 93,1 | 2,19 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 1,21 | 95,3 | 3,33 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -5,61 | 96,9 | 5,00 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -10,85 | 98,1 | 7,19 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 8 358 | 8 361 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,49 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 19,81 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,29 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 16,62 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,19 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 10,97 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 6,86 | 93,1 | 2,09 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 1,78 | 95,3 | 3,18 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -4,96 | 96,9 | 4,77 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -10,10 | 98,1 | 6,86 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 7 889 | 7 893 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 23,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 22,00 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 20,32 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 18,81 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 17,16 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 14,74 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 11,54 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 7,48 | 93,1 | 1,97 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 2,46 | 95,3 | 3,00 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -4,20 | 96,9 | 4,50 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -9,22 | 98,1 | 6,47 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 5 092 | 5 096 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 27,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 25,86 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 24,21 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 22,75 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 21,15 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 18,85 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 15,79 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 11,98 | 93,1 | 1,27 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 7,32 | 95,3 | 1,94 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 1,20 | 96,9 | 2,90 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -3,12 | 98,1 | 4,18 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 4 755 | 4 760 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 28,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 26,46 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 24,81 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 23,36 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 21,77 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 19,48 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 16,44 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 12,66 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 8,04 | 95,3 | 1,81 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 1,98 | 96,9 | 2,71 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -2,26 | 98,1 | 3,90 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 4 265 | 4 270 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 29,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 27,41 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 32 | 25,77 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 24,33 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 22,74 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 20,47 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 17,46 | 90,4 | 0,68 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 13,72 | 93,1 | 1,07 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 9,17 | 95,3 | 1,62 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 3,20 | 96,9 | 2,43 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -0,91 | 98,1 | 3,50 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 3 645 | 3 652 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 30,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 28,78 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 27,15 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 25,72 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 24,15 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 21,90 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 18,92 | 90,4 | 0,58 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 15,24 | 93,1 | 0,91 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 10,76 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 4,92 | 96,9 | 2,08 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 0,96 | 98,1 | 2,99 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 2 949 | 2 956 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 32,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 30,58 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 28,95 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 27,57 | 78,8 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 26,01 | 83,2 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 23,79 | 87,0 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 20,84 | 90,3 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 17,25 | 93,1 | 0,74 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 12,86 | 95,3 | 1,12 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | 7,17 | 97,0 | 1,68 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | 3,36 | 98,1 | 2,42 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 3 161 | 3 168 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 31,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 29,98 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 28,35 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 26,96 | 78,8 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 25,39 | 83,2 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 23,17 | 87,0 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 20,21 | 90,3 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 16,59 | 93,1 | 0,79 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 12,18 | 95,3 | 1,20 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | 6,45 | 97,0 | 1,81 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | 2,59 | 98,1 | 2,60 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 3 429 | 3 434 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 30,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 29,27 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 27,64 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 26,24 | 78,8 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 24,67 | 83,2 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 22,43 | 87,0 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 19,46 | 90,3 | 0,55 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 15,83 | 93,1 | 0,86 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 11,38 | 95,3 | 1,30 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | 5,60 | 97,0 | 1,96 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | 1,67 | 98,1 | 2,82 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 20 697 | 20 698 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 15,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 13,37 | 69,3 | 0,41 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 11,56 | 74,1 | 0,62 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 9,80 | 78,9 | 1,03 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 7,88 | 83,3 | 1,45 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 4,96 | 87,1 | 2,28 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My01 | | | 80 | 1,12 | 90,4 | 3,31 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -4,09 | 93,1 | 5,17 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -10,78 | 95,3 | 7,87 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -19,87 | 96,9 | 11,80 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -28,09 | 98,1 | 16,97 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 20 180 | 20 181 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 15,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 13,60 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 11,80 | 74,1 | 0,61 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 10,04 | 78,9 | 1,01 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 8,14 | 83,3 | 1,41 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 5,23 | 87,1 | 2,22 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 1,42 | 90,4 | 3,23 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -3,74 | 93,1 | 5,05 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -10,37 | 95,3 | 7,67 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -19,35 | 96,9 | 11,50 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -27,45 | 98,1 | 16,55 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 19 763 | 19 764 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 15,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 13,79 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 11,99 | 74,1 | 0,59 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 10,25 | 78,9 | 0,99 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 8,35 | 83,3 | 1,38 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 5,46 | 87,1 | 2,17 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 1,67 | 90,4 | 3,16 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -3,46 | 93,1 | 4,94 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -10,03 | 95,3 | 7,51 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -18,94 | 96,9 | 11,27 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -26,92 | 98,1 | 16,21 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 19 275 | 19 277 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 15,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 14,02 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 12,23 | 74,1 | 0,58 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 10,49 | 78,9 | 0,96 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 8,60 | 83,3 | 1,35 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 5,73 | 87,1 | 2,12 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 1,97 | 90,4 | 3,08 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -3,12 | 93,1 | 4,82 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -9,63 | 95,3 | 7,33 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -18,44 | 96,9 | 10,99 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -26,31 | 98,1 | 15,81 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 19 893 | 19 894 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 15,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 13,73 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 11,93 | 74,1 | 0,60 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 10,18 | 78,9 | 0,99 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 8,29 | 83,3 | 1,39 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 5,39 | 87,1 | 2,19 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 1,59 | 90,4 | 3,18 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -3,55 | 93,1 | 4,97 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -10,13 | 95,3 | 7,56 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -19,07 | 96,9 | 11,34 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -27,09 | 98,1 | 16,31 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 19 255 | 19 256 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 15,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 14,03 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 12,24 | 74,1 | 0,58 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 10,50 | 78,9 | 0,96 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 8,61 | 83,3 | 1,35 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 5,74 | 87,1 | 2,12 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 1,98 | 90,4 | 3,08 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -3,11 | 93,1 | 4,81 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -9,61 | 95,3 | 7,32 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -18,42 | 96,9 | 10,98 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My06 | | | 200 | -26,28 | 98,1 | 15,79 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 19 389 | 19 390 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 15,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 13,97 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 12,17 | 74,1 | 0,58 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 10,43 | 78,9 | 0,97 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 8,54 | 83,3 | 1,36 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 5,67 | 87,1 | 2,13 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 1,90 | 90,4 | 3,10 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -3,20 | 93,1 | 4,85 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -9,72 | 95,3 | 7,37 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -18,56 | 96,9 | 11,05 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -26,45 | 98,1 | 15,90 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 18 661 | 18 663 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 16,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 14,31 | 69,3 | 0,37 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 12,53 | 74,1 | 0,56 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 10,80 | 78,9 | 0,93 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 8,93 | 83,3 | 1,31 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 6,08 | 87,1 | 2,05 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 2,35 | 90,4 | 2,99 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | -2,69 | 93,1 | 4,67 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -9,11 | 95,3 | 7,09 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -17,81 | 96,9 | 10,64 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -25,52 | 98,1 | 15,30 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 18 077 | 18 079 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 16,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 14,60 | 69,3 | 0,36 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 12,82 | 74,1 | 0,54 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 11,11 | 78,9 | 0,90 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 9,24 | 83,3 | 1,27 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 6,42 | 87,1 | 1,99 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 2,72 | 90,4 | 2,89 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | -2,26 | 93,1 | 4,52 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -8,61 | 95,3 | 6,87 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -17,20 | 96,9 | 10,30 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -24,77 | 98,1 | 14,82 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 17 885 | 17 887 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 16,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 14,70 | 69,3 | 0,36 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 12,92 | 74,1 | 0,54 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 11,21 | 78,9 | 0,89 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 9,35 | 83,3 | 1,25 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 6,53 | 87,1 | 1,97 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 2,84 | 90,4 | 2,86 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | -2,12 | 93,1 | 4,47 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -8,45 | 95,3 | 6,80 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -17,00 | 96,9 | 10,20 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -24,52 | 98,1 | 14,67 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 16 113 | 16 115 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 17,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 15,64 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 13,88 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 12,20 | 78,9 | 0,81 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 10,38 | 83,3 | 1,13 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 7,64 | 87,1 | 1,77 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 4,03 | 90,4 | 2,58 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | -0,77 | 93,1 | 4,03 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -6,87 | 95,3 | 6,12 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -15,08 | 96,9 | 9,19 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -22,16 | 98,1 | 13,21 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 15 267 | 15 269 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 17,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 16,12 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My12 | | | 32 | 14,37 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 12,71 | 78,9 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 10,91 | 83,3 | 1,07 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 8,20 | 87,1 | 1,68 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 4,63 | 90,4 | 2,44 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | -0,09 | 93,1 | 3,82 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -6,08 | 95,3 | 5,80 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -14,13 | 96,9 | 8,70 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -21,00 | 98,1 | 12,52 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 40,21 | | | | |
| Sum | | | 25 | 38,59 | | | | |
| Sum | | | 32 | 36,93 | | | | |
| Sum | | | 40 | 35,48 | | | | |
| Sum | | | 50 | 33,86 | | | | |
| Sum | | | 63 | 31,53 | | | | |
| Sum | | | 80 | 28,46 | | | | |
| Sum | | | 100 | 24,64 | | | | |
| Sum | | | 125 | 19,99 | | | | |
| Sum | | | 160 | 13,96 | | | | |
| Sum | | | 200 | 9,81 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Hyvölä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (112)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 007 | 5 014 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,60 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 26,00 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 24,35 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 22,90 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 21,30 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 19,00 | 87,1 | 0,55 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 15,95 | 90,4 | 0,80 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 12,14 | 93,1 | 1,25 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 7,49 | 95,3 | 1,91 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 1,39 | 96,9 | 2,86 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -2,91 | 98,1 | 4,11 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 925 | 4 931 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 27,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,15 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 24,50 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,05 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 21,45 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,15 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,10 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 12,31 | 93,1 | 1,23 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 7,67 | 95,3 | 1,87 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 1,58 | 96,9 | 2,81 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -2,70 | 98,1 | 4,04 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 4 207 | 4 214 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 27,53 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 25,89 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 24,45 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 22,86 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 20,60 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 17,59 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 13,85 | 93,1 | 1,05 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 9,31 | 95,3 | 1,60 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 3,35 | 96,9 | 2,40 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -0,75 | 98,1 | 3,46 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 856 | 4 861 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | | | 20 | 27,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,27 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 24,62 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,17 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 21,58 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,28 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 16,24 | 90,4 | 0,78 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 12,45 | 93,1 | 1,22 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 7,82 | 95,3 | 1,85 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 1,74 | 96,9 | 2,77 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -2,52 | 98,1 | 3,99 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 2 705 | 2 715 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 32,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 31,38 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 29,75 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 28,34 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 26,79 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 24,58 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 21,64 | 90,4 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 18,05 | 93,1 | 0,68 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 13,69 | 95,3 | 1,03 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 8,02 | 96,9 | 1,55 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 4,30 | 98,1 | 2,23 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 3 103 | 3 112 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 31,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 30,18 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 28,55 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 27,14 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 25,57 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 23,35 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 20,39 | 90,4 | 0,50 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 16,76 | 93,1 | 0,78 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 12,36 | 95,3 | 1,18 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 6,61 | 96,9 | 1,77 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 2,79 | 98,1 | 2,55 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 805 | 2 814 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 32,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 31,06 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 29,43 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 28,03 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 26,47 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 24,26 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 21,32 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 17,71 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 13,34 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 7,66 | 96,9 | 1,60 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 3,91 | 98,1 | 2,31 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 290 | 2 301 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 32,82 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 31,20 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 29,80 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,25 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,06 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,14 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 19,59 | 93,1 | 0,58 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,29 | 95,3 | 0,87 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 9,70 | 96,9 | 1,31 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,07 | 98,1 | 1,89 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 060 | 6 065 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 24,33 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,67 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 21,19 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09 | | | 50 | 19,57 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 17,23 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 14,13 | 90,4 | 0,97 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 10,23 | 93,1 | 1,52 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 5,44 | 95,3 | 2,30 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -0,87 | 96,9 | 3,46 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -5,43 | 98,1 | 4,97 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 131 | 7 135 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,89 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,22 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,73 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 18,09 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,70 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 12,54 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,55 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,62 | 95,3 | 2,71 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -2,89 | 96,9 | 4,07 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -7,72 | 98,1 | 5,85 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 221 | 8 225 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,64 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,96 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,44 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,77 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,35 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,13 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 7,04 | 93,1 | 2,06 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,97 | 95,3 | 3,13 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,74 | 96,9 | 4,69 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -9,85 | 98,1 | 6,74 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 139 | 8 143 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 21,73 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 20,04 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 18,53 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,87 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,44 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,23 | 90,4 | 1,30 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 7,15 | 93,1 | 2,04 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 2,09 | 95,3 | 3,09 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -4,61 | 96,9 | 4,64 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -9,69 | 98,1 | 6,68 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 9 479 | 9 482 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 22,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,38 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,68 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 17,14 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,45 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,97 | 87,1 | 1,04 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,70 | 90,4 | 1,52 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 5,49 | 93,1 | 2,37 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 0,26 | 95,3 | 3,60 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -6,70 | 96,9 | 5,40 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -12,11 | 98,1 | 7,78 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 033 | 9 036 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,80 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 19,11 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,58 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,90 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 13,44 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 10,19 | 90,4 | 1,45 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 6,02 | 93,1 | 2,26 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | | 125 | 0,85 | 95,3 | 3,43 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -6,02 | 96,9 | 5,15 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -11,33 | 98,1 | 7,41 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 7 892 | 7 896 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 23,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 22,00 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 20,32 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 18,81 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 17,15 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 14,74 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 11,54 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 7,48 | 93,1 | 1,97 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 2,45 | 95,3 | 3,00 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -4,20 | 96,9 | 4,50 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -9,22 | 98,1 | 6,47 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 7 015 | 7 019 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 24,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 23,04 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 21,37 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 19,88 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 18,24 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 15,85 | 87,1 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 12,70 | 90,4 | 1,12 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 8,72 | 93,1 | 1,75 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 3,81 | 95,3 | 2,67 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -2,68 | 96,9 | 4,00 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -7,48 | 98,1 | 5,76 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 175 | 8 179 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 23,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,69 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 20,01 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 18,49 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,83 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 14,40 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 11,19 | 90,4 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 7,10 | 93,1 | 2,04 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 2,04 | 95,3 | 3,11 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -4,67 | 96,9 | 4,66 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -9,76 | 98,1 | 6,71 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 7 563 | 7 567 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 24,03 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 22,37 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 20,70 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 19,20 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 17,54 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 15,14 | 87,1 | 0,83 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 11,96 | 90,4 | 1,21 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 7,93 | 93,1 | 1,89 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 2,95 | 95,3 | 2,88 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -3,64 | 96,9 | 4,31 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -8,58 | 98,1 | 6,20 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 660 | 4 667 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 28,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 26,63 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 24,98 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 23,54 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 21,95 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 19,66 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 16,63 | 90,4 | 0,75 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 12,85 | 93,1 | 1,17 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 8,25 | 95,3 | 1,77 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 2,21 | 96,9 | 2,66 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -2,01 | 98,1 | 3,83 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 7 138 | 7 141 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | | 20 | 24,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 22,89 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 21,21 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 19,72 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 18,08 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 15,69 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 12,53 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 8,54 | 93,1 | 1,79 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 3,61 | 95,3 | 2,71 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -2,90 | 96,9 | 4,07 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -7,73 | 98,1 | 5,86 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 7 831 | 7 834 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 23,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 22,07 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 20,39 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 18,88 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 17,22 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 14,81 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 11,62 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 7,56 | 93,1 | 1,96 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 2,54 | 95,3 | 2,98 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -4,10 | 96,9 | 4,47 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -9,10 | 98,1 | 6,42 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 8 393 | 8 396 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 23,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 21,46 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 19,77 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 18,25 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 16,58 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 14,15 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 10,93 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 6,82 | 93,1 | 2,10 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 1,73 | 95,3 | 3,19 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -5,02 | 96,9 | 4,79 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -10,17 | 98,1 | 6,88 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 8 753 | 8 756 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 22,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 21,08 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 19,40 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 17,87 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 16,19 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 13,74 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 10,51 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 6,37 | 93,1 | 2,19 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 1,23 | 95,3 | 3,33 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -5,59 | 96,9 | 4,99 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -10,83 | 98,1 | 7,18 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 14 443 | 14 445 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 18,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 16,57 | 69,3 | 0,29 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 14,83 | 74,1 | 0,43 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 13,21 | 78,8 | 0,72 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 11,42 | 83,2 | 1,01 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 8,74 | 87,0 | 1,59 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 5,22 | 90,3 | 2,31 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 0,59 | 93,1 | 3,61 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -5,28 | 95,3 | 5,49 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -13,16 | 97,0 | 8,23 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -19,84 | 98,1 | 11,84 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 14 698 | 14 699 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 18,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 16,42 | 69,3 | 0,29 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 14,67 | 74,1 | 0,44 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 13,05 | 78,8 | 0,73 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me02 | | | 50 | 11,25 | 83,2 | 1,03 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 8,57 | 87,0 | 1,62 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 5,03 | 90,3 | 2,35 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 0,38 | 93,1 | 3,67 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -5,53 | 95,3 | 5,59 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -13,45 | 97,0 | 8,38 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -20,20 | 98,1 | 12,05 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 14 976 | 14 977 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 18,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 16,25 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 14,50 | 74,1 | 0,45 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 12,87 | 78,8 | 0,75 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 11,07 | 83,2 | 1,05 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 8,37 | 87,0 | 1,65 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 4,82 | 90,3 | 2,40 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 0,15 | 93,1 | 3,74 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -5,80 | 95,3 | 5,69 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -13,77 | 97,0 | 8,54 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -20,59 | 98,1 | 12,28 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 9 694 | 9 697 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 21,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 20,18 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 18,48 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 16,93 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 15,24 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 12,75 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 9,47 | 90,4 | 1,55 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 5,24 | 93,1 | 2,42 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -0,02 | 95,3 | 3,68 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -7,01 | 96,9 | 5,53 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -12,48 | 98,1 | 7,95 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 9 244 | 9 247 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 22,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 20,60 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 18,91 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 17,37 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 15,69 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 13,22 | 87,1 | 1,02 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 9,95 | 90,4 | 1,48 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 5,77 | 93,1 | 2,31 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | 0,57 | 95,3 | 3,51 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -6,34 | 96,9 | 5,27 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -11,70 | 98,1 | 7,58 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 8 733 | 8 737 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 22,78 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 21,10 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 19,42 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 17,89 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 16,21 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 13,76 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 10,53 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 6,39 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | 1,25 | 95,3 | 3,32 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -5,56 | 96,9 | 4,98 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -10,79 | 98,1 | 7,16 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 8 112 | 8 115 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 23,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 21,76 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 20,07 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 18,56 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 16,90 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 14,47 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 11,27 | 90,4 | 1,30 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 7,18 | 93,1 | 2,03 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My04 | | | 125 | 2,13 | 95,3 | 3,08 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -4,56 | 96,9 | 4,63 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -9,64 | 98,1 | 6,65 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 8 616 | 8 619 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 22,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 21,22 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 19,54 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 18,01 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 16,34 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 13,89 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 10,66 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 6,54 | 93,1 | 2,15 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | 1,42 | 95,3 | 3,28 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -5,37 | 96,9 | 4,91 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -10,58 | 98,1 | 7,07 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 7 953 | 7 956 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 23,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 21,93 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 20,25 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 18,74 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 17,08 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 14,66 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 11,47 | 90,4 | 1,27 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 7,40 | 93,1 | 1,99 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | 2,36 | 95,3 | 3,02 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -4,30 | 96,9 | 4,53 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -9,34 | 98,1 | 6,52 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 7 989 | 7 992 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 23,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 21,89 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 20,21 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 18,70 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 17,04 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 14,62 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 11,42 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 7,35 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | 2,31 | 95,3 | 3,04 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -4,36 | 96,9 | 4,56 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -9,41 | 98,1 | 6,55 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 7 745 | 7 749 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 23,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 22,16 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 20,49 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 18,98 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 17,33 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 14,92 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 11,73 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 7,68 | 93,1 | 1,94 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 2,67 | 95,3 | 2,94 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -3,95 | 96,9 | 4,42 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -8,94 | 98,1 | 6,35 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 7 224 | 7 228 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 24,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 22,78 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 21,11 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 19,61 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 17,97 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 15,58 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 12,42 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 8,41 | 93,1 | 1,81 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 3,47 | 95,3 | 2,75 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -3,05 | 96,9 | 4,12 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -7,91 | 98,1 | 5,93 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 7 339 | 7 343 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My10 | | | 20 | 24,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 22,64 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 20,97 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 19,47 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 17,82 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 15,43 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 12,26 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 8,25 | 93,1 | 1,84 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 3,29 | 95,3 | 2,79 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -3,26 | 96,9 | 4,19 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -8,14 | 98,1 | 6,02 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 5 967 | 5 972 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 26,08 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 24,46 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 22,80 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 21,33 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 19,71 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 17,37 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 14,27 | 90,4 | 0,96 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 10,38 | 93,1 | 1,49 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 5,61 | 95,3 | 2,27 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -0,68 | 96,9 | 3,40 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -5,22 | 98,1 | 4,90 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 5 049 | 5 055 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 27,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 25,93 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 24,28 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 22,82 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 21,22 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 18,92 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 15,87 | 90,4 | 0,81 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 12,06 | 93,1 | 1,26 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 7,40 | 95,3 | 1,92 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | 1,29 | 96,9 | 2,88 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -3,02 | 98,1 | 4,15 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 42,55 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,95 | | | | |
| Sum | | | 32 | 39,30 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,85 | | | | |
| Sum | | | 50 | 36,25 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,96 | | | | |
| Sum | | | 80 | 30,92 | | | | |
| Sum | | | 100 | 27,16 | | | | |
| Sum | | | 125 | 22,57 | | | | |
| Sum | | | 160 | 16,60 | | | | |
| Sum | | | 200 | 12,53 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Jousimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (131)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 13 672 | 13 673 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 18,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 17,11 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 15,38 | 74,1 | 0,41 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 13,75 | 78,9 | 0,68 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 11,98 | 83,3 | 0,96 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 9,33 | 87,1 | 1,50 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 5,85 | 90,4 | 2,19 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 1,26 | 93,1 | 3,42 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -4,51 | 95,3 | 5,20 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -12,26 | 96,9 | 7,79 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | | 200 | -18,73 | 98,1 | 11,21 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 13 034 | 13 035 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 19,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 17,54 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 15,81 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 14,20 | 78,9 | 0,65 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 12,44 | 83,3 | 0,91 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 9,82 | 87,1 | 1,43 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 6,36 | 90,4 | 2,09 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 1,84 | 93,1 | 3,26 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | -3,86 | 95,3 | 4,95 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -11,48 | 96,9 | 7,43 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -17,79 | 98,1 | 10,69 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 12 829 | 12 830 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 19,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 17,68 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 15,96 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 14,35 | 78,9 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 12,59 | 83,3 | 0,90 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 9,98 | 87,1 | 1,41 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 6,53 | 90,4 | 2,05 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 2,03 | 93,1 | 3,21 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | -3,64 | 95,3 | 4,88 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -11,23 | 96,9 | 7,31 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -17,49 | 98,1 | 10,52 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 12 391 | 12 392 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 19,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 17,99 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 16,27 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 14,67 | 78,9 | 0,62 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 12,92 | 83,3 | 0,87 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 10,33 | 87,1 | 1,36 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 6,91 | 90,4 | 1,98 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 2,44 | 93,1 | 3,10 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | -3,17 | 95,3 | 4,71 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -10,68 | 96,9 | 7,06 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -16,82 | 98,1 | 10,16 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 14 061 | 14 062 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 18,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 16,86 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 15,12 | 74,1 | 0,42 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 13,49 | 78,9 | 0,70 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 11,71 | 83,3 | 0,98 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 9,04 | 87,1 | 1,55 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 5,54 | 90,4 | 2,25 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 0,92 | 93,1 | 3,52 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -4,90 | 95,3 | 5,34 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -12,73 | 96,9 | 8,02 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -19,29 | 98,1 | 11,53 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 13 115 | 13 116 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 19,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 17,49 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 15,75 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 14,14 | 78,9 | 0,66 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 12,38 | 83,3 | 0,92 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 9,75 | 87,1 | 1,44 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 6,30 | 90,4 | 2,10 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 1,76 | 93,1 | 3,28 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -3,94 | 95,3 | 4,98 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -11,58 | 96,9 | 7,48 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -17,91 | 98,1 | 10,76 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 12 624 | 12 625 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 19,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 17,83 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 | | | 32 | 16,10 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 14,50 | 78,9 | 0,63 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 12,74 | 83,3 | 0,88 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 10,14 | 87,1 | 1,39 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 6,71 | 90,4 | 2,02 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 2,22 | 93,1 | 3,16 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | -3,42 | 95,3 | 4,80 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -10,97 | 96,9 | 7,20 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -17,18 | 98,1 | 10,35 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 12 202 | 12 204 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 19,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 18,13 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 16,41 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 14,81 | 78,9 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 13,07 | 83,3 | 0,85 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 10,48 | 87,1 | 1,34 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 7,07 | 90,4 | 1,95 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 2,62 | 93,1 | 3,05 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | -2,97 | 95,3 | 4,64 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -10,44 | 96,9 | 6,96 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -16,54 | 98,1 | 10,01 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 9 374 | 9 376 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 22,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 20,48 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 18,78 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 17,24 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 15,56 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 13,08 | 87,1 | 1,03 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 9,81 | 90,4 | 1,50 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 5,62 | 93,1 | 2,34 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 0,40 | 95,3 | 3,56 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -6,54 | 96,9 | 5,34 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -11,93 | 98,1 | 7,69 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 9 228 | 9 230 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 22,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 20,62 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 18,92 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 17,39 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 15,70 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 13,23 | 87,1 | 1,02 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 9,97 | 90,4 | 1,48 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 5,79 | 93,1 | 2,31 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 0,59 | 95,3 | 3,51 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -6,32 | 96,9 | 5,26 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -11,67 | 98,1 | 7,57 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 9 757 | 9 759 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 21,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 20,12 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 18,42 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 16,88 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 15,18 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 12,69 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 9,40 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 5,17 | 93,1 | 2,44 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | -0,10 | 95,3 | 3,71 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -7,10 | 96,9 | 5,56 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -12,59 | 98,1 | 8,00 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 9 132 | 9 134 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 22,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 20,71 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 19,02 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 17,48 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 15,80 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 13,33 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | 80 | 10,08 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 5,90 | 93,1 | 2,28 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 0,72 | 95,3 | 3,47 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -6,17 | 96,9 | 5,21 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -11,50 | 98,1 | 7,49 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 9 157 | 9 159 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 22,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,68 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,99 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 17,46 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,77 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 13,31 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 10,05 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 5,87 | 93,1 | 2,29 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 0,68 | 95,3 | 3,48 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -6,21 | 96,9 | 5,22 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -11,55 | 98,1 | 7,51 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 8 711 | 8 713 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 21,13 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 19,44 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,91 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 16,24 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 13,79 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 10,56 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 6,42 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 1,29 | 95,3 | 3,31 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -5,52 | 96,9 | 4,97 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -10,75 | 98,1 | 7,14 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 690 | 8 692 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 22,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,15 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 19,46 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 17,94 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 16,26 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 13,81 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 10,58 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 6,44 | 93,1 | 2,17 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 1,31 | 95,3 | 3,30 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -5,49 | 96,9 | 4,95 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -10,71 | 98,1 | 7,13 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 8 617 | 8 619 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 22,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 21,22 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 19,54 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 18,01 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 16,34 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 13,89 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 10,66 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 6,54 | 93,1 | 2,15 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 1,42 | 95,3 | 3,28 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -5,37 | 96,9 | 4,91 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -10,58 | 98,1 | 7,07 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 046 | 8 048 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 23,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,83 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 20,15 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 18,64 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,98 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 14,55 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 11,35 | 90,4 | 1,29 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 7,27 | 93,1 | 2,01 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 2,23 | 95,3 | 3,06 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -4,45 | 96,9 | 4,59 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | | | 200 | -9,51 | 98,1 | 6,60 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 7 917 | 7 920 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,97 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 20,29 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,78 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 17,12 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,71 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 11,51 | 90,4 | 1,27 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 7,45 | 93,1 | 1,98 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 2,42 | 95,3 | 3,01 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -4,24 | 96,9 | 4,51 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -9,27 | 98,1 | 6,49 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 8 838 | 8 840 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 22,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 21,00 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 19,31 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 17,78 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 16,10 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 13,65 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 10,41 | 90,4 | 1,41 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 6,26 | 93,1 | 2,21 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 1,11 | 95,3 | 3,36 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -5,72 | 96,9 | 5,04 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -10,98 | 98,1 | 7,25 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 6 084 | 6 086 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 25,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 24,30 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 22,64 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 21,16 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 19,54 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 17,20 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 14,09 | 90,4 | 0,97 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 10,19 | 93,1 | 1,52 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 5,40 | 95,3 | 2,31 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -0,91 | 96,9 | 3,47 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -5,48 | 98,1 | 4,99 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 5 425 | 5 428 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 26,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 25,30 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 23,65 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 22,19 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 20,58 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 18,26 | 87,1 | 0,60 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 15,19 | 90,4 | 0,87 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 11,35 | 93,1 | 1,36 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 6,65 | 95,3 | 2,06 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 0,46 | 96,9 | 3,09 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -3,94 | 98,1 | 4,45 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 4 845 | 4 848 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 27,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 26,30 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 24,65 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 23,20 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 21,60 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 19,31 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 16,27 | 90,4 | 0,78 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 12,48 | 93,1 | 1,21 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 7,85 | 95,3 | 1,84 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 1,77 | 96,9 | 2,76 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -2,49 | 98,1 | 3,98 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 4 461 | 4 465 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 28,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 27,02 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | | | 32 | 25,38 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 23,93 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 22,34 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 20,07 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 17,04 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 13,29 | 93,1 | 1,12 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 8,71 | 95,3 | 1,70 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 2,71 | 96,9 | 2,54 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -1,46 | 98,1 | 3,66 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 3 056 | 3 060 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 31,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 30,28 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 28,65 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 27,26 | 78,8 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 25,70 | 83,2 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 23,48 | 87,0 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 20,52 | 90,3 | 0,49 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 16,92 | 93,1 | 0,77 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 12,52 | 95,3 | 1,16 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | 6,81 | 97,0 | 1,74 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | 2,98 | 98,1 | 2,51 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 3 478 | 3 482 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 30,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 29,15 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 27,51 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 26,12 | 78,8 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 24,55 | 83,2 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 22,31 | 87,0 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 19,33 | 90,3 | 0,56 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 15,69 | 93,1 | 0,87 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 11,24 | 95,3 | 1,32 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | 5,45 | 97,0 | 1,98 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | 1,51 | 98,1 | 2,86 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 3 898 | 3 900 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 29,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 28,16 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 26,52 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 25,11 | 78,8 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 23,53 | 83,2 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 21,28 | 87,0 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 18,28 | 90,3 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 14,60 | 93,1 | 0,98 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 10,10 | 95,3 | 1,48 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | 4,23 | 97,0 | 2,22 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | 0,18 | 98,1 | 3,20 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 21 548 | 21 549 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 14,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 13,01 | 69,3 | 0,43 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 11,19 | 74,1 | 0,65 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 9,41 | 78,9 | 1,08 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 7,48 | 83,3 | 1,51 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 4,51 | 87,1 | 2,37 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 0,64 | 90,4 | 3,45 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -4,66 | 93,1 | 5,39 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -11,46 | 95,3 | 8,19 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -20,70 | 96,9 | 12,28 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -29,14 | 98,1 | 17,67 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 21 006 | 21 007 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 15,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 13,24 | 69,3 | 0,42 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 11,43 | 74,1 | 0,63 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 9,65 | 78,9 | 1,05 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 7,73 | 83,3 | 1,47 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 4,79 | 87,1 | 2,31 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My02 | | | 80 | 0,94 | 90,4 | 3,36 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -4,30 | 93,1 | 5,25 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -11,03 | 95,3 | 7,98 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -20,17 | 96,9 | 11,97 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -28,47 | 98,1 | 17,23 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 20 662 | 20 663 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 15,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 13,39 | 69,3 | 0,41 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 11,58 | 74,1 | 0,62 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 9,82 | 78,9 | 1,03 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 7,90 | 83,3 | 1,45 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 4,98 | 87,1 | 2,27 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 1,14 | 90,4 | 3,31 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -4,07 | 93,1 | 5,17 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -10,76 | 95,3 | 7,85 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -19,83 | 96,9 | 11,78 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -28,05 | 98,1 | 16,94 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 20 281 | 20 282 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 15,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 13,56 | 69,3 | 0,41 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 11,75 | 74,1 | 0,61 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 10,00 | 78,9 | 1,01 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 8,09 | 83,3 | 1,42 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 5,18 | 87,1 | 2,23 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 1,36 | 90,4 | 3,25 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -3,81 | 93,1 | 5,07 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -10,45 | 95,3 | 7,71 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -19,46 | 96,9 | 11,56 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -27,57 | 98,1 | 16,63 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 20 967 | 20 968 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 15,17 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 13,25 | 69,3 | 0,42 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 11,44 | 74,1 | 0,63 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 9,67 | 78,9 | 1,05 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 7,75 | 83,3 | 1,47 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 4,81 | 87,1 | 2,31 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 0,97 | 90,4 | 3,35 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -4,27 | 93,1 | 5,24 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -11,00 | 95,3 | 7,97 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -20,14 | 96,9 | 11,95 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -28,42 | 98,1 | 17,19 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 20 370 | 20 371 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 15,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 13,52 | 69,3 | 0,41 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 11,71 | 74,1 | 0,61 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 9,95 | 78,9 | 1,02 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 8,05 | 83,3 | 1,43 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 5,13 | 87,1 | 2,24 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 1,31 | 90,4 | 3,26 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -3,87 | 93,1 | 5,09 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -10,52 | 95,3 | 7,74 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -19,54 | 96,9 | 11,61 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -27,68 | 98,1 | 16,70 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 20 594 | 20 595 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 15,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 13,42 | 69,3 | 0,41 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 11,61 | 74,1 | 0,62 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 9,85 | 78,9 | 1,03 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 7,94 | 83,3 | 1,44 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 5,01 | 87,1 | 2,27 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 1,18 | 90,4 | 3,30 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -4,02 | 93,1 | 5,15 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -10,70 | 95,3 | 7,83 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -19,77 | 96,9 | 11,74 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My07 | | | 200 | -27,96 | 98,1 | 16,89 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 19 535 | 19 536 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 15,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 13,90 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 12,10 | 74,1 | 0,59 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 10,36 | 78,9 | 0,98 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 8,47 | 83,3 | 1,37 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 5,59 | 87,1 | 2,15 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 1,81 | 90,4 | 3,13 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | -3,30 | 93,1 | 4,88 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -9,84 | 95,3 | 7,42 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -18,70 | 96,9 | 11,14 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -26,64 | 98,1 | 16,02 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 18 943 | 18 944 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 16,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 14,18 | 69,3 | 0,38 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 12,39 | 74,1 | 0,57 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 10,66 | 78,9 | 0,95 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 8,78 | 83,3 | 1,33 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 5,92 | 87,1 | 2,08 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 2,17 | 90,4 | 3,03 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | -2,89 | 93,1 | 4,74 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -9,35 | 95,3 | 7,20 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -18,10 | 96,9 | 10,80 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -25,88 | 98,1 | 15,53 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 18 610 | 18 611 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 16,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 14,34 | 69,3 | 0,37 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 12,55 | 74,1 | 0,56 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 10,83 | 78,9 | 0,93 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 8,95 | 83,3 | 1,30 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 6,11 | 87,1 | 2,05 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 2,38 | 90,4 | 2,98 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | -2,65 | 93,1 | 4,65 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -9,07 | 95,3 | 7,07 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -17,76 | 96,9 | 10,61 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -25,46 | 98,1 | 15,26 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 16 791 | 16 792 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 17,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 15,27 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 13,50 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 11,81 | 78,9 | 0,84 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 9,97 | 83,3 | 1,18 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 7,20 | 87,1 | 1,85 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 3,56 | 90,4 | 2,69 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | -1,30 | 93,1 | 4,20 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -7,48 | 95,3 | 6,38 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -15,83 | 96,9 | 9,57 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -23,07 | 98,1 | 13,77 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 16 046 | 16 047 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 17,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 15,68 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 13,92 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 12,24 | 78,9 | 0,80 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 10,42 | 83,3 | 1,12 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 7,68 | 87,1 | 1,77 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 4,08 | 90,4 | 2,57 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | -0,72 | 93,1 | 4,01 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -6,81 | 95,3 | 6,10 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -15,01 | 96,9 | 9,15 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -22,07 | 98,1 | 13,16 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 39,58 | | | | |
| Sum | | | 25 | 37,95 | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sum | | | 32 | 36,28 | | | | |
| Sum | | | 40 | 34,81 | | | | |
| Sum | | | 50 | 33,19 | | | | |
| Sum | | | 63 | 30,84 | | | | |
| Sum | | | 80 | 27,73 | | | | |
| Sum | | | 100 | 23,86 | | | | |
| Sum | | | 125 | 19,14 | | | | |
| Sum | | | 160 | 13,01 | | | | |
| Sum | | | 200 | 8,73 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Jutkula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (114)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 190 | 5 196 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 25,69 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 24,04 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 22,58 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 20,98 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 18,67 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 15,61 | 90,4 | 0,83 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 11,79 | 93,1 | 1,30 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 7,11 | 95,3 | 1,97 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 0,97 | 96,9 | 2,96 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -3,37 | 98,1 | 4,26 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 832 | 4 838 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 27,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,32 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 24,67 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,22 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 21,62 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,33 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,29 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 12,50 | 93,1 | 1,21 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 7,87 | 95,3 | 1,84 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 1,80 | 96,9 | 2,76 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -2,46 | 98,1 | 3,97 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 4 145 | 4 152 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 27,66 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,02 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 24,58 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,00 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 20,73 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 17,72 | 90,4 | 0,66 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,00 | 93,1 | 1,04 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 9,46 | 95,3 | 1,58 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 3,52 | 96,9 | 2,37 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -0,57 | 98,1 | 3,40 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 473 | 4 479 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,99 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,35 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,90 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,32 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 20,04 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 17,01 | 90,4 | 0,72 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,26 | 93,1 | 1,12 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,67 | 95,3 | 1,70 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,67 | 96,9 | 2,55 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -1,50 | 98,1 | 3,67 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 3 835 | 3 841 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 20 | 29,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 28,34 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 26,70 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 25,27 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 23,69 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 21,44 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 18,45 | 90,4 | 0,61 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 14,75 | 93,1 | 0,96 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 10,25 | 95,3 | 1,46 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 4,37 | 96,9 | 2,19 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 0,36 | 98,1 | 3,15 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 3 471 | 3 478 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 30,78 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 29,21 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 27,57 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 26,15 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 24,58 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 22,34 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 19,37 | 90,4 | 0,56 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 15,70 | 93,1 | 0,87 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 11,25 | 95,3 | 1,32 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 5,44 | 96,9 | 1,98 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 1,52 | 98,1 | 2,85 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 915 | 2 923 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 32,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 30,73 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 29,10 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 27,69 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 26,13 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 23,91 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 20,97 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 17,35 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 12,97 | 95,3 | 1,11 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 7,27 | 96,9 | 1,67 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 3,49 | 98,1 | 2,40 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 163 | 2 174 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 33,32 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 31,69 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 30,30 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,76 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,57 | 87,1 | 0,24 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,66 | 90,4 | 0,35 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 20,11 | 93,1 | 0,54 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,83 | 95,3 | 0,83 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 10,26 | 96,9 | 1,24 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,67 | 98,1 | 1,78 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 4 431 | 4 438 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 28,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 27,07 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 25,43 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 23,99 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 22,40 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 20,12 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 17,10 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 13,35 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 8,77 | 95,3 | 1,69 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 2,77 | 96,9 | 2,53 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -1,38 | 98,1 | 3,64 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 533 | 5 538 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 26,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 25,13 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 23,47 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 22,01 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | 50 | 20,40 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 18,08 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 15,00 | 90,4 | 0,89 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 11,15 | 93,1 | 1,38 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 6,43 | 95,3 | 2,10 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 0,22 | 96,9 | 3,16 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -4,21 | 98,1 | 4,54 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 6 774 | 6 778 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 24,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 23,35 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 21,68 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 20,19 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 18,56 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 16,18 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 13,05 | 90,4 | 1,08 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 9,08 | 93,1 | 1,69 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 4,20 | 95,3 | 2,58 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -2,24 | 96,9 | 3,86 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -6,98 | 98,1 | 5,56 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 6 546 | 6 551 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 25,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 23,65 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 21,98 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 20,50 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 18,87 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 16,51 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 13,38 | 90,4 | 1,05 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 9,44 | 93,1 | 1,64 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 4,59 | 95,3 | 2,49 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -1,81 | 96,9 | 3,73 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -6,50 | 98,1 | 5,37 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 7 886 | 7 889 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 23,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 22,01 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 20,33 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 18,82 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 17,16 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 14,74 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 11,55 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 7,49 | 93,1 | 1,97 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 2,46 | 95,3 | 3,00 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -4,19 | 96,9 | 4,50 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -9,21 | 98,1 | 6,47 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 7 358 | 7 361 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 24,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 22,62 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 20,94 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 19,44 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 17,80 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 15,40 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 12,24 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 8,22 | 93,1 | 1,84 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 3,26 | 95,3 | 2,80 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -3,29 | 96,9 | 4,20 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -8,18 | 98,1 | 6,04 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 6 192 | 6 196 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 25,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 24,14 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 22,48 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 21,00 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 19,38 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 17,03 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 13,92 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 10,01 | 93,1 | 1,55 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | | | 125 | 5,20 | 95,3 | 2,35 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -1,13 | 96,9 | 3,53 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -5,72 | 98,1 | 5,08 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 5 246 | 5 251 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 27,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 25,59 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 23,94 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 22,48 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 20,88 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 18,57 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 15,51 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 11,68 | 93,1 | 1,31 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 7,00 | 95,3 | 2,00 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 0,85 | 96,9 | 2,99 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -3,51 | 98,1 | 4,31 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 6 348 | 6 352 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 25,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 23,92 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 22,26 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 20,78 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 19,15 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 16,79 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 13,68 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 9,75 | 93,1 | 1,59 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 4,93 | 95,3 | 2,41 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -1,43 | 96,9 | 3,62 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -6,07 | 98,1 | 5,21 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 5 670 | 5 674 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 26,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 24,91 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 23,26 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 21,79 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 20,18 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 17,85 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 14,77 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 10,90 | 93,1 | 1,42 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 6,17 | 95,3 | 2,16 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -0,07 | 96,9 | 3,23 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -4,53 | 98,1 | 4,65 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 2 482 | 2 493 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 33,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 32,12 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 30,50 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 29,09 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 27,54 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 25,34 | 87,1 | 0,27 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 22,42 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 18,84 | 93,1 | 0,62 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 14,52 | 95,3 | 0,95 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 8,89 | 96,9 | 1,42 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | 5,22 | 98,1 | 2,04 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 4 841 | 4 846 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 27,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 26,30 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 24,65 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 23,20 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 21,61 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 19,31 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 16,27 | 90,4 | 0,78 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 12,48 | 93,1 | 1,21 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 7,85 | 95,3 | 1,84 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 1,78 | 96,9 | 2,76 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -2,48 | 98,1 | 3,97 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 5 534 | 5 539 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 20 | 26,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 25,13 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 23,47 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 22,01 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 20,40 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 18,08 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 15,00 | 90,4 | 0,89 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 11,15 | 93,1 | 1,38 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 6,43 | 95,3 | 2,10 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 0,22 | 96,9 | 3,16 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -4,21 | 98,1 | 4,54 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 6 096 | 6 100 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 25,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 24,28 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 22,62 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 21,14 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 19,52 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 17,18 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 14,07 | 90,4 | 0,98 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 10,17 | 93,1 | 1,52 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 5,38 | 95,3 | 2,32 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -0,94 | 96,9 | 3,48 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -5,51 | 98,1 | 5,00 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 6 462 | 6 466 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 25,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 23,76 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 22,10 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 20,62 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 18,99 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 16,63 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 13,51 | 90,4 | 1,03 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 9,57 | 93,1 | 1,62 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 4,73 | 95,3 | 2,46 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -1,65 | 96,9 | 3,69 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -6,31 | 98,1 | 5,30 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 12 234 | 12 236 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 19,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 18,06 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 16,34 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 14,76 | 78,8 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 13,02 | 83,2 | 0,86 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 10,43 | 87,0 | 1,35 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 7,02 | 90,3 | 1,96 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 2,59 | 93,1 | 3,06 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -3,00 | 95,3 | 4,65 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -10,45 | 97,0 | 6,97 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -16,59 | 98,1 | 10,03 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 12 505 | 12 507 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 19,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 17,86 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 16,14 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 14,56 | 78,8 | 0,63 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 12,81 | 83,2 | 0,88 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 10,21 | 87,0 | 1,38 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 6,78 | 90,3 | 2,00 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 2,33 | 93,1 | 3,13 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -3,30 | 95,3 | 4,75 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -10,80 | 97,0 | 7,13 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -17,00 | 98,1 | 10,26 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 12 799 | 12 801 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 19,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 17,65 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 15,93 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 14,34 | 78,8 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me03 | | | 50 | 12,59 | 83,2 | 0,90 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 9,98 | 87,0 | 1,41 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 6,54 | 90,3 | 2,05 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 2,06 | 93,1 | 3,20 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -3,61 | 95,3 | 4,86 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -11,17 | 97,0 | 7,30 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -17,44 | 98,1 | 10,50 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 11 477 | 11 480 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 20,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 18,68 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 16,96 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 15,38 | 78,9 | 0,57 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 13,65 | 83,3 | 0,80 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 11,09 | 87,1 | 1,26 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 7,72 | 90,4 | 1,84 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 3,33 | 93,1 | 2,87 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -2,16 | 95,3 | 4,36 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -9,49 | 96,9 | 6,54 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -15,41 | 98,1 | 9,41 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 10 986 | 10 989 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 20,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 19,07 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 17,36 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 15,78 | 78,9 | 0,55 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 14,06 | 83,3 | 0,77 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 11,52 | 87,1 | 1,21 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 8,18 | 90,4 | 1,76 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 3,83 | 93,1 | 2,75 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -1,59 | 95,3 | 4,18 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -8,84 | 96,9 | 6,26 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -14,63 | 98,1 | 9,01 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 10 524 | 10 527 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 21,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 19,45 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 17,74 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 16,18 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 14,47 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 11,95 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 8,62 | 90,4 | 1,68 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 4,32 | 93,1 | 2,63 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -1,05 | 95,3 | 4,00 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -8,20 | 96,9 | 6,00 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -13,88 | 98,1 | 8,63 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 9 979 | 9 982 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 21,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 19,92 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 18,22 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 16,67 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 14,97 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 12,47 | 87,1 | 1,10 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 9,17 | 90,4 | 1,60 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 4,92 | 93,1 | 2,50 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -0,38 | 95,3 | 3,79 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -7,43 | 96,9 | 5,69 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -12,97 | 98,1 | 8,19 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 10 560 | 10 562 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 21,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 19,42 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 17,71 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 16,15 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 14,44 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 11,92 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 8,59 | 90,4 | 1,69 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 4,28 | 93,1 | 2,64 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My05 | | | 125 | -1,09 | 95,3 | 4,01 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -8,25 | 96,9 | 6,02 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -13,94 | 98,1 | 8,66 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 9 912 | 9 914 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 21,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 19,98 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 18,28 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 16,73 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 15,03 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 12,54 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 9,24 | 90,4 | 1,59 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 5,00 | 93,1 | 2,48 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -0,29 | 95,3 | 3,77 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -7,33 | 96,9 | 5,65 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -12,85 | 98,1 | 8,13 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 10 022 | 10 024 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 21,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 19,88 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 18,18 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 16,63 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 14,93 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 12,43 | 87,1 | 1,10 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 9,13 | 90,4 | 1,60 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 4,87 | 93,1 | 2,51 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -0,43 | 95,3 | 3,81 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -7,49 | 96,9 | 5,71 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -13,04 | 98,1 | 8,22 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 9 460 | 9 463 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 22,08 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 20,39 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 18,70 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 17,16 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 15,47 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 12,99 | 87,1 | 1,04 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 9,72 | 90,4 | 1,51 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 5,51 | 93,1 | 2,37 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 0,28 | 95,3 | 3,60 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -6,67 | 96,9 | 5,39 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -12,08 | 98,1 | 7,76 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 8 896 | 8 899 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 22,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 20,94 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 19,25 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 17,72 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 16,04 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 13,59 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 10,34 | 90,4 | 1,42 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 6,19 | 93,1 | 2,22 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 1,03 | 95,3 | 3,38 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -5,81 | 96,9 | 5,07 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -11,08 | 98,1 | 7,30 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 8 843 | 8 847 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 22,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 20,99 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 19,30 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 17,77 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 16,10 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 13,64 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 10,40 | 90,4 | 1,42 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 6,25 | 93,1 | 2,21 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 1,10 | 95,3 | 3,36 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -5,73 | 96,9 | 5,04 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -10,99 | 98,1 | 7,25 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 7 215 | 7 219 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My11 | | | 20 | 24,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 22,79 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 21,12 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 19,62 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 17,98 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 15,59 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 12,43 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 8,43 | 93,1 | 1,80 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 3,49 | 95,3 | 2,74 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -3,04 | 96,9 | 4,12 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -7,89 | 98,1 | 5,92 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 6 296 | 6 301 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 25,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 23,99 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 22,33 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 20,85 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 19,22 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 16,87 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 13,76 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 9,84 | 93,1 | 1,58 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 5,02 | 95,3 | 2,39 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -1,33 | 96,9 | 3,59 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -5,95 | 98,1 | 5,17 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 43,06 | | | | |
| Sum | | | 25 | 41,47 | | | | |
| Sum | | | 32 | 39,82 | | | | |
| Sum | | | 40 | 38,38 | | | | |
| Sum | | | 50 | 36,79 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,51 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,48 | | | | |
| Sum | | | 100 | 27,73 | | | | |
| Sum | | | 125 | 23,17 | | | | |
| Sum | | | 160 | 17,24 | | | | |
| Sum | | | 200 | 13,20 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Kaijala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (120)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 795 | 4 799 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 26,39 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 24,74 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 23,29 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 21,69 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 19,40 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 16,36 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 12,58 | 93,1 | 1,20 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 7,95 | 95,3 | 1,82 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 1,89 | 96,9 | 2,74 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -2,36 | 98,1 | 3,94 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 543 | 4 547 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,86 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,21 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,77 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,18 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,90 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,87 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,11 | 93,1 | 1,14 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,52 | 95,3 | 1,73 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,50 | 96,9 | 2,59 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | | | 200 | -1,68 | 98,1 | 3,73 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 5 174 | 5 177 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 27,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 25,72 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 24,07 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 22,61 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 21,01 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 18,70 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 15,64 | 90,4 | 0,83 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 11,82 | 93,1 | 1,29 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 7,15 | 95,3 | 1,97 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 1,02 | 96,9 | 2,95 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -3,33 | 98,1 | 4,25 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 440 | 4 444 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,65 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 27,06 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,42 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,98 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,39 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 20,11 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 17,09 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,33 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,76 | 95,3 | 1,69 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,76 | 96,9 | 2,53 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -1,40 | 98,1 | 3,64 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 7 290 | 7 292 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 24,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 22,70 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 21,03 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 19,53 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 17,89 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 15,49 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 12,33 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 8,32 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 3,37 | 95,3 | 2,77 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -3,17 | 96,9 | 4,16 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -8,04 | 98,1 | 5,98 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 6 338 | 6 340 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 25,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 23,94 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 22,27 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 20,79 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 19,17 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 16,81 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 13,70 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 9,77 | 93,1 | 1,59 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 4,95 | 95,3 | 2,41 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -1,41 | 96,9 | 3,61 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -6,04 | 98,1 | 5,20 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 6 492 | 6 494 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 25,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 23,72 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 22,06 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 20,58 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 18,95 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 16,59 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 13,46 | 90,4 | 1,04 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 9,53 | 93,1 | 1,62 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 4,68 | 95,3 | 2,47 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -1,70 | 96,9 | 3,70 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -6,38 | 98,1 | 5,33 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 007 | 7 009 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 24,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 23,05 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | | | 32 | 21,38 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 19,89 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 18,25 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 15,87 | 87,1 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 12,72 | 90,4 | 1,12 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 8,73 | 93,1 | 1,75 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 3,82 | 95,3 | 2,66 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -2,66 | 96,9 | 4,00 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -7,46 | 98,1 | 5,75 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 4 705 | 4 709 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 28,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 26,55 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 24,91 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 23,46 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 21,87 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 19,58 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 16,54 | 90,4 | 0,75 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 12,77 | 93,1 | 1,18 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 8,15 | 95,3 | 1,79 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 2,11 | 96,9 | 2,68 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -2,12 | 98,1 | 3,86 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 4 024 | 4 028 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 29,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 27,92 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 26,28 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 24,85 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 23,27 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 21,01 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 18,01 | 90,4 | 0,64 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 14,29 | 93,1 | 1,01 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 9,77 | 95,3 | 1,53 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 3,85 | 96,9 | 2,30 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -0,21 | 98,1 | 3,30 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 3 016 | 3 022 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 32,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 30,44 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 28,81 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 27,40 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 25,83 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 23,61 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 20,66 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 17,04 | 93,1 | 0,76 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 12,65 | 95,3 | 1,15 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 6,92 | 96,9 | 1,72 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 3,12 | 98,1 | 2,48 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 3 661 | 3 666 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 30,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 28,75 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 27,11 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 25,69 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 24,11 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 21,87 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 18,88 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 15,20 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 10,72 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 4,87 | 96,9 | 2,09 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 0,91 | 98,1 | 3,01 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 613 | 3 617 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 30,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 28,87 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 27,23 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 25,80 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 24,23 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 21,99 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | | 80 | 19,01 | 90,4 | 0,58 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 15,33 | 93,1 | 0,90 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 10,86 | 95,3 | 1,37 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 5,02 | 96,9 | 2,06 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 1,07 | 98,1 | 2,97 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 986 | 3 990 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 29,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 28,01 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 26,37 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 24,93 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 23,35 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 21,09 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 18,09 | 90,4 | 0,64 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 14,38 | 93,1 | 1,00 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 9,86 | 95,3 | 1,52 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 3,95 | 96,9 | 2,27 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -0,09 | 98,1 | 3,27 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 4 192 | 4 195 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 29,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 27,57 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 25,92 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 24,49 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 22,90 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 20,64 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 17,63 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 13,90 | 93,1 | 1,05 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 9,35 | 95,3 | 1,59 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 3,40 | 96,9 | 2,39 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -0,70 | 98,1 | 3,44 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 4 727 | 4 731 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 28,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 26,51 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 24,86 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 23,42 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 21,82 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 19,53 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 16,50 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 12,72 | 93,1 | 1,18 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 8,10 | 95,3 | 1,80 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 2,05 | 96,9 | 2,70 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -2,18 | 98,1 | 3,88 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 4 771 | 4 774 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 28,03 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 26,43 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 24,78 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 23,34 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 21,74 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 19,45 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 16,41 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 12,63 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 8,01 | 95,3 | 1,81 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 1,95 | 96,9 | 2,72 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -2,29 | 98,1 | 3,92 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 5 167 | 5 170 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 27,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 25,73 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 24,08 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 22,62 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 21,02 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 18,71 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 15,65 | 90,4 | 0,83 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 11,84 | 93,1 | 1,29 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 7,16 | 95,3 | 1,96 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 1,03 | 96,9 | 2,95 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 200 | -3,31 | 98,1 | 4,24 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 7 201 | 7 203 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 24,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 22,81 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 21,14 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 19,64 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 18,00 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 15,61 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 12,45 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 8,45 | 93,1 | 1,80 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 3,51 | 95,3 | 2,74 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -3,01 | 96,9 | 4,11 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -7,86 | 98,1 | 5,91 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 8 886 | 8 887 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 20,95 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 19,26 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 17,73 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 16,05 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,60 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 10,35 | 90,4 | 1,42 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 6,20 | 93,1 | 2,22 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 1,05 | 95,3 | 3,38 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -5,79 | 96,9 | 5,07 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -11,06 | 98,1 | 7,29 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 8 921 | 8 922 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 22,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 20,92 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 19,23 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 17,70 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 16,02 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 13,56 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 10,32 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 6,16 | 93,1 | 2,23 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 1,00 | 95,3 | 3,39 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -5,85 | 96,9 | 5,09 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -11,13 | 98,1 | 7,32 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 9 311 | 9 312 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 22,22 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 20,54 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 18,84 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 17,31 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 15,62 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 13,15 | 87,1 | 1,02 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 9,88 | 90,4 | 1,49 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 5,69 | 93,1 | 2,33 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 0,48 | 95,3 | 3,54 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -6,44 | 96,9 | 5,31 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -11,82 | 98,1 | 7,64 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 9 929 | 9 930 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 21,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 19,97 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 18,27 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 16,72 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 15,02 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 12,52 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 9,22 | 90,4 | 1,59 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 4,98 | 93,1 | 2,48 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | -0,31 | 95,3 | 3,77 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -7,35 | 96,9 | 5,66 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -12,88 | 98,1 | 8,14 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 15 410 | 15 411 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 17,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 15,99 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me01 | | | 32 | 14,24 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 12,60 | 78,8 | 0,77 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 10,79 | 83,2 | 1,08 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 8,08 | 87,0 | 1,70 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 4,51 | 90,3 | 2,47 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | -0,21 | 93,1 | 3,85 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -6,21 | 95,3 | 5,86 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -14,27 | 97,0 | 8,78 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -21,19 | 98,1 | 12,64 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 15 815 | 15 816 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 17,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 15,76 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 14,00 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 12,36 | 78,8 | 0,79 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 10,54 | 83,2 | 1,11 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 7,81 | 87,0 | 1,74 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 4,22 | 90,3 | 2,53 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | -0,54 | 93,1 | 3,95 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -6,59 | 95,3 | 6,01 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -14,72 | 97,0 | 9,01 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -21,75 | 98,1 | 12,97 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 16 226 | 16 226 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 17,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 15,53 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 13,76 | 74,1 | 0,49 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 12,11 | 78,8 | 0,81 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 10,29 | 83,2 | 1,14 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 7,54 | 87,0 | 1,78 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 3,93 | 90,3 | 2,60 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | -0,86 | 93,1 | 4,06 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -6,97 | 95,3 | 6,17 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -15,18 | 97,0 | 9,25 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -22,31 | 98,1 | 13,31 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 11 393 | 11 395 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 20,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 18,74 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 17,03 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 15,45 | 78,9 | 0,57 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 13,72 | 83,3 | 0,80 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 11,16 | 87,1 | 1,25 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 7,79 | 90,4 | 1,82 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 3,42 | 93,1 | 2,85 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -2,06 | 95,3 | 4,33 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -9,38 | 96,9 | 6,50 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -15,28 | 98,1 | 9,34 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 10 866 | 10 868 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 20,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 19,16 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 17,46 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 15,89 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 14,17 | 83,3 | 0,76 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 11,63 | 87,1 | 1,20 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 8,29 | 90,4 | 1,74 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 3,96 | 93,1 | 2,72 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -1,45 | 95,3 | 4,13 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -8,67 | 96,9 | 6,19 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -14,43 | 98,1 | 8,91 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 10 806 | 10 808 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 20,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 19,21 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 17,51 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 15,94 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 14,22 | 83,3 | 0,76 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 11,69 | 87,1 | 1,19 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My03 | | | 80 | 8,35 | 90,4 | 1,73 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 4,02 | 93,1 | 2,70 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -1,38 | 95,3 | 4,11 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -8,59 | 96,9 | 6,16 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -14,34 | 98,1 | 8,86 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 10 844 | 10 846 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 20,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 19,18 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 17,47 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 15,90 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 14,19 | 83,3 | 0,76 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 11,65 | 87,1 | 1,19 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 8,31 | 90,4 | 1,74 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 3,98 | 93,1 | 2,71 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -1,43 | 95,3 | 4,12 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -8,64 | 96,9 | 6,18 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -14,40 | 98,1 | 8,89 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 11 618 | 11 619 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 20,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 18,57 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 16,85 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 15,27 | 78,9 | 0,58 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 13,54 | 83,3 | 0,81 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 10,97 | 87,1 | 1,28 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 7,59 | 90,4 | 1,86 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 3,19 | 93,1 | 2,90 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -2,32 | 95,3 | 4,42 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -9,68 | 96,9 | 6,62 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -15,63 | 98,1 | 9,53 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 11 278 | 11 280 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 20,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 18,83 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 17,12 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 15,54 | 78,9 | 0,56 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 13,82 | 83,3 | 0,79 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 11,27 | 87,1 | 1,24 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 7,90 | 90,4 | 1,80 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 3,53 | 93,1 | 2,82 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -1,93 | 95,3 | 4,29 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -9,23 | 96,9 | 6,43 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -15,10 | 98,1 | 9,25 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 11 765 | 11 766 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 20,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 18,46 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 16,74 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 15,15 | 78,9 | 0,59 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 13,42 | 83,3 | 0,82 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 10,85 | 87,1 | 1,29 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 7,46 | 90,4 | 1,88 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 3,05 | 93,1 | 2,94 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -2,48 | 95,3 | 4,47 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -9,87 | 96,9 | 6,71 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -15,86 | 98,1 | 9,65 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 9 830 | 9 831 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 21,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 20,06 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 18,36 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 16,81 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 15,11 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 12,62 | 87,1 | 1,08 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 9,33 | 90,4 | 1,57 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 5,09 | 93,1 | 2,46 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -0,19 | 95,3 | 3,74 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -7,21 | 96,9 | 5,60 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My08 | | | 200 | -12,71 | 98,1 | 8,06 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 9 352 | 9 354 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 22,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 20,50 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 18,80 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 17,26 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 15,58 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 13,10 | 87,1 | 1,03 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 9,84 | 90,4 | 1,50 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 5,64 | 93,1 | 2,34 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 0,43 | 95,3 | 3,55 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -6,50 | 96,9 | 5,33 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -11,89 | 98,1 | 7,67 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 8 644 | 8 645 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 22,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 21,20 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 19,51 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 17,98 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 16,31 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 13,87 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 10,63 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 6,50 | 93,1 | 2,16 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 1,38 | 95,3 | 3,29 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -5,42 | 96,9 | 4,93 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -10,62 | 98,1 | 7,09 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 7 213 | 7 215 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 24,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 22,80 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 21,12 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 19,63 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 17,98 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 15,59 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 12,43 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 8,43 | 93,1 | 1,80 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 3,49 | 95,3 | 2,74 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -3,03 | 96,9 | 4,11 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -7,88 | 98,1 | 5,92 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 7 114 | 7 117 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 24,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 22,92 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 21,25 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 19,75 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 18,11 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 15,72 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 12,57 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 8,57 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 3,65 | 95,3 | 2,70 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -2,85 | 96,9 | 4,06 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -7,68 | 98,1 | 5,84 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,97 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,36 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,71 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,25 | | | | |
| Sum | | | 50 | 35,64 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,33 | | | | |
| Sum | | | 80 | 30,27 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,46 | | | | |
| Sum | | | 125 | 21,80 | | | | |
| Sum | | | 160 | 15,72 | | | | |
| Sum | | | 200 | 11,49 | | | | |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

## Noise sensitive area: RH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (110)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 439 | 4 446 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 28,65 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 27,06 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 25,41 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 23,97 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 22,38 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 20,10 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 17,08 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 13,33 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 8,75 | 95,3 | 1,69 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 2,75 | 96,9 | 2,53 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -1,41 | 98,1 | 3,65 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 475 | 4 481 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,99 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,34 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,90 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,31 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 20,03 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 17,01 | 90,4 | 0,72 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,25 | 93,1 | 1,12 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,67 | 95,3 | 1,70 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,66 | 96,9 | 2,55 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -1,50 | 98,1 | 3,67 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 799 | 3 806 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 30,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,42 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,78 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 25,35 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,78 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,53 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,54 | 90,4 | 0,61 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,84 | 93,1 | 0,95 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 10,35 | 95,3 | 1,45 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 4,47 | 96,9 | 2,17 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 0,47 | 98,1 | 3,12 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 533 | 4 538 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,88 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,23 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,79 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,20 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,92 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 16,89 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,13 | 93,1 | 1,13 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,54 | 95,3 | 1,72 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,52 | 96,9 | 2,59 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -1,66 | 98,1 | 3,72 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 933 | 1 946 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 35,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 34,28 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 32,67 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 31,27 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 29,74 | 83,3 | 0,14 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 27,56 | 87,1 | 0,21 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 24,66 | 90,4 | 0,31 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 21,13 | 93,1 | 0,49 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 16,88 | 95,3 | 0,74 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 11,36 | 96,9 | 1,11 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 7,82 | 98,1 | 1,60 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 637 | 2 646 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 33,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 31,60 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 32 | 29,97 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 28,57 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 27,02 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 24,81 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 21,88 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 18,29 | 93,1 | 0,66 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 13,94 | 95,3 | 1,01 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 8,29 | 96,9 | 1,51 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 4,58 | 98,1 | 2,17 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 519 | 2 528 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 33,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 32,00 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 30,37 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 28,97 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 27,42 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 25,22 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 22,29 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 18,71 | 93,1 | 0,63 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 14,38 | 95,3 | 0,96 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 8,75 | 96,9 | 1,44 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 5,07 | 98,1 | 2,07 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 266 | 2 276 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 32,91 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 31,29 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 29,89 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,35 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,16 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,24 | 90,4 | 0,36 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 19,69 | 93,1 | 0,57 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,39 | 95,3 | 0,86 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 9,81 | 96,9 | 1,30 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,19 | 98,1 | 1,87 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 239 | 6 243 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,70 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 24,07 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,41 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,93 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 19,31 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,96 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,84 | 90,4 | 1,00 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,93 | 93,1 | 1,56 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 5,12 | 95,3 | 2,37 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,22 | 96,9 | 3,56 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -5,83 | 98,1 | 5,12 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 258 | 7 262 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,74 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,07 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,57 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 17,92 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,53 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 12,37 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,36 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,42 | 95,3 | 2,76 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -3,11 | 96,9 | 4,14 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -7,98 | 98,1 | 5,95 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 243 | 8 247 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,61 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,93 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,41 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,75 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,32 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 80 | 11,11 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 7,01 | 93,1 | 2,06 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,94 | 95,3 | 3,13 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,78 | 96,9 | 4,70 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -9,89 | 98,1 | 6,76 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 240 | 8 244 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 21,62 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 19,94 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 18,42 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,75 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,32 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,11 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 7,02 | 93,1 | 2,06 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 1,95 | 95,3 | 3,13 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -4,77 | 96,9 | 4,70 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -9,88 | 98,1 | 6,76 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 9 555 | 9 558 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 22,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,31 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,61 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 17,07 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,38 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,89 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,62 | 90,4 | 1,53 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 5,40 | 93,1 | 2,39 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 0,16 | 95,3 | 3,63 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -6,81 | 96,9 | 5,45 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -12,24 | 98,1 | 7,84 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 163 | 9 165 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,68 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,99 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,45 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,77 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 13,30 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 10,04 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,87 | 93,1 | 2,29 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 0,67 | 95,3 | 3,48 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -6,22 | 96,9 | 5,22 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -11,56 | 98,1 | 7,52 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 057 | 8 060 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 23,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,82 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 20,14 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 18,62 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 16,96 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 14,54 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 11,34 | 90,4 | 1,29 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 7,26 | 93,1 | 2,02 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 2,21 | 95,3 | 3,06 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -4,47 | 96,9 | 4,59 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -9,54 | 98,1 | 6,61 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 7 240 | 7 244 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 24,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 22,76 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 21,09 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 19,59 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 17,95 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 15,56 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 12,39 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 8,39 | 93,1 | 1,81 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 3,45 | 95,3 | 2,75 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -3,08 | 96,9 | 4,13 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 200 | -7,94 | 98,1 | 5,94 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 409 | 8 412 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 23,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,44 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,75 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 18,23 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,57 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 14,13 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,91 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,80 | 93,1 | 2,10 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 1,70 | 95,3 | 3,20 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -5,05 | 96,9 | 4,80 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -10,20 | 98,1 | 6,90 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 7 850 | 7 854 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,70 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 22,05 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 20,37 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,86 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 17,20 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,79 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 11,59 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 7,54 | 93,1 | 1,96 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 2,51 | 95,3 | 2,98 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -4,13 | 96,9 | 4,48 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -9,14 | 98,1 | 6,44 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 220 | 5 225 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 27,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 25,64 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 23,99 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 22,53 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 20,92 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 18,62 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 15,55 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 11,73 | 93,1 | 1,31 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 7,05 | 95,3 | 1,99 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 0,91 | 96,9 | 2,98 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -3,45 | 98,1 | 4,28 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 7 860 | 7 862 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 23,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 22,04 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 20,36 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 18,85 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 17,19 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 14,78 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 11,58 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 7,52 | 93,1 | 1,97 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 2,50 | 95,3 | 2,99 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -4,14 | 96,9 | 4,48 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -9,16 | 98,1 | 6,45 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 8 528 | 8 531 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 22,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 21,31 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 19,63 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 18,11 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 16,44 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 13,99 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 10,77 | 90,4 | 1,36 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 6,65 | 93,1 | 2,13 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 1,54 | 95,3 | 3,24 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -5,23 | 96,9 | 4,86 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -10,42 | 98,1 | 7,00 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 9 102 | 9 105 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 22,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 20,74 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 32 | 19,05 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 17,51 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 15,83 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 13,37 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 10,11 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 5,94 | 93,1 | 2,28 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 0,75 | 95,3 | 3,46 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -6,13 | 96,9 | 5,19 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -11,45 | 98,1 | 7,47 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 9 500 | 9 503 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 22,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 20,36 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 18,66 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 17,12 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 15,43 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 12,95 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 9,67 | 90,4 | 1,52 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 5,47 | 93,1 | 2,38 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 0,23 | 95,3 | 3,61 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -6,73 | 96,9 | 5,42 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -12,15 | 98,1 | 7,79 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 15 294 | 15 295 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 17,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 16,06 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 14,31 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 12,67 | 78,8 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 10,87 | 83,2 | 1,07 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 8,15 | 87,0 | 1,68 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 4,59 | 90,3 | 2,45 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | -0,12 | 93,1 | 3,82 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -6,10 | 95,3 | 5,81 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -14,14 | 97,0 | 8,72 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -21,03 | 98,1 | 12,54 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 15 560 | 15 562 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 17,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 15,90 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 14,15 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 12,51 | 78,8 | 0,78 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 10,70 | 83,2 | 1,09 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 7,97 | 87,0 | 1,71 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 4,40 | 90,3 | 2,49 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | -0,33 | 93,1 | 3,89 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -6,35 | 95,3 | 5,91 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -14,44 | 97,0 | 8,87 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -21,40 | 98,1 | 12,76 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 15 849 | 15 850 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 17,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 15,74 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 13,98 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 12,33 | 78,8 | 0,79 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 10,52 | 83,2 | 1,11 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 7,78 | 87,0 | 1,74 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 4,19 | 90,3 | 2,54 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | -0,56 | 93,1 | 3,96 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -6,62 | 95,3 | 6,02 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -14,76 | 97,0 | 9,03 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -21,80 | 98,1 | 13,00 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 8 692 | 8 696 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 22,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 21,14 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 19,46 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 17,93 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 16,26 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 13,81 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My01 | | | 80 | 10,57 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 6,44 | 93,1 | 2,17 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | 1,31 | 95,3 | 3,30 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -5,50 | 96,9 | 4,96 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -10,72 | 98,1 | 7,13 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 8 240 | 8 243 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 23,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 21,62 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 19,94 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 18,42 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 16,75 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 14,32 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 11,11 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 7,02 | 93,1 | 2,06 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | 1,95 | 95,3 | 3,13 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -4,77 | 96,9 | 4,70 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -9,88 | 98,1 | 6,76 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 7 732 | 7 735 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 23,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 22,18 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 20,50 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 19,00 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 17,34 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 14,93 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 11,75 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 7,70 | 93,1 | 1,93 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | 2,69 | 95,3 | 2,94 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -3,93 | 96,9 | 4,41 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -8,91 | 98,1 | 6,34 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 7 117 | 7 121 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 24,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 22,91 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 21,24 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 19,75 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 18,10 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 15,72 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 12,56 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 8,57 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | 3,64 | 95,3 | 2,71 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -2,86 | 96,9 | 4,06 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -7,69 | 98,1 | 5,84 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 7 635 | 7 638 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 23,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 22,29 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 20,62 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 19,11 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 17,46 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 15,05 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 11,87 | 90,4 | 1,22 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 7,83 | 93,1 | 1,91 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | 2,84 | 95,3 | 2,90 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -3,77 | 96,9 | 4,35 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -8,72 | 98,1 | 6,26 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 6 974 | 6 977 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 24,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 23,09 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 21,42 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 19,93 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 18,29 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 15,91 | 87,1 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 12,76 | 90,4 | 1,12 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 8,78 | 93,1 | 1,74 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | 3,87 | 95,3 | 2,65 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -2,60 | 96,9 | 3,98 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My06 | | | 200 | -7,40 | 98,1 | 5,72 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 7 031 | 7 034 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 24,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 23,02 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 21,35 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 19,86 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 18,22 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 15,83 | 87,1 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 12,68 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 8,70 | 93,1 | 1,76 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | 3,78 | 95,3 | 2,67 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -2,71 | 96,9 | 4,01 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -7,51 | 98,1 | 5,77 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 6 740 | 6 744 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 25,03 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 23,39 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 21,72 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 20,24 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 18,60 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 16,23 | 87,1 | 0,74 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 13,09 | 90,4 | 1,08 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 9,14 | 93,1 | 1,69 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 4,26 | 95,3 | 2,56 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -2,18 | 96,9 | 3,84 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -6,91 | 98,1 | 5,53 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 6 219 | 6 223 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 25,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 24,10 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 22,44 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 20,96 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 19,34 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 16,99 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 13,88 | 90,4 | 1,00 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 9,96 | 93,1 | 1,56 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 5,15 | 95,3 | 2,36 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -1,18 | 96,9 | 3,55 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -5,78 | 98,1 | 5,10 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 6 345 | 6 349 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 25,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 23,92 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 22,26 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 20,78 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 19,15 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 16,80 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 13,68 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 9,76 | 93,1 | 1,59 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 4,93 | 95,3 | 2,41 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -1,43 | 96,9 | 3,62 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -6,06 | 98,1 | 5,21 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 5 021 | 5 027 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 27,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 25,98 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 24,33 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 22,87 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 21,27 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 18,97 | 87,1 | 0,55 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 15,92 | 90,4 | 0,80 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 12,12 | 93,1 | 1,26 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 7,46 | 95,3 | 1,91 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | 1,36 | 96,9 | 2,87 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -2,95 | 98,1 | 4,12 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 4 117 | 4 124 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 29,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 27,72 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My12 | | | 32 | 26,07 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 24,64 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 23,06 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 20,79 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 17,79 | 90,4 | 0,66 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 14,06 | 93,1 | 1,03 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 9,53 | 95,3 | 1,57 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | 3,59 | 96,9 | 2,35 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -0,49 | 98,1 | 3,38 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 43,46 | | | | |
| Sum | | | 25 | 41,87 | | | | |
| Sum | | | 32 | 40,23 | | | | |
| Sum | | | 40 | 38,79 | | | | |
| Sum | | | 50 | 37,21 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,94 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,93 | | | | |
| Sum | | | 100 | 28,22 | | | | |
| Sum | | | 125 | 23,71 | | | | |
| Sum | | | 160 | 17,85 | | | | |
| Sum | | | 200 | 13,93 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Kallioharju Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (126)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 293 | 5 296 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 25,52 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 23,87 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 22,41 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 20,80 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 18,49 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 15,43 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 11,60 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 6,91 | 95,3 | 2,01 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 0,75 | 96,9 | 3,02 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -3,62 | 98,1 | 4,34 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 718 | 4 721 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,53 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 24,88 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,44 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 21,84 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,55 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,52 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 12,74 | 93,1 | 1,18 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,13 | 95,3 | 1,79 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,08 | 96,9 | 2,69 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -2,15 | 98,1 | 3,87 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 4 958 | 4 960 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 27,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 26,10 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 24,45 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 22,99 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 21,39 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 19,10 | 87,1 | 0,55 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 16,05 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 12,25 | 93,1 | 1,24 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 7,60 | 95,3 | 1,88 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 1,51 | 96,9 | 2,83 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -2,78 | 98,1 | 4,07 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 201 | 4 204 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | | | 20 | 29,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 27,55 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,90 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 24,47 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,88 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 20,62 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 17,61 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,88 | 93,1 | 1,05 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 9,33 | 95,3 | 1,60 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 3,38 | 96,9 | 2,40 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -0,72 | 98,1 | 3,45 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 7 035 | 7 037 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 24,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 23,02 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 21,35 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 19,85 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 18,21 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 15,83 | 87,1 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 12,68 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 8,69 | 93,1 | 1,76 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 3,78 | 95,3 | 2,67 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -2,71 | 96,9 | 4,01 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -7,52 | 98,1 | 5,77 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 5 894 | 5 896 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 26,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 24,57 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 22,92 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 21,45 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 19,83 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 17,49 | 87,1 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 14,40 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 10,51 | 93,1 | 1,47 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 5,75 | 95,3 | 2,24 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -0,53 | 96,9 | 3,36 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -5,05 | 98,1 | 4,84 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 5 735 | 5 737 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 26,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 24,82 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 23,16 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 21,69 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 20,08 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 17,75 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 14,66 | 90,4 | 0,92 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 10,79 | 93,1 | 1,43 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 6,05 | 95,3 | 2,18 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -0,20 | 96,9 | 3,27 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -4,68 | 98,1 | 4,70 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 5 903 | 5 906 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 26,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 24,56 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 22,90 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 21,43 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 19,81 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 17,48 | 87,1 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 14,38 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 10,50 | 93,1 | 1,48 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 5,73 | 95,3 | 2,24 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -0,54 | 96,9 | 3,37 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -5,07 | 98,1 | 4,84 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 2 143 | 2 151 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 34,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 33,41 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 31,79 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 30,39 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09 | | | 50 | 28,85 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 26,66 | 87,1 | 0,24 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 23,75 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 20,21 | 93,1 | 0,54 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 15,93 | 95,3 | 0,82 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 10,37 | 96,9 | 1,23 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 6,78 | 98,1 | 1,76 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 1 052 | 1 067 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 41,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 39,52 | 69,3 | 0,02 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 37,91 | 74,1 | 0,03 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 36,54 | 78,9 | 0,05 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 35,02 | 83,3 | 0,07 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 32,87 | 87,1 | 0,12 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 30,02 | 90,4 | 0,17 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 26,57 | 93,1 | 0,27 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 22,43 | 95,3 | 0,41 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 17,08 | 96,9 | 0,61 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 13,76 | 98,1 | 0,87 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 363 | 407 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 49,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 47,91 | 69,3 | 0,01 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 46,30 | 74,1 | 0,01 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 44,94 | 78,9 | 0,02 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 43,43 | 83,3 | 0,03 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 41,32 | 87,1 | 0,04 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 38,50 | 90,4 | 0,07 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 35,11 | 93,1 | 0,10 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 31,06 | 95,3 | 0,15 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 25,83 | 96,9 | 0,23 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 22,68 | 98,1 | 0,33 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 299 | 351 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 50,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 49,20 | 69,3 | 0,01 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 47,59 | 74,1 | 0,01 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 46,24 | 78,9 | 0,02 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 44,73 | 83,3 | 0,02 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 42,61 | 87,1 | 0,04 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 39,80 | 90,4 | 0,06 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 36,41 | 93,1 | 0,09 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 32,37 | 95,3 | 0,13 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 27,15 | 96,9 | 0,20 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 24,01 | 98,1 | 0,29 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 1 394 | 1 404 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 38,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 37,13 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 35,52 | 74,1 | 0,04 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 34,14 | 78,9 | 0,07 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 32,61 | 83,3 | 0,10 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 30,45 | 87,1 | 0,15 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 27,58 | 90,4 | 0,22 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 24,10 | 93,1 | 0,35 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 19,92 | 95,3 | 0,53 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 14,50 | 96,9 | 0,80 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 11,10 | 98,1 | 1,15 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 1 118 | 1 131 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 40,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 39,01 | 69,3 | 0,02 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 37,40 | 74,1 | 0,03 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 36,03 | 78,9 | 0,06 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 34,50 | 83,3 | 0,08 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 32,36 | 87,1 | 0,12 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 29,50 | 90,4 | 0,18 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 26,05 | 93,1 | 0,28 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | | 125 | 21,90 | 95,3 | 0,43 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 16,53 | 96,9 | 0,64 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 13,20 | 98,1 | 0,93 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 824 | 842 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 43,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 41,59 | 69,3 | 0,02 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 39,98 | 74,1 | 0,03 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 38,61 | 78,9 | 0,04 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 37,09 | 83,3 | 0,06 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 34,96 | 87,1 | 0,09 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 32,12 | 90,4 | 0,13 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 28,69 | 93,1 | 0,21 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 24,58 | 95,3 | 0,32 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 19,27 | 96,9 | 0,48 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 16,01 | 98,1 | 0,69 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 1 584 | 1 594 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 37,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 36,02 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 34,41 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 33,02 | 78,9 | 0,08 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 31,49 | 83,3 | 0,11 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 29,33 | 87,1 | 0,18 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 26,45 | 90,4 | 0,26 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 22,95 | 93,1 | 0,40 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 18,74 | 95,3 | 0,61 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 13,29 | 96,9 | 0,91 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 9,84 | 98,1 | 1,31 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 1 407 | 1 417 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 38,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 37,05 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 35,43 | 74,1 | 0,04 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 34,05 | 78,9 | 0,07 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 32,52 | 83,3 | 0,10 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 30,37 | 87,1 | 0,16 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 27,50 | 90,4 | 0,23 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 24,02 | 93,1 | 0,35 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 19,83 | 95,3 | 0,54 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 14,41 | 96,9 | 0,81 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 11,01 | 98,1 | 1,16 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 1 827 | 1 835 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 36,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 34,79 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 33,18 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 31,79 | 78,9 | 0,09 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 30,25 | 83,3 | 0,13 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 28,08 | 87,1 | 0,20 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 25,18 | 90,4 | 0,29 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 21,67 | 93,1 | 0,46 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 17,43 | 95,3 | 0,70 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 11,93 | 96,9 | 1,05 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 8,42 | 98,1 | 1,50 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 590 | 4 594 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 28,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 26,77 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 25,12 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 23,68 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 22,09 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 19,80 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 16,77 | 90,4 | 0,74 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 13,01 | 93,1 | 1,15 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 8,41 | 95,3 | 1,75 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 2,39 | 96,9 | 2,62 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -1,81 | 98,1 | 3,77 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 5 653 | 5 655 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | | 20 | 26,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 24,94 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 23,29 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 21,82 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 20,21 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 17,88 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 14,80 | 90,4 | 0,90 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 10,94 | 93,1 | 1,41 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 6,20 | 95,3 | 2,15 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -0,02 | 96,9 | 3,22 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -4,49 | 98,1 | 4,64 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 5 605 | 5 608 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 26,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 25,02 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 23,36 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 21,90 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 20,28 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 17,96 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 14,88 | 90,4 | 0,90 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 11,02 | 93,1 | 1,40 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 6,29 | 95,3 | 2,13 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 0,08 | 96,9 | 3,20 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -4,37 | 98,1 | 4,60 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 5 963 | 5 965 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 26,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 24,47 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 22,81 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 21,34 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 19,72 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 17,38 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 14,29 | 90,4 | 0,95 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 10,40 | 93,1 | 1,49 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 5,62 | 95,3 | 2,27 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -0,66 | 96,9 | 3,40 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -5,20 | 98,1 | 4,89 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 6 577 | 6 579 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 25,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 23,61 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 21,94 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 20,46 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 18,83 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 16,47 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 13,34 | 90,4 | 1,05 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 9,39 | 93,1 | 1,64 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 4,54 | 95,3 | 2,50 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -1,86 | 96,9 | 3,75 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -6,56 | 98,1 | 5,39 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 12 067 | 12 068 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 19,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 18,18 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 16,46 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 14,89 | 78,8 | 0,60 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 13,15 | 83,2 | 0,84 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 10,57 | 87,0 | 1,33 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 7,16 | 90,3 | 1,93 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 2,75 | 93,1 | 3,02 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -2,82 | 95,3 | 4,59 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -10,24 | 97,0 | 6,88 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -16,33 | 98,1 | 9,90 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 12 468 | 12 469 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 19,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 17,89 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 16,16 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 14,59 | 78,8 | 0,62 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me02 | | | 50 | 12,84 | 83,2 | 0,87 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 10,24 | 87,0 | 1,37 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 6,82 | 90,3 | 2,00 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 2,37 | 93,1 | 3,12 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -3,25 | 95,3 | 4,74 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -10,75 | 97,0 | 7,11 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -16,94 | 98,1 | 10,22 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 12 876 | 12 876 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 19,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 17,60 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 15,87 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 14,29 | 78,8 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 12,53 | 83,2 | 0,90 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 9,92 | 87,0 | 1,42 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 6,47 | 90,3 | 2,06 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 1,99 | 93,1 | 3,22 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -3,69 | 95,3 | 4,89 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -11,26 | 97,0 | 7,34 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -17,55 | 98,1 | 10,56 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 13 140 | 13 142 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 19,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 17,47 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 15,74 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 14,12 | 78,9 | 0,66 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 12,36 | 83,3 | 0,92 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 9,73 | 87,1 | 1,45 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 6,28 | 90,4 | 2,10 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 1,74 | 93,1 | 3,29 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -3,97 | 95,3 | 4,99 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -11,62 | 96,9 | 7,49 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -17,95 | 98,1 | 10,78 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 12 589 | 12 590 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 19,60 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 17,85 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 16,13 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 14,52 | 78,9 | 0,63 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 12,77 | 83,3 | 0,88 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 10,17 | 87,1 | 1,38 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 6,74 | 90,4 | 2,01 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 2,25 | 93,1 | 3,15 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -3,39 | 95,3 | 4,78 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -10,93 | 96,9 | 7,18 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -17,12 | 98,1 | 10,32 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 12 385 | 12 386 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 19,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 18,00 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 16,27 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 14,67 | 78,9 | 0,62 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 12,93 | 83,3 | 0,87 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 10,33 | 87,1 | 1,36 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 6,91 | 90,4 | 1,98 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 2,44 | 93,1 | 3,10 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -3,17 | 95,3 | 4,71 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -10,67 | 96,9 | 7,06 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -16,82 | 98,1 | 10,16 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 12 219 | 12 221 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 19,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 18,12 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 16,40 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 14,80 | 78,9 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 13,05 | 83,3 | 0,86 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 10,47 | 87,1 | 1,34 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 7,06 | 90,4 | 1,96 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 2,60 | 93,1 | 3,06 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My04 | | | 125 | -2,99 | 95,3 | 4,64 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -10,46 | 96,9 | 6,97 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -16,56 | 98,1 | 10,02 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 12 983 | 12 985 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 19,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 17,58 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 15,85 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 14,23 | 78,9 | 0,65 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 12,47 | 83,3 | 0,91 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 9,86 | 87,1 | 1,43 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 6,41 | 90,4 | 2,08 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 1,89 | 93,1 | 3,25 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -3,80 | 95,3 | 4,93 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -11,42 | 96,9 | 7,40 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -17,72 | 98,1 | 10,65 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 12 508 | 12 509 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 19,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 17,91 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 16,18 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 14,58 | 78,9 | 0,63 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 12,83 | 83,3 | 0,88 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 10,23 | 87,1 | 1,38 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 6,81 | 90,4 | 2,00 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 2,33 | 93,1 | 3,13 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -3,30 | 95,3 | 4,75 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -10,83 | 96,9 | 7,13 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -17,00 | 98,1 | 10,26 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 12 895 | 12 896 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 19,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 17,64 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 15,91 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 14,30 | 78,9 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 12,54 | 83,3 | 0,90 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 9,92 | 87,1 | 1,42 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 6,48 | 90,4 | 2,06 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 1,97 | 93,1 | 3,22 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -3,71 | 95,3 | 4,90 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -11,31 | 96,9 | 7,35 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -17,58 | 98,1 | 10,57 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 11 292 | 11 293 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 20,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 18,82 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 17,11 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 15,53 | 78,9 | 0,56 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 13,81 | 83,3 | 0,79 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 11,25 | 87,1 | 1,24 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 7,89 | 90,4 | 1,81 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 3,52 | 93,1 | 2,82 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -1,95 | 95,3 | 4,29 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -9,25 | 96,9 | 6,44 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -15,12 | 98,1 | 9,26 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 10 733 | 10 734 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 20,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 19,27 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 17,57 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 16,00 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 14,29 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 11,76 | 87,1 | 1,18 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 8,42 | 90,4 | 1,72 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 4,10 | 93,1 | 2,68 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -1,29 | 95,3 | 4,08 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -8,49 | 96,9 | 6,12 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -14,22 | 98,1 | 8,80 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 10 184 | 10 185 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My10 | | | 20 | 21,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 19,74 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 18,04 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 16,48 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 14,78 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 12,27 | 87,1 | 1,12 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 8,96 | 90,4 | 1,63 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 4,69 | 93,1 | 2,55 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -0,63 | 95,3 | 3,87 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -7,72 | 96,9 | 5,81 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -13,31 | 98,1 | 8,35 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 8 448 | 8 450 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 23,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 21,40 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 19,71 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 18,19 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 16,52 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 14,09 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 10,86 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 6,75 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 1,65 | 95,3 | 3,21 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -5,11 | 96,9 | 4,82 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -10,27 | 98,1 | 6,93 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 7 980 | 7 982 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 23,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 21,90 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 20,22 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 18,71 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 17,05 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 14,63 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 11,43 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 7,36 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 2,32 | 95,3 | 3,03 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -4,34 | 96,9 | 4,55 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -9,39 | 98,1 | 6,55 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 54,55 | | | | |
| Sum | | | 25 | 53,04 | | | | |
| Sum | | | 32 | 51,43 | | | | |
| Sum | | | 40 | 50,06 | | | | |
| Sum | | | 50 | 48,55 | | | | |
| Sum | | | 63 | 46,42 | | | | |
| Sum | | | 80 | 43,58 | | | | |
| Sum | | | 100 | 40,17 | | | | |
| Sum | | | 125 | 36,08 | | | | |
| Sum | | | 160 | 30,80 | | | | |
| Sum | | | 200 | 27,59 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Kangaskoski Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (111)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 456 | 4 464 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 28,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 27,02 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 25,38 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 23,94 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 22,35 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 20,07 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 17,04 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 13,29 | 93,1 | 1,12 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 8,71 | 95,3 | 1,70 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 2,71 | 96,9 | 2,54 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | | 200 | -1,45 | 98,1 | 3,66 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 483 | 4 489 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,97 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,33 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,88 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,30 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 20,02 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,99 | 90,4 | 0,72 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,23 | 93,1 | 1,12 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,65 | 95,3 | 1,71 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,65 | 96,9 | 2,56 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -1,52 | 98,1 | 3,68 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 802 | 3 809 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,41 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,78 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 25,35 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,77 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,52 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,53 | 90,4 | 0,61 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,83 | 93,1 | 0,95 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 10,34 | 95,3 | 1,45 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 4,46 | 96,9 | 2,17 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 0,46 | 98,1 | 3,12 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 530 | 4 536 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,88 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,24 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,79 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,20 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,92 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 16,89 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,13 | 93,1 | 1,13 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,54 | 95,3 | 1,72 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,53 | 96,9 | 2,59 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -1,65 | 98,1 | 3,72 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 965 | 1 978 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 35,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 34,14 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 32,52 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 31,13 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 29,59 | 83,3 | 0,14 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 27,41 | 87,1 | 0,22 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 24,51 | 90,4 | 0,32 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 20,98 | 93,1 | 0,49 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 16,73 | 95,3 | 0,75 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 11,20 | 96,9 | 1,13 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 7,66 | 98,1 | 1,62 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 641 | 2 651 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 33,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 31,58 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 29,96 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 28,55 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 27,00 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 24,79 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 21,86 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 18,27 | 93,1 | 0,66 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 13,93 | 95,3 | 1,01 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 8,27 | 96,9 | 1,51 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 4,56 | 98,1 | 2,17 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 508 | 2 518 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 33,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 32,03 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 | | | 32 | 30,41 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 29,01 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 27,46 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 25,26 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 22,33 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 18,75 | 93,1 | 0,63 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 14,42 | 95,3 | 0,96 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 8,79 | 96,9 | 1,44 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 5,12 | 98,1 | 2,06 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 235 | 2 246 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 33,03 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 31,41 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 30,01 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,47 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,28 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,37 | 90,4 | 0,36 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 19,81 | 93,1 | 0,56 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,52 | 95,3 | 0,85 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 9,94 | 96,9 | 1,28 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,33 | 98,1 | 1,84 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 203 | 6 208 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 24,12 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,46 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,98 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 19,36 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 17,01 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,90 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,99 | 93,1 | 1,55 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 5,18 | 95,3 | 2,36 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,15 | 96,9 | 3,54 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -5,75 | 98,1 | 5,09 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 227 | 7 230 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,78 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,10 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,61 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 17,96 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,57 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 12,41 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,41 | 93,1 | 1,81 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,47 | 95,3 | 2,75 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -3,06 | 96,9 | 4,12 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -7,91 | 98,1 | 5,93 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 219 | 8 223 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,64 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,96 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,44 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,78 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,35 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,14 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 7,04 | 93,1 | 2,06 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,98 | 95,3 | 3,12 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,74 | 96,9 | 4,69 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -9,84 | 98,1 | 6,74 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 211 | 8 214 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 21,65 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 19,97 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 18,45 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,79 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,36 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | 80 | 11,15 | 90,4 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 7,05 | 93,1 | 2,05 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 1,99 | 95,3 | 3,12 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -4,73 | 96,9 | 4,68 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -9,83 | 98,1 | 6,74 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 9 528 | 9 531 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 22,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,33 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,64 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 17,09 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,40 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,92 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,64 | 90,4 | 1,52 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 5,43 | 93,1 | 2,38 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 0,20 | 95,3 | 3,62 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -6,77 | 96,9 | 5,43 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -12,20 | 98,1 | 7,82 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 132 | 9 135 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,71 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 19,02 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,48 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,80 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 13,33 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 10,08 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,90 | 93,1 | 2,28 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 0,71 | 95,3 | 3,47 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -6,17 | 96,9 | 5,21 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -11,50 | 98,1 | 7,49 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 024 | 8 027 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 23,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,85 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 20,17 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 18,66 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 17,00 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 14,58 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 11,38 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 7,30 | 93,1 | 2,01 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 2,26 | 95,3 | 3,05 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -4,42 | 96,9 | 4,58 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -9,47 | 98,1 | 6,58 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 7 202 | 7 206 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 24,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 22,81 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 21,13 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 19,64 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 17,99 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 15,61 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 12,45 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 8,44 | 93,1 | 1,80 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 3,51 | 95,3 | 2,74 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -3,01 | 96,9 | 4,11 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -7,86 | 98,1 | 5,91 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 372 | 8 375 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 23,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,48 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,79 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 18,27 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,61 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 14,17 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,95 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,85 | 93,1 | 2,09 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 1,76 | 95,3 | 3,18 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -4,99 | 96,9 | 4,77 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | | | 200 | -10,13 | 98,1 | 6,87 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 7 809 | 7 813 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 22,09 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 20,41 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,91 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 17,25 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,84 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 11,65 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 7,59 | 93,1 | 1,95 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 2,58 | 95,3 | 2,97 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -4,06 | 96,9 | 4,45 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -9,06 | 98,1 | 6,41 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 163 | 5 168 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 27,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 25,73 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 24,08 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 22,63 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 21,02 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 18,72 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 15,66 | 90,4 | 0,83 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 11,84 | 93,1 | 1,29 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 7,17 | 95,3 | 1,96 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 1,03 | 96,9 | 2,95 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -3,31 | 98,1 | 4,24 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 7 796 | 7 799 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 23,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 22,11 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 20,43 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 18,92 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 17,27 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 14,85 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 11,66 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 7,61 | 93,1 | 1,95 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 2,60 | 95,3 | 2,96 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -4,04 | 96,9 | 4,45 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -9,04 | 98,1 | 6,40 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 8 466 | 8 469 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 23,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 21,38 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 19,69 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 18,17 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 16,50 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 14,06 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 10,84 | 90,4 | 1,36 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 6,73 | 93,1 | 2,12 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 1,63 | 95,3 | 3,22 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -5,14 | 96,9 | 4,83 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -10,30 | 98,1 | 6,94 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 9 039 | 9 042 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 22,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 20,80 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 19,11 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 17,57 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 15,89 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 13,43 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 10,18 | 90,4 | 1,45 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 6,01 | 93,1 | 2,26 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 0,84 | 95,3 | 3,44 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -6,03 | 96,9 | 5,15 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -11,34 | 98,1 | 7,41 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 9 436 | 9 438 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 22,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 20,42 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | | | 32 | 18,72 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 17,18 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 15,49 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 13,02 | 87,1 | 1,04 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 9,74 | 90,4 | 1,51 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 5,54 | 93,1 | 2,36 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 0,32 | 95,3 | 3,59 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -6,63 | 96,9 | 5,38 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -12,04 | 98,1 | 7,74 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 15 226 | 15 227 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 17,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 16,10 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 14,35 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 12,71 | 78,8 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 10,91 | 83,2 | 1,07 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 8,20 | 87,0 | 1,68 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 4,64 | 90,3 | 2,44 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | -0,06 | 93,1 | 3,81 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -6,04 | 95,3 | 5,79 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -14,06 | 97,0 | 8,68 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -20,94 | 98,1 | 12,49 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 15 492 | 15 493 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 17,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 15,94 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 14,19 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 12,55 | 78,8 | 0,77 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 10,74 | 83,2 | 1,08 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 8,02 | 87,0 | 1,70 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 4,45 | 90,3 | 2,48 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | -0,28 | 93,1 | 3,87 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -6,29 | 95,3 | 5,89 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -14,36 | 97,0 | 8,83 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -21,31 | 98,1 | 12,70 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 15 780 | 15 781 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 17,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 15,78 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 14,02 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 12,38 | 78,8 | 0,79 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 10,56 | 83,2 | 1,10 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 7,83 | 87,0 | 1,74 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 4,24 | 90,3 | 2,52 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | -0,51 | 93,1 | 3,95 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -6,56 | 95,3 | 6,00 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -14,69 | 97,0 | 9,00 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -21,70 | 98,1 | 12,94 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 8 762 | 8 765 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 22,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 21,07 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 19,39 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 17,86 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 16,18 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 13,73 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 10,49 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 6,35 | 93,1 | 2,19 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | 1,21 | 95,3 | 3,33 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -5,60 | 96,9 | 5,00 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -10,84 | 98,1 | 7,19 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 8 309 | 8 313 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 23,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 21,54 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 19,86 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 18,34 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 16,68 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 14,24 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My02 | | | 80 | 11,03 | 90,4 | 1,33 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 6,93 | 93,1 | 2,08 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | 1,85 | 95,3 | 3,16 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -4,89 | 96,9 | 4,74 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -10,01 | 98,1 | 6,82 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 7 801 | 7 805 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 23,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 22,10 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 20,42 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 18,91 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 17,26 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 14,85 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 11,66 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 7,60 | 93,1 | 1,95 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | 2,59 | 95,3 | 2,97 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -4,05 | 96,9 | 4,45 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -9,05 | 98,1 | 6,40 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 7 188 | 7 191 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 24,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 22,82 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 21,15 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 19,66 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 18,01 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 15,63 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 12,47 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 8,47 | 93,1 | 1,80 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | 3,53 | 95,3 | 2,73 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -2,99 | 96,9 | 4,10 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -7,83 | 98,1 | 5,90 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 7 705 | 7 709 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 23,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 22,21 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 20,53 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 19,03 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 17,37 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 14,96 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 11,78 | 90,4 | 1,23 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 7,73 | 93,1 | 1,93 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | 2,73 | 95,3 | 2,93 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -3,89 | 96,9 | 4,39 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -8,86 | 98,1 | 6,32 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 7 044 | 7 048 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 24,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 23,00 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 21,33 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 19,84 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 18,20 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 15,82 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 12,66 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 8,68 | 93,1 | 1,76 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | 3,76 | 95,3 | 2,68 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -2,73 | 96,9 | 4,02 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -7,54 | 98,1 | 5,78 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 7 102 | 7 105 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 24,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 22,93 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 21,26 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 19,77 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 18,12 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 15,74 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 12,58 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 8,59 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | 3,67 | 95,3 | 2,70 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -2,83 | 96,9 | 4,05 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My07 | | | 200 | -7,66 | 98,1 | 5,83 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 6 809 | 6 813 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 24,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 23,30 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 21,63 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 20,15 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 18,51 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 16,14 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 13,00 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 9,03 | 93,1 | 1,70 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 4,14 | 95,3 | 2,59 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -2,30 | 96,9 | 3,88 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -7,05 | 98,1 | 5,59 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 6 287 | 6 291 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 25,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 24,00 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 22,34 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 20,86 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 19,24 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 16,89 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 13,77 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 9,85 | 93,1 | 1,57 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 5,04 | 95,3 | 2,39 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -1,31 | 96,9 | 3,59 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -5,93 | 98,1 | 5,16 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 6 409 | 6 414 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 25,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 23,83 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 22,17 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 20,69 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 19,06 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 16,70 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 13,58 | 90,4 | 1,03 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 9,65 | 93,1 | 1,60 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 4,82 | 95,3 | 2,44 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -1,55 | 96,9 | 3,66 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -6,20 | 98,1 | 5,26 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 5 078 | 5 084 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 27,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 25,88 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 24,23 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 22,77 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 21,17 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 18,87 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 15,81 | 90,4 | 0,81 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 12,01 | 93,1 | 1,27 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 7,34 | 95,3 | 1,93 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | 1,23 | 96,9 | 2,90 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -3,09 | 98,1 | 4,17 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 4 172 | 4 179 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 29,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 27,60 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 25,96 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 24,52 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 22,94 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 20,67 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 17,66 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 13,93 | 93,1 | 1,04 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 9,39 | 95,3 | 1,59 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | 3,44 | 96,9 | 2,38 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -0,65 | 98,1 | 3,43 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 43,44 | | | | |
| Sum | | | 25 | 41,85 | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sum | | | 32 | 40,21 | | | | |
| Sum | | | 40 | 38,77 | | | | |
| Sum | | | 50 | 37,19 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,92 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,91 | | | | |
| Sum | | | 100 | 28,20 | | | | |
| Sum | | | 125 | 23,69 | | | | |
| Sum | | | 160 | 17,83 | | | | |
| Sum | | | 200 | 13,90 | | | | |

Noise sensitive area: RH Karsikkomäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (105)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 1 685 | 1 697 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 37,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 35,48 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 33,86 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 32,47 | 78,9 | 0,08 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 30,94 | 83,3 | 0,12 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 28,77 | 87,1 | 0,19 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 25,89 | 90,4 | 0,27 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 22,38 | 93,1 | 0,42 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 18,16 | 95,3 | 0,65 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 12,68 | 96,9 | 0,97 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | 9,21 | 98,1 | 1,39 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 2 182 | 2 190 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 34,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 33,25 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 31,63 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 30,23 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 28,69 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 26,50 | 87,1 | 0,24 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 23,59 | 90,4 | 0,35 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 20,04 | 93,1 | 0,55 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 15,76 | 95,3 | 0,83 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 10,19 | 96,9 | 1,25 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | 6,59 | 98,1 | 1,80 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 2 042 | 2 049 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 35,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 33,83 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 32,21 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 30,82 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 29,28 | 83,3 | 0,14 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 27,10 | 87,1 | 0,23 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 24,19 | 90,4 | 0,33 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 20,66 | 93,1 | 0,51 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 16,39 | 95,3 | 0,78 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 10,85 | 96,9 | 1,17 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 7,29 | 98,1 | 1,68 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 2 708 | 2 713 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 32,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 31,38 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 29,75 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 28,35 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 26,79 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 24,58 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 21,65 | 90,4 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 18,05 | 93,1 | 0,68 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 13,70 | 95,3 | 1,03 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 8,03 | 96,9 | 1,55 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | 4,31 | 98,1 | 2,22 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 577 | 1 585 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 20 | 37,60 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 36,07 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 34,45 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 33,07 | 78,9 | 0,08 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 31,54 | 83,3 | 0,11 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 29,37 | 87,1 | 0,17 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 26,50 | 90,4 | 0,25 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 23,00 | 93,1 | 0,40 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 18,79 | 95,3 | 0,60 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 13,34 | 96,9 | 0,90 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 9,90 | 98,1 | 1,30 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 1 820 | 1 828 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 36,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 34,83 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 33,21 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 31,82 | 78,9 | 0,09 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 30,28 | 83,3 | 0,13 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 28,11 | 87,1 | 0,20 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 25,22 | 90,4 | 0,29 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 21,70 | 93,1 | 0,46 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 17,46 | 95,3 | 0,69 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 11,96 | 96,9 | 1,04 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 8,46 | 98,1 | 1,50 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 393 | 2 399 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 34,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 32,46 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 30,83 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 29,43 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 27,89 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 25,69 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 22,77 | 90,4 | 0,38 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 19,20 | 93,1 | 0,60 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 14,89 | 95,3 | 0,91 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 9,28 | 96,9 | 1,37 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 5,63 | 98,1 | 1,97 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 3 082 | 3 086 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 31,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 30,25 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 28,62 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 27,21 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 25,65 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 23,42 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 20,47 | 90,4 | 0,49 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 16,84 | 93,1 | 0,77 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 12,44 | 95,3 | 1,17 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 6,70 | 96,9 | 1,76 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 2,88 | 98,1 | 2,53 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 5 670 | 5 674 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 26,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 24,91 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 23,26 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 21,79 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 20,18 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 17,85 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 14,77 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 10,90 | 93,1 | 1,42 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 6,17 | 95,3 | 2,16 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -0,06 | 96,9 | 3,23 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -4,53 | 98,1 | 4,65 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 6 328 | 6 331 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 25,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 23,95 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 22,29 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 20,81 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | 50 | 19,18 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 16,83 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 13,71 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 9,79 | 93,1 | 1,58 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 4,97 | 95,3 | 2,41 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -1,39 | 96,9 | 3,61 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -6,02 | 98,1 | 5,19 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 6 820 | 6 823 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 24,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 23,29 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 21,62 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 20,13 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 18,50 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 16,12 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 12,98 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 9,02 | 93,1 | 1,71 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 4,13 | 95,3 | 2,59 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -2,32 | 96,9 | 3,89 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -7,07 | 98,1 | 5,59 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 7 085 | 7 088 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 24,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 22,95 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 21,28 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 19,79 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 18,15 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 15,76 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 12,61 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 8,62 | 93,1 | 1,77 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 3,70 | 95,3 | 2,69 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -2,80 | 96,9 | 4,04 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -7,62 | 98,1 | 5,81 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 8 187 | 8 188 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 23,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 21,68 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 20,00 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 18,48 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 16,82 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 14,39 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 11,18 | 90,4 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 7,09 | 93,1 | 2,05 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 2,02 | 95,3 | 3,11 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -4,68 | 96,9 | 4,67 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -9,78 | 98,1 | 6,71 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 8 009 | 8 011 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 23,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 21,87 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 20,19 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 18,68 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 17,02 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 14,60 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 11,40 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 7,32 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 2,28 | 95,3 | 3,04 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -4,39 | 96,9 | 4,57 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -9,44 | 98,1 | 6,57 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 7 147 | 7 149 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 24,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 22,88 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 21,21 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 19,71 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 18,07 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 15,68 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 12,52 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 8,53 | 93,1 | 1,79 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | | | 125 | 3,60 | 95,3 | 2,72 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -2,91 | 96,9 | 4,07 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -7,75 | 98,1 | 5,86 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 6 650 | 6 653 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 25,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 23,51 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 21,84 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 20,36 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 18,73 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 16,36 | 87,1 | 0,73 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 13,23 | 90,4 | 1,06 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 9,28 | 93,1 | 1,66 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 4,41 | 95,3 | 2,53 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -2,00 | 96,9 | 3,79 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -6,72 | 98,1 | 5,46 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 7 697 | 7 699 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 23,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 22,22 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 20,55 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 19,04 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 17,39 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 14,98 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 11,79 | 90,4 | 1,23 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 7,75 | 93,1 | 1,92 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 2,75 | 95,3 | 2,93 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -3,87 | 96,9 | 4,39 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -8,84 | 98,1 | 6,31 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 7 392 | 7 394 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 24,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 22,58 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 20,91 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 19,40 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 17,76 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 15,36 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 12,19 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 8,17 | 93,1 | 1,85 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 3,21 | 95,3 | 2,81 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -3,34 | 96,9 | 4,21 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -8,24 | 98,1 | 6,06 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 6 164 | 6 167 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 25,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 24,18 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 22,52 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 21,04 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 19,42 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 17,07 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 13,96 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 10,06 | 93,1 | 1,54 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 5,25 | 95,3 | 2,34 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -1,07 | 96,9 | 3,52 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -5,66 | 98,1 | 5,06 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 9 017 | 9 019 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 20,82 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 19,13 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 17,60 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 15,92 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,46 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 10,21 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 6,04 | 93,1 | 2,25 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 0,87 | 95,3 | 3,43 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -6,00 | 96,9 | 5,14 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -11,30 | 98,1 | 7,40 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 9 527 | 9 528 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 20 | 22,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 20,33 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 18,64 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 17,10 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 15,41 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 12,92 | 87,1 | 1,05 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 9,65 | 90,4 | 1,52 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 5,44 | 93,1 | 2,38 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 0,20 | 95,3 | 3,62 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -6,76 | 96,9 | 5,43 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -12,19 | 98,1 | 7,81 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 10 106 | 10 107 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 21,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 19,81 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 18,11 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 16,55 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 14,85 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 12,35 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 9,04 | 90,4 | 1,62 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 4,78 | 93,1 | 2,53 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | -0,53 | 95,3 | 3,84 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -7,61 | 96,9 | 5,76 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -13,18 | 98,1 | 8,29 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 10 640 | 10 641 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 21,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 19,35 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 17,65 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 16,08 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 14,37 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 11,84 | 87,1 | 1,17 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 8,51 | 90,4 | 1,70 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 4,20 | 93,1 | 2,66 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | -1,18 | 95,3 | 4,04 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -8,36 | 96,9 | 6,07 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -14,07 | 98,1 | 8,73 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 16 710 | 16 711 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 17,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 15,26 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 13,49 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 11,83 | 78,8 | 0,84 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 10,00 | 83,2 | 1,17 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 7,23 | 87,0 | 1,84 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 3,59 | 90,3 | 2,67 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | -1,24 | 93,1 | 4,18 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -7,41 | 95,3 | 6,35 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -15,71 | 97,0 | 9,53 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -22,96 | 98,1 | 13,70 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 17 036 | 17 037 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 16,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 15,09 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 13,32 | 74,1 | 0,51 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 11,65 | 78,8 | 0,85 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 9,81 | 83,2 | 1,19 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 7,03 | 87,0 | 1,87 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 3,37 | 90,3 | 2,73 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | -1,49 | 93,1 | 4,26 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -7,70 | 95,3 | 6,47 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -16,07 | 97,0 | 9,71 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -23,40 | 98,1 | 13,97 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 17 378 | 17 379 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 16,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 14,91 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 13,13 | 74,1 | 0,52 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 11,46 | 78,8 | 0,87 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me03 | | | 50 | 9,61 | 83,2 | 1,22 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 6,82 | 87,0 | 1,91 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 3,15 | 90,3 | 2,78 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | -1,75 | 93,1 | 4,34 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -8,00 | 95,3 | 6,60 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -16,43 | 97,0 | 9,91 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -23,85 | 98,1 | 14,25 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 6 747 | 6 750 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 25,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 23,38 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 21,72 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 20,23 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 18,59 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 16,22 | 87,1 | 0,74 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 13,09 | 90,4 | 1,08 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 9,13 | 93,1 | 1,69 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | 4,25 | 95,3 | 2,57 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -2,19 | 96,9 | 3,85 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -6,92 | 98,1 | 5,54 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 6 209 | 6 212 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 25,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 24,12 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 22,45 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 20,98 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 19,35 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 17,00 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 13,89 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 9,98 | 93,1 | 1,55 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | 5,18 | 95,3 | 2,36 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -1,16 | 96,9 | 3,54 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -5,76 | 98,1 | 5,09 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 5 862 | 5 864 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 26,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 24,62 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 22,96 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 21,49 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 19,88 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 17,54 | 87,1 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 14,45 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 10,57 | 93,1 | 1,47 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | 5,81 | 95,3 | 2,23 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -0,46 | 96,9 | 3,34 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -4,97 | 98,1 | 4,81 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 5 526 | 5 529 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 26,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 25,14 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 23,49 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 22,02 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 20,41 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 18,09 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 15,01 | 90,4 | 0,88 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 11,16 | 93,1 | 1,38 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | 6,45 | 95,3 | 2,10 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | 0,24 | 96,9 | 3,15 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -4,19 | 98,1 | 4,53 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 6 252 | 6 255 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 25,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 24,06 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 22,39 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 20,92 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 19,29 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 16,94 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 13,83 | 90,4 | 1,00 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 9,91 | 93,1 | 1,56 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My05 | | | 125 | 5,10 | 95,3 | 2,38 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -1,24 | 96,9 | 3,57 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -5,85 | 98,1 | 5,13 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 5 712 | 5 715 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 26,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 24,85 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 23,19 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 21,73 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 20,11 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 17,78 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 14,70 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 10,83 | 93,1 | 1,43 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | 6,09 | 95,3 | 2,17 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -0,15 | 96,9 | 3,26 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -4,63 | 98,1 | 4,69 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 6 048 | 6 050 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 25,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 24,35 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 22,69 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 21,21 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 19,59 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 17,25 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 14,15 | 90,4 | 0,97 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 10,25 | 93,1 | 1,51 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | 5,47 | 95,3 | 2,30 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -0,84 | 96,9 | 3,45 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -5,40 | 98,1 | 4,96 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 4 734 | 4 738 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 28,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 26,50 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 24,85 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 23,40 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 21,81 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 19,52 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 16,48 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 12,70 | 93,1 | 1,18 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 8,09 | 95,3 | 1,80 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | 2,04 | 96,9 | 2,70 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -2,20 | 98,1 | 3,88 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 4 142 | 4 146 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 29,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 27,67 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 26,03 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 24,59 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 23,01 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 20,74 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 17,74 | 90,4 | 0,66 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 14,01 | 93,1 | 1,04 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 9,47 | 95,3 | 1,58 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | 3,53 | 96,9 | 2,36 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -0,55 | 98,1 | 3,40 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 3 848 | 3 852 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 29,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 28,31 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 26,68 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 25,25 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 23,67 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 21,41 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 18,42 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 14,72 | 93,1 | 0,96 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 10,22 | 95,3 | 1,46 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | 4,34 | 96,9 | 2,20 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | 0,33 | 98,1 | 3,16 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 2 071 | 2 081 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My11 | | | 20 | 35,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 33,70 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 32,08 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 30,68 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 29,14 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 26,96 | 87,1 | 0,23 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 24,06 | 90,4 | 0,33 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 20,52 | 93,1 | 0,52 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 16,25 | 95,3 | 0,79 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | 10,70 | 96,9 | 1,19 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | 7,13 | 98,1 | 1,71 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 1 244 | 1 259 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 39,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 38,08 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 36,47 | 74,1 | 0,04 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 35,09 | 78,9 | 0,06 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 33,57 | 83,3 | 0,09 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 31,41 | 87,1 | 0,14 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 28,55 | 90,4 | 0,20 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 25,09 | 93,1 | 0,31 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 20,92 | 95,3 | 0,48 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | 15,53 | 96,9 | 0,72 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | 12,17 | 98,1 | 1,03 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 46,94 | | | | |
| Sum | | | 25 | 45,38 | | | | |
| Sum | | | 32 | 43,76 | | | | |
| Sum | | | 40 | 42,35 | | | | |
| Sum | | | 50 | 40,80 | | | | |
| Sum | | | 63 | 38,60 | | | | |
| Sum | | | 80 | 35,67 | | | | |
| Sum | | | 100 | 32,09 | | | | |
| Sum | | | 125 | 27,77 | | | | |
| Sum | | | 160 | 22,18 | | | | |
| Sum | | | 200 | 18,57 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Ketola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (116)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 665 | 9 667 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 21,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 20,21 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 18,51 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 16,96 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 15,27 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 12,78 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 9,50 | 90,4 | 1,55 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 5,28 | 93,1 | 2,42 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 0,02 | 95,3 | 3,67 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -6,97 | 96,9 | 5,51 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -12,43 | 98,1 | 7,93 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 9 117 | 9 119 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 22,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 20,72 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 19,03 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 17,50 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 15,82 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 13,35 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 10,09 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 5,92 | 93,1 | 2,28 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 0,74 | 95,3 | 3,47 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -6,15 | 96,9 | 5,20 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | | | 200 | -11,48 | 98,1 | 7,48 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 8 617 | 8 619 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 22,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 21,22 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 19,54 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 18,01 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 16,34 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 13,90 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 10,66 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 6,54 | 93,1 | 2,15 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 1,42 | 95,3 | 3,28 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -5,37 | 96,9 | 4,91 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -10,58 | 98,1 | 7,07 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 8 544 | 8 545 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 22,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 21,30 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 19,61 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 18,09 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 16,42 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 13,98 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 10,75 | 90,4 | 1,37 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 6,63 | 93,1 | 2,14 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 1,52 | 95,3 | 3,25 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -5,26 | 96,9 | 4,87 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -10,44 | 98,1 | 7,01 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 9 022 | 9 024 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 22,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 20,82 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 19,13 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 17,59 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 15,91 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 13,45 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 10,20 | 90,4 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 6,04 | 93,1 | 2,26 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 0,86 | 95,3 | 3,43 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -6,00 | 96,9 | 5,14 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -11,31 | 98,1 | 7,40 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 8 391 | 8 392 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 23,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 21,46 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 19,78 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 18,25 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 16,59 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 14,15 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 10,93 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 6,82 | 93,1 | 2,10 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 1,73 | 95,3 | 3,19 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -5,01 | 96,9 | 4,78 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -10,16 | 98,1 | 6,88 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 7 819 | 7 821 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 23,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 22,08 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 20,40 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 18,90 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 17,24 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 14,83 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 11,64 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 7,58 | 93,1 | 1,96 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 2,56 | 95,3 | 2,97 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -4,08 | 96,9 | 4,46 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -9,08 | 98,1 | 6,41 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 172 | 7 174 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 24,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 22,85 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | | | 32 | 21,17 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 19,68 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 18,04 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 15,65 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 12,49 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 8,49 | 93,1 | 1,79 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 3,56 | 95,3 | 2,73 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -2,96 | 96,9 | 4,09 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -7,80 | 98,1 | 5,88 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 394 | 6 398 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,86 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,19 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,71 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 19,08 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,73 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,61 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,68 | 93,1 | 1,60 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,85 | 95,3 | 2,43 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,52 | 96,9 | 3,65 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -6,17 | 98,1 | 5,25 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 045 | 7 048 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 23,00 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,33 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,84 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 18,20 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,82 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 12,66 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,68 | 93,1 | 1,76 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,76 | 95,3 | 2,68 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -2,73 | 96,9 | 4,02 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -7,54 | 98,1 | 5,78 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 251 | 8 253 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,61 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,92 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,41 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,74 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,31 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,10 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 7,00 | 93,1 | 2,06 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,93 | 95,3 | 3,14 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,79 | 96,9 | 4,70 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -9,90 | 98,1 | 6,77 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 7 683 | 7 685 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 22,24 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 20,56 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 19,06 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 17,40 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,99 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,81 | 90,4 | 1,23 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 7,77 | 93,1 | 1,92 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 2,77 | 95,3 | 2,92 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -3,85 | 96,9 | 4,38 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -8,81 | 98,1 | 6,30 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 8 624 | 8 626 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 22,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 21,22 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 19,53 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 18,01 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 16,33 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 13,89 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | | 80 | 10,66 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 6,53 | 93,1 | 2,16 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 1,41 | 95,3 | 3,28 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -5,38 | 96,9 | 4,92 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -10,59 | 98,1 | 7,07 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 7 975 | 7 977 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 23,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 21,91 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 20,23 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 18,72 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 17,06 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 14,64 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 11,44 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 7,37 | 93,1 | 1,99 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 2,33 | 95,3 | 3,03 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -4,34 | 96,9 | 4,55 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -9,38 | 98,1 | 6,54 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 7 121 | 7 124 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 24,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 22,91 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 21,24 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 19,74 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 18,10 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 15,71 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 12,56 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 8,56 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 3,64 | 95,3 | 2,71 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -2,87 | 96,9 | 4,06 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -7,70 | 98,1 | 5,84 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 6 364 | 6 367 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 25,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 23,90 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 22,24 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 20,76 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 19,13 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 16,77 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 13,66 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 9,73 | 93,1 | 1,59 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 4,90 | 95,3 | 2,42 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -1,46 | 96,9 | 3,63 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -6,10 | 98,1 | 5,22 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 6 768 | 6 771 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 24,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 23,36 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 21,69 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 20,20 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 18,57 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 16,20 | 87,1 | 0,74 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 13,06 | 90,4 | 1,08 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 9,09 | 93,1 | 1,69 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 4,21 | 95,3 | 2,57 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -2,22 | 96,9 | 3,86 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -6,96 | 98,1 | 5,55 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 6 123 | 6 126 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 25,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 24,24 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 22,58 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 21,10 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 19,48 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 17,13 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 14,03 | 90,4 | 0,98 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 10,12 | 93,1 | 1,53 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 5,33 | 95,3 | 2,33 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -0,99 | 96,9 | 3,49 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 200 | -5,57 | 98,1 | 5,02 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 273 | 4 277 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 28,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 27,40 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 25,75 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 24,32 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 22,73 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 20,46 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 17,45 | 90,4 | 0,68 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 13,71 | 93,1 | 1,07 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 9,15 | 95,3 | 1,63 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 3,19 | 96,9 | 2,44 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -0,93 | 98,1 | 3,51 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 2 305 | 2 310 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 34,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 32,78 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 31,16 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 29,76 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 28,22 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 26,02 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 23,11 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 19,55 | 93,1 | 0,58 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 15,25 | 95,3 | 0,88 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 9,66 | 96,9 | 1,32 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 6,03 | 98,1 | 1,89 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 672 | 2 678 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 33,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 31,49 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 29,87 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 28,46 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 26,91 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 24,70 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 21,77 | 90,4 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 18,17 | 93,1 | 0,67 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 13,83 | 95,3 | 1,02 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 8,16 | 96,9 | 1,53 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 4,45 | 98,1 | 2,20 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 755 | 2 761 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 32,78 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 31,23 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 29,60 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 28,19 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 26,64 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 24,43 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 21,49 | 90,4 | 0,44 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 17,89 | 93,1 | 0,69 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 13,53 | 95,3 | 1,05 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 7,85 | 96,9 | 1,57 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 4,12 | 98,1 | 2,26 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 2 543 | 2 549 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 33,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 31,93 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 30,30 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 28,90 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 27,35 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 25,15 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 22,22 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 18,64 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 14,30 | 95,3 | 0,97 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 8,67 | 96,9 | 1,45 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 4,98 | 98,1 | 2,09 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 7 089 | 7 091 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 24,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 22,90 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me01 | | | 32 | 21,23 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 19,76 | 78,8 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 18,12 | 83,2 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 15,73 | 87,0 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 12,58 | 90,3 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 8,61 | 93,1 | 1,77 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 3,69 | 95,3 | 2,69 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -2,78 | 97,0 | 4,04 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -7,63 | 98,1 | 5,81 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 7 320 | 7 322 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 24,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 22,62 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 20,94 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 19,47 | 78,8 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 17,82 | 83,2 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 15,43 | 87,0 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 12,26 | 90,3 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 8,28 | 93,1 | 1,83 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 3,33 | 95,3 | 2,78 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -3,19 | 97,0 | 4,17 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -8,10 | 98,1 | 6,00 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 7 584 | 7 586 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 23,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 22,30 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 20,63 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 19,15 | 78,8 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 17,50 | 83,2 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 15,09 | 87,0 | 0,83 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 11,91 | 90,3 | 1,21 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 7,90 | 93,1 | 1,90 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 2,92 | 95,3 | 2,88 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -3,65 | 97,0 | 4,32 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -8,62 | 98,1 | 6,22 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 16 724 | 16 725 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 17,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 15,30 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 13,54 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 11,85 | 78,9 | 0,84 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 10,01 | 83,3 | 1,17 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 7,25 | 87,1 | 1,84 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 3,61 | 90,4 | 2,68 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -1,25 | 93,1 | 4,18 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -7,42 | 95,3 | 6,36 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -15,75 | 96,9 | 9,53 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -22,98 | 98,1 | 13,71 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 16 221 | 16 223 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 17,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 15,58 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 13,82 | 74,1 | 0,49 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 12,14 | 78,9 | 0,81 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 10,31 | 83,3 | 1,14 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 7,57 | 87,1 | 1,78 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 3,95 | 90,4 | 2,60 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -0,86 | 93,1 | 4,06 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -6,97 | 95,3 | 6,16 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -15,20 | 96,9 | 9,25 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -22,30 | 98,1 | 13,30 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 15 777 | 15 778 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 17,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 15,83 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 14,07 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 12,40 | 78,9 | 0,79 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 10,59 | 83,3 | 1,10 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 7,86 | 87,1 | 1,74 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My03 | | | 80 | 4,27 | 90,4 | 2,52 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -0,51 | 93,1 | 3,94 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -6,56 | 95,3 | 6,00 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -14,71 | 96,9 | 8,99 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -21,70 | 98,1 | 12,94 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 15 252 | 15 253 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 17,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 16,13 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 14,38 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 12,72 | 78,9 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 10,92 | 83,3 | 1,07 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 8,21 | 87,1 | 1,68 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 4,64 | 90,4 | 2,44 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -0,08 | 93,1 | 3,81 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -6,06 | 95,3 | 5,80 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -14,11 | 96,9 | 8,69 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -20,97 | 98,1 | 12,51 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 15 841 | 15 842 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 17,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 15,79 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 14,03 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 12,36 | 78,9 | 0,79 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 10,55 | 83,3 | 1,11 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 7,81 | 87,1 | 1,74 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 4,22 | 90,4 | 2,53 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -0,56 | 93,1 | 3,96 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -6,62 | 95,3 | 6,02 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -14,78 | 96,9 | 9,03 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -21,79 | 98,1 | 12,99 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 15 194 | 15 195 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 17,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 16,17 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 14,41 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 12,76 | 78,9 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 10,95 | 83,3 | 1,06 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 8,25 | 87,1 | 1,67 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 4,69 | 90,4 | 2,43 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -0,03 | 93,1 | 3,80 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -6,01 | 95,3 | 5,77 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -14,05 | 96,9 | 8,66 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -20,89 | 98,1 | 12,46 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 15 300 | 15 301 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 17,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 16,10 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 14,35 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 12,69 | 78,9 | 0,77 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 10,89 | 83,3 | 1,07 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 8,17 | 87,1 | 1,68 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 4,61 | 90,4 | 2,45 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -0,12 | 93,1 | 3,83 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -6,11 | 95,3 | 5,81 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -14,17 | 96,9 | 8,72 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -21,04 | 98,1 | 12,55 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 14 696 | 14 697 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 18,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 16,47 | 69,3 | 0,29 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 14,72 | 74,1 | 0,44 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 13,07 | 78,9 | 0,73 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 11,28 | 83,3 | 1,03 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 8,59 | 87,1 | 1,62 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 5,06 | 90,4 | 2,35 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 0,38 | 93,1 | 3,67 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -5,53 | 95,3 | 5,58 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -13,47 | 96,9 | 8,38 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My08 | | | 200 | -20,20 | 98,1 | 12,05 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 14 121 | 14 122 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 18,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 16,82 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 15,08 | 74,1 | 0,42 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 13,45 | 78,9 | 0,71 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 11,67 | 83,3 | 0,99 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 9,00 | 87,1 | 1,55 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 5,49 | 90,4 | 2,26 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 0,87 | 93,1 | 3,53 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -4,96 | 95,3 | 5,37 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -12,80 | 96,9 | 8,05 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -19,38 | 98,1 | 11,58 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 13 998 | 13 999 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 18,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 16,90 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 15,16 | 74,1 | 0,42 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 13,53 | 78,9 | 0,70 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 11,75 | 83,3 | 0,98 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 9,09 | 87,1 | 1,54 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 5,59 | 90,4 | 2,24 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 0,98 | 93,1 | 3,50 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -4,84 | 95,3 | 5,32 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -12,65 | 96,9 | 7,98 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -19,20 | 98,1 | 11,48 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 12 278 | 12 280 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 19,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 18,08 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 16,35 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 14,75 | 78,9 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 13,01 | 83,3 | 0,86 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 10,42 | 87,1 | 1,35 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 7,00 | 90,4 | 1,96 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 2,55 | 93,1 | 3,07 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -3,05 | 95,3 | 4,67 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -10,54 | 96,9 | 7,00 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -16,65 | 98,1 | 10,07 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 11 394 | 11 396 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 20,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 18,74 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 17,03 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 15,45 | 78,9 | 0,57 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 13,72 | 83,3 | 0,80 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 11,16 | 87,1 | 1,25 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 7,79 | 90,4 | 1,82 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 3,42 | 93,1 | 2,85 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -2,07 | 95,3 | 4,33 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -9,38 | 96,9 | 6,50 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -15,28 | 98,1 | 9,34 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,98 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,38 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,73 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,28 | | | | |
| Sum | | | 50 | 35,69 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,40 | | | | |
| Sum | | | 80 | 30,37 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,61 | | | | |
| Sum | | | 125 | 22,06 | | | | |
| Sum | | | 160 | 16,14 | | | | |
| Sum | | | 200 | 12,16 | | | | |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

## Noise sensitive area: RH Koivula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (109)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 068 | 4 076 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 29,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 27,82 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 26,18 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 24,74 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 23,16 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 20,90 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 17,90 | 90,4 | 0,65 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 14,18 | 93,1 | 1,02 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 9,65 | 95,3 | 1,55 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 3,72 | 96,9 | 2,32 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -0,35 | 98,1 | 3,34 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 227 | 4 234 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 29,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 27,49 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,84 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 24,41 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,82 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 20,55 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 17,54 | 90,4 | 0,68 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,81 | 93,1 | 1,06 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 9,26 | 95,3 | 1,61 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 3,30 | 96,9 | 2,41 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -0,81 | 98,1 | 3,47 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 625 | 3 632 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 30,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,83 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 27,19 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 25,77 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 24,20 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,95 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,97 | 90,4 | 0,58 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 15,29 | 93,1 | 0,91 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 10,82 | 95,3 | 1,38 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 4,98 | 96,9 | 2,07 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 1,02 | 98,1 | 2,98 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 410 | 4 415 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 27,12 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,47 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 24,03 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,44 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 20,17 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 17,15 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,40 | 93,1 | 1,10 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,82 | 95,3 | 1,68 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,83 | 96,9 | 2,52 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -1,32 | 98,1 | 3,62 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 490 | 1 505 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 38,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 36,52 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 34,91 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 33,52 | 78,9 | 0,08 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 31,99 | 83,3 | 0,11 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 29,83 | 87,1 | 0,17 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 26,96 | 90,4 | 0,24 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 23,47 | 93,1 | 0,38 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 19,28 | 95,3 | 0,57 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 13,84 | 96,9 | 0,86 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 10,41 | 98,1 | 1,23 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 491 | 2 501 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 33,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 32,09 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 32 | 30,47 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 29,06 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 27,51 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 25,31 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 22,39 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 18,81 | 93,1 | 0,63 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 14,49 | 95,3 | 0,95 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 8,86 | 96,9 | 1,43 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 5,19 | 98,1 | 2,05 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 575 | 2 583 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 33,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 31,81 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 30,18 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 28,78 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 27,23 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 25,02 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 22,09 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 18,51 | 93,1 | 0,65 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 14,17 | 95,3 | 0,98 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 8,53 | 96,9 | 1,47 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 4,84 | 98,1 | 2,12 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 583 | 2 592 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 33,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 31,78 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 30,15 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 28,75 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 27,20 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 24,99 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 22,06 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 18,48 | 93,1 | 0,65 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 14,14 | 95,3 | 0,99 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 8,50 | 96,9 | 1,48 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 4,80 | 98,1 | 2,13 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 513 | 6 518 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,69 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,03 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,54 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 18,91 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,55 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,43 | 90,4 | 1,04 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,49 | 93,1 | 1,63 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,64 | 95,3 | 2,48 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,75 | 96,9 | 3,72 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -6,43 | 98,1 | 5,34 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 472 | 7 476 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,48 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 20,81 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,31 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 17,66 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,26 | 87,1 | 0,82 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 12,08 | 90,4 | 1,20 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,06 | 93,1 | 1,87 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,09 | 95,3 | 2,84 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -3,49 | 96,9 | 4,26 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -8,40 | 98,1 | 6,13 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 353 | 8 356 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,50 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,81 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,29 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,63 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,19 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 80 | 10,98 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 6,87 | 93,1 | 2,09 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,78 | 95,3 | 3,18 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,96 | 96,9 | 4,76 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -10,09 | 98,1 | 6,85 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 418 | 8 421 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 21,43 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 19,74 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 18,22 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,56 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,12 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 10,90 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 6,79 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 1,69 | 95,3 | 3,20 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -5,06 | 96,9 | 4,80 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -10,21 | 98,1 | 6,91 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 9 698 | 9 701 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,17 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,48 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 16,93 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,24 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,75 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,46 | 90,4 | 1,55 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 5,24 | 93,1 | 2,43 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | -0,02 | 95,3 | 3,69 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -7,02 | 96,9 | 5,53 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -12,49 | 98,1 | 7,95 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 355 | 9 358 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,49 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,80 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,26 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,57 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 13,10 | 87,1 | 1,03 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 9,83 | 90,4 | 1,50 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,64 | 93,1 | 2,34 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 0,42 | 95,3 | 3,56 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -6,51 | 96,9 | 5,33 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -11,90 | 98,1 | 7,67 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 292 | 8 295 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 23,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,56 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 19,88 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 18,36 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 16,70 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 14,26 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 11,05 | 90,4 | 1,33 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 6,95 | 93,1 | 2,07 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 1,87 | 95,3 | 3,15 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -4,86 | 96,9 | 4,73 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -9,98 | 98,1 | 6,80 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 7 535 | 7 539 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 24,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 22,41 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 20,73 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 19,23 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 17,58 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 15,18 | 87,1 | 0,83 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 12,00 | 90,4 | 1,21 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 7,97 | 93,1 | 1,88 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 2,99 | 95,3 | 2,86 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -3,60 | 96,9 | 4,30 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 200 | -8,53 | 98,1 | 6,18 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 698 | 8 701 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 22,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,14 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,45 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 17,93 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,25 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 13,80 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,57 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,43 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 1,30 | 95,3 | 3,31 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -5,50 | 96,9 | 4,96 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -10,73 | 98,1 | 7,13 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 8 189 | 8 193 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,67 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 19,99 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,47 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 16,81 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,38 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 11,17 | 90,4 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 7,08 | 93,1 | 2,05 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 2,02 | 95,3 | 3,11 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -4,69 | 96,9 | 4,67 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -9,79 | 98,1 | 6,72 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 809 | 5 814 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 26,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 24,70 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 23,04 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 21,57 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 19,96 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 17,62 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 14,53 | 90,4 | 0,93 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 10,66 | 93,1 | 1,45 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 5,90 | 95,3 | 2,21 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -0,36 | 96,9 | 3,31 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -4,86 | 98,1 | 4,77 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 8 540 | 8 543 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 21,30 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 19,62 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 18,09 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 16,42 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,98 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 10,75 | 90,4 | 1,37 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 6,63 | 93,1 | 2,14 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 1,52 | 95,3 | 3,25 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -5,25 | 96,9 | 4,87 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -10,44 | 98,1 | 7,00 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 9 186 | 9 189 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 22,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 20,66 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 18,96 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 17,43 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 15,74 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 13,28 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 10,02 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 5,84 | 93,1 | 2,30 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 0,64 | 95,3 | 3,49 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -6,26 | 96,9 | 5,24 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -11,60 | 98,1 | 7,54 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 9 767 | 9 769 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 21,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 20,11 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 32 | 18,41 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 16,87 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 15,17 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 12,68 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 9,39 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 5,16 | 93,1 | 2,44 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | -0,11 | 95,3 | 3,71 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -7,12 | 96,9 | 5,57 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -12,61 | 98,1 | 8,01 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 10 193 | 10 195 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 21,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 19,73 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 18,03 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 16,47 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 14,77 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 12,26 | 87,1 | 1,12 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 8,95 | 90,4 | 1,63 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 4,68 | 93,1 | 2,55 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | -0,64 | 95,3 | 3,87 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -7,73 | 96,9 | 5,81 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -13,33 | 98,1 | 8,36 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 16 058 | 16 059 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 17,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 15,62 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 13,86 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 12,21 | 78,8 | 0,80 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 10,39 | 83,2 | 1,12 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 7,65 | 87,0 | 1,77 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 4,04 | 90,3 | 2,57 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | -0,73 | 93,1 | 4,01 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -6,82 | 95,3 | 6,10 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -15,00 | 97,0 | 9,15 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -22,08 | 98,1 | 13,17 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 16 333 | 16 334 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 17,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 15,47 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 13,70 | 74,1 | 0,49 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 12,05 | 78,8 | 0,82 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 10,22 | 83,2 | 1,14 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 7,47 | 87,0 | 1,80 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 3,85 | 90,3 | 2,61 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | -0,95 | 93,1 | 4,08 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -7,07 | 95,3 | 6,21 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -15,30 | 97,0 | 9,31 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -22,46 | 98,1 | 13,39 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 16 630 | 16 631 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 17,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 15,30 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 13,54 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 11,88 | 78,8 | 0,83 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 10,05 | 83,2 | 1,16 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 7,28 | 87,0 | 1,83 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 3,65 | 90,3 | 2,66 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | -1,18 | 93,1 | 4,16 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -7,34 | 95,3 | 6,32 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -15,63 | 97,0 | 9,48 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -22,86 | 98,1 | 13,64 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 7 807 | 7 811 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 23,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 22,09 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 20,42 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 18,91 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 17,25 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 14,84 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My01 | | | 80 | 11,65 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 7,59 | 93,1 | 1,95 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | 2,58 | 95,3 | 2,97 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -4,06 | 96,9 | 4,45 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -9,06 | 98,1 | 6,40 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 7 351 | 7 355 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 24,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 22,63 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 20,95 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 19,45 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 17,81 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 15,41 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 12,24 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 8,23 | 93,1 | 1,84 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | 3,27 | 95,3 | 2,79 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -3,28 | 96,9 | 4,19 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -8,16 | 98,1 | 6,03 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 6 846 | 6 850 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 24,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 23,25 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 21,59 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 20,10 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 18,46 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 16,08 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 12,94 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 8,97 | 93,1 | 1,71 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | 4,08 | 95,3 | 2,60 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -2,37 | 96,9 | 3,90 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -7,13 | 98,1 | 5,62 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 6 240 | 6 245 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 25,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 24,07 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 22,41 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 20,93 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 19,31 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 16,96 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 13,84 | 90,4 | 1,00 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 9,93 | 93,1 | 1,56 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | 5,12 | 95,3 | 2,37 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -1,22 | 96,9 | 3,56 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -5,83 | 98,1 | 5,12 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 6 774 | 6 778 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 24,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 23,35 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 21,68 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 20,19 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 18,56 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 16,19 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 13,05 | 90,4 | 1,08 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 9,08 | 93,1 | 1,69 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | 4,20 | 95,3 | 2,58 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -2,24 | 96,9 | 3,86 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -6,98 | 98,1 | 5,56 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 6 116 | 6 120 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 25,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 24,25 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 22,59 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 21,11 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 19,49 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 17,14 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 14,04 | 90,4 | 0,98 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 10,13 | 93,1 | 1,53 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | 5,34 | 95,3 | 2,33 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -0,98 | 96,9 | 3,49 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My06 | | | 200 | -5,55 | 98,1 | 5,02 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 6 198 | 6 202 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 25,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 24,13 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 22,47 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 20,99 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 19,37 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 17,02 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 13,91 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 10,00 | 93,1 | 1,55 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | 5,19 | 95,3 | 2,36 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -1,14 | 96,9 | 3,54 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -5,74 | 98,1 | 5,09 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 5 850 | 5 854 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 26,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 24,64 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 22,98 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 21,51 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 19,89 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 17,56 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 14,47 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 10,59 | 93,1 | 1,46 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 5,83 | 95,3 | 2,22 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -0,44 | 96,9 | 3,34 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -4,95 | 98,1 | 4,80 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 5 328 | 5 333 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 27,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 25,46 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 23,81 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 22,35 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 20,74 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 18,43 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 15,36 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 11,53 | 93,1 | 1,33 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 6,83 | 95,3 | 2,03 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | 0,67 | 96,9 | 3,04 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -3,71 | 98,1 | 4,37 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 5 464 | 5 469 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 26,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 25,24 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 23,58 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 22,12 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 20,51 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 18,19 | 87,1 | 0,60 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 15,12 | 90,4 | 0,88 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 11,27 | 93,1 | 1,37 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 6,56 | 95,3 | 2,08 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | 0,37 | 96,9 | 3,12 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -4,04 | 98,1 | 4,48 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 4 201 | 4 208 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 29,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 27,54 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 25,90 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 24,46 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 22,88 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 20,61 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 17,60 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 13,87 | 93,1 | 1,05 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 9,32 | 95,3 | 1,60 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | 3,37 | 96,9 | 2,40 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -0,73 | 98,1 | 3,45 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 3 321 | 3 329 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 31,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 29,59 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My12 | | | 32 | 27,96 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 26,54 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 24,97 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 22,74 | 87,1 | 0,37 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 19,77 | 90,4 | 0,53 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 16,12 | 93,1 | 0,83 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 11,69 | 95,3 | 1,27 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | 5,90 | 96,9 | 1,90 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | 2,02 | 98,1 | 2,73 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 44,11 | | | | |
| Sum | | | 25 | 42,54 | | | | |
| Sum | | | 32 | 40,90 | | | | |
| Sum | | | 40 | 39,47 | | | | |
| Sum | | | 50 | 37,89 | | | | |
| Sum | | | 63 | 35,64 | | | | |
| Sum | | | 80 | 32,66 | | | | |
| Sum | | | 100 | 28,98 | | | | |
| Sum | | | 125 | 24,52 | | | | |
| Sum | | | 160 | 18,73 | | | | |
| Sum | | | 200 | 14,90 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Koivumäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (130)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 11 559 | 11 561 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 20,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 18,61 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 16,90 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 15,31 | 78,9 | 0,58 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 13,58 | 83,3 | 0,81 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 11,02 | 87,1 | 1,27 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 7,64 | 90,4 | 1,85 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 3,25 | 93,1 | 2,89 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -2,25 | 95,3 | 4,39 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -9,60 | 96,9 | 6,59 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -15,54 | 98,1 | 9,48 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 10 921 | 10 923 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 20,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 19,12 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 17,41 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 15,84 | 78,9 | 0,55 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 14,12 | 83,3 | 0,76 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 11,58 | 87,1 | 1,20 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 8,24 | 90,4 | 1,75 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 3,90 | 93,1 | 2,73 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | -1,52 | 95,3 | 4,15 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -8,74 | 96,9 | 6,23 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -14,52 | 98,1 | 8,96 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 10 718 | 10 720 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 21,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 19,29 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 17,58 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 16,01 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 14,30 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 11,77 | 87,1 | 1,18 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 8,43 | 90,4 | 1,72 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 4,12 | 93,1 | 2,68 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | -1,28 | 95,3 | 4,07 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -8,47 | 96,9 | 6,11 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -14,19 | 98,1 | 8,79 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 10 278 | 10 280 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | | | 20 | 21,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 19,66 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 17,96 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 16,40 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 14,69 | 83,3 | 0,72 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 12,18 | 87,1 | 1,13 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 8,87 | 90,4 | 1,64 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 4,59 | 93,1 | 2,57 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | -0,75 | 95,3 | 3,91 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -7,85 | 96,9 | 5,86 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -13,47 | 98,1 | 8,43 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 11 987 | 11 989 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 20,03 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 18,29 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 16,57 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 14,98 | 78,9 | 0,60 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 13,24 | 83,3 | 0,84 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 10,66 | 87,1 | 1,32 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 7,26 | 90,4 | 1,92 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 2,83 | 93,1 | 3,00 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -2,73 | 95,3 | 4,56 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -10,16 | 96,9 | 6,83 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -16,21 | 98,1 | 9,83 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 11 024 | 11 025 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 20,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 19,04 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 17,33 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 15,75 | 78,9 | 0,55 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 14,03 | 83,3 | 0,77 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 11,49 | 87,1 | 1,21 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 8,14 | 90,4 | 1,76 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 3,80 | 93,1 | 2,76 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -1,64 | 95,3 | 4,19 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -8,88 | 96,9 | 6,28 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -14,69 | 98,1 | 9,04 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 10 541 | 10 543 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 21,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 19,43 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 17,73 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 16,17 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 14,46 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 11,93 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 8,61 | 90,4 | 1,69 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 4,31 | 93,1 | 2,64 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | -1,07 | 95,3 | 4,01 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -8,22 | 96,9 | 6,01 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -13,90 | 98,1 | 8,64 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 10 143 | 10 144 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 21,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 19,78 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 18,08 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 16,52 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 14,82 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 12,31 | 87,1 | 1,12 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 9,01 | 90,4 | 1,62 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 4,74 | 93,1 | 2,54 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | -0,58 | 95,3 | 3,85 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -7,66 | 96,9 | 5,78 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -13,24 | 98,1 | 8,32 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 7 266 | 7 268 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 24,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 22,73 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 21,06 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 19,56 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09 | | | 50 | 17,91 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 15,52 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 12,36 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 8,35 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 3,41 | 95,3 | 2,76 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -3,12 | 96,9 | 4,14 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -7,99 | 98,1 | 5,96 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 157 | 7 159 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,86 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,19 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,70 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 18,05 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,67 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 12,51 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,51 | 93,1 | 1,79 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,58 | 95,3 | 2,72 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -2,93 | 96,9 | 4,08 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -7,77 | 98,1 | 5,87 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 7 766 | 7 768 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 22,14 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 20,46 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,96 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 17,30 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,89 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,70 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 7,65 | 93,1 | 1,94 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 2,64 | 95,3 | 2,95 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -3,99 | 96,9 | 4,43 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -8,98 | 98,1 | 6,37 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 7 130 | 7 132 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 24,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 22,90 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 21,23 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 19,73 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 18,09 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 15,70 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 12,55 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 8,55 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 3,62 | 95,3 | 2,71 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -2,88 | 96,9 | 4,07 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -7,71 | 98,1 | 5,85 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 7 294 | 7 296 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 24,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 22,70 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 21,02 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 19,53 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 17,88 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 15,49 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 12,32 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 8,31 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 3,37 | 95,3 | 2,77 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -3,17 | 96,9 | 4,16 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -8,04 | 98,1 | 5,98 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 6 795 | 6 797 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 24,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 23,32 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 21,65 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 20,17 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 18,53 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 16,16 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 13,02 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 9,05 | 93,1 | 1,70 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | | 125 | 4,17 | 95,3 | 2,58 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -2,27 | 96,9 | 3,87 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -7,02 | 98,1 | 5,57 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 6 661 | 6 663 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 25,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 23,50 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 21,83 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 20,35 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 18,71 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 16,35 | 87,1 | 0,73 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 13,21 | 90,4 | 1,07 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 9,26 | 93,1 | 1,67 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 4,39 | 95,3 | 2,53 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -2,02 | 96,9 | 3,80 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -6,74 | 98,1 | 5,46 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 6 530 | 6 533 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 25,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 23,67 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 22,01 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 20,52 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 18,89 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 16,53 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 13,41 | 90,4 | 1,05 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 9,47 | 93,1 | 1,63 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 4,62 | 95,3 | 2,48 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -1,78 | 96,9 | 3,72 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -6,46 | 98,1 | 5,36 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 6 027 | 6 030 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 26,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 24,38 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 22,72 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 21,24 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 19,62 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 17,28 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 14,18 | 90,4 | 0,96 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 10,29 | 93,1 | 1,51 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 5,50 | 95,3 | 2,29 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -0,80 | 96,9 | 3,44 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -5,35 | 98,1 | 4,94 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 5 845 | 5 848 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 26,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 24,65 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 22,99 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 21,52 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 19,90 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 17,57 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 14,48 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 10,60 | 93,1 | 1,46 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 5,84 | 95,3 | 2,22 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -0,42 | 96,9 | 3,33 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -4,93 | 98,1 | 4,80 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 6 790 | 6 793 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 24,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 23,33 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 21,66 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 20,17 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 18,54 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 16,16 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 13,02 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 9,06 | 93,1 | 1,70 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 4,18 | 95,3 | 2,58 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -2,27 | 96,9 | 3,87 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -7,01 | 98,1 | 5,57 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 4 137 | 4 140 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | | 20 | 29,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 27,68 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 26,04 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 24,61 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 23,02 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 20,76 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 17,75 | 90,4 | 0,66 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 14,03 | 93,1 | 1,03 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 9,49 | 95,3 | 1,57 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 3,55 | 96,9 | 2,36 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -0,53 | 98,1 | 3,39 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 3 434 | 3 439 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 30,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 29,31 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 27,67 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 26,25 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 24,68 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 22,45 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 19,47 | 90,4 | 0,55 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 15,81 | 93,1 | 0,86 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 11,37 | 95,3 | 1,31 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 5,56 | 96,9 | 1,96 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 1,65 | 98,1 | 2,82 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 879 | 2 885 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 32,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 30,85 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 29,22 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 27,81 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 26,25 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 24,03 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 21,09 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 17,48 | 93,1 | 0,72 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 13,10 | 95,3 | 1,10 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 7,40 | 96,9 | 1,64 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 3,63 | 98,1 | 2,37 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 2 634 | 2 639 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 33,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 31,62 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 30,00 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 28,59 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 27,04 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 24,83 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 21,90 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 18,31 | 93,1 | 0,66 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 13,97 | 95,3 | 1,00 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 8,31 | 96,9 | 1,50 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 4,61 | 98,1 | 2,16 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 4 680 | 4 682 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 28,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 26,55 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 24,91 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 23,48 | 78,8 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 21,89 | 83,2 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 19,60 | 87,0 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 16,57 | 90,3 | 0,75 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 12,82 | 93,1 | 1,17 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 8,21 | 95,3 | 1,78 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | 2,19 | 97,0 | 2,67 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -2,05 | 98,1 | 3,84 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 5 093 | 5 095 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 27,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 25,81 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 24,16 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 22,73 | 78,8 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me02 | | | 50 | 21,13 | 83,2 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 18,82 | 87,0 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 15,77 | 90,3 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 11,98 | 93,1 | 1,27 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 7,32 | 95,3 | 1,94 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | 1,22 | 97,0 | 2,90 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -3,12 | 98,1 | 4,18 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 5 511 | 5 513 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 26,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 25,12 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 23,46 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 22,02 | 78,8 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 20,41 | 83,2 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 18,09 | 87,0 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 15,02 | 90,3 | 0,88 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 11,19 | 93,1 | 1,38 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 6,48 | 95,3 | 2,09 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | 0,30 | 97,0 | 3,14 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -4,15 | 98,1 | 4,52 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 19 441 | 19 442 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 15,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 13,94 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 12,15 | 74,1 | 0,58 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 10,41 | 78,9 | 0,97 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 8,52 | 83,3 | 1,36 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 5,64 | 87,1 | 2,14 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 1,87 | 90,4 | 3,11 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -3,24 | 93,1 | 4,86 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -9,76 | 95,3 | 7,39 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -18,61 | 96,9 | 11,08 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -26,52 | 98,1 | 15,94 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 18 899 | 18 900 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 16,08 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 14,20 | 69,3 | 0,38 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 12,41 | 74,1 | 0,57 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 10,68 | 78,9 | 0,94 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 8,80 | 83,3 | 1,32 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 5,94 | 87,1 | 2,08 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 2,20 | 90,4 | 3,02 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -2,85 | 93,1 | 4,72 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -9,31 | 95,3 | 7,18 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -18,05 | 96,9 | 10,77 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -25,83 | 98,1 | 15,50 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 18 559 | 18 560 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 16,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 14,36 | 69,3 | 0,37 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 12,58 | 74,1 | 0,56 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 10,85 | 78,9 | 0,93 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 8,98 | 83,3 | 1,30 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 6,14 | 87,1 | 2,04 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 2,41 | 90,4 | 2,97 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -2,61 | 93,1 | 4,64 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -9,02 | 95,3 | 7,05 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -17,70 | 96,9 | 10,58 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -25,39 | 98,1 | 15,22 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 18 186 | 18 187 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 16,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 14,55 | 69,3 | 0,36 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 12,76 | 74,1 | 0,55 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 11,05 | 78,9 | 0,91 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 9,18 | 83,3 | 1,27 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 6,36 | 87,1 | 2,00 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 2,65 | 90,4 | 2,91 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -2,34 | 93,1 | 4,55 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My04 | | | 125 | -8,71 | 95,3 | 6,91 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -17,31 | 96,9 | 10,37 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -24,91 | 98,1 | 14,91 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 18 877 | 18 878 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 16,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 14,21 | 69,3 | 0,38 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 12,42 | 74,1 | 0,57 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 10,69 | 78,9 | 0,94 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 8,81 | 83,3 | 1,32 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 5,96 | 87,1 | 2,08 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 2,21 | 90,4 | 3,02 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -2,84 | 93,1 | 4,72 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -9,29 | 95,3 | 7,17 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -18,03 | 96,9 | 10,76 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -25,80 | 98,1 | 15,48 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 18 285 | 18 286 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 16,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 14,50 | 69,3 | 0,37 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 12,71 | 74,1 | 0,55 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 11,00 | 78,9 | 0,91 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 9,13 | 83,3 | 1,28 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 6,30 | 87,1 | 2,01 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 2,58 | 90,4 | 2,93 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -2,41 | 93,1 | 4,57 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -8,79 | 95,3 | 6,95 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -17,42 | 96,9 | 10,42 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -25,04 | 98,1 | 14,99 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 18 520 | 18 521 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 16,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 14,38 | 69,3 | 0,37 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 12,60 | 74,1 | 0,56 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 10,87 | 78,9 | 0,93 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 9,00 | 83,3 | 1,30 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 6,16 | 87,1 | 2,04 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 2,44 | 90,4 | 2,96 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -2,58 | 93,1 | 4,63 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -8,99 | 95,3 | 7,04 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -17,66 | 96,9 | 10,56 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -25,34 | 98,1 | 15,19 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 17 431 | 17 432 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 16,78 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 14,93 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 13,15 | 74,1 | 0,52 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 11,45 | 78,9 | 0,87 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 9,60 | 83,3 | 1,22 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 6,81 | 87,1 | 1,92 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 3,14 | 90,4 | 2,79 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | -1,79 | 93,1 | 4,36 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -8,05 | 95,3 | 6,62 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -16,52 | 96,9 | 9,94 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -23,92 | 98,1 | 14,29 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 16 840 | 16 841 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 17,08 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 15,24 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 13,47 | 74,1 | 0,51 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 11,78 | 78,9 | 0,84 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 9,95 | 83,3 | 1,18 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 7,17 | 87,1 | 1,85 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 3,53 | 90,4 | 2,69 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | -1,34 | 93,1 | 4,21 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -7,53 | 95,3 | 6,40 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -15,88 | 96,9 | 9,60 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -23,14 | 98,1 | 13,81 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 16 500 | 16 501 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My10 | | | 20 | 17,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 15,42 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 13,66 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 11,98 | 78,9 | 0,83 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 10,15 | 83,3 | 1,16 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 7,39 | 87,1 | 1,82 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 3,76 | 90,4 | 2,64 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | -1,08 | 93,1 | 4,13 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -7,22 | 95,3 | 6,27 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -15,51 | 96,9 | 9,41 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -22,68 | 98,1 | 13,53 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 14 681 | 14 682 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 18,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 16,48 | 69,3 | 0,29 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 14,73 | 74,1 | 0,44 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 13,08 | 78,9 | 0,73 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 11,29 | 83,3 | 1,03 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 8,60 | 87,1 | 1,62 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 5,07 | 90,4 | 2,35 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 0,39 | 93,1 | 3,67 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -5,51 | 95,3 | 5,58 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -13,46 | 96,9 | 8,37 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -20,17 | 98,1 | 12,04 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 13 940 | 13 942 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 18,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 16,94 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 15,20 | 74,1 | 0,42 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 13,57 | 78,9 | 0,70 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 11,79 | 83,3 | 0,98 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 9,13 | 87,1 | 1,53 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 5,64 | 90,4 | 2,23 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 1,03 | 93,1 | 3,49 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -4,78 | 95,3 | 5,30 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -12,59 | 96,9 | 7,95 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -19,12 | 98,1 | 11,43 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,00 | | | | |
| Sum | | | 25 | 39,39 | | | | |
| Sum | | | 32 | 37,73 | | | | |
| Sum | | | 40 | 36,27 | | | | |
| Sum | | | 50 | 34,66 | | | | |
| Sum | | | 63 | 32,35 | | | | |
| Sum | | | 80 | 29,29 | | | | |
| Sum | | | 100 | 25,48 | | | | |
| Sum | | | 125 | 20,84 | | | | |
| Sum | | | 160 | 14,80 | | | | |
| Sum | | | 200 | 10,65 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Korpela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (122)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 8 460 | 8 463 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 23,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 21,38 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 19,70 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 18,18 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 16,51 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 14,07 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 10,85 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 6,73 | 93,1 | 2,12 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 1,63 | 95,3 | 3,22 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -5,13 | 96,9 | 4,82 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | | 200 | -10,29 | 98,1 | 6,94 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 7 854 | 7 857 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 23,70 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 22,04 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 20,36 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 18,85 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 17,20 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 14,78 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 11,59 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 7,53 | 93,1 | 1,96 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 2,51 | 95,3 | 2,99 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -4,14 | 96,9 | 4,48 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -9,15 | 98,1 | 6,44 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 7 974 | 7 976 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 23,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 21,91 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 20,23 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 18,72 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 17,06 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 14,64 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 11,44 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 7,37 | 93,1 | 1,99 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 2,33 | 95,3 | 3,03 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -4,33 | 96,9 | 4,55 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -9,38 | 98,1 | 6,54 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 7 281 | 7 284 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 24,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 22,71 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 21,04 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 19,54 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 17,90 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 15,50 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 12,34 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 8,33 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 3,39 | 95,3 | 2,77 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -3,15 | 96,9 | 4,15 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -8,02 | 98,1 | 5,97 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 9 881 | 9 883 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 21,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 20,01 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 18,31 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 16,76 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 15,06 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 12,57 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 9,27 | 90,4 | 1,58 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 5,03 | 93,1 | 2,47 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -0,25 | 95,3 | 3,76 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -7,28 | 96,9 | 5,63 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -12,80 | 98,1 | 8,10 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 8 747 | 8 749 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 22,77 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 21,09 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 19,40 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 17,88 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 16,20 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 13,75 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 10,51 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 6,37 | 93,1 | 2,19 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 1,24 | 95,3 | 3,32 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -5,58 | 96,9 | 4,99 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -10,81 | 98,1 | 7,17 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 8 461 | 8 463 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 23,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 21,38 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 | | | 32 | 19,70 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 18,18 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 16,51 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 14,07 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 10,85 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 6,73 | 93,1 | 2,12 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 1,63 | 95,3 | 3,22 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -5,13 | 96,9 | 4,82 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -10,29 | 98,1 | 6,94 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 8 423 | 8 425 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 23,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 21,43 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 19,74 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 18,22 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 16,55 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 14,11 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 10,89 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 6,78 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 1,69 | 95,3 | 3,20 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -5,07 | 96,9 | 4,80 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -10,22 | 98,1 | 6,91 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 4 480 | 4 485 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 28,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 26,98 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 25,33 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 23,89 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 22,30 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 20,02 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 17,00 | 90,4 | 0,72 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 13,24 | 93,1 | 1,12 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 8,66 | 95,3 | 1,70 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 2,66 | 96,9 | 2,56 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -1,51 | 98,1 | 3,68 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 3 660 | 3 665 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 30,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 28,75 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 27,11 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 25,69 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 24,11 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 21,87 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 18,88 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 15,20 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 10,73 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 4,88 | 96,9 | 2,09 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 0,91 | 98,1 | 3,01 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 3 478 | 3 484 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 30,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 29,19 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 27,56 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 26,14 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 24,57 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 22,33 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 19,35 | 90,4 | 0,56 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 15,69 | 93,1 | 0,87 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 11,24 | 95,3 | 1,32 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 5,42 | 96,9 | 1,99 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 1,50 | 98,1 | 2,86 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 2 998 | 3 005 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 32,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 30,49 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 28,86 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 27,45 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 25,89 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 23,66 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | 80 | 20,71 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 17,09 | 93,1 | 0,75 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 12,70 | 95,3 | 1,14 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 6,98 | 96,9 | 1,71 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 3,18 | 98,1 | 2,46 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 2 498 | 2 505 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 33,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 32,08 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 30,45 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 29,05 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 27,50 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 25,30 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 22,38 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 18,80 | 93,1 | 0,63 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 14,47 | 95,3 | 0,95 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 8,84 | 96,9 | 1,43 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 5,17 | 98,1 | 2,05 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 2 227 | 2 235 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 34,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 33,07 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 31,45 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 30,05 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 28,51 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 26,32 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 23,41 | 90,4 | 0,36 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 19,86 | 93,1 | 0,56 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 15,56 | 95,3 | 0,85 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 9,99 | 96,9 | 1,27 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 6,38 | 98,1 | 1,83 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 2 841 | 2 848 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 32,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 30,96 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 29,33 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 27,92 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 26,36 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 24,15 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 21,21 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 17,60 | 93,1 | 0,71 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 13,23 | 95,3 | 1,08 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 7,53 | 96,9 | 1,62 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 3,77 | 98,1 | 2,34 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 452 | 3 458 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 30,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 29,26 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 27,62 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 26,20 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 24,63 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 22,39 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 19,42 | 90,4 | 0,55 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 15,76 | 93,1 | 0,86 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 11,31 | 95,3 | 1,31 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 5,50 | 96,9 | 1,97 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 1,59 | 98,1 | 2,84 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 2 311 | 2 320 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 34,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 32,75 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 31,13 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 29,73 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 28,18 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 25,99 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 23,07 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 19,51 | 93,1 | 0,58 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 15,21 | 95,3 | 0,88 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 9,62 | 96,9 | 1,32 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | | | 200 | 5,99 | 98,1 | 1,90 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 2 805 | 2 812 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 32,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 31,07 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 29,44 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 28,03 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 26,48 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 24,26 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 21,32 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 17,72 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 13,35 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 7,66 | 96,9 | 1,60 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 3,91 | 98,1 | 2,31 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 937 | 5 941 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 26,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 24,51 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 22,85 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 21,38 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 19,76 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 17,42 | 87,1 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 14,33 | 90,4 | 0,95 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 10,44 | 93,1 | 1,49 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 5,67 | 95,3 | 2,26 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -0,62 | 96,9 | 3,39 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -5,15 | 98,1 | 4,87 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 5 287 | 5 289 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 27,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 25,53 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 23,88 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 22,42 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 20,81 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 18,50 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 15,44 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 11,61 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 6,92 | 95,3 | 2,01 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 0,76 | 96,9 | 3,01 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -3,61 | 98,1 | 4,34 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 4 828 | 4 832 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 27,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 26,33 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 24,68 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 23,23 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 21,63 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 19,34 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 16,30 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 12,51 | 93,1 | 1,21 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 7,88 | 95,3 | 1,84 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 1,81 | 96,9 | 2,75 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -2,45 | 98,1 | 3,96 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 4 862 | 4 866 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 27,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 26,26 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 24,62 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 23,17 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 21,57 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 19,27 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 16,23 | 90,4 | 0,78 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 12,44 | 93,1 | 1,22 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 7,81 | 95,3 | 1,85 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 1,73 | 96,9 | 2,77 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -2,53 | 98,1 | 3,99 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 5 335 | 5 338 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 27,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 25,45 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | | | 32 | 23,80 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 22,34 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 20,73 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 18,42 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 15,35 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 11,52 | 93,1 | 1,33 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 6,82 | 95,3 | 2,03 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 0,66 | 96,9 | 3,04 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -3,73 | 98,1 | 4,38 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 9 659 | 9 660 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 21,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 20,16 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 18,47 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 16,95 | 78,8 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 15,25 | 83,2 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 12,77 | 87,0 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 9,48 | 90,3 | 1,55 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 5,29 | 93,1 | 2,42 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 0,03 | 95,3 | 3,67 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -6,93 | 97,0 | 5,51 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -12,42 | 98,1 | 7,92 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 10 080 | 10 081 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 21,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 19,78 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 18,08 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 16,55 | 78,8 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 14,85 | 83,2 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 12,35 | 87,0 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 9,04 | 90,3 | 1,61 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 4,81 | 93,1 | 2,52 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -0,50 | 95,3 | 3,83 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -7,54 | 97,0 | 5,75 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -13,14 | 98,1 | 8,27 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 10 502 | 10 503 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 21,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 19,42 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 17,71 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 16,18 | 78,8 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 14,47 | 83,2 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 11,95 | 87,0 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 8,62 | 90,3 | 1,68 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 4,35 | 93,1 | 2,63 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -1,02 | 95,3 | 3,99 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -8,14 | 97,0 | 5,99 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -13,84 | 98,1 | 8,61 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 16 379 | 16 380 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 17,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 15,49 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 13,73 | 74,1 | 0,49 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 12,05 | 78,9 | 0,82 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 10,22 | 83,3 | 1,15 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 7,46 | 87,1 | 1,80 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 3,84 | 90,4 | 2,62 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -0,98 | 93,1 | 4,10 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -7,11 | 95,3 | 6,22 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -15,38 | 96,9 | 9,34 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -22,52 | 98,1 | 13,43 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 15 827 | 15 829 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 17,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 15,80 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 14,04 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 12,37 | 78,9 | 0,79 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 10,56 | 83,3 | 1,11 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 7,82 | 87,1 | 1,74 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My02 | | | 80 | 4,23 | 90,4 | 2,53 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -0,55 | 93,1 | 3,96 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -6,60 | 95,3 | 6,01 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -14,76 | 96,9 | 9,02 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -21,77 | 98,1 | 12,98 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 15 607 | 15 609 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 17,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 15,93 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 14,17 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 12,50 | 78,9 | 0,78 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 10,69 | 83,3 | 1,09 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 7,97 | 87,1 | 1,72 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 4,39 | 90,4 | 2,50 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -0,37 | 93,1 | 3,90 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -6,40 | 95,3 | 5,93 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -14,52 | 96,9 | 8,90 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -21,47 | 98,1 | 12,80 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 15 411 | 15 413 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 17,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 16,04 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 14,28 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 12,62 | 78,9 | 0,77 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 10,82 | 83,3 | 1,08 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 8,10 | 87,1 | 1,70 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 4,53 | 90,4 | 2,47 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -0,21 | 93,1 | 3,85 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -6,21 | 95,3 | 5,86 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -14,30 | 96,9 | 8,79 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -21,20 | 98,1 | 12,64 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 16 168 | 16 169 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 17,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 15,61 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 13,85 | 74,1 | 0,49 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 12,17 | 78,9 | 0,81 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 10,35 | 83,3 | 1,13 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 7,60 | 87,1 | 1,78 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 3,99 | 90,4 | 2,59 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -0,82 | 93,1 | 4,04 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -6,92 | 95,3 | 6,14 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -15,14 | 96,9 | 9,22 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -22,23 | 98,1 | 13,26 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 15 670 | 15 671 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 17,70 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 15,89 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 14,13 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 12,47 | 78,9 | 0,78 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 10,65 | 83,3 | 1,10 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 7,93 | 87,1 | 1,72 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 4,34 | 90,4 | 2,51 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -0,42 | 93,1 | 3,92 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -6,46 | 95,3 | 5,95 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -14,59 | 96,9 | 8,93 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -21,55 | 98,1 | 12,85 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 16 030 | 16 032 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 17,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 15,68 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 13,92 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 12,25 | 78,9 | 0,80 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 10,43 | 83,3 | 1,12 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 7,69 | 87,1 | 1,76 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 4,09 | 90,4 | 2,57 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -0,71 | 93,1 | 4,01 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -6,79 | 95,3 | 6,09 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -14,99 | 96,9 | 9,14 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My07 | | | 200 | -22,05 | 98,1 | 13,15 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 14 505 | 14 506 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 18,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 16,58 | 69,3 | 0,29 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 14,84 | 74,1 | 0,44 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 13,20 | 78,9 | 0,73 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 11,41 | 83,3 | 1,02 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 8,73 | 87,1 | 1,60 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 5,20 | 90,4 | 2,32 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 0,54 | 93,1 | 3,63 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -5,34 | 95,3 | 5,51 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -13,25 | 96,9 | 8,27 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -19,93 | 98,1 | 11,90 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 13 937 | 13 939 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 18,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 16,94 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 15,20 | 74,1 | 0,42 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 13,57 | 78,9 | 0,70 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 11,79 | 83,3 | 0,98 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 9,13 | 87,1 | 1,53 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 5,64 | 90,4 | 2,23 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 1,03 | 93,1 | 3,48 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -4,78 | 95,3 | 5,30 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -12,58 | 96,9 | 7,95 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -19,11 | 98,1 | 11,43 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 13 414 | 13 415 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 19,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 17,28 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 15,55 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 13,93 | 78,9 | 0,67 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 12,16 | 83,3 | 0,94 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 9,52 | 87,1 | 1,48 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 6,05 | 90,4 | 2,15 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 1,49 | 93,1 | 3,35 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -4,25 | 95,3 | 5,10 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -11,95 | 96,9 | 7,65 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -18,35 | 98,1 | 11,00 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 11 655 | 11 657 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 20,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 18,54 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 16,82 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 15,24 | 78,9 | 0,58 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 13,50 | 83,3 | 0,82 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 10,94 | 87,1 | 1,28 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 7,56 | 90,4 | 1,87 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 3,15 | 93,1 | 2,91 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -2,36 | 95,3 | 4,43 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -9,73 | 96,9 | 6,64 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -15,69 | 98,1 | 9,56 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 11 130 | 11 132 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 20,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 18,95 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 17,24 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 15,66 | 78,9 | 0,56 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 13,94 | 83,3 | 0,78 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 11,40 | 87,1 | 1,22 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 8,04 | 90,4 | 1,78 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 3,69 | 93,1 | 2,78 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -1,76 | 95,3 | 4,23 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -9,03 | 96,9 | 6,35 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -14,86 | 98,1 | 9,13 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 43,60 | | | | |
| Sum | | | 25 | 42,02 | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sum | | | 32 | 40,38 | | | | |
| Sum | | | 40 | 38,95 | | | | |
| Sum | | | 50 | 37,37 | | | | |
| Sum | | | 63 | 35,11 | | | | |
| Sum | | | 80 | 32,12 | | | | |
| Sum | | | 100 | 28,43 | | | | |
| Sum | | | 125 | 23,96 | | | | |
| Sum | | | 160 | 18,15 | | | | |
| Sum | | | 200 | 14,27 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Kuusela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (108)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 400 | 4 407 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 28,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 27,13 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 25,49 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 24,05 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 22,46 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 20,18 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 17,16 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 13,41 | 93,1 | 1,10 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 8,84 | 95,3 | 1,67 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 2,85 | 96,9 | 2,51 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -1,30 | 98,1 | 3,61 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 574 | 4 580 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,80 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,15 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,71 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,11 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,83 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,80 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,04 | 93,1 | 1,14 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,44 | 95,3 | 1,74 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,42 | 96,9 | 2,61 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -1,77 | 98,1 | 3,76 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 977 | 3 984 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,60 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,02 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,38 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 24,95 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,37 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,11 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,11 | 90,4 | 0,64 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,40 | 93,1 | 1,00 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 9,88 | 95,3 | 1,51 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 3,97 | 96,9 | 2,27 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -0,07 | 98,1 | 3,27 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 763 | 4 769 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,44 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 24,79 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,35 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 21,75 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,46 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 16,42 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 12,64 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,02 | 95,3 | 1,81 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 1,96 | 96,9 | 2,72 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -2,28 | 98,1 | 3,91 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 830 | 1 843 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 20 | 36,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 34,76 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 33,14 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 31,75 | 78,9 | 0,09 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 30,21 | 83,3 | 0,13 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 28,04 | 87,1 | 0,20 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 25,15 | 90,4 | 0,29 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 21,63 | 93,1 | 0,46 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 17,39 | 95,3 | 0,70 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 11,89 | 96,9 | 1,05 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 8,38 | 98,1 | 1,51 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 846 | 2 855 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 32,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 30,94 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 29,31 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 27,90 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 26,34 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 24,13 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 21,18 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 17,57 | 93,1 | 0,71 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 13,20 | 95,3 | 1,08 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 7,51 | 96,9 | 1,63 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 3,75 | 98,1 | 2,34 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 924 | 2 932 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 32,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 30,70 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 29,07 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 27,66 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 26,10 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 23,89 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 20,94 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 17,32 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 12,94 | 95,3 | 1,11 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 7,23 | 96,9 | 1,67 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 3,45 | 98,1 | 2,40 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 902 | 2 910 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 32,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 30,77 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 29,14 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 27,73 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 26,17 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 23,95 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 21,01 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 17,40 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 13,02 | 95,3 | 1,11 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 7,31 | 96,9 | 1,66 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 3,54 | 98,1 | 2,39 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 849 | 6 854 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 24,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,25 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 21,58 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,09 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 18,45 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,08 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 12,94 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 8,97 | 93,1 | 1,71 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,08 | 95,3 | 2,60 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -2,38 | 96,9 | 3,91 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -7,14 | 98,1 | 5,62 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 816 | 7 819 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 23,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,09 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 20,41 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 18,90 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | 50 | 17,24 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 14,83 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 11,64 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 7,58 | 93,1 | 1,95 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 2,57 | 95,3 | 2,97 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -4,07 | 96,9 | 4,46 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -9,07 | 98,1 | 6,41 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 705 | 8 708 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 22,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,13 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,45 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 17,92 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,24 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 13,80 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 10,56 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 6,42 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,29 | 95,3 | 3,31 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -5,51 | 96,9 | 4,96 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -10,74 | 98,1 | 7,14 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 765 | 8 769 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 22,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 21,07 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 19,38 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 17,86 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,18 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 13,73 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 10,49 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 6,35 | 93,1 | 2,19 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 1,21 | 95,3 | 3,33 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -5,61 | 96,9 | 5,00 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -10,85 | 98,1 | 7,19 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 10 049 | 10 051 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 19,86 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,16 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 16,61 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 14,90 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,40 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,10 | 90,4 | 1,61 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 4,84 | 93,1 | 2,51 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | -0,46 | 95,3 | 3,82 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -7,53 | 96,9 | 5,73 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -13,09 | 98,1 | 8,24 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 702 | 9 704 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 21,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,17 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,47 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 16,93 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,23 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 12,75 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 9,46 | 90,4 | 1,55 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,23 | 93,1 | 2,43 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | -0,03 | 95,3 | 3,69 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -7,02 | 96,9 | 5,53 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -12,50 | 98,1 | 7,96 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 634 | 8 637 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 22,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,20 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 19,52 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 17,99 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 16,32 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 13,87 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 10,64 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 6,51 | 93,1 | 2,16 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | | | 125 | 1,39 | 95,3 | 3,28 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -5,40 | 96,9 | 4,92 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -10,61 | 98,1 | 7,08 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 7 870 | 7 873 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 23,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 22,02 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 20,35 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 18,84 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 17,18 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 14,76 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 11,57 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 7,51 | 93,1 | 1,97 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 2,49 | 95,3 | 2,99 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -4,16 | 96,9 | 4,49 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -9,18 | 98,1 | 6,46 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 9 034 | 9 037 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 22,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 20,80 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,11 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 17,58 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 15,90 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 13,44 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,19 | 90,4 | 1,45 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,02 | 93,1 | 2,26 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 0,85 | 95,3 | 3,43 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -6,02 | 96,9 | 5,15 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -11,33 | 98,1 | 7,41 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 8 518 | 8 521 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,32 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 19,64 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,12 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 16,45 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,01 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 10,78 | 90,4 | 1,36 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 6,66 | 93,1 | 2,13 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 1,55 | 95,3 | 3,24 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -5,22 | 96,9 | 4,86 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -10,40 | 98,1 | 6,99 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 6 076 | 6 081 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 25,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 24,30 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 22,64 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 21,17 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 19,55 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 17,20 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 14,10 | 90,4 | 0,97 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 10,20 | 93,1 | 1,52 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 5,41 | 95,3 | 2,31 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -0,90 | 96,9 | 3,47 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -5,47 | 98,1 | 4,99 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 8 776 | 8 778 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 21,06 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 19,37 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 17,85 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 16,17 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,72 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 10,48 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 6,34 | 93,1 | 2,19 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 1,20 | 95,3 | 3,34 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -5,62 | 96,9 | 5,00 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -10,87 | 98,1 | 7,20 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 9 432 | 9 435 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 20 | 22,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 20,42 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 18,73 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 17,19 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 15,50 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 13,02 | 87,1 | 1,04 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 9,75 | 90,4 | 1,51 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 5,55 | 93,1 | 2,36 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 0,32 | 95,3 | 3,59 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -6,62 | 96,9 | 5,38 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -12,03 | 98,1 | 7,74 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 10 010 | 10 013 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 21,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 19,89 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 18,19 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 16,64 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 14,94 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 12,44 | 87,1 | 1,10 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 9,14 | 90,4 | 1,60 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 4,89 | 93,1 | 2,50 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | -0,42 | 95,3 | 3,80 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -7,47 | 96,9 | 5,71 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -13,02 | 98,1 | 8,21 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 10 424 | 10 426 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 21,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 19,53 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 17,83 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 16,27 | 78,9 | 0,52 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 14,56 | 83,3 | 0,73 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 12,04 | 87,1 | 1,15 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 8,72 | 90,4 | 1,67 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 4,43 | 93,1 | 2,61 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | -0,92 | 95,3 | 3,96 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -8,06 | 96,9 | 5,94 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -13,71 | 98,1 | 8,55 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 16 252 | 16 253 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 17,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 15,51 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 13,75 | 74,1 | 0,49 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 12,10 | 78,8 | 0,81 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 10,27 | 83,2 | 1,14 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 7,52 | 87,0 | 1,79 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 3,91 | 90,3 | 2,60 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | -0,88 | 93,1 | 4,06 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -7,00 | 95,3 | 6,18 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -15,21 | 97,0 | 9,26 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -22,35 | 98,1 | 13,33 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 16 522 | 16 523 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 17,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 15,36 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 13,60 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 11,94 | 78,8 | 0,83 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 10,11 | 83,2 | 1,16 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 7,35 | 87,0 | 1,82 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 3,72 | 90,3 | 2,64 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | -1,09 | 93,1 | 4,13 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -7,24 | 95,3 | 6,28 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -15,51 | 97,0 | 9,42 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -22,71 | 98,1 | 13,55 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 16 813 | 16 814 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 17,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 15,21 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 13,44 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 11,77 | 78,8 | 0,84 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me03 | | | 50 | 9,94 | 83,2 | 1,18 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 7,16 | 87,0 | 1,85 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 3,52 | 90,3 | 2,69 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | -1,32 | 93,1 | 4,20 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -7,50 | 95,3 | 6,39 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -15,83 | 97,0 | 9,58 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -23,10 | 98,1 | 13,79 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 7 758 | 7 762 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 23,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 22,15 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 20,47 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 18,96 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 17,31 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 14,90 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 11,71 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 7,66 | 93,1 | 1,94 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | 2,65 | 95,3 | 2,95 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -3,98 | 96,9 | 4,42 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -8,96 | 98,1 | 6,36 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 7 318 | 7 322 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 24,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 22,67 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 20,99 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 19,49 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 17,85 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 15,45 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 12,29 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 8,28 | 93,1 | 1,83 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | 3,33 | 95,3 | 2,78 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -3,22 | 96,9 | 4,17 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -8,10 | 98,1 | 6,00 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 6 799 | 6 803 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 24,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 23,32 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 21,65 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 20,16 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 18,52 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 16,15 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 13,01 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 9,05 | 93,1 | 1,70 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | 4,16 | 95,3 | 2,59 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -2,28 | 96,9 | 3,88 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -7,03 | 98,1 | 5,58 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 6 168 | 6 172 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 25,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 24,17 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 22,51 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 21,04 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 19,41 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 17,06 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 13,96 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 10,05 | 93,1 | 1,54 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | 5,25 | 95,3 | 2,35 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -1,08 | 96,9 | 3,52 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -5,67 | 98,1 | 5,06 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 6 670 | 6 674 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 25,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 23,48 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 21,82 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 20,33 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 18,70 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 16,33 | 87,1 | 0,73 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 13,20 | 90,4 | 1,07 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 9,24 | 93,1 | 1,67 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My05 | | | 125 | 4,38 | 95,3 | 2,54 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -2,04 | 96,9 | 3,80 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -6,76 | 98,1 | 5,47 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 6 008 | 6 012 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 26,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 24,40 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 22,74 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 21,27 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 19,65 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 17,31 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 14,21 | 90,4 | 0,96 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 10,32 | 93,1 | 1,50 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | 5,54 | 95,3 | 2,28 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -0,76 | 96,9 | 3,43 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -5,31 | 98,1 | 4,93 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 6 058 | 6 062 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 25,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 24,33 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 22,67 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 21,20 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 19,58 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 17,23 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 14,13 | 90,4 | 0,97 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 10,23 | 93,1 | 1,52 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | 5,44 | 95,3 | 2,30 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -0,86 | 96,9 | 3,46 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -5,42 | 98,1 | 4,97 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 5 833 | 5 838 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 26,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 24,66 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 23,00 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 21,54 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 19,92 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 17,58 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 14,49 | 90,4 | 0,93 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 10,62 | 93,1 | 1,46 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 5,86 | 95,3 | 2,22 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -0,41 | 96,9 | 3,33 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -4,91 | 98,1 | 4,79 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 5 331 | 5 336 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 27,06 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 25,45 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 23,80 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 22,34 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 20,74 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 18,42 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 15,36 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 11,52 | 93,1 | 1,33 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 6,83 | 95,3 | 2,03 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | 0,66 | 96,9 | 3,04 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -3,72 | 98,1 | 4,38 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 5 519 | 5 524 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 26,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 25,15 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 23,49 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 22,03 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 20,42 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 18,10 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 15,02 | 90,4 | 0,88 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 11,17 | 93,1 | 1,38 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 6,46 | 95,3 | 2,10 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | 0,25 | 96,9 | 3,15 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -4,18 | 98,1 | 4,53 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 4 351 | 4 358 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My11 | | | 20 | 28,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 27,23 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 25,59 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 24,15 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 22,56 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 20,29 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 17,27 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 13,53 | 93,1 | 1,09 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 8,96 | 95,3 | 1,66 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | 2,98 | 96,9 | 2,48 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -1,16 | 98,1 | 3,57 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 3 498 | 3 506 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 30,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 29,14 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 27,50 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 26,08 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 24,51 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 22,27 | 87,1 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 19,29 | 90,4 | 0,56 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 15,63 | 93,1 | 0,88 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 11,17 | 95,3 | 1,33 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | 5,35 | 96,9 | 2,00 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | 1,43 | 98,1 | 2,88 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 43,28 | | | | |
| Sum | | | 25 | 41,69 | | | | |
| Sum | | | 32 | 40,05 | | | | |
| Sum | | | 40 | 38,61 | | | | |
| Sum | | | 50 | 37,02 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,75 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,73 | | | | |
| Sum | | | 100 | 28,01 | | | | |
| Sum | | | 125 | 23,48 | | | | |
| Sum | | | 160 | 17,59 | | | | |
| Sum | | | 200 | 13,62 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Latola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (132)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 12 729 | 12 731 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 19,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 17,75 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 16,03 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 14,42 | 78,9 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 12,66 | 83,3 | 0,89 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 10,05 | 87,1 | 1,40 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 6,62 | 90,4 | 2,04 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 2,12 | 93,1 | 3,18 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -3,53 | 95,3 | 4,84 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -11,11 | 96,9 | 7,26 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -17,34 | 98,1 | 10,44 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 12 090 | 12 091 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 19,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 18,21 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 16,49 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 14,90 | 78,9 | 0,60 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 13,16 | 83,3 | 0,85 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 10,57 | 87,1 | 1,33 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 7,17 | 90,4 | 1,93 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 2,73 | 93,1 | 3,02 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | -2,84 | 95,3 | 4,59 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -10,29 | 96,9 | 6,89 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | | | 200 | -16,36 | 98,1 | 9,91 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 11 902 | 11 904 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 20,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 18,35 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 16,63 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 15,04 | 78,9 | 0,60 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 13,31 | 83,3 | 0,83 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 10,73 | 87,1 | 1,31 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 7,33 | 90,4 | 1,90 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 2,91 | 93,1 | 2,98 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | -2,64 | 95,3 | 4,52 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -10,05 | 96,9 | 6,79 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -16,07 | 98,1 | 9,76 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 11 448 | 11 449 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 20,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 18,70 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 16,99 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 15,40 | 78,9 | 0,57 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 13,68 | 83,3 | 0,80 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 11,12 | 87,1 | 1,26 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 7,75 | 90,4 | 1,83 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 3,36 | 93,1 | 2,86 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | -2,13 | 95,3 | 4,35 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -9,45 | 96,9 | 6,53 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -15,36 | 98,1 | 9,39 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 13 189 | 13 190 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 19,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 17,44 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 15,70 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 14,09 | 78,9 | 0,66 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 12,32 | 83,3 | 0,92 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 9,70 | 87,1 | 1,45 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 6,24 | 90,4 | 2,11 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 1,70 | 93,1 | 3,30 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -4,02 | 95,3 | 5,01 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -11,68 | 96,9 | 7,52 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -18,02 | 98,1 | 10,82 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 12 222 | 12 223 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 19,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 18,12 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 16,39 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 14,80 | 78,9 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 13,05 | 83,3 | 0,86 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 10,46 | 87,1 | 1,34 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 7,05 | 90,4 | 1,96 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 2,60 | 93,1 | 3,06 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -2,99 | 95,3 | 4,64 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -10,46 | 96,9 | 6,97 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -16,57 | 98,1 | 10,02 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 11 742 | 11 743 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 20,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 18,47 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 16,76 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 15,17 | 78,9 | 0,59 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 13,43 | 83,3 | 0,82 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 10,87 | 87,1 | 1,29 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 7,48 | 90,4 | 1,88 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 3,07 | 93,1 | 2,94 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | -2,46 | 95,3 | 4,46 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -9,84 | 96,9 | 6,69 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -15,82 | 98,1 | 9,63 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 11 344 | 11 345 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 20,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 18,78 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | | | 32 | 17,07 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 15,49 | 78,9 | 0,57 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 13,76 | 83,3 | 0,79 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 11,21 | 87,1 | 1,25 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 7,84 | 90,4 | 1,82 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 3,47 | 93,1 | 2,84 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | -2,01 | 95,3 | 4,31 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -9,32 | 96,9 | 6,47 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -15,20 | 98,1 | 9,30 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 8 419 | 8 421 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 23,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 21,43 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 19,74 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 18,22 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 16,56 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 14,12 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 10,90 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 6,79 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 1,69 | 95,3 | 3,20 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -5,06 | 96,9 | 4,80 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -10,21 | 98,1 | 6,91 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 8 251 | 8 253 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 23,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 21,61 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 19,93 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 18,41 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 16,74 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 14,31 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 11,10 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 7,01 | 93,1 | 2,06 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 1,93 | 95,3 | 3,14 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -4,79 | 96,9 | 4,70 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -9,90 | 98,1 | 6,77 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 773 | 8 776 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 22,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,06 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,38 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 17,85 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,17 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 13,72 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 10,48 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 6,34 | 93,1 | 2,19 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,20 | 95,3 | 3,33 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -5,62 | 96,9 | 5,00 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -10,86 | 98,1 | 7,20 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 148 | 8 150 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 21,72 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 20,04 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 18,52 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,86 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,43 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,22 | 90,4 | 1,30 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 7,14 | 93,1 | 2,04 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 2,08 | 95,3 | 3,10 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -4,62 | 96,9 | 4,65 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -9,71 | 98,1 | 6,68 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 8 185 | 8 187 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 23,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 21,68 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 20,00 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 18,48 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 16,82 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 14,39 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | | 80 | 11,18 | 90,4 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 7,09 | 93,1 | 2,05 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 2,03 | 95,3 | 3,11 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -4,68 | 96,9 | 4,67 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -9,78 | 98,1 | 6,71 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 7 732 | 7 734 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 23,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 22,18 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 20,50 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 19,00 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 17,34 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 14,93 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 11,75 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 7,70 | 93,1 | 1,93 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 2,69 | 95,3 | 2,94 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -3,93 | 96,9 | 4,41 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -8,91 | 98,1 | 6,34 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 7 707 | 7 709 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 23,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 22,21 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 20,53 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 19,03 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 17,37 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 14,96 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 11,78 | 90,4 | 1,23 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 7,73 | 93,1 | 1,93 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 2,73 | 95,3 | 2,93 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -3,89 | 96,9 | 4,39 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -8,86 | 98,1 | 6,32 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 7 646 | 7 648 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 23,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 22,28 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 20,60 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 19,10 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 17,45 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 15,04 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 11,86 | 90,4 | 1,22 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 7,82 | 93,1 | 1,91 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 2,82 | 95,3 | 2,91 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -3,78 | 96,9 | 4,36 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -8,74 | 98,1 | 6,27 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 7 062 | 7 065 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 24,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 22,98 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 21,31 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 19,82 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 18,18 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 15,79 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 12,64 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 8,65 | 93,1 | 1,77 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 3,73 | 95,3 | 2,68 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -2,76 | 96,9 | 4,03 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -7,57 | 98,1 | 5,79 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 6 941 | 6 944 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 24,77 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 23,13 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 21,46 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 19,97 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 18,33 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 15,96 | 87,1 | 0,76 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 12,81 | 90,4 | 1,11 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 8,83 | 93,1 | 1,74 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 3,93 | 95,3 | 2,64 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -2,54 | 96,9 | 3,96 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 200 | -7,33 | 98,1 | 5,69 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 7 991 | 7 993 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 23,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 21,89 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 20,21 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 18,70 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 17,04 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 14,62 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 11,42 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 7,35 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 2,31 | 95,3 | 3,04 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -4,36 | 96,9 | 4,56 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -9,41 | 98,1 | 6,55 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 5 308 | 5 311 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 27,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 25,50 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 23,84 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 22,38 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 20,78 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 18,47 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 15,40 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 11,57 | 93,1 | 1,33 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 6,88 | 95,3 | 2,02 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 0,72 | 96,9 | 3,03 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -3,66 | 98,1 | 4,35 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 4 618 | 4 621 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 28,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 26,72 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 25,07 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 23,63 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 22,03 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 19,75 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 16,72 | 90,4 | 0,74 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 12,95 | 93,1 | 1,16 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 8,35 | 95,3 | 1,76 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 2,32 | 96,9 | 2,63 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -1,88 | 98,1 | 3,79 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 4 052 | 4 056 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 29,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 27,86 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 26,22 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 24,79 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 23,21 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 20,94 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 17,94 | 90,4 | 0,65 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 14,22 | 93,1 | 1,01 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 9,70 | 95,3 | 1,54 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 3,77 | 96,9 | 2,31 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -0,29 | 98,1 | 3,33 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 3 746 | 3 749 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 30,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 28,55 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 26,91 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 25,49 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 23,91 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 21,66 | 87,1 | 0,41 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 18,67 | 90,4 | 0,60 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 14,98 | 93,1 | 0,94 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 10,50 | 95,3 | 1,42 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 4,63 | 96,9 | 2,14 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 0,65 | 98,1 | 3,07 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 3 905 | 3 908 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 29,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 28,14 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me01 | | | 32 | 26,50 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 25,09 | 78,8 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 23,52 | 83,2 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 21,26 | 87,0 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 18,26 | 90,3 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 14,58 | 93,1 | 0,98 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 10,08 | 95,3 | 1,48 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | 4,21 | 97,0 | 2,23 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | 0,16 | 98,1 | 3,20 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 4 329 | 4 332 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 28,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 27,23 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 25,59 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 24,18 | 78,8 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 22,59 | 83,2 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 20,32 | 87,0 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 17,30 | 90,3 | 0,69 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 13,58 | 93,1 | 1,08 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 9,02 | 95,3 | 1,65 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | 3,07 | 97,0 | 2,47 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -1,09 | 98,1 | 3,55 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 4 753 | 4 755 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 28,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 26,42 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 24,77 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 23,35 | 78,8 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 21,75 | 83,2 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 19,46 | 87,0 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 16,42 | 90,3 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 12,67 | 93,1 | 1,19 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 8,05 | 95,3 | 1,81 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | 2,02 | 97,0 | 2,71 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -2,24 | 98,1 | 3,90 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 20 629 | 20 630 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 15,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 13,40 | 69,3 | 0,41 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 11,60 | 74,1 | 0,62 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 9,83 | 78,9 | 1,03 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 7,92 | 83,3 | 1,44 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 4,99 | 87,1 | 2,27 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 1,16 | 90,4 | 3,30 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -4,05 | 93,1 | 5,16 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -10,73 | 95,3 | 7,84 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -19,80 | 96,9 | 11,76 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -28,01 | 98,1 | 16,92 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 20 086 | 20 087 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 15,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 13,64 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 11,84 | 74,1 | 0,60 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 10,09 | 78,9 | 1,00 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 8,19 | 83,3 | 1,41 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 5,28 | 87,1 | 2,21 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 1,48 | 90,4 | 3,21 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -3,68 | 93,1 | 5,02 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -10,29 | 95,3 | 7,63 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -19,26 | 96,9 | 11,45 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -27,33 | 98,1 | 16,47 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 19 750 | 19 751 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 15,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 13,80 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 12,00 | 74,1 | 0,59 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 10,25 | 78,9 | 0,99 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 8,36 | 83,3 | 1,38 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 5,47 | 87,1 | 2,17 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My03 | | | 80 | 1,68 | 90,4 | 3,16 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -3,45 | 93,1 | 4,94 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -10,02 | 95,3 | 7,51 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -18,92 | 96,9 | 11,26 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -26,91 | 98,1 | 16,20 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 19 383 | 19 383 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 15,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 13,97 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 12,17 | 74,1 | 0,58 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 10,43 | 78,9 | 0,97 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 8,55 | 83,3 | 1,36 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 5,67 | 87,1 | 2,13 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 1,90 | 90,4 | 3,10 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -3,19 | 93,1 | 4,85 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -9,71 | 95,3 | 7,37 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -18,55 | 96,9 | 11,05 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -26,44 | 98,1 | 15,89 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 20 076 | 20 076 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 15,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 13,65 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 11,85 | 74,1 | 0,60 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 10,09 | 78,9 | 1,00 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 8,19 | 83,3 | 1,41 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 5,29 | 87,1 | 2,21 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 1,49 | 90,4 | 3,21 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -3,67 | 93,1 | 5,02 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -10,28 | 95,3 | 7,63 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -19,25 | 96,9 | 11,44 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -27,32 | 98,1 | 16,46 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 19 485 | 19 486 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 15,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 13,92 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 12,13 | 74,1 | 0,58 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 10,38 | 78,9 | 0,97 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 8,49 | 83,3 | 1,36 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 5,61 | 87,1 | 2,14 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 1,84 | 90,4 | 3,12 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -3,27 | 93,1 | 4,87 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -9,80 | 95,3 | 7,40 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -18,65 | 96,9 | 11,11 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -26,57 | 98,1 | 15,98 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 19 721 | 19 722 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 15,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 13,81 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 12,01 | 74,1 | 0,59 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 10,27 | 78,9 | 0,99 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 8,37 | 83,3 | 1,38 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 5,48 | 87,1 | 2,17 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 1,70 | 90,4 | 3,16 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -3,43 | 93,1 | 4,93 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -9,99 | 95,3 | 7,49 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -18,89 | 96,9 | 11,24 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -26,87 | 98,1 | 16,17 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 18 623 | 18 624 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 16,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 14,33 | 69,3 | 0,37 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 12,54 | 74,1 | 0,56 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 10,82 | 78,9 | 0,93 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 8,95 | 83,3 | 1,30 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 6,10 | 87,1 | 2,05 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 2,37 | 90,4 | 2,98 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | -2,66 | 93,1 | 4,66 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -9,08 | 95,3 | 7,08 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -17,77 | 96,9 | 10,62 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My08 | | | 200 | -25,47 | 98,1 | 15,27 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 18 031 | 18 032 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 16,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 14,62 | 69,3 | 0,36 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 12,84 | 74,1 | 0,54 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 11,13 | 78,9 | 0,90 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 9,27 | 83,3 | 1,26 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 6,45 | 87,1 | 1,98 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 2,75 | 90,4 | 2,89 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | -2,23 | 93,1 | 4,51 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -8,57 | 95,3 | 6,85 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -17,15 | 96,9 | 10,28 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -24,71 | 98,1 | 14,79 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 17 684 | 17 685 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 16,65 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 14,80 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 13,02 | 74,1 | 0,53 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 11,32 | 78,9 | 0,88 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 9,46 | 83,3 | 1,24 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 6,66 | 87,1 | 1,95 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 2,97 | 90,4 | 2,83 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | -1,97 | 93,1 | 4,42 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -8,27 | 95,3 | 6,72 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -16,78 | 96,9 | 10,08 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -24,25 | 98,1 | 14,50 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 15 864 | 15 865 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 17,60 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 15,78 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 14,02 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 12,35 | 78,9 | 0,79 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 10,53 | 83,3 | 1,11 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 7,80 | 87,1 | 1,75 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 4,21 | 90,4 | 2,54 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | -0,58 | 93,1 | 3,97 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -6,64 | 95,3 | 6,03 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -14,80 | 96,9 | 9,04 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -21,82 | 98,1 | 13,01 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 15 131 | 15 132 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 18,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 16,20 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 14,45 | 74,1 | 0,45 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 12,80 | 78,9 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 11,00 | 83,3 | 1,06 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 8,29 | 87,1 | 1,66 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 4,73 | 90,4 | 2,42 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 0,02 | 93,1 | 3,78 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -5,95 | 95,3 | 5,75 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -13,98 | 96,9 | 8,63 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -20,81 | 98,1 | 12,41 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 39,70 | | | | |
| Sum | | | 25 | 38,06 | | | | |
| Sum | | | 32 | 36,40 | | | | |
| Sum | | | 40 | 34,92 | | | | |
| Sum | | | 50 | 33,29 | | | | |
| Sum | | | 63 | 30,93 | | | | |
| Sum | | | 80 | 27,82 | | | | |
| Sum | | | 100 | 23,92 | | | | |
| Sum | | | 125 | 19,16 | | | | |
| Sum | | | 160 | 12,94 | | | | |
| Sum | | | 200 | 8,56 | | | | |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

## Noise sensitive area: RH Matala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (123)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5 031 | 5 037 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 25,96 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 24,31 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 22,86 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 21,26 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 18,95 | 87,1 | 0,55 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 15,90 | 90,4 | 0,81 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 12,10 | 93,1 | 1,26 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 7,44 | 95,3 | 1,91 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 1,33 | 96,9 | 2,87 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -2,97 | 98,1 | 4,13 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 622 | 4 628 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,70 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,06 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,61 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,02 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,74 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,70 | 90,4 | 0,74 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 12,94 | 93,1 | 1,16 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,33 | 95,3 | 1,76 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,30 | 96,9 | 2,64 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -1,90 | 98,1 | 3,79 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 967 | 3 973 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,04 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,40 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 24,97 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,39 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,13 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,13 | 90,4 | 0,64 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,42 | 93,1 | 0,99 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 9,91 | 95,3 | 1,51 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 4,00 | 96,9 | 2,26 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -0,04 | 98,1 | 3,26 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 210 | 4 215 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 29,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 27,52 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,88 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 24,45 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,86 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 20,59 | 87,1 | 0,46 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 17,58 | 90,4 | 0,67 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,85 | 93,1 | 1,05 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 9,30 | 95,3 | 1,60 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 3,35 | 96,9 | 2,40 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -0,75 | 98,1 | 3,46 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 3 947 | 3 952 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 29,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 28,09 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 26,45 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 25,02 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 23,44 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 21,18 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 18,18 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 14,47 | 93,1 | 0,99 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 9,96 | 95,3 | 1,50 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 4,06 | 96,9 | 2,25 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 0,02 | 98,1 | 3,24 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 3 431 | 3 437 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 30,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 29,31 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 32 | 27,68 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 26,26 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 24,69 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 22,45 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 19,48 | 90,4 | 0,55 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 15,82 | 93,1 | 0,86 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 11,37 | 95,3 | 1,31 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 5,56 | 96,9 | 1,96 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 1,66 | 98,1 | 2,82 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 857 | 2 865 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 32,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 30,91 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 29,28 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 27,87 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 26,31 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 24,10 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 21,15 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 17,54 | 93,1 | 0,72 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 13,17 | 95,3 | 1,09 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 7,47 | 96,9 | 1,63 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 3,71 | 98,1 | 2,35 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 2 142 | 2 152 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 34,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 33,40 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 31,78 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 30,39 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 28,84 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 26,66 | 87,1 | 0,24 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 23,75 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 20,20 | 93,1 | 0,54 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 15,92 | 95,3 | 0,82 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 10,36 | 96,9 | 1,23 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 6,78 | 98,1 | 1,76 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 3 928 | 3 935 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 29,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 28,13 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 26,49 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 25,06 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 23,48 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 21,22 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 18,22 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 14,52 | 93,1 | 0,98 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 10,01 | 95,3 | 1,50 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 4,11 | 96,9 | 2,24 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 0,07 | 98,1 | 3,23 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 027 | 5 032 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 27,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 25,97 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 24,32 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 22,87 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 21,26 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 18,96 | 87,1 | 0,55 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 15,91 | 90,4 | 0,81 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 12,11 | 93,1 | 1,26 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 7,45 | 95,3 | 1,91 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 1,34 | 96,9 | 2,87 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -2,96 | 98,1 | 4,13 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 6 280 | 6 285 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 25,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 24,01 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 22,35 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 20,87 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 19,25 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 16,90 | 87,1 | 0,69 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 80 | 13,78 | 90,4 | 1,01 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 9,86 | 93,1 | 1,57 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 5,05 | 95,3 | 2,39 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -1,30 | 96,9 | 3,58 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -5,92 | 98,1 | 5,15 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 6 037 | 6 041 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 25,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 24,36 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 22,70 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 21,23 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 19,61 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 17,26 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 14,16 | 90,4 | 0,97 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 10,27 | 93,1 | 1,51 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 5,48 | 95,3 | 2,30 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -0,82 | 96,9 | 3,44 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -5,38 | 98,1 | 4,95 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 7 374 | 7 377 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 24,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 22,60 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 20,93 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 19,43 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 17,78 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 15,38 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 12,21 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 8,20 | 93,1 | 1,84 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 3,24 | 95,3 | 2,80 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -3,31 | 96,9 | 4,20 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -8,21 | 98,1 | 6,05 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 6 840 | 6 843 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 24,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 23,26 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 21,59 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 20,11 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 18,47 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 16,09 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 12,95 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 8,98 | 93,1 | 1,71 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 4,09 | 95,3 | 2,60 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -2,36 | 96,9 | 3,90 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -7,12 | 98,1 | 5,61 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 5 673 | 5 678 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 26,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 24,91 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 23,25 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 21,78 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 20,17 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 17,84 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 14,76 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 10,90 | 93,1 | 1,42 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 6,16 | 95,3 | 2,16 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -0,07 | 96,9 | 3,24 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -4,54 | 98,1 | 4,66 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 4 724 | 4 730 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 28,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 26,51 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 24,87 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 23,42 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 21,82 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 19,53 | 87,1 | 0,52 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 16,50 | 90,4 | 0,76 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 12,72 | 93,1 | 1,18 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 8,11 | 95,3 | 1,80 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 2,05 | 96,9 | 2,70 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 200 | -2,18 | 98,1 | 3,88 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 5 821 | 5 826 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 26,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 24,68 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 23,02 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 21,55 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 19,94 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 17,60 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 14,51 | 90,4 | 0,93 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 10,64 | 93,1 | 1,46 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 5,88 | 95,3 | 2,21 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -0,38 | 96,9 | 3,32 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -4,88 | 98,1 | 4,78 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 5 141 | 5 146 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 27,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 25,77 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 24,12 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 22,67 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 21,06 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 18,76 | 87,1 | 0,57 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 15,70 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 11,88 | 93,1 | 1,29 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 7,22 | 95,3 | 1,96 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 1,09 | 96,9 | 2,93 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -3,25 | 98,1 | 4,22 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 1 967 | 1 980 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 35,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 34,13 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 32,51 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 31,12 | 78,9 | 0,10 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 29,58 | 83,3 | 0,14 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 27,40 | 87,1 | 0,22 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 24,50 | 90,4 | 0,32 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 20,97 | 93,1 | 0,50 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 16,71 | 95,3 | 0,75 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 11,19 | 96,9 | 1,13 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | 7,64 | 98,1 | 1,62 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 4 442 | 4 447 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 28,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 27,05 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 25,41 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 23,97 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 22,38 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 20,10 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 17,08 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 13,33 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 8,75 | 95,3 | 1,69 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 2,75 | 96,9 | 2,53 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -1,41 | 98,1 | 3,65 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 5 118 | 5 122 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 27,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 25,81 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 24,16 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 22,71 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 21,10 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 18,80 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 15,74 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 11,93 | 93,1 | 1,28 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 7,26 | 95,3 | 1,95 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 1,14 | 96,9 | 2,92 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -3,19 | 98,1 | 4,20 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 5 688 | 5 692 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 26,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 24,89 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 32 | 23,23 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 21,76 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 20,15 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 17,82 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 14,74 | 90,4 | 0,91 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 10,87 | 93,1 | 1,42 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 6,13 | 95,3 | 2,16 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -0,10 | 96,9 | 3,24 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -4,57 | 98,1 | 4,67 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 6 083 | 6 087 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 25,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 24,30 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 22,63 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 21,16 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 19,54 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 17,19 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 14,09 | 90,4 | 0,97 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 10,19 | 93,1 | 1,52 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 5,40 | 95,3 | 2,31 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -0,91 | 96,9 | 3,47 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -5,48 | 98,1 | 4,99 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 11 938 | 11 940 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 20,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 18,28 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 16,56 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 14,99 | 78,8 | 0,60 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 13,25 | 83,2 | 0,84 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 10,67 | 87,0 | 1,31 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 7,28 | 90,3 | 1,91 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 2,88 | 93,1 | 2,98 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -2,68 | 95,3 | 4,54 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -10,07 | 97,0 | 6,81 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -16,13 | 98,1 | 9,79 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 12 221 | 12 222 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 19,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 18,07 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 16,35 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 14,77 | 78,8 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 13,03 | 83,2 | 0,86 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 10,44 | 87,0 | 1,34 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 7,03 | 90,3 | 1,96 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 2,60 | 93,1 | 3,06 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -2,99 | 95,3 | 4,64 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -10,44 | 97,0 | 6,97 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -16,57 | 98,1 | 10,02 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 12 526 | 12 527 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 19,60 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 17,85 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 16,12 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 14,54 | 78,8 | 0,63 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 12,79 | 83,2 | 0,88 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 10,19 | 87,0 | 1,38 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 6,77 | 90,3 | 2,00 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 2,31 | 93,1 | 3,13 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -3,32 | 95,3 | 4,76 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -10,83 | 97,0 | 7,14 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -17,03 | 98,1 | 10,27 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 11 644 | 11 646 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 20,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 18,55 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 16,83 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 15,25 | 78,9 | 0,58 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 13,51 | 83,3 | 0,82 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 10,95 | 87,1 | 1,28 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My01 | | | 80 | 7,57 | 90,4 | 1,86 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 3,16 | 93,1 | 2,91 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -2,35 | 95,3 | 4,43 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -9,71 | 96,9 | 6,64 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -15,67 | 98,1 | 9,55 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 11 142 | 11 144 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 20,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 18,94 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 17,23 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 15,65 | 78,9 | 0,56 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 13,93 | 83,3 | 0,78 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 11,39 | 87,1 | 1,23 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 8,03 | 90,4 | 1,78 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 3,67 | 93,1 | 2,79 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -1,78 | 95,3 | 4,23 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -9,05 | 96,9 | 6,35 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -14,88 | 98,1 | 9,14 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 10 697 | 10 699 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 21,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 19,30 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 17,60 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 16,03 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 14,32 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 11,79 | 87,1 | 1,18 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 8,45 | 90,4 | 1,71 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 4,14 | 93,1 | 2,67 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -1,25 | 95,3 | 4,07 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -8,44 | 96,9 | 6,10 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -14,16 | 98,1 | 8,77 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 10 179 | 10 182 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 21,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 19,74 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 18,04 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 16,49 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 14,78 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 12,28 | 87,1 | 1,12 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 8,97 | 90,4 | 1,63 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 4,70 | 93,1 | 2,55 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -0,63 | 95,3 | 3,87 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -7,71 | 96,9 | 5,80 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -13,31 | 98,1 | 8,35 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 10 783 | 10 786 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 20,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 19,23 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 17,52 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 15,96 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 14,24 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 11,71 | 87,1 | 1,19 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 8,37 | 90,4 | 1,73 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 4,05 | 93,1 | 2,70 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -1,36 | 95,3 | 4,10 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -8,56 | 96,9 | 6,15 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -14,30 | 98,1 | 8,84 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 10 143 | 10 145 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 21,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 19,78 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 18,07 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 16,52 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 14,82 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 12,31 | 87,1 | 1,12 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 9,00 | 90,4 | 1,62 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 4,74 | 93,1 | 2,54 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -0,58 | 95,3 | 3,86 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -7,66 | 96,9 | 5,78 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My06 | | | 200 | -13,24 | 98,1 | 8,32 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 10 280 | 10 282 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 21,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 19,66 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 17,95 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 16,40 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 14,69 | 83,3 | 0,72 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 12,18 | 87,1 | 1,13 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 8,87 | 90,4 | 1,65 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 4,59 | 93,1 | 2,57 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -0,75 | 95,3 | 3,91 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -7,85 | 96,9 | 5,86 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -13,47 | 98,1 | 8,43 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 9 616 | 9 619 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 21,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 20,25 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 18,55 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 17,01 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 15,32 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 12,83 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 9,55 | 90,4 | 1,54 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 5,33 | 93,1 | 2,40 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 0,08 | 95,3 | 3,66 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -6,90 | 96,9 | 5,48 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -12,35 | 98,1 | 7,89 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 9 042 | 9 045 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 22,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 20,80 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 19,11 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 17,57 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 15,89 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 13,43 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 10,18 | 90,4 | 1,45 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 6,01 | 93,1 | 2,26 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 0,83 | 95,3 | 3,44 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -6,04 | 96,9 | 5,16 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -11,35 | 98,1 | 7,42 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 8 943 | 8 946 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 22,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 20,89 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 19,20 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 17,67 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 15,99 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 13,54 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 10,29 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 6,13 | 93,1 | 2,24 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 0,97 | 95,3 | 3,40 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -5,88 | 96,9 | 5,10 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -11,17 | 98,1 | 7,34 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 7 265 | 7 269 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 24,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 22,73 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 21,06 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 19,56 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 17,91 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 15,52 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 12,36 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 8,35 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 3,41 | 95,3 | 2,76 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -3,13 | 96,9 | 4,14 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -7,99 | 98,1 | 5,96 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 6 360 | 6 364 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 25,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 23,90 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My12 | | | 32 | 22,24 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 20,76 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 19,13 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 16,78 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 13,66 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 9,73 | 93,1 | 1,59 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 4,91 | 95,3 | 2,42 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -1,45 | 96,9 | 3,63 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -6,09 | 98,1 | 5,22 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 43,63 | | | | |
| Sum | | | 25 | 42,04 | | | | |
| Sum | | | 32 | 40,40 | | | | |
| Sum | | | 40 | 38,96 | | | | |
| Sum | | | 50 | 37,38 | | | | |
| Sum | | | 63 | 35,11 | | | | |
| Sum | | | 80 | 32,10 | | | | |
| Sum | | | 100 | 28,38 | | | | |
| Sum | | | 125 | 23,87 | | | | |
| Sum | | | 160 | 17,99 | | | | |
| Sum | | | 200 | 14,04 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Mäenpää Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (117)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 744 | 9 746 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 21,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 20,13 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 18,44 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 16,89 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 15,19 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 12,70 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 9,42 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 5,19 | 93,1 | 2,44 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -0,08 | 95,3 | 3,70 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -7,08 | 96,9 | 5,56 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -12,57 | 98,1 | 7,99 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 9 194 | 9 196 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 22,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 20,65 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 18,96 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 17,42 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 15,74 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 13,27 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 10,01 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 5,83 | 93,1 | 2,30 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 0,63 | 95,3 | 3,49 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -6,27 | 96,9 | 5,24 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -11,61 | 98,1 | 7,54 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 8 698 | 8 700 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 22,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 21,14 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 19,45 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 17,93 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 16,25 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 13,81 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 10,57 | 90,4 | 1,39 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 6,44 | 93,1 | 2,17 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 1,30 | 95,3 | 3,31 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -5,50 | 96,9 | 4,96 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -10,72 | 98,1 | 7,13 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 8 619 | 8 620 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | | | 20 | 22,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 21,22 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 19,54 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 18,01 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 16,34 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 13,89 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 10,66 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 6,53 | 93,1 | 2,16 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 1,41 | 95,3 | 3,28 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -5,38 | 96,9 | 4,91 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -10,58 | 98,1 | 7,07 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 9 114 | 9 116 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 22,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 20,73 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 19,04 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 17,50 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 15,82 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 13,35 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 10,10 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 5,93 | 93,1 | 2,28 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 0,74 | 95,3 | 3,46 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -6,14 | 96,9 | 5,20 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -11,47 | 98,1 | 7,48 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 8 478 | 8 480 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 23,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 21,37 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 19,68 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 18,16 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 16,49 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 14,05 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 10,83 | 90,4 | 1,36 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 6,71 | 93,1 | 2,12 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 1,61 | 95,3 | 3,22 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -5,15 | 96,9 | 4,83 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -10,32 | 98,1 | 6,95 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 7 907 | 7 909 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 23,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 21,98 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 20,31 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 18,79 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 17,14 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 14,72 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 11,52 | 90,4 | 1,27 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 7,46 | 93,1 | 1,98 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 2,43 | 95,3 | 3,01 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -4,22 | 96,9 | 4,51 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -9,25 | 98,1 | 6,49 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 262 | 7 264 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 24,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 22,74 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 21,06 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 19,57 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 17,92 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 15,53 | 87,1 | 0,80 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 12,37 | 90,4 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 8,36 | 93,1 | 1,82 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 3,42 | 95,3 | 2,76 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -3,12 | 96,9 | 4,14 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -7,98 | 98,1 | 5,96 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 448 | 6 451 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,78 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,12 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,64 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09 | | | 50 | 19,01 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,65 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,53 | 90,4 | 1,03 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,59 | 93,1 | 1,61 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,76 | 95,3 | 2,45 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,62 | 96,9 | 3,68 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -6,28 | 98,1 | 5,29 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 087 | 7 090 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,95 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,28 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,79 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 18,14 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,76 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 12,61 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,61 | 93,1 | 1,77 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,69 | 95,3 | 2,69 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -2,81 | 96,9 | 4,04 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -7,63 | 98,1 | 5,81 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 287 | 8 289 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,57 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,89 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,37 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,70 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,27 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,06 | 90,4 | 1,33 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 6,96 | 93,1 | 2,07 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,88 | 95,3 | 3,15 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,85 | 96,9 | 4,72 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -9,97 | 98,1 | 6,80 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 7 715 | 7 717 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 22,20 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 20,52 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 19,02 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 17,36 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,95 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,77 | 90,4 | 1,23 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 7,72 | 93,1 | 1,93 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 2,72 | 95,3 | 2,93 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -3,90 | 96,9 | 4,40 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -8,88 | 98,1 | 6,33 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 8 645 | 8 647 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 22,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 21,19 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 19,51 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 17,98 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 16,31 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 13,86 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 10,63 | 90,4 | 1,38 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 6,50 | 93,1 | 2,16 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 1,38 | 95,3 | 3,29 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -5,42 | 96,9 | 4,93 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -10,63 | 98,1 | 7,09 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 7 996 | 7 998 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 23,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 21,88 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 20,20 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 18,69 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 17,03 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 14,61 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 11,41 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 7,34 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | | 125 | 2,30 | 95,3 | 3,04 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -4,37 | 96,9 | 4,56 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -9,42 | 98,1 | 6,56 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 7 153 | 7 155 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 24,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 22,87 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 21,20 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 19,70 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 18,06 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 15,67 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 12,52 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 8,52 | 93,1 | 1,79 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 3,59 | 95,3 | 2,72 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -2,92 | 96,9 | 4,08 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -7,76 | 98,1 | 5,87 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 6 403 | 6 406 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 25,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 23,84 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 22,18 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 20,70 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 19,07 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 16,72 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 13,60 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 9,67 | 93,1 | 1,60 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 4,83 | 95,3 | 2,43 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -1,54 | 96,9 | 3,65 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -6,18 | 98,1 | 5,25 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 6 792 | 6 795 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 24,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 23,33 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 21,66 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 20,17 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 18,53 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 16,16 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 13,02 | 90,4 | 1,09 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 9,06 | 93,1 | 1,70 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 4,17 | 95,3 | 2,58 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -2,27 | 96,9 | 3,87 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -7,01 | 98,1 | 5,57 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 6 152 | 6 155 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 25,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 24,20 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 22,54 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 21,06 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 19,44 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 17,09 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 13,98 | 90,4 | 0,98 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 10,08 | 93,1 | 1,54 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 5,28 | 95,3 | 2,34 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -1,05 | 96,9 | 3,51 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -5,63 | 98,1 | 5,05 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 346 | 4 351 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 28,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 27,25 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 25,60 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 24,16 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 22,58 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 20,30 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 17,29 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 13,54 | 93,1 | 1,09 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 8,98 | 95,3 | 1,65 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 3,00 | 96,9 | 2,48 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -1,14 | 98,1 | 3,57 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 2 323 | 2 329 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | | 20 | 34,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 32,72 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 31,09 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 29,69 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 28,15 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 25,95 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 23,04 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 19,48 | 93,1 | 0,58 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 15,17 | 95,3 | 0,88 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 9,58 | 96,9 | 1,33 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 5,95 | 98,1 | 1,91 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 665 | 2 671 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 33,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 31,52 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 29,89 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 28,48 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 26,93 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 24,72 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 21,79 | 90,4 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 18,20 | 93,1 | 0,67 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 13,85 | 95,3 | 1,02 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 8,19 | 96,9 | 1,52 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 4,48 | 98,1 | 2,19 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 727 | 2 733 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 32,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 31,32 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 29,69 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 28,28 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 26,73 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 24,52 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 21,58 | 90,4 | 0,44 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 17,98 | 93,1 | 0,68 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 13,63 | 95,3 | 1,04 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 7,96 | 96,9 | 1,56 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 4,23 | 98,1 | 2,24 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 2 495 | 2 501 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 33,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 32,09 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 30,47 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 29,06 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 27,51 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 25,31 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 22,39 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 18,81 | 93,1 | 0,63 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 14,49 | 95,3 | 0,95 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 8,86 | 96,9 | 1,43 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 5,19 | 98,1 | 2,05 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 6 991 | 6 993 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 24,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 23,02 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 21,35 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 19,88 | 78,8 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 18,25 | 83,2 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 15,87 | 87,0 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 12,72 | 90,3 | 1,12 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 8,76 | 93,1 | 1,75 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 3,85 | 95,3 | 2,66 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -2,61 | 97,0 | 3,99 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -7,43 | 98,1 | 5,73 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 7 222 | 7 224 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 24,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 22,74 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 21,06 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 19,59 | 78,8 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me02 | | | 50 | 17,95 | 83,2 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 15,56 | 87,0 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 12,40 | 90,3 | 1,16 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 8,42 | 93,1 | 1,81 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 3,48 | 95,3 | 2,74 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -3,02 | 97,0 | 4,12 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -7,90 | 98,1 | 5,92 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 7 486 | 7 487 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 24,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 22,42 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 20,74 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 19,27 | 78,8 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 17,62 | 83,2 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 15,22 | 87,0 | 0,82 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 12,04 | 90,3 | 1,20 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 8,04 | 93,1 | 1,87 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 3,07 | 95,3 | 2,85 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -3,48 | 97,0 | 4,27 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -8,43 | 98,1 | 6,14 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 16 817 | 16 818 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 17,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 15,25 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 13,48 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 11,80 | 78,9 | 0,84 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 9,96 | 83,3 | 1,18 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 7,19 | 87,1 | 1,85 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 3,55 | 90,4 | 2,69 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -1,32 | 93,1 | 4,20 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -7,51 | 95,3 | 6,39 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -15,85 | 96,9 | 9,59 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -23,11 | 98,1 | 13,79 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 16 314 | 16 315 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 17,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 15,53 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 13,76 | 74,1 | 0,49 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 12,08 | 78,9 | 0,82 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 10,26 | 83,3 | 1,14 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 7,51 | 87,1 | 1,79 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 3,89 | 90,4 | 2,61 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -0,93 | 93,1 | 4,08 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -7,05 | 95,3 | 6,20 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -15,30 | 96,9 | 9,30 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -22,43 | 98,1 | 13,38 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 15 870 | 15 871 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 17,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 15,78 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 14,02 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 12,35 | 78,9 | 0,79 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 10,53 | 83,3 | 1,11 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 7,79 | 87,1 | 1,75 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 4,20 | 90,4 | 2,54 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -0,58 | 93,1 | 3,97 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -6,64 | 95,3 | 6,03 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -14,81 | 96,9 | 9,05 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -21,83 | 98,1 | 13,01 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 15 346 | 15 347 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 17,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 16,08 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 14,32 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 12,66 | 78,9 | 0,77 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 10,86 | 83,3 | 1,07 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 8,14 | 87,1 | 1,69 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 4,58 | 90,4 | 2,46 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -0,16 | 93,1 | 3,84 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My04 | | | 125 | -6,15 | 95,3 | 5,83 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -14,22 | 96,9 | 8,75 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -21,10 | 98,1 | 12,58 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 15 936 | 15 937 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 17,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 15,74 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 13,98 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 12,31 | 78,9 | 0,80 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 10,49 | 83,3 | 1,12 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 7,75 | 87,1 | 1,75 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 4,15 | 90,4 | 2,55 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -0,63 | 93,1 | 3,98 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -6,70 | 95,3 | 6,06 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -14,88 | 96,9 | 9,08 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -21,92 | 98,1 | 13,07 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 15 289 | 15 290 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 17,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 16,11 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 14,36 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 12,70 | 78,9 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 10,89 | 83,3 | 1,07 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 8,18 | 87,1 | 1,68 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 4,62 | 90,4 | 2,45 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -0,11 | 93,1 | 3,82 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -6,10 | 95,3 | 5,81 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -14,16 | 96,9 | 8,72 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -21,03 | 98,1 | 12,54 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 15 396 | 15 397 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 17,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 16,05 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 14,29 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 12,63 | 78,9 | 0,77 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 10,83 | 83,3 | 1,08 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 8,11 | 87,1 | 1,69 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 4,54 | 90,4 | 2,46 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -0,20 | 93,1 | 3,85 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -6,20 | 95,3 | 5,85 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -14,28 | 96,9 | 8,78 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -21,17 | 98,1 | 12,63 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 14 788 | 14 789 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 18,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 16,41 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 14,66 | 74,1 | 0,44 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 13,01 | 78,9 | 0,74 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 11,22 | 83,3 | 1,04 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 8,53 | 87,1 | 1,63 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 4,99 | 90,4 | 2,37 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 0,30 | 93,1 | 3,70 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -5,62 | 95,3 | 5,62 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -13,58 | 96,9 | 8,43 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -20,33 | 98,1 | 12,13 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 14 213 | 14 214 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 18,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 16,77 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 15,02 | 74,1 | 0,43 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 13,39 | 78,9 | 0,71 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 11,60 | 83,3 | 0,99 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 8,93 | 87,1 | 1,56 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 5,42 | 90,4 | 2,27 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 0,79 | 93,1 | 3,55 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -5,06 | 95,3 | 5,40 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -12,91 | 96,9 | 8,10 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -19,51 | 98,1 | 11,66 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 14 088 | 14 089 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My10 | | | 20 | 18,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 16,85 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 15,10 | 74,1 | 0,42 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 13,47 | 78,9 | 0,70 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 11,69 | 83,3 | 0,99 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 9,02 | 87,1 | 1,55 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 5,52 | 90,4 | 2,25 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 0,90 | 93,1 | 3,52 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -4,93 | 95,3 | 5,35 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -12,76 | 96,9 | 8,03 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -19,33 | 98,1 | 11,55 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 12 366 | 12 368 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 19,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 18,01 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 16,29 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 14,69 | 78,9 | 0,62 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 12,94 | 83,3 | 0,87 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 10,35 | 87,1 | 1,36 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 6,93 | 90,4 | 1,98 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 2,46 | 93,1 | 3,09 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -3,15 | 95,3 | 4,70 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -10,65 | 96,9 | 7,05 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -16,79 | 98,1 | 10,14 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 11 483 | 11 485 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 20,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 18,67 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 16,96 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 15,38 | 78,9 | 0,57 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 13,65 | 83,3 | 0,80 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 11,09 | 87,1 | 1,26 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 7,71 | 90,4 | 1,84 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 3,33 | 93,1 | 2,87 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -2,17 | 95,3 | 4,36 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -9,50 | 96,9 | 6,55 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -15,42 | 98,1 | 9,42 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,98 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,38 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,74 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,29 | | | | |
| Sum | | | 50 | 35,69 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,40 | | | | |
| Sum | | | 80 | 30,37 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,62 | | | | |
| Sum | | | 125 | 22,07 | | | | |
| Sum | | | 160 | 16,16 | | | | |
| Sum | | | 200 | 12,18 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Mäntylä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (107)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 123 | 4 130 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 29,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 27,70 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 26,06 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 24,63 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 23,04 | 83,3 | 0,29 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 20,78 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 17,77 | 90,4 | 0,66 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 14,05 | 93,1 | 1,03 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 9,51 | 95,3 | 1,57 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 3,57 | 96,9 | 2,35 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | | 200 | -0,51 | 98,1 | 3,39 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 390 | 4 396 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 27,16 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,51 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 24,07 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,48 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 20,21 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 17,19 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,44 | 93,1 | 1,10 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,87 | 95,3 | 1,67 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,88 | 96,9 | 2,51 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -1,26 | 98,1 | 3,60 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 871 | 3 877 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,26 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,62 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 25,19 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,61 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,36 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,36 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,66 | 93,1 | 0,97 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 10,16 | 95,3 | 1,47 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 4,27 | 96,9 | 2,21 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 0,25 | 98,1 | 3,18 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 670 | 4 675 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 28,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 26,62 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 24,97 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 23,52 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 21,93 | 83,3 | 0,33 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 19,64 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 16,61 | 90,4 | 0,75 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 12,84 | 93,1 | 1,17 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 8,23 | 95,3 | 1,78 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 2,19 | 96,9 | 2,66 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -2,03 | 98,1 | 3,83 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 694 | 1 707 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 36,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 35,43 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 33,81 | 74,1 | 0,05 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 32,42 | 78,9 | 0,09 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 30,89 | 83,3 | 0,12 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 28,72 | 87,1 | 0,19 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 25,83 | 90,4 | 0,27 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 22,33 | 93,1 | 0,43 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 18,11 | 95,3 | 0,65 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 12,63 | 96,9 | 0,97 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 9,16 | 98,1 | 1,40 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 824 | 2 832 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 32,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 31,01 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 29,38 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 27,97 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 26,41 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 24,20 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 21,26 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 17,65 | 93,1 | 0,71 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 13,28 | 95,3 | 1,08 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 7,59 | 96,9 | 1,61 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 3,84 | 98,1 | 2,32 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 3 038 | 3 045 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 31,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 30,37 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 | | | 32 | 28,74 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 27,33 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 25,77 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 23,55 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 20,59 | 90,4 | 0,49 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 16,97 | 93,1 | 0,76 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 12,57 | 95,3 | 1,16 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 6,84 | 96,9 | 1,74 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 3,03 | 98,1 | 2,50 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 3 187 | 3 195 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 31,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 29,95 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 28,32 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 26,90 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 25,34 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 23,11 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 20,15 | 90,4 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 16,51 | 93,1 | 0,80 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 12,10 | 95,3 | 1,21 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 6,34 | 96,9 | 1,82 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 2,49 | 98,1 | 2,62 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 7 019 | 7 023 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 24,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,03 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 21,36 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 19,87 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 18,23 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 15,85 | 87,1 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 12,70 | 90,4 | 1,12 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 8,71 | 93,1 | 1,76 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 3,80 | 95,3 | 2,67 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -2,69 | 96,9 | 4,00 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -7,49 | 98,1 | 5,76 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 930 | 7 934 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 23,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 21,96 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 20,28 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 18,77 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 17,11 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 14,69 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 11,49 | 90,4 | 1,27 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 7,43 | 93,1 | 1,98 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 2,40 | 95,3 | 3,01 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -4,26 | 96,9 | 4,52 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -9,30 | 98,1 | 6,51 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 733 | 8 736 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 22,78 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,10 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,42 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 17,89 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,21 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 13,77 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 10,53 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 6,39 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,25 | 95,3 | 3,32 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -5,56 | 96,9 | 4,98 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -10,79 | 98,1 | 7,16 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 845 | 8 849 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 22,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 20,99 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 19,30 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 17,77 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,10 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 13,64 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | 80 | 10,40 | 90,4 | 1,42 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 6,25 | 93,1 | 2,21 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 1,10 | 95,3 | 3,36 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -5,73 | 96,9 | 5,04 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -10,99 | 98,1 | 7,26 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 10 094 | 10 096 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 19,82 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,12 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 16,56 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 14,86 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,36 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,05 | 90,4 | 1,62 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 4,79 | 93,1 | 2,52 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | -0,52 | 95,3 | 3,84 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -7,59 | 96,9 | 5,75 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -13,16 | 98,1 | 8,28 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 787 | 9 790 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 21,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,09 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,40 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 16,85 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,15 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 12,66 | 87,1 | 1,08 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 9,37 | 90,4 | 1,57 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,14 | 93,1 | 2,45 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | -0,14 | 95,3 | 3,72 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -7,15 | 96,9 | 5,58 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -12,64 | 98,1 | 8,03 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 759 | 8 762 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 22,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,08 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 19,39 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 17,86 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 16,19 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 13,74 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 10,50 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 6,36 | 93,1 | 2,19 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 1,22 | 95,3 | 3,33 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -5,60 | 96,9 | 4,99 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -10,84 | 98,1 | 7,18 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 8 046 | 8 050 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 23,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 21,83 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 20,15 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 18,63 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 16,97 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 14,55 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 11,35 | 90,4 | 1,29 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 7,27 | 93,1 | 2,01 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 2,23 | 95,3 | 3,06 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -4,46 | 96,9 | 4,59 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -9,52 | 98,1 | 6,60 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 9 198 | 9 201 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 22,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 20,64 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 18,95 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 17,42 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 15,73 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 13,26 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,00 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 5,82 | 93,1 | 2,30 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 0,63 | 95,3 | 3,50 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -6,27 | 96,9 | 5,24 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | | | 200 | -11,62 | 98,1 | 7,54 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 8 723 | 8 726 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 22,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,11 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 19,43 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 17,90 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 16,22 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 13,78 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 10,54 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 6,40 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 1,27 | 95,3 | 3,32 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -5,54 | 96,9 | 4,97 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -10,77 | 98,1 | 7,16 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 6 489 | 6 493 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 25,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 23,73 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 22,06 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 20,58 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 18,95 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 16,59 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 13,46 | 90,4 | 1,04 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 9,53 | 93,1 | 1,62 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 4,68 | 95,3 | 2,47 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -1,70 | 96,9 | 3,70 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -6,37 | 98,1 | 5,32 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 9 252 | 9 254 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 20,59 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 18,90 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 17,36 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 15,68 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,21 | 87,1 | 1,02 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 9,94 | 90,4 | 1,48 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 5,76 | 93,1 | 2,31 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 0,56 | 95,3 | 3,52 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -6,35 | 96,9 | 5,27 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -11,72 | 98,1 | 7,59 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 9 888 | 9 891 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 21,70 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 20,00 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 18,30 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 16,75 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 15,06 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 12,56 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 9,27 | 90,4 | 1,58 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 5,02 | 93,1 | 2,47 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | -0,26 | 95,3 | 3,76 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -7,29 | 96,9 | 5,64 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -12,81 | 98,1 | 8,11 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 10 471 | 10 473 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 21,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 19,49 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 17,79 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 16,23 | 78,9 | 0,52 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 14,52 | 83,3 | 0,73 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 12,00 | 87,1 | 1,15 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 8,68 | 90,4 | 1,68 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 4,38 | 93,1 | 2,62 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | -0,98 | 95,3 | 3,98 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -8,12 | 96,9 | 5,97 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -13,79 | 98,1 | 8,59 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 10 908 | 10 910 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 20,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 19,13 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | | | 32 | 17,42 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 15,85 | 78,9 | 0,55 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 14,13 | 83,3 | 0,76 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 11,60 | 87,1 | 1,20 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 8,25 | 90,4 | 1,75 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 3,92 | 93,1 | 2,73 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | -1,50 | 95,3 | 4,15 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -8,73 | 96,9 | 6,22 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -14,50 | 98,1 | 8,95 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 16 796 | 16 798 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 17,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 15,21 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 13,45 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 11,78 | 78,8 | 0,84 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 9,95 | 83,2 | 1,18 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 7,18 | 87,0 | 1,85 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 3,54 | 90,3 | 2,69 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | -1,30 | 93,1 | 4,20 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -7,49 | 95,3 | 6,38 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -15,81 | 97,0 | 9,57 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -23,08 | 98,1 | 13,77 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 17 075 | 17 076 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 16,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 15,07 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 13,30 | 74,1 | 0,51 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 11,63 | 78,8 | 0,85 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 9,78 | 83,2 | 1,20 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 7,00 | 87,0 | 1,88 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 3,35 | 90,3 | 2,73 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | -1,52 | 93,1 | 4,27 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -7,74 | 95,3 | 6,49 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -16,11 | 97,0 | 9,73 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -23,45 | 98,1 | 14,00 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 17 374 | 17 375 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 16,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 14,91 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 13,14 | 74,1 | 0,52 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 11,46 | 78,8 | 0,87 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 9,61 | 83,2 | 1,22 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 6,82 | 87,0 | 1,91 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 3,15 | 90,3 | 2,78 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | -1,74 | 93,1 | 4,34 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -8,00 | 95,3 | 6,60 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -16,43 | 97,0 | 9,90 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -23,85 | 98,1 | 14,25 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 7 067 | 7 071 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 24,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 22,97 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 21,30 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 19,81 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 18,17 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 15,78 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 12,63 | 90,4 | 1,13 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 8,64 | 93,1 | 1,77 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | 3,72 | 95,3 | 2,69 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -2,77 | 96,9 | 4,03 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -7,59 | 98,1 | 5,80 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 6 619 | 6 624 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 25,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 23,55 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 21,88 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 20,40 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 18,77 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 16,40 | 87,1 | 0,73 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My02 | | | 80 | 13,27 | 90,4 | 1,06 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 9,32 | 93,1 | 1,66 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | 4,46 | 95,3 | 2,52 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -1,95 | 96,9 | 3,78 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -6,65 | 98,1 | 5,43 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 6 107 | 6 111 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 25,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 24,26 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 22,60 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 21,12 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 19,50 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 17,16 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 14,05 | 90,4 | 0,98 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 10,15 | 93,1 | 1,53 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | 5,36 | 95,3 | 2,32 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -0,96 | 96,9 | 3,48 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -5,53 | 98,1 | 5,01 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 5 491 | 5 496 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 26,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 25,19 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 23,54 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 22,08 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 20,47 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 18,15 | 87,1 | 0,60 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 15,07 | 90,4 | 0,88 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 11,22 | 93,1 | 1,37 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | 6,51 | 95,3 | 2,09 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | 0,31 | 96,9 | 3,13 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -4,11 | 98,1 | 4,51 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 6 019 | 6 023 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 26,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 24,39 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 22,73 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 21,25 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 19,63 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 17,29 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 14,19 | 90,4 | 0,96 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 10,30 | 93,1 | 1,51 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | 5,51 | 95,3 | 2,29 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -0,78 | 96,9 | 3,43 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -5,34 | 98,1 | 4,94 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 5 361 | 5 365 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 27,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 25,41 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 23,75 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 22,29 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 20,68 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 18,37 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 15,30 | 90,4 | 0,86 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 11,47 | 93,1 | 1,34 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | 6,77 | 95,3 | 2,04 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | 0,60 | 96,9 | 3,06 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -3,79 | 98,1 | 4,40 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 5 445 | 5 449 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 26,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 25,27 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 23,61 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 22,15 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 20,54 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 18,23 | 87,1 | 0,60 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 15,15 | 90,4 | 0,87 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 11,31 | 93,1 | 1,36 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | 6,60 | 95,3 | 2,07 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | 0,41 | 96,9 | 3,11 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My07 | | | 200 | -4,00 | 98,1 | 4,47 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 5 128 | 5 133 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 27,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 25,79 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 24,14 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 22,69 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 21,09 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 18,78 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 15,72 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 11,91 | 93,1 | 1,28 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 7,24 | 95,3 | 1,95 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | 1,11 | 96,9 | 2,93 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -3,22 | 98,1 | 4,21 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 4 620 | 4 625 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 28,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 26,71 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 25,06 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 23,62 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 22,03 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 19,74 | 87,1 | 0,51 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 16,71 | 90,4 | 0,74 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 12,94 | 93,1 | 1,16 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 8,34 | 95,3 | 1,76 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | 2,31 | 96,9 | 2,64 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -1,90 | 98,1 | 3,79 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 4 807 | 4 812 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 27,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 26,36 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 24,71 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 23,27 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 21,67 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 19,38 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 16,34 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 12,55 | 93,1 | 1,20 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 7,92 | 95,3 | 1,83 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | 1,86 | 96,9 | 2,74 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -2,39 | 98,1 | 3,95 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 3 686 | 3 694 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 30,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 28,68 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 27,04 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 25,62 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 24,04 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 21,80 | 87,1 | 0,41 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 18,81 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 15,13 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 10,65 | 95,3 | 1,40 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | 4,79 | 96,9 | 2,11 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | 0,82 | 98,1 | 3,03 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 2 868 | 2 877 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 32,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 30,87 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 29,24 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 27,83 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 26,27 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 24,06 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 21,11 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 17,50 | 93,1 | 0,72 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 13,13 | 95,3 | 1,09 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | 7,43 | 96,9 | 1,64 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | 3,66 | 98,1 | 2,36 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 43,72 | | | | |
| Sum | | | 25 | 42,13 | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sum | | | 32 | 40,49 | | | | |
| Sum | | | 40 | 39,06 | | | | |
| Sum | | | 50 | 37,47 | | | | |
| Sum | | | 63 | 35,21 | | | | |
| Sum | | | 80 | 32,21 | | | | |
| Sum | | | 100 | 28,50 | | | | |
| Sum | | | 125 | 24,00 | | | | |
| Sum | | | 160 | 18,15 | | | | |
| Sum | | | 200 | 14,23 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Mörköviita Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (118)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 3 105 | 3 112 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 31,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 30,18 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 28,55 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 27,14 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 25,57 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 23,35 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 20,39 | 90,4 | 0,50 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 16,76 | 93,1 | 0,78 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 12,36 | 95,3 | 1,18 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 6,61 | 96,9 | 1,77 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | 2,79 | 98,1 | 2,55 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 2 660 | 2 667 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 33,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 31,53 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 29,91 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 28,50 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 26,95 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 24,74 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 21,81 | 90,4 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 18,21 | 93,1 | 0,67 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 13,87 | 95,3 | 1,01 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 8,21 | 96,9 | 1,52 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | 4,49 | 98,1 | 2,19 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 162 | 3 167 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 31,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 30,03 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 28,40 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 26,98 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 25,42 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 23,19 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 20,23 | 90,4 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 16,59 | 93,1 | 0,79 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 12,18 | 95,3 | 1,20 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 6,43 | 96,9 | 1,81 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 2,59 | 98,1 | 2,60 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 2 373 | 2 380 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 34,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 32,53 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 30,90 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 29,50 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 27,96 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 25,76 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 22,84 | 90,4 | 0,38 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 19,27 | 93,1 | 0,59 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 14,97 | 95,3 | 0,90 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 9,36 | 96,9 | 1,36 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | 5,72 | 98,1 | 1,95 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 5 345 | 5 347 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 20 | 27,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 25,43 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 23,78 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 22,32 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 20,72 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 18,40 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 15,33 | 90,4 | 0,86 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 11,50 | 93,1 | 1,34 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 6,81 | 95,3 | 2,03 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 0,64 | 96,9 | 3,05 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -3,75 | 98,1 | 4,38 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 4 298 | 4 301 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 28,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 27,35 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 25,70 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 24,27 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 22,68 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 20,41 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 17,39 | 90,4 | 0,69 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 13,65 | 93,1 | 1,08 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 9,09 | 95,3 | 1,63 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 3,12 | 96,9 | 2,45 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -1,00 | 98,1 | 3,53 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 4 368 | 4 371 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 28,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 27,21 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 25,56 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 24,12 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 22,53 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 20,26 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 17,24 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 13,50 | 93,1 | 1,09 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 8,93 | 95,3 | 1,66 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 2,94 | 96,9 | 2,49 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -1,20 | 98,1 | 3,58 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 4 825 | 4 828 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 27,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 26,33 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 24,68 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 23,24 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 21,64 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 19,35 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 16,30 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 12,52 | 93,1 | 1,21 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 7,89 | 95,3 | 1,83 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 1,82 | 96,9 | 2,75 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -2,44 | 98,1 | 3,96 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 2 804 | 2 810 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 32,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 31,07 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 29,45 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 28,04 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 26,48 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 24,27 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 21,33 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 17,72 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 13,36 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 7,67 | 96,9 | 1,60 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 3,92 | 98,1 | 2,30 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 2 538 | 2 544 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 33,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 31,94 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 30,32 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 28,91 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | 50 | 27,36 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 25,16 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 22,23 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 18,65 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 14,32 | 95,3 | 0,97 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 8,69 | 96,9 | 1,45 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 5,00 | 98,1 | 2,09 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 2 283 | 2 290 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 34,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 32,86 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 31,24 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 29,84 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 28,29 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 26,10 | 87,1 | 0,25 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 23,19 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 19,63 | 93,1 | 0,57 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 15,33 | 95,3 | 0,87 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 9,74 | 96,9 | 1,31 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 6,12 | 98,1 | 1,88 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 2 771 | 2 777 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 32,73 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 31,18 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 29,55 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 28,14 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 26,59 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 24,37 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 21,44 | 90,4 | 0,44 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 17,83 | 93,1 | 0,69 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 13,47 | 95,3 | 1,06 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 7,79 | 96,9 | 1,58 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 4,05 | 98,1 | 2,28 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 552 | 3 555 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 30,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 29,02 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 27,38 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 25,96 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 24,39 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 22,14 | 87,1 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 19,17 | 90,4 | 0,57 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 15,49 | 93,1 | 0,89 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 11,03 | 95,3 | 1,35 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 5,20 | 96,9 | 2,03 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 1,27 | 98,1 | 2,92 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 551 | 3 556 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 30,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 29,01 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 27,38 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 25,96 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 24,38 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 22,14 | 87,1 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 19,16 | 90,4 | 0,57 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 15,49 | 93,1 | 0,89 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 11,03 | 95,3 | 1,35 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 5,20 | 96,9 | 2,03 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 1,27 | 98,1 | 2,92 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 3 100 | 3 105 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 31,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 30,20 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 28,57 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 27,15 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 25,59 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 23,37 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 20,41 | 90,4 | 0,50 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 16,78 | 93,1 | 0,78 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | | | 125 | 12,38 | 95,3 | 1,18 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 6,63 | 96,9 | 1,77 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 2,81 | 98,1 | 2,55 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 201 | 3 207 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 31,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 29,92 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 28,29 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 26,87 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 25,31 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 23,08 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 20,12 | 90,4 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 16,48 | 93,1 | 0,80 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 12,06 | 95,3 | 1,22 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 6,30 | 96,9 | 1,83 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 2,45 | 98,1 | 2,63 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 3 751 | 3 755 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 30,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 28,54 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 26,90 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 25,47 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 23,90 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 21,65 | 87,1 | 0,41 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 18,66 | 90,4 | 0,60 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 14,97 | 93,1 | 0,94 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 10,48 | 95,3 | 1,43 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 4,61 | 96,9 | 2,14 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 0,63 | 98,1 | 3,08 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 3 848 | 3 852 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 29,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 28,31 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 26,67 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 25,25 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 23,67 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 21,41 | 87,1 | 0,42 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 18,42 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 14,72 | 93,1 | 0,96 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 10,22 | 95,3 | 1,46 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 4,34 | 96,9 | 2,20 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 0,33 | 98,1 | 3,16 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 5 129 | 5 132 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 27,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 25,80 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 24,15 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 22,69 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 21,09 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 18,78 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 15,73 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 11,91 | 93,1 | 1,28 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 7,24 | 95,3 | 1,95 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 1,12 | 96,9 | 2,93 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -3,21 | 98,1 | 4,21 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 7 164 | 7 166 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 24,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 22,86 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 21,18 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 19,69 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 18,05 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 15,66 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 12,50 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 8,50 | 93,1 | 1,79 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 3,57 | 95,3 | 2,72 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -2,94 | 96,9 | 4,08 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -7,78 | 98,1 | 5,88 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 7 334 | 7 336 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 20 | 24,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 22,65 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 20,98 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 19,48 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 17,83 | 83,3 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 15,44 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 12,27 | 90,4 | 1,17 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 8,26 | 93,1 | 1,83 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 3,30 | 95,3 | 2,79 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -3,24 | 96,9 | 4,18 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -8,12 | 98,1 | 6,02 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 7 800 | 7 802 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 23,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 22,10 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 20,43 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 18,92 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 17,26 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 14,85 | 87,1 | 0,86 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 11,66 | 90,4 | 1,25 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 7,61 | 93,1 | 1,95 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 2,59 | 95,3 | 2,96 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -4,04 | 96,9 | 4,45 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -9,04 | 98,1 | 6,40 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 8 421 | 8 422 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 23,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 21,43 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 19,74 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 18,22 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 16,55 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 14,12 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 10,90 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 6,79 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 1,69 | 95,3 | 3,20 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -5,06 | 96,9 | 4,80 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -10,21 | 98,1 | 6,91 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 14 237 | 14 238 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 18,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 16,70 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 14,96 | 74,1 | 0,43 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 13,35 | 78,8 | 0,71 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 11,56 | 83,2 | 1,00 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 8,89 | 87,0 | 1,57 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 5,38 | 90,3 | 2,28 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 0,77 | 93,1 | 3,56 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -5,08 | 95,3 | 5,41 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -12,91 | 97,0 | 8,12 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -19,54 | 98,1 | 11,68 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 14 623 | 14 624 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 18,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 16,46 | 69,3 | 0,29 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 14,72 | 74,1 | 0,44 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 13,10 | 78,8 | 0,73 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 11,30 | 83,2 | 1,02 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 8,62 | 87,0 | 1,61 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 5,09 | 90,3 | 2,34 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 0,44 | 93,1 | 3,66 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -5,46 | 95,3 | 5,56 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -13,36 | 97,0 | 8,34 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -20,09 | 98,1 | 11,99 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 15 018 | 15 019 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 18,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 16,22 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 14,47 | 74,1 | 0,45 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 12,84 | 78,8 | 0,75 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me03 | | | 50 | 11,04 | 83,2 | 1,05 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 8,34 | 87,0 | 1,65 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 4,79 | 90,3 | 2,40 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 0,11 | 93,1 | 3,75 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -5,84 | 95,3 | 5,71 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -13,82 | 97,0 | 8,56 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -20,65 | 98,1 | 12,32 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 10 701 | 10 703 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 21,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 19,30 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 17,59 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 16,03 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 14,31 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 11,79 | 87,1 | 1,18 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 8,45 | 90,4 | 1,71 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 4,13 | 93,1 | 2,68 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -1,26 | 95,3 | 4,07 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -8,44 | 96,9 | 6,10 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -14,17 | 98,1 | 8,78 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 10 152 | 10 153 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 21,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 19,77 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 18,07 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 16,51 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 14,81 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 12,30 | 87,1 | 1,12 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 9,00 | 90,4 | 1,62 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 4,73 | 93,1 | 2,54 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -0,59 | 95,3 | 3,86 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -7,67 | 96,9 | 5,79 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -13,26 | 98,1 | 8,33 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 9 977 | 9 979 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 21,62 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 19,92 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 18,22 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 16,67 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 14,97 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 12,47 | 87,1 | 1,10 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 9,17 | 90,4 | 1,60 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 4,92 | 93,1 | 2,49 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -0,37 | 95,3 | 3,79 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -7,42 | 96,9 | 5,69 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -12,96 | 98,1 | 8,18 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 9 863 | 9 865 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 21,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 20,03 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 18,33 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 16,78 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 15,08 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 12,59 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 9,29 | 90,4 | 1,58 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 5,05 | 93,1 | 2,47 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -0,23 | 95,3 | 3,75 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -7,26 | 96,9 | 5,62 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -12,77 | 98,1 | 8,09 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 10 635 | 10 636 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 21,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 19,36 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 17,65 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 16,08 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 14,37 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 11,85 | 87,1 | 1,17 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 8,51 | 90,4 | 1,70 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 4,20 | 93,1 | 2,66 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My05 | | | 125 | -1,18 | 95,3 | 4,04 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -8,35 | 96,9 | 6,06 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -14,06 | 98,1 | 8,72 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 10 198 | 10 199 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 21,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 19,73 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 18,03 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 16,47 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 14,77 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 12,26 | 87,1 | 1,12 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 8,95 | 90,4 | 1,63 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 4,68 | 93,1 | 2,55 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -0,65 | 95,3 | 3,88 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -7,74 | 96,9 | 5,81 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -13,33 | 98,1 | 8,36 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 10 620 | 10 622 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 21,08 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 19,37 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 17,66 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 16,10 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 14,38 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 11,86 | 87,1 | 1,17 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 8,53 | 90,4 | 1,70 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 4,22 | 93,1 | 2,66 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -1,16 | 95,3 | 4,04 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -8,33 | 96,9 | 6,05 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -14,03 | 98,1 | 8,71 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 8 905 | 8 907 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 22,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 20,93 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 19,24 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 17,71 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 16,03 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 13,58 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 10,33 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 6,18 | 93,1 | 2,23 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 1,02 | 95,3 | 3,38 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -5,82 | 96,9 | 5,08 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -11,10 | 98,1 | 7,30 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 8 362 | 8 364 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 23,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 21,49 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 19,81 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 18,29 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 16,62 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 14,18 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 10,97 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 6,86 | 93,1 | 2,09 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 1,77 | 95,3 | 3,18 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -4,97 | 96,9 | 4,77 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -10,11 | 98,1 | 6,86 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 7 769 | 7 771 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 23,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 22,14 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 20,46 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 18,95 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 17,30 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 14,89 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 11,70 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 7,65 | 93,1 | 1,94 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 2,64 | 95,3 | 2,95 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -3,99 | 96,9 | 4,43 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -8,98 | 98,1 | 6,37 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 6 089 | 6 092 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My11 | | | 20 | 25,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 24,29 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 22,63 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 21,15 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 19,53 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 17,19 | 87,1 | 0,67 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 14,08 | 90,4 | 0,97 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 10,18 | 93,1 | 1,52 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 5,39 | 95,3 | 2,32 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -0,92 | 96,9 | 3,47 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -5,49 | 98,1 | 5,00 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 5 736 | 5 739 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 26,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 24,81 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 23,16 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 21,69 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 20,07 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 17,74 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 14,66 | 90,4 | 0,92 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 10,79 | 93,1 | 1,43 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 6,04 | 95,3 | 2,18 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -0,20 | 96,9 | 3,27 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -4,68 | 98,1 | 4,71 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 44,81 | | | | |
| Sum | | | 25 | 43,23 | | | | |
| Sum | | | 32 | 41,59 | | | | |
| Sum | | | 40 | 40,17 | | | | |
| Sum | | | 50 | 38,59 | | | | |
| Sum | | | 63 | 36,35 | | | | |
| Sum | | | 80 | 33,36 | | | | |
| Sum | | | 100 | 29,69 | | | | |
| Sum | | | 125 | 25,23 | | | | |
| Sum | | | 160 | 19,43 | | | | |
| Sum | | | 200 | 15,56 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Nurkkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (115)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 9 643 | 9 645 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 21,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 20,23 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 18,53 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 16,98 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 15,29 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 12,81 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 9,52 | 90,4 | 1,54 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 5,30 | 93,1 | 2,41 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 0,05 | 95,3 | 3,67 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -6,94 | 96,9 | 5,50 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -12,39 | 98,1 | 7,91 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 9 101 | 9 103 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 22,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 20,74 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 19,05 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 17,51 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 15,83 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 13,37 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 10,11 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 5,94 | 93,1 | 2,28 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 0,76 | 95,3 | 3,46 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -6,12 | 96,9 | 5,19 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | | | 200 | -11,45 | 98,1 | 7,46 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 8 591 | 8 593 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 22,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 21,25 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 19,56 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 18,04 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 16,37 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 13,92 | 87,1 | 0,95 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 10,69 | 90,4 | 1,37 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 6,57 | 93,1 | 2,15 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 1,45 | 95,3 | 3,27 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -5,33 | 96,9 | 4,90 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -10,53 | 98,1 | 7,05 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 8 533 | 8 535 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 22,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 21,31 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 19,62 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 18,10 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 16,43 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 13,99 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 10,76 | 90,4 | 1,37 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 6,64 | 93,1 | 2,13 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 1,53 | 95,3 | 3,24 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -5,24 | 96,9 | 4,87 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -10,42 | 98,1 | 7,00 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 8 956 | 8 958 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 22,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 20,88 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 19,19 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 17,66 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 15,98 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 13,52 | 87,1 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 10,27 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 6,12 | 93,1 | 2,24 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 0,95 | 95,3 | 3,40 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -5,90 | 96,9 | 5,11 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -11,19 | 98,1 | 7,35 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 8 342 | 8 344 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 23,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 21,51 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 19,83 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 18,31 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 16,64 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 14,21 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 10,99 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 6,89 | 93,1 | 2,09 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 1,80 | 95,3 | 3,17 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -4,94 | 96,9 | 4,76 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -10,07 | 98,1 | 6,84 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 7 769 | 7 771 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 23,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 22,14 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 20,46 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 18,95 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 17,30 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 14,89 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 11,70 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 7,65 | 93,1 | 1,94 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 2,64 | 95,3 | 2,95 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -3,99 | 96,9 | 4,43 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -8,98 | 98,1 | 6,37 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 114 | 7 116 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 24,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 22,92 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | | | 32 | 21,25 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 19,75 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 18,11 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 15,73 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 12,57 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 8,58 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 3,65 | 95,3 | 2,70 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -2,85 | 96,9 | 4,06 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -7,68 | 98,1 | 5,83 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 435 | 6 438 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,80 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 22,14 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,66 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 19,03 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,67 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,55 | 90,4 | 1,03 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,62 | 93,1 | 1,61 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,78 | 95,3 | 2,45 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -1,60 | 96,9 | 3,67 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -6,25 | 98,1 | 5,28 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 107 | 7 109 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 24,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,93 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 21,25 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,76 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 18,12 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,73 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 12,58 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 8,59 | 93,1 | 1,78 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 3,66 | 95,3 | 2,70 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -2,84 | 96,9 | 4,05 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -7,67 | 98,1 | 5,83 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 323 | 8 325 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,53 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,85 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,33 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,66 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,23 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 11,01 | 90,4 | 1,33 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 6,91 | 93,1 | 2,08 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,83 | 95,3 | 3,16 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,91 | 96,9 | 4,75 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -10,04 | 98,1 | 6,83 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 7 761 | 7 763 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 22,15 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 20,47 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 18,96 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 17,31 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,90 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 11,71 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 7,66 | 93,1 | 1,94 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 2,65 | 95,3 | 2,95 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -3,98 | 96,9 | 4,42 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -8,97 | 98,1 | 6,37 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 8 719 | 8 721 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 22,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 21,12 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 19,43 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 17,91 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 16,23 | 83,3 | 0,61 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 13,78 | 87,1 | 0,96 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | | 80 | 10,55 | 90,4 | 1,40 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 6,41 | 93,1 | 2,18 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 1,28 | 95,3 | 3,31 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -5,53 | 96,9 | 4,97 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -10,76 | 98,1 | 7,15 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 8 070 | 8 072 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 23,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 21,80 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 20,12 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 18,61 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 16,95 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 14,53 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 11,32 | 90,4 | 1,29 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 7,24 | 93,1 | 2,02 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 2,19 | 95,3 | 3,07 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -4,49 | 96,9 | 4,60 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -9,56 | 98,1 | 6,62 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 7 201 | 7 203 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 24,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 22,81 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 21,14 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 19,64 | 78,9 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 18,00 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 15,61 | 87,1 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 12,45 | 90,4 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 8,45 | 93,1 | 1,80 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 3,51 | 95,3 | 2,74 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -3,01 | 96,9 | 4,11 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -7,86 | 98,1 | 5,91 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 6 430 | 6 433 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 25,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 23,81 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 22,14 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 20,66 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 19,03 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 16,68 | 87,1 | 0,71 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 13,56 | 90,4 | 1,03 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 9,62 | 93,1 | 1,61 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 4,79 | 95,3 | 2,44 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -1,59 | 96,9 | 3,67 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -6,24 | 98,1 | 5,27 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 6 859 | 6 862 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 24,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 23,24 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 21,57 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 20,08 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 18,44 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 16,07 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 12,93 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 8,96 | 93,1 | 1,72 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 4,06 | 95,3 | 2,61 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -2,39 | 96,9 | 3,91 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -7,16 | 98,1 | 5,63 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 6 207 | 6 210 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 25,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 24,12 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 22,46 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 20,98 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 19,36 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 17,01 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 13,90 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 9,99 | 93,1 | 1,55 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 5,18 | 95,3 | 2,36 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -1,15 | 96,9 | 3,54 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 200 | -5,75 | 98,1 | 5,09 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 268 | 4 272 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 28,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 27,41 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 25,76 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 24,33 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 22,74 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 20,47 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 17,46 | 90,4 | 0,68 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 13,72 | 93,1 | 1,07 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 9,16 | 95,3 | 1,62 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 3,20 | 96,9 | 2,44 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -0,92 | 98,1 | 3,50 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 2 409 | 2 414 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 33,95 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 32,40 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 30,78 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 29,38 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 27,83 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 25,63 | 87,1 | 0,27 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 22,71 | 90,4 | 0,39 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 19,14 | 93,1 | 0,60 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 14,83 | 95,3 | 0,92 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 9,22 | 96,9 | 1,38 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 5,56 | 98,1 | 1,98 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 806 | 2 812 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 32,63 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 31,07 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 29,44 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 28,03 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 26,48 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 24,26 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 21,32 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 17,72 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 13,35 | 95,3 | 1,07 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 7,67 | 96,9 | 1,60 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 3,92 | 98,1 | 2,31 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 908 | 2 913 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 32,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 30,76 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 29,13 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 27,72 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 26,16 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 23,94 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 21,00 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 17,38 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 13,01 | 95,3 | 1,11 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 7,30 | 96,9 | 1,66 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 3,52 | 98,1 | 2,39 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 2 708 | 2 714 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 32,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 31,38 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 29,75 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 28,35 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 26,79 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 24,58 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 21,65 | 90,4 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 18,05 | 93,1 | 0,68 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 13,70 | 95,3 | 1,03 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 8,03 | 96,9 | 1,55 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 4,30 | 98,1 | 2,23 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 7 216 | 7 218 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 24,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 22,74 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me01 | | | 32 | 21,07 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 19,60 | 78,8 | 0,36 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 17,95 | 83,2 | 0,51 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 15,57 | 87,0 | 0,79 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 12,40 | 90,3 | 1,15 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 8,43 | 93,1 | 1,80 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 3,49 | 95,3 | 2,74 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -3,01 | 97,0 | 4,11 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -7,89 | 98,1 | 5,92 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 7 441 | 7 443 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 24,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 22,47 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 20,80 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 19,32 | 78,8 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 17,67 | 83,2 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 15,27 | 87,0 | 0,82 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 12,10 | 90,3 | 1,19 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 8,10 | 93,1 | 1,86 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 3,14 | 95,3 | 2,83 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -3,41 | 97,0 | 4,24 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -8,34 | 98,1 | 6,10 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 7 700 | 7 701 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 23,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 22,17 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 20,49 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 19,01 | 78,8 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 17,36 | 83,2 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 14,95 | 87,0 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 11,76 | 90,3 | 1,23 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 7,74 | 93,1 | 1,93 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 2,74 | 95,3 | 2,93 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -3,85 | 97,0 | 4,39 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -8,85 | 98,1 | 6,31 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 16 653 | 16 654 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 17,17 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 15,34 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 13,57 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 11,89 | 78,9 | 0,83 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 10,06 | 83,3 | 1,17 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 7,29 | 87,1 | 1,83 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 3,66 | 90,4 | 2,66 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -1,19 | 93,1 | 4,16 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -7,36 | 95,3 | 6,33 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -15,68 | 96,9 | 9,49 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -22,89 | 98,1 | 13,66 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 16 153 | 16 154 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 17,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 15,62 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 13,85 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 12,18 | 78,9 | 0,81 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 10,36 | 83,3 | 1,13 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 7,61 | 87,1 | 1,78 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 4,00 | 90,4 | 2,58 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -0,80 | 93,1 | 4,04 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -6,90 | 95,3 | 6,14 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -15,13 | 96,9 | 9,21 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -22,21 | 98,1 | 13,25 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 15 705 | 15 706 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 17,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 15,87 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 14,11 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 12,45 | 78,9 | 0,79 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 10,63 | 83,3 | 1,10 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 7,90 | 87,1 | 1,73 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My03 | | | 80 | 4,32 | 90,4 | 2,51 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -0,45 | 93,1 | 3,93 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -6,49 | 95,3 | 5,97 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -14,63 | 96,9 | 8,95 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -21,60 | 98,1 | 12,88 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 15 174 | 15 175 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 17,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 16,18 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 14,43 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 12,77 | 78,9 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 10,97 | 83,3 | 1,06 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 8,26 | 87,1 | 1,67 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 4,70 | 90,4 | 2,43 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -0,02 | 93,1 | 3,79 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -5,99 | 95,3 | 5,77 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -14,02 | 96,9 | 8,65 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -20,87 | 98,1 | 12,44 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 15 758 | 15 759 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 17,65 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 15,84 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 14,08 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 12,41 | 78,9 | 0,79 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 10,60 | 83,3 | 1,10 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 7,87 | 87,1 | 1,73 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 4,28 | 90,4 | 2,52 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -0,49 | 93,1 | 3,94 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -6,54 | 95,3 | 5,99 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -14,69 | 96,9 | 8,98 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -21,67 | 98,1 | 12,92 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 15 109 | 15 111 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 18,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 16,22 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 14,47 | 74,1 | 0,45 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 12,81 | 78,9 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 11,01 | 83,3 | 1,06 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 8,30 | 87,1 | 1,66 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 4,75 | 90,4 | 2,42 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 0,04 | 93,1 | 3,78 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -5,93 | 95,3 | 5,74 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -13,95 | 96,9 | 8,61 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -20,78 | 98,1 | 12,39 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 15 210 | 15 211 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 17,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 16,16 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 14,40 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 12,75 | 78,9 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 10,94 | 83,3 | 1,06 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 8,24 | 87,1 | 1,67 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 4,68 | 90,4 | 2,43 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -0,05 | 93,1 | 3,80 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -6,02 | 95,3 | 5,78 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -14,07 | 96,9 | 8,67 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -20,92 | 98,1 | 12,47 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 14 626 | 14 628 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 18,30 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 16,51 | 69,3 | 0,29 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 14,76 | 74,1 | 0,44 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 13,12 | 78,9 | 0,73 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 11,32 | 83,3 | 1,02 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 8,64 | 87,1 | 1,61 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 5,11 | 90,4 | 2,34 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 0,44 | 93,1 | 3,66 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -5,46 | 95,3 | 5,56 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -13,39 | 96,9 | 8,34 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My08 | | | 200 | -20,10 | 98,1 | 11,99 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 14 053 | 14 055 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 18,65 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 16,87 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 15,13 | 74,1 | 0,42 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 13,49 | 78,9 | 0,70 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 11,71 | 83,3 | 0,98 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 9,05 | 87,1 | 1,55 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 5,55 | 90,4 | 2,25 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 0,93 | 93,1 | 3,51 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -4,90 | 95,3 | 5,34 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -12,72 | 96,9 | 8,01 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -19,28 | 98,1 | 11,52 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 13 940 | 13 941 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 18,72 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 16,94 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 15,20 | 74,1 | 0,42 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 13,57 | 78,9 | 0,70 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 11,79 | 83,3 | 0,98 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 9,13 | 87,1 | 1,53 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 5,64 | 90,4 | 2,23 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 1,03 | 93,1 | 3,49 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -4,78 | 95,3 | 5,30 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -12,58 | 96,9 | 7,95 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -19,12 | 98,1 | 11,43 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 12 227 | 12 229 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 19,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 18,11 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 16,39 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 14,79 | 78,9 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 13,05 | 83,3 | 0,86 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 10,46 | 87,1 | 1,35 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 7,05 | 90,4 | 1,96 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 2,59 | 93,1 | 3,06 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -2,99 | 95,3 | 4,65 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -10,47 | 96,9 | 6,97 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -16,58 | 98,1 | 10,03 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 11 339 | 11 341 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 20,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 18,78 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 17,07 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 15,49 | 78,9 | 0,57 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 13,77 | 83,3 | 0,79 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 11,21 | 87,1 | 1,25 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 7,84 | 90,4 | 1,81 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 3,47 | 93,1 | 2,84 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -2,00 | 95,3 | 4,31 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -9,31 | 96,9 | 6,46 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -15,19 | 98,1 | 9,30 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 41,71 | | | | |
| Sum | | | 25 | 40,11 | | | | |
| Sum | | | 32 | 38,46 | | | | |
| Sum | | | 40 | 37,01 | | | | |
| Sum | | | 50 | 35,41 | | | | |
| Sum | | | 63 | 33,11 | | | | |
| Sum | | | 80 | 30,07 | | | | |
| Sum | | | 100 | 26,29 | | | | |
| Sum | | | 125 | 21,71 | | | | |
| Sum | | | 160 | 15,75 | | | | |
| Sum | | | 200 | 11,72 | | | | |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

## Noise sensitive area: RH Pekkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (124)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 4 918 | 4 925 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 27,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 26,16 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 24,51 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 23,06 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 21,46 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 19,16 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 16,12 | 90,4 | 0,79 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 12,32 | 93,1 | 1,23 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 7,68 | 95,3 | 1,87 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 1,59 | 96,9 | 2,81 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -2,69 | 98,1 | 4,04 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 4 582 | 4 588 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 28,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 26,78 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 25,13 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 23,69 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 22,10 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 19,81 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 16,79 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 13,02 | 93,1 | 1,15 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 8,42 | 95,3 | 1,74 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 2,40 | 96,9 | 2,62 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -1,80 | 98,1 | 3,76 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 885 | 3 891 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 29,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 28,22 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 26,59 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 25,16 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 23,58 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 21,32 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 18,33 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 14,63 | 93,1 | 0,97 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 10,12 | 95,3 | 1,48 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 4,23 | 96,9 | 2,22 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 0,21 | 98,1 | 3,19 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 251 | 4 256 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 29,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 27,44 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,80 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 24,36 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,77 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 20,50 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 17,49 | 90,4 | 0,68 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,76 | 93,1 | 1,06 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 9,20 | 95,3 | 1,62 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 3,24 | 96,9 | 2,43 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -0,87 | 98,1 | 3,49 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 3 509 | 3 516 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 30,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 29,11 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 27,48 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 26,06 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 24,49 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 22,25 | 87,1 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 19,27 | 90,4 | 0,56 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 15,60 | 93,1 | 0,88 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 11,14 | 95,3 | 1,34 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 5,32 | 96,9 | 2,00 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 1,40 | 98,1 | 2,88 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 3 169 | 3 177 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 31,57 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 30,00 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 32 | 28,37 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 26,95 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 25,39 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 23,16 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 20,20 | 90,4 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 16,57 | 93,1 | 0,79 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 12,15 | 95,3 | 1,21 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 6,40 | 96,9 | 1,81 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 2,56 | 98,1 | 2,60 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 620 | 2 628 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 33,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 31,66 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 30,03 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 28,63 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 27,07 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 24,87 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 21,94 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 18,35 | 93,1 | 0,66 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 14,01 | 95,3 | 1,00 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 8,36 | 96,9 | 1,50 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 4,65 | 98,1 | 2,16 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 1 864 | 1 876 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 36,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 34,60 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 32,98 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 31,59 | 78,9 | 0,09 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 30,06 | 83,3 | 0,13 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 27,88 | 87,1 | 0,21 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 24,99 | 90,4 | 0,30 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 21,47 | 93,1 | 0,47 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 17,22 | 95,3 | 0,71 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 11,71 | 96,9 | 1,07 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 8,20 | 98,1 | 1,54 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 4 419 | 4 426 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 28,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 27,10 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 25,45 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 24,01 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 22,42 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 20,15 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 17,12 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 13,37 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 8,80 | 95,3 | 1,68 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 2,81 | 96,9 | 2,52 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -1,35 | 98,1 | 3,63 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 5 522 | 5 527 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 26,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 25,14 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 23,49 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 22,03 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 20,42 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 18,10 | 87,1 | 0,61 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 15,02 | 90,4 | 0,88 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 11,17 | 93,1 | 1,38 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 6,45 | 95,3 | 2,10 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 0,25 | 96,9 | 3,15 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -4,18 | 98,1 | 4,53 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 6 737 | 6 741 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 25,03 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 23,40 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 21,73 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 20,24 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 18,61 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 16,24 | 87,1 | 0,74 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 80 | 13,10 | 90,4 | 1,08 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 9,14 | 93,1 | 1,69 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 4,26 | 95,3 | 2,56 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -2,17 | 96,9 | 3,84 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -6,90 | 98,1 | 5,53 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 6 539 | 6 543 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 25,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 23,66 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 21,99 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 20,51 | 78,9 | 0,33 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 18,88 | 83,3 | 0,46 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 16,52 | 87,1 | 0,72 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 13,39 | 90,4 | 1,05 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 9,45 | 93,1 | 1,64 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 4,60 | 95,3 | 2,49 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -1,80 | 96,9 | 3,73 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -6,48 | 98,1 | 5,37 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 7 884 | 7 887 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 23,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 22,01 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 20,33 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 18,82 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 17,16 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 14,75 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 11,55 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 7,49 | 93,1 | 1,97 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 2,46 | 95,3 | 3,00 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -4,19 | 96,9 | 4,50 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -9,21 | 98,1 | 6,47 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 7 373 | 7 376 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 24,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 22,60 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 20,93 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 19,43 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 17,78 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 15,38 | 87,1 | 0,81 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 12,22 | 90,4 | 1,18 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 8,20 | 93,1 | 1,84 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 3,24 | 95,3 | 2,80 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -3,31 | 96,9 | 4,20 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -8,20 | 98,1 | 6,05 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 6 208 | 6 212 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 25,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 24,12 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 22,45 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 20,98 | 78,9 | 0,31 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 19,35 | 83,3 | 0,43 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 17,00 | 87,1 | 0,68 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 13,89 | 90,4 | 0,99 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 9,98 | 93,1 | 1,55 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 5,17 | 95,3 | 2,36 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -1,16 | 96,9 | 3,54 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -5,76 | 98,1 | 5,09 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 5 274 | 5 280 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 27,15 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 25,55 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 23,89 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 22,44 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 20,83 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 18,52 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 15,46 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 11,63 | 93,1 | 1,32 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 6,94 | 95,3 | 2,01 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 0,79 | 96,9 | 3,01 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 200 | -3,58 | 98,1 | 4,33 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 6 397 | 6 401 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 25,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 23,85 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 22,19 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 20,71 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 19,08 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 16,72 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 13,60 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 9,68 | 93,1 | 1,60 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 4,84 | 95,3 | 2,43 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -1,53 | 96,9 | 3,65 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -6,17 | 98,1 | 5,25 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 5 734 | 5 738 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 26,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 24,81 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 23,16 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 21,69 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 20,07 | 83,3 | 0,40 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 17,75 | 87,1 | 0,63 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 14,66 | 90,4 | 0,92 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 10,79 | 93,1 | 1,43 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 6,04 | 95,3 | 2,18 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -0,20 | 96,9 | 3,27 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -4,68 | 98,1 | 4,71 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 2 635 | 2 645 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 33,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 31,60 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 29,98 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 28,57 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 27,02 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 24,81 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 21,88 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 18,29 | 93,1 | 0,66 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 13,95 | 95,3 | 1,01 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 8,29 | 96,9 | 1,51 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | 4,58 | 98,1 | 2,17 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 5 102 | 5 106 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 27,44 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 25,84 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 24,19 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 22,74 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 21,13 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 18,83 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 15,77 | 90,4 | 0,82 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 11,96 | 93,1 | 1,28 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 7,30 | 95,3 | 1,94 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 1,18 | 96,9 | 2,91 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -3,15 | 98,1 | 4,19 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 5 785 | 5 789 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 26,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 24,74 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 23,08 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 21,61 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 19,99 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 17,66 | 87,1 | 0,64 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 14,57 | 90,4 | 0,93 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 10,70 | 93,1 | 1,45 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 5,95 | 95,3 | 2,20 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -0,30 | 96,9 | 3,30 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -4,80 | 98,1 | 4,75 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 6 352 | 6 356 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 25,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 23,91 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 32 | 22,25 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 20,77 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 19,14 | 83,3 | 0,44 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 16,79 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 13,67 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 9,75 | 93,1 | 1,59 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 4,92 | 95,3 | 2,42 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -1,44 | 96,9 | 3,62 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -6,08 | 98,1 | 5,21 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 6 734 | 6 737 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 25,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 23,40 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 21,73 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 20,25 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 18,61 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 16,24 | 87,1 | 0,74 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 13,11 | 90,4 | 1,08 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 9,15 | 93,1 | 1,68 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 4,27 | 95,3 | 2,56 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -2,16 | 96,9 | 3,84 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -6,89 | 98,1 | 5,52 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 12 537 | 12 539 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 19,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 17,84 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 16,11 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 14,54 | 78,8 | 0,63 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 12,78 | 83,2 | 0,88 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 10,18 | 87,0 | 1,38 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 6,76 | 90,3 | 2,01 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 2,30 | 93,1 | 3,13 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -3,33 | 95,3 | 4,76 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -10,84 | 97,0 | 7,15 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -17,05 | 98,1 | 10,28 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 12 811 | 12 813 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 19,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 17,65 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 15,92 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 14,33 | 78,8 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 12,58 | 83,2 | 0,90 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 9,97 | 87,0 | 1,41 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 6,52 | 90,3 | 2,05 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 2,04 | 93,1 | 3,20 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -3,62 | 95,3 | 4,87 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -11,18 | 97,0 | 7,30 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -17,46 | 98,1 | 10,51 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 13 108 | 13 109 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 19,20 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 17,44 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 15,71 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 14,12 | 78,8 | 0,66 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 12,36 | 83,2 | 0,92 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 9,73 | 87,0 | 1,44 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 6,28 | 90,3 | 2,10 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 1,77 | 93,1 | 3,28 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -3,93 | 95,3 | 4,98 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -11,55 | 97,0 | 7,47 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -17,90 | 98,1 | 10,75 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 11 151 | 11 154 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 20,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 18,93 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 17,22 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 15,65 | 78,9 | 0,56 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 13,92 | 83,3 | 0,78 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 11,38 | 87,1 | 1,23 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My01 | | | 80 | 8,02 | 90,4 | 1,78 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 3,66 | 93,1 | 2,79 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -1,79 | 95,3 | 4,24 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -9,06 | 96,9 | 6,36 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -14,89 | 98,1 | 9,15 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 10 660 | 10 662 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 21,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 19,33 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 17,63 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 16,06 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 14,35 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 11,82 | 87,1 | 1,17 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 8,49 | 90,4 | 1,71 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 4,18 | 93,1 | 2,67 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -1,21 | 95,3 | 4,05 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -8,39 | 96,9 | 6,08 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -14,10 | 98,1 | 8,74 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 10 198 | 10 201 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 21,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 19,73 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 18,03 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 16,47 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 14,77 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 12,26 | 87,1 | 1,12 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 8,95 | 90,4 | 1,63 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 4,68 | 93,1 | 2,55 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -0,65 | 95,3 | 3,88 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -7,74 | 96,9 | 5,81 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -13,34 | 98,1 | 8,36 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 9 655 | 9 658 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 21,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 20,21 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 18,52 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 16,97 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 15,28 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 12,79 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 9,51 | 90,4 | 1,55 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 5,29 | 93,1 | 2,41 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | 0,03 | 95,3 | 3,67 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -6,96 | 96,9 | 5,51 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -12,42 | 98,1 | 7,92 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 10 239 | 10 241 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 21,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 19,69 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 17,99 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 16,43 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 14,73 | 83,3 | 0,72 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 12,22 | 87,1 | 1,13 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 8,91 | 90,4 | 1,64 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 4,63 | 93,1 | 2,56 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -0,70 | 95,3 | 3,89 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -7,80 | 96,9 | 5,84 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -13,41 | 98,1 | 8,40 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 9 592 | 9 594 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 21,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 20,27 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 18,58 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 17,03 | 78,9 | 0,48 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 15,34 | 83,3 | 0,67 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 12,86 | 87,1 | 1,06 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 9,58 | 90,4 | 1,54 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 5,36 | 93,1 | 2,40 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | 0,11 | 95,3 | 3,65 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -6,86 | 96,9 | 5,47 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My06 | | | 200 | -12,31 | 98,1 | 7,87 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 9 707 | 9 709 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 21,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 20,17 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 18,47 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 16,92 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 15,23 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 12,74 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 9,46 | 90,4 | 1,55 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 5,23 | 93,1 | 2,43 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -0,03 | 95,3 | 3,69 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -7,03 | 96,9 | 5,53 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -12,50 | 98,1 | 7,96 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 9 134 | 9 137 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 22,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 20,71 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 19,01 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 17,48 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 15,80 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 13,33 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 10,07 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 5,90 | 93,1 | 2,28 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 0,71 | 95,3 | 3,47 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -6,18 | 96,9 | 5,21 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -11,51 | 98,1 | 7,49 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 8 569 | 8 572 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 22,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 21,27 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 19,59 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 18,06 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 16,39 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 13,95 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 10,72 | 90,4 | 1,37 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 6,60 | 93,1 | 2,14 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 1,48 | 95,3 | 3,26 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -5,30 | 96,9 | 4,89 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -10,49 | 98,1 | 7,03 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 8 517 | 8 520 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 23,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 21,33 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 19,64 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 18,12 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 16,45 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 14,01 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 10,78 | 90,4 | 1,36 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 6,66 | 93,1 | 2,13 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 1,55 | 95,3 | 3,24 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -5,22 | 96,9 | 4,86 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -10,40 | 98,1 | 6,99 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 6 893 | 6 897 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 24,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 23,19 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 21,52 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 20,03 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 18,40 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 16,02 | 87,1 | 0,76 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 12,88 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 8,90 | 93,1 | 1,72 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 4,01 | 95,3 | 2,62 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -2,46 | 96,9 | 3,93 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -7,23 | 98,1 | 5,66 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 5 972 | 5 977 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 26,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 24,46 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My12 | | | 32 | 22,80 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 21,32 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 19,70 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 17,37 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 14,27 | 90,4 | 0,96 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 10,38 | 93,1 | 1,49 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 5,60 | 95,3 | 2,27 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -0,69 | 96,9 | 3,41 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -5,23 | 98,1 | 4,90 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 43,46 | | | | |
| Sum | | | 25 | 41,87 | | | | |
| Sum | | | 32 | 40,23 | | | | |
| Sum | | | 40 | 38,79 | | | | |
| Sum | | | 50 | 37,20 | | | | |
| Sum | | | 63 | 34,93 | | | | |
| Sum | | | 80 | 31,92 | | | | |
| Sum | | | 100 | 28,20 | | | | |
| Sum | | | 125 | 23,67 | | | | |
| Sum | | | 160 | 17,79 | | | | |
| Sum | | | 200 | 13,83 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Piimämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (121)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 8 287 | 8 289 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 23,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 21,57 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 19,89 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 18,37 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 16,70 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 14,27 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 11,06 | 90,4 | 1,33 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 6,96 | 93,1 | 2,07 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 1,88 | 95,3 | 3,15 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -4,85 | 96,9 | 4,72 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -9,97 | 98,1 | 6,80 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 7 647 | 7 649 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 23,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 22,28 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 20,60 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 19,10 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 17,44 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 15,04 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 11,86 | 90,4 | 1,22 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 7,82 | 93,1 | 1,91 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 2,82 | 95,3 | 2,91 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -3,78 | 96,9 | 4,36 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -8,74 | 98,1 | 6,27 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 7 557 | 7 558 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 24,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 22,38 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 20,71 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 19,21 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 17,55 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 15,15 | 87,1 | 0,83 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 11,97 | 90,4 | 1,21 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 7,94 | 93,1 | 1,89 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 2,96 | 95,3 | 2,87 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -3,63 | 96,9 | 4,31 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -8,57 | 98,1 | 6,20 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 7 014 | 7 015 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | | | 20 | 24,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 23,04 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 21,37 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 19,88 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 18,24 | 83,3 | 0,49 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 15,86 | 87,1 | 0,77 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 12,71 | 90,4 | 1,12 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 8,73 | 93,1 | 1,75 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 3,81 | 95,3 | 2,67 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -2,67 | 96,9 | 4,00 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -7,47 | 98,1 | 5,75 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 9 135 | 9 136 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 22,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 20,71 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 19,02 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 17,48 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 15,80 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 13,33 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 10,08 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 5,90 | 93,1 | 2,28 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 0,71 | 95,3 | 3,47 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -6,17 | 96,9 | 5,21 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -11,51 | 98,1 | 7,49 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 8 068 | 8 069 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 23,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 21,81 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 20,13 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 18,61 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 16,95 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 14,53 | 87,1 | 0,89 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 11,33 | 90,4 | 1,29 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 7,25 | 93,1 | 2,02 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 2,20 | 95,3 | 3,07 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -4,49 | 96,9 | 4,60 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -9,55 | 98,1 | 6,62 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 7 663 | 7 665 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 23,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 22,26 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 20,58 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 19,08 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 17,43 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 15,02 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 11,84 | 90,4 | 1,23 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 7,79 | 93,1 | 1,92 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 2,80 | 95,3 | 2,91 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -3,81 | 96,9 | 4,37 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -8,77 | 98,1 | 6,28 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 7 431 | 7 432 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 24,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 22,53 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 20,86 | 74,1 | 0,22 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 19,36 | 78,9 | 0,37 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 17,71 | 83,3 | 0,52 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 15,31 | 87,1 | 0,82 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 12,14 | 90,4 | 1,19 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 8,12 | 93,1 | 1,86 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 3,15 | 95,3 | 2,82 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -3,41 | 96,9 | 4,24 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -8,32 | 98,1 | 6,09 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 3 952 | 3 955 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 29,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 28,08 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 26,44 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 25,01 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09 | | | 50 | 23,43 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 21,17 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 18,18 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 14,47 | 93,1 | 0,99 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 9,95 | 95,3 | 1,50 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 4,05 | 96,9 | 2,25 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 0,01 | 98,1 | 3,24 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 3 669 | 3 672 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 30,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 28,73 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 27,10 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 25,67 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 24,10 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 21,85 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 18,87 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 15,18 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 10,71 | 95,3 | 1,40 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 4,86 | 96,9 | 2,09 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 0,89 | 98,1 | 3,01 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 4 255 | 4 258 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 29,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 27,43 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 25,79 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 24,35 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 22,77 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 20,50 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 17,49 | 90,4 | 0,68 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 13,75 | 93,1 | 1,06 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 9,20 | 95,3 | 1,62 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 3,24 | 96,9 | 2,43 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -0,88 | 98,1 | 3,49 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 3 615 | 3 618 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 30,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 28,86 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 27,23 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 25,80 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 24,23 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 21,98 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 19,00 | 90,4 | 0,58 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 15,33 | 93,1 | 0,90 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 10,85 | 95,3 | 1,38 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 5,01 | 96,9 | 2,06 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 1,06 | 98,1 | 2,97 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 948 | 3 950 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 29,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 28,09 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 26,45 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 25,02 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 23,44 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 21,19 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 18,19 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 14,48 | 93,1 | 0,99 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 9,97 | 95,3 | 1,50 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 4,06 | 96,9 | 2,25 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 0,03 | 98,1 | 3,24 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 378 | 3 381 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 31,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 29,46 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 27,82 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 26,40 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 24,84 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 22,60 | 87,1 | 0,37 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 19,63 | 90,4 | 0,54 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 15,97 | 93,1 | 0,85 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | | 125 | 11,53 | 95,3 | 1,28 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 5,74 | 96,9 | 1,93 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 1,85 | 98,1 | 2,77 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 3 139 | 3 142 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 31,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 30,10 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 28,46 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 27,05 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 25,49 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 23,26 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 20,30 | 90,4 | 0,50 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 16,67 | 93,1 | 0,79 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 12,26 | 95,3 | 1,19 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 6,51 | 96,9 | 1,79 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 2,68 | 98,1 | 2,58 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 089 | 3 093 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 31,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 30,24 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 28,60 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 27,19 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 25,63 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 23,41 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 20,45 | 90,4 | 0,49 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 16,82 | 93,1 | 0,77 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 12,42 | 95,3 | 1,18 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 6,68 | 96,9 | 1,76 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 2,86 | 98,1 | 2,54 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 2 508 | 2 512 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 33,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 32,06 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 30,43 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 29,03 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 27,48 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 25,28 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 22,35 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 18,77 | 93,1 | 0,63 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 14,45 | 95,3 | 0,95 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 8,82 | 96,9 | 1,43 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 5,14 | 98,1 | 2,06 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 2 365 | 2 369 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 34,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 32,57 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 30,94 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 29,54 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 27,99 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 25,80 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 22,88 | 90,4 | 0,38 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 19,32 | 93,1 | 0,59 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 15,01 | 95,3 | 0,90 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 9,41 | 96,9 | 1,35 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 5,77 | 98,1 | 1,94 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 396 | 4 398 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 28,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 27,15 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 25,51 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 24,07 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 22,48 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 20,20 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 17,18 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 13,44 | 93,1 | 1,10 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 8,86 | 95,3 | 1,67 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 2,88 | 96,9 | 2,51 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -1,27 | 98,1 | 3,61 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 3 083 | 3 086 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | | 20 | 31,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 30,26 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 28,63 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 27,21 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 25,65 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 23,43 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 20,47 | 90,4 | 0,49 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 16,84 | 93,1 | 0,77 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 12,44 | 95,3 | 1,17 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 6,70 | 96,9 | 1,76 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | 2,88 | 98,1 | 2,53 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 2 578 | 2 581 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 33,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 31,82 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 30,19 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 28,79 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 27,24 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 25,03 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 22,10 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 18,52 | 93,1 | 0,65 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 14,18 | 95,3 | 0,98 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 8,54 | 96,9 | 1,47 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | 4,85 | 98,1 | 2,12 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 2 615 | 2 619 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 33,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 31,69 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 30,06 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 28,66 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 27,11 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 24,90 | 87,1 | 0,29 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 21,97 | 90,4 | 0,42 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 18,38 | 93,1 | 0,65 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 14,04 | 95,3 | 1,00 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 8,39 | 96,9 | 1,49 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 4,69 | 98,1 | 2,15 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 3 121 | 3 123 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 31,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 30,15 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 28,52 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 27,10 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 25,54 | 83,3 | 0,22 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 23,32 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 20,36 | 90,4 | 0,50 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 16,73 | 93,1 | 0,78 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 12,32 | 95,3 | 1,19 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 6,58 | 96,9 | 1,78 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 2,75 | 98,1 | 2,56 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 8 158 | 8 158 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 23,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 21,66 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 19,98 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 18,49 | 78,8 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 16,82 | 83,2 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 14,40 | 87,0 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 11,19 | 90,3 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 7,13 | 93,1 | 2,04 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 2,07 | 95,3 | 3,10 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -4,61 | 97,0 | 4,65 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -9,72 | 98,1 | 6,69 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 8 560 | 8 561 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 22,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 21,23 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 19,55 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 18,05 | 78,8 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me02 | | | 50 | 16,38 | 83,2 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 13,94 | 87,0 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 10,71 | 90,3 | 1,37 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 6,61 | 93,1 | 2,14 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 1,50 | 95,3 | 3,25 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -5,26 | 97,0 | 4,88 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -10,47 | 98,1 | 7,02 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 8 970 | 8 971 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 22,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 20,82 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 19,13 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 17,62 | 78,8 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 15,94 | 83,2 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 13,48 | 87,0 | 0,99 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 10,24 | 90,3 | 1,44 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 6,10 | 93,1 | 2,24 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 0,93 | 95,3 | 3,41 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -5,90 | 97,0 | 5,11 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -11,21 | 98,1 | 7,36 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 16 265 | 16 265 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 17,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 15,55 | 69,3 | 0,33 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 13,79 | 74,1 | 0,49 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 12,11 | 78,9 | 0,81 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 10,29 | 83,3 | 1,14 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 7,54 | 87,1 | 1,79 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 3,92 | 90,4 | 2,60 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -0,89 | 93,1 | 4,07 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -7,01 | 95,3 | 6,18 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -15,25 | 96,9 | 9,27 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -22,36 | 98,1 | 13,34 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 15 715 | 15 716 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 17,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 15,86 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 14,11 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 12,44 | 78,9 | 0,79 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 10,63 | 83,3 | 1,10 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 7,90 | 87,1 | 1,73 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 4,31 | 90,4 | 2,51 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -0,46 | 93,1 | 3,93 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -6,50 | 95,3 | 5,97 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -14,64 | 96,9 | 8,96 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -21,61 | 98,1 | 12,89 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 15 420 | 15 421 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 17,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 16,03 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 14,28 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 12,62 | 78,9 | 0,77 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 10,81 | 83,3 | 1,08 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 8,09 | 87,1 | 1,70 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 4,52 | 90,4 | 2,47 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -0,22 | 93,1 | 3,86 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -6,22 | 95,3 | 5,86 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -14,30 | 96,9 | 8,79 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -21,21 | 98,1 | 12,64 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 15 117 | 15 118 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 18,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 16,21 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 14,46 | 74,1 | 0,45 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 12,81 | 78,9 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 11,00 | 83,3 | 1,06 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 8,30 | 87,1 | 1,66 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 4,74 | 90,4 | 2,42 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 0,03 | 93,1 | 3,78 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My04 | | | 125 | -5,93 | 95,3 | 5,74 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -13,96 | 96,9 | 8,62 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -20,79 | 98,1 | 12,40 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 15 841 | 15 842 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 17,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 15,79 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 14,03 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 12,36 | 78,9 | 0,79 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 10,55 | 83,3 | 1,11 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 7,81 | 87,1 | 1,74 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 4,22 | 90,4 | 2,53 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -0,56 | 93,1 | 3,96 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -6,62 | 95,3 | 6,02 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -14,78 | 96,9 | 9,03 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -21,79 | 98,1 | 12,99 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 15 285 | 15 286 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 17,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 16,11 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 14,36 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 12,70 | 78,9 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 10,90 | 83,3 | 1,07 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 8,19 | 87,1 | 1,68 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 4,62 | 90,4 | 2,45 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -0,11 | 93,1 | 3,82 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -6,09 | 95,3 | 5,81 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -14,15 | 96,9 | 8,71 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -21,02 | 98,1 | 12,53 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 15 578 | 15 578 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 17,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 15,94 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 14,19 | 74,1 | 0,47 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 12,52 | 78,9 | 0,78 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 10,71 | 83,3 | 1,09 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 7,99 | 87,1 | 1,71 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 4,41 | 90,4 | 2,49 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -0,34 | 93,1 | 3,89 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -6,37 | 95,3 | 5,92 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -14,48 | 96,9 | 8,88 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -21,42 | 98,1 | 12,77 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 14 294 | 14 295 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 18,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 16,72 | 69,3 | 0,29 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 14,97 | 74,1 | 0,43 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 13,33 | 78,9 | 0,71 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 11,55 | 83,3 | 1,00 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 8,88 | 87,1 | 1,57 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 5,36 | 90,4 | 2,29 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 0,72 | 93,1 | 3,57 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -5,14 | 95,3 | 5,43 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -13,00 | 96,9 | 8,15 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -19,63 | 98,1 | 11,72 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 13 707 | 13 708 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 18,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 17,09 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 15,35 | 74,1 | 0,41 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 13,73 | 78,9 | 0,69 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 11,95 | 83,3 | 0,96 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 9,30 | 87,1 | 1,51 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 5,82 | 90,4 | 2,19 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 1,23 | 93,1 | 3,43 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -4,55 | 95,3 | 5,21 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -12,31 | 96,9 | 7,81 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -18,78 | 98,1 | 11,24 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 13 294 | 13 295 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My10 | | | 20 | 19,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 17,37 | 69,3 | 0,27 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 15,63 | 74,1 | 0,40 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 14,01 | 78,9 | 0,66 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 12,25 | 83,3 | 0,93 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 9,62 | 87,1 | 1,46 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 6,15 | 90,4 | 2,13 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 1,60 | 93,1 | 3,32 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -4,13 | 95,3 | 5,05 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -11,80 | 96,9 | 7,58 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -18,18 | 98,1 | 10,90 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 11 479 | 11 480 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 20,41 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 18,68 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 16,96 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 15,38 | 78,9 | 0,57 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 13,65 | 83,3 | 0,80 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 11,09 | 87,1 | 1,26 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 7,72 | 90,4 | 1,84 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 3,33 | 93,1 | 2,87 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -2,16 | 95,3 | 4,36 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -9,50 | 96,9 | 6,54 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -15,41 | 98,1 | 9,41 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 10 813 | 10 814 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 20,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 19,21 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 17,50 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 15,93 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 14,22 | 83,3 | 0,76 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 11,68 | 87,1 | 1,19 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 8,34 | 90,4 | 1,73 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 4,02 | 93,1 | 2,70 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -1,39 | 95,3 | 4,11 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -8,60 | 96,9 | 6,16 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -14,35 | 98,1 | 8,87 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 44,04 | | | | |
| Sum | | | 25 | 42,46 | | | | |
| Sum | | | 32 | 40,82 | | | | |
| Sum | | | 40 | 39,39 | | | | |
| Sum | | | 50 | 37,82 | | | | |
| Sum | | | 63 | 35,56 | | | | |
| Sum | | | 80 | 32,57 | | | | |
| Sum | | | 100 | 28,89 | | | | |
| Sum | | | 125 | 24,42 | | | | |
| Sum | | | 160 | 18,61 | | | | |
| Sum | | | 200 | 14,73 | | | | |

Noise sensitive area: RH Päivärinne Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (106)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 3 628 | 3 636 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 30,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 28,82 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 27,18 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 25,76 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 24,19 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 21,94 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 18,96 | 90,4 | 0,58 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 15,28 | 93,1 | 0,91 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 10,81 | 95,3 | 1,38 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 4,96 | 96,9 | 2,07 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | | | 200 | 1,01 | 98,1 | 2,98 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 3 931 | 3 937 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 29,70 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 28,12 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 26,48 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 25,05 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 23,47 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 21,22 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 18,22 | 90,4 | 0,63 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 14,51 | 93,1 | 0,98 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 10,00 | 95,3 | 1,50 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 4,10 | 96,9 | 2,24 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | 0,07 | 98,1 | 3,23 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 3 456 | 3 462 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 30,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 29,25 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 27,61 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 26,19 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 24,62 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 22,38 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 19,41 | 90,4 | 0,55 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 15,75 | 93,1 | 0,87 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 11,30 | 95,3 | 1,32 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 5,49 | 96,9 | 1,97 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 1,57 | 98,1 | 2,84 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 4 253 | 4 259 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 29,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 27,43 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 25,79 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 24,35 | 78,9 | 0,21 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 22,77 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 20,50 | 87,1 | 0,47 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 17,49 | 90,4 | 0,68 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 13,75 | 93,1 | 1,06 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 9,20 | 95,3 | 1,62 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 3,24 | 96,9 | 2,43 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -0,88 | 98,1 | 3,49 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 1 336 | 1 352 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 38,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 37,46 | 69,3 | 0,03 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 35,84 | 74,1 | 0,04 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 34,46 | 78,9 | 0,07 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 32,94 | 83,3 | 0,09 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 30,78 | 87,1 | 0,15 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 27,91 | 90,4 | 0,22 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 24,44 | 93,1 | 0,34 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 20,26 | 95,3 | 0,51 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 14,86 | 96,9 | 0,77 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | 11,47 | 98,1 | 1,11 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 2 479 | 2 488 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 33,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 32,14 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 30,51 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 29,11 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 27,56 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 25,36 | 87,1 | 0,27 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 22,44 | 90,4 | 0,40 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 18,86 | 93,1 | 0,62 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 14,54 | 95,3 | 0,95 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 8,91 | 96,9 | 1,42 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | 5,24 | 98,1 | 2,04 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 2 777 | 2 784 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 32,71 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 31,15 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 | | | 32 | 29,53 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 28,12 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 26,56 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 24,35 | 87,1 | 0,31 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 21,41 | 90,4 | 0,45 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 17,81 | 93,1 | 0,70 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 13,45 | 95,3 | 1,06 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 7,77 | 96,9 | 1,59 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | 4,02 | 98,1 | 2,28 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 3 048 | 3 055 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 31,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 30,34 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 28,71 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 27,30 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 25,74 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 23,52 | 87,1 | 0,34 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 20,56 | 90,4 | 0,49 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 16,94 | 93,1 | 0,76 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 12,54 | 95,3 | 1,16 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 6,81 | 96,9 | 1,74 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | 2,99 | 98,1 | 2,51 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 6 741 | 6 745 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 25,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 23,39 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 21,72 | 74,1 | 0,20 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 20,23 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 18,60 | 83,3 | 0,47 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 16,23 | 87,1 | 0,74 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 13,09 | 90,4 | 1,08 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 9,13 | 93,1 | 1,69 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 4,26 | 95,3 | 2,56 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -2,18 | 96,9 | 3,84 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -6,91 | 98,1 | 5,53 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 7 613 | 7 616 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 23,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 22,32 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 20,64 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 19,14 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 17,48 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 15,08 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 11,90 | 90,4 | 1,22 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 7,86 | 93,1 | 1,90 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 2,87 | 95,3 | 2,89 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -3,73 | 96,9 | 4,34 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -8,68 | 98,1 | 6,25 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 8 361 | 8 364 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 23,16 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 21,49 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 19,81 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 18,29 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 16,62 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 14,18 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 10,97 | 90,4 | 1,34 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 6,86 | 93,1 | 2,09 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 1,77 | 95,3 | 3,18 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -4,97 | 96,9 | 4,77 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -10,11 | 98,1 | 6,86 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 8 503 | 8 506 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 23,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 21,34 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 19,65 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 18,13 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 16,46 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 14,02 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | 80 | 10,80 | 90,4 | 1,36 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 6,68 | 93,1 | 2,13 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 1,57 | 95,3 | 3,23 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -5,20 | 96,9 | 4,85 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -10,37 | 98,1 | 6,98 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 9 728 | 9 731 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,15 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,45 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 16,90 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,21 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,72 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,43 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 5,20 | 93,1 | 2,43 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | -0,06 | 95,3 | 3,70 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -7,06 | 96,9 | 5,55 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -12,54 | 98,1 | 7,98 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 446 | 9 448 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,41 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,71 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,17 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,48 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 13,01 | 87,1 | 1,04 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 9,73 | 90,4 | 1,51 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,53 | 93,1 | 2,36 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 0,30 | 95,3 | 3,59 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -6,65 | 96,9 | 5,39 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -12,05 | 98,1 | 7,75 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 445 | 8 448 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 23,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,40 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 19,72 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 18,20 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 16,53 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 14,09 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 10,87 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 6,75 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 1,66 | 95,3 | 3,21 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -5,10 | 96,9 | 4,82 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -10,26 | 98,1 | 6,93 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 7 769 | 7 772 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 23,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 22,14 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 20,46 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 18,95 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 17,30 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 14,89 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 11,70 | 90,4 | 1,24 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 7,65 | 93,1 | 1,94 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 2,64 | 95,3 | 2,95 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -3,99 | 96,9 | 4,43 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -8,98 | 98,1 | 6,37 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 907 | 8 910 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 22,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 20,93 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,24 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 17,71 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,03 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 13,57 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 10,33 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,17 | 93,1 | 2,23 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 1,02 | 95,3 | 3,39 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -5,83 | 96,9 | 5,08 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | | | 200 | -11,10 | 98,1 | 7,31 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 8 463 | 8 466 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,38 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 19,70 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,18 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 16,51 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,07 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 10,84 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 6,73 | 93,1 | 2,12 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 1,63 | 95,3 | 3,22 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -5,13 | 96,9 | 4,83 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -10,30 | 98,1 | 6,94 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 6 405 | 6 409 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 25,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 23,84 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 22,18 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 20,70 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 19,07 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 16,71 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 13,59 | 90,4 | 1,03 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 9,66 | 93,1 | 1,60 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 4,83 | 95,3 | 2,44 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -1,54 | 96,9 | 3,65 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -6,19 | 98,1 | 5,25 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 9 213 | 9 215 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 22,31 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 20,63 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 18,94 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 17,40 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 15,72 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 13,25 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 9,99 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 5,81 | 93,1 | 2,30 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 0,61 | 95,3 | 3,50 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -6,30 | 96,9 | 5,25 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -11,65 | 98,1 | 7,56 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 9 828 | 9 830 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 21,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 20,06 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 18,36 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 16,81 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 15,11 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 12,62 | 87,1 | 1,08 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 9,33 | 90,4 | 1,57 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 5,09 | 93,1 | 2,46 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | -0,19 | 95,3 | 3,74 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -7,21 | 96,9 | 5,60 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -12,71 | 98,1 | 8,06 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 10 413 | 10 415 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 21,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 19,54 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 17,84 | 74,1 | 0,31 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 16,28 | 78,9 | 0,52 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 14,57 | 83,3 | 0,73 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 12,05 | 87,1 | 1,15 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 8,73 | 90,4 | 1,67 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 4,44 | 93,1 | 2,60 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | -0,91 | 95,3 | 3,96 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -8,04 | 96,9 | 5,94 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -13,69 | 98,1 | 8,54 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 10 872 | 10 874 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 20,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 19,16 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | | | 32 | 17,45 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 15,88 | 78,9 | 0,54 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 14,16 | 83,3 | 0,76 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 11,63 | 87,1 | 1,20 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 8,28 | 90,4 | 1,74 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 3,95 | 93,1 | 2,72 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | -1,46 | 95,3 | 4,13 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -8,68 | 96,9 | 6,20 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -14,44 | 98,1 | 8,92 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 16 816 | 16 817 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 17,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 15,20 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 13,44 | 74,1 | 0,50 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 11,77 | 78,8 | 0,84 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 9,94 | 83,2 | 1,18 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 7,16 | 87,0 | 1,85 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 3,52 | 90,3 | 2,69 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | -1,32 | 93,1 | 4,20 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -7,51 | 95,3 | 6,39 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -15,83 | 97,0 | 9,59 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -23,11 | 98,1 | 13,79 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 17 105 | 17 106 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 16,89 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 15,05 | 69,3 | 0,34 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 13,28 | 74,1 | 0,51 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 11,61 | 78,8 | 0,86 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 9,77 | 83,2 | 1,20 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 6,98 | 87,0 | 1,88 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 3,33 | 90,3 | 2,74 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | -1,54 | 93,1 | 4,28 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -7,76 | 95,3 | 6,50 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -16,14 | 97,0 | 9,75 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -23,49 | 98,1 | 14,03 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 17 413 | 17 414 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 16,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 14,89 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 13,12 | 74,1 | 0,52 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 11,44 | 78,8 | 0,87 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 9,59 | 83,2 | 1,22 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 6,79 | 87,0 | 1,92 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 3,12 | 90,3 | 2,79 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | -1,77 | 93,1 | 4,35 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -8,04 | 95,3 | 6,62 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -16,47 | 97,0 | 9,93 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -23,90 | 98,1 | 14,28 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 6 852 | 6 857 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 24,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 23,25 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 21,58 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 20,09 | 78,9 | 0,34 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 18,45 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 16,08 | 87,1 | 0,75 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 12,93 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 8,96 | 93,1 | 1,71 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | 4,07 | 95,3 | 2,61 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -2,38 | 96,9 | 3,91 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -7,14 | 98,1 | 5,62 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 6 382 | 6 386 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 25,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 23,87 | 69,3 | 0,13 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 22,21 | 74,1 | 0,19 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 20,73 | 78,9 | 0,32 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 19,10 | 83,3 | 0,45 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 16,74 | 87,1 | 0,70 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My02 | | | 80 | 13,63 | 90,4 | 1,02 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 9,70 | 93,1 | 1,60 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | 4,87 | 95,3 | 2,43 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -1,50 | 96,9 | 3,64 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -6,14 | 98,1 | 5,24 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 5 894 | 5 898 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 26,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 24,57 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 22,91 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 21,44 | 78,9 | 0,29 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 19,83 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 17,49 | 87,1 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 14,39 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 10,51 | 93,1 | 1,47 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | 5,75 | 95,3 | 2,24 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -0,53 | 96,9 | 3,36 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -5,05 | 98,1 | 4,84 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 5 322 | 5 327 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 27,07 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 25,47 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 23,82 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 22,36 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 20,75 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 18,44 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 15,37 | 90,4 | 0,85 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 11,54 | 93,1 | 1,33 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | 6,85 | 95,3 | 2,02 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | 0,68 | 96,9 | 3,04 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -3,70 | 98,1 | 4,37 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 5 900 | 5 904 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 26,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 24,56 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 22,90 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 21,43 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 19,82 | 83,3 | 0,41 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 17,48 | 87,1 | 0,65 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 14,38 | 90,4 | 0,94 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 10,50 | 93,1 | 1,48 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | 5,73 | 95,3 | 2,24 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -0,54 | 96,9 | 3,37 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -5,06 | 98,1 | 4,84 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 5 256 | 5 260 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 27,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 25,58 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 23,93 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 22,47 | 78,9 | 0,26 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 20,86 | 83,3 | 0,37 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 18,55 | 87,1 | 0,58 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 15,49 | 90,4 | 0,84 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 11,67 | 93,1 | 1,31 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | 6,98 | 95,3 | 2,00 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | 0,83 | 96,9 | 3,00 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -3,53 | 98,1 | 4,31 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 5 397 | 5 401 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 26,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 25,35 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 23,69 | 74,1 | 0,16 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 22,23 | 78,9 | 0,27 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 20,62 | 83,3 | 0,38 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 18,31 | 87,1 | 0,59 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 15,24 | 90,4 | 0,86 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 11,40 | 93,1 | 1,35 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | 6,70 | 95,3 | 2,05 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | 0,52 | 96,9 | 3,08 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My07 | | | 200 | -3,88 | 98,1 | 4,43 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 4 868 | 4 874 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 27,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 26,25 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 24,60 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 23,15 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 21,55 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 19,26 | 87,1 | 0,54 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 16,22 | 90,4 | 0,78 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 12,42 | 93,1 | 1,22 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 7,79 | 95,3 | 1,85 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | 1,71 | 96,9 | 2,78 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -2,55 | 98,1 | 4,00 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 4 333 | 4 339 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 28,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 27,27 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 25,63 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 24,19 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 22,60 | 83,3 | 0,30 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 20,33 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 17,31 | 90,4 | 0,69 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 13,57 | 93,1 | 1,08 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 9,00 | 95,3 | 1,65 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | 3,03 | 96,9 | 2,47 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -1,10 | 98,1 | 3,56 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 4 443 | 4 449 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 28,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 27,05 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 25,41 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 23,96 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 22,38 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 20,10 | 87,1 | 0,49 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 17,07 | 90,4 | 0,71 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 13,32 | 93,1 | 1,11 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 8,74 | 95,3 | 1,69 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | 2,75 | 96,9 | 2,54 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -1,41 | 98,1 | 3,65 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 3 207 | 3 216 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 31,46 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 29,89 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 28,26 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 26,84 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 25,28 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 23,05 | 87,1 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 20,09 | 90,4 | 0,51 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 16,45 | 93,1 | 0,80 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 12,03 | 95,3 | 1,22 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | 6,27 | 96,9 | 1,83 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | 2,42 | 98,1 | 2,64 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 2 359 | 2 370 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 34,11 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 32,56 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 30,94 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 29,54 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 27,99 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 25,80 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 22,88 | 90,4 | 0,38 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 19,31 | 93,1 | 0,59 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 15,01 | 95,3 | 0,90 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | 9,40 | 96,9 | 1,35 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | 5,76 | 98,1 | 1,94 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 44,77 | | | | |
| Sum | | | 25 | 43,20 | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sum | | | 32 | 41,56 | | | | |
| Sum | | | 40 | 40,14 | | | | |
| Sum | | | 50 | 38,57 | | | | |
| Sum | | | 63 | 36,33 | | | | |
| Sum | | | 80 | 33,36 | | | | |
| Sum | | | 100 | 29,71 | | | | |
| Sum | | | 125 | 25,29 | | | | |
| Sum | | | 160 | 19,55 | | | | |
| Sum | | | 200 | 15,78 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (119)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 2 936 | 2 942 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 32,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 30,67 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 29,04 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 27,63 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 26,07 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 23,86 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 20,91 | 90,4 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 17,29 | 93,1 | 0,74 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | 12,91 | 95,3 | 1,12 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | 7,20 | 96,9 | 1,68 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | 3,41 | 98,1 | 2,41 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 2 446 | 2 452 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 33,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 32,26 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 30,64 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 29,24 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 27,69 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 25,49 | 87,1 | 0,27 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 22,57 | 90,4 | 0,39 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 18,99 | 93,1 | 0,61 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | 14,68 | 95,3 | 0,93 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | 9,06 | 96,9 | 1,40 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | 5,40 | 98,1 | 2,01 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 2 899 | 2 904 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 32,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 30,79 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 29,16 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 27,75 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 26,19 | 83,3 | 0,20 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 23,97 | 87,1 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 21,03 | 90,4 | 0,46 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 17,41 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | 13,04 | 95,3 | 1,10 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | 7,33 | 96,9 | 1,66 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | 3,56 | 98,1 | 2,38 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 2 103 | 2 109 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 35,12 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 33,58 | 69,3 | 0,04 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 31,96 | 74,1 | 0,06 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 30,57 | 78,9 | 0,11 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 29,02 | 83,3 | 0,15 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 26,84 | 87,1 | 0,23 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 23,93 | 90,4 | 0,34 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 20,39 | 93,1 | 0,53 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | 16,12 | 95,3 | 0,80 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | 10,57 | 96,9 | 1,20 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | 6,99 | 98,1 | 1,73 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 5 085 | 5 087 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 | | | 20 | 27,48 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 25,87 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 24,22 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 22,77 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 21,17 | 83,3 | 0,36 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 18,86 | 87,1 | 0,56 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 15,81 | 90,4 | 0,81 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 12,00 | 93,1 | 1,27 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | 7,34 | 95,3 | 1,93 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | 1,22 | 96,9 | 2,90 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -3,10 | 98,1 | 4,17 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 4 017 | 4 021 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 29,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 27,94 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 26,30 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 24,87 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 23,29 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 21,02 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 18,02 | 90,4 | 0,64 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 14,31 | 93,1 | 1,01 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | 9,79 | 95,3 | 1,53 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | 3,87 | 96,9 | 2,29 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -0,18 | 98,1 | 3,30 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 4 063 | 4 066 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 29,42 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 27,84 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 26,20 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 24,77 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 23,18 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 20,92 | 87,1 | 0,45 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 17,92 | 90,4 | 0,65 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 14,20 | 93,1 | 1,02 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | 9,67 | 95,3 | 1,55 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | 3,75 | 96,9 | 2,32 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -0,32 | 98,1 | 3,33 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 4 501 | 4 504 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 28,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 26,94 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 25,30 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 23,85 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 22,26 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 19,98 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 16,96 | 90,4 | 0,72 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 13,20 | 93,1 | 1,13 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | 8,62 | 95,3 | 1,71 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | 2,61 | 96,9 | 2,57 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -1,57 | 98,1 | 3,69 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 2 535 | 2 542 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 33,50 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 31,95 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 30,32 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 28,92 | 78,9 | 0,13 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 27,37 | 83,3 | 0,18 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 25,17 | 87,1 | 0,28 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 22,24 | 90,4 | 0,41 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 18,66 | 93,1 | 0,64 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 14,33 | 95,3 | 0,97 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | 8,69 | 96,9 | 1,45 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | 5,01 | 98,1 | 2,08 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 2 383 | 2 389 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 34,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 32,49 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 30,87 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 29,47 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | 50 | 27,92 | 83,3 | 0,17 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 25,73 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 22,81 | 90,4 | 0,38 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 19,24 | 93,1 | 0,60 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 14,93 | 95,3 | 0,91 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | 9,32 | 96,9 | 1,36 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | 5,68 | 98,1 | 1,96 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 2 313 | 2 320 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 34,29 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 32,75 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 31,12 | 74,1 | 0,07 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 29,72 | 78,9 | 0,12 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 28,18 | 83,3 | 0,16 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 25,99 | 87,1 | 0,26 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 23,07 | 90,4 | 0,37 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 19,51 | 93,1 | 0,58 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | 15,21 | 95,3 | 0,88 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | 9,61 | 96,9 | 1,32 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | 5,99 | 98,1 | 1,90 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 2 740 | 2 746 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 32,83 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 31,28 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 29,65 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 28,24 | 78,9 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 26,69 | 83,3 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 24,48 | 87,1 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 21,54 | 90,4 | 0,44 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 17,94 | 93,1 | 0,69 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 13,58 | 95,3 | 1,04 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | 7,91 | 96,9 | 1,56 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | 4,18 | 98,1 | 2,25 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 3 635 | 3 639 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 30,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 28,81 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 27,18 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 25,75 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 24,18 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 21,93 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 18,95 | 90,4 | 0,58 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 15,27 | 93,1 | 0,91 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | 10,80 | 95,3 | 1,38 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | 4,95 | 96,9 | 2,07 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | 1,00 | 98,1 | 2,98 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 3 574 | 3 577 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 30,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 28,96 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 27,33 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 25,90 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 24,33 | 83,3 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 22,09 | 87,1 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 19,11 | 90,4 | 0,57 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 15,43 | 93,1 | 0,89 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 10,97 | 95,3 | 1,36 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | 5,14 | 96,9 | 2,04 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | 1,20 | 98,1 | 2,93 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 3 013 | 3 018 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 32,01 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 30,45 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 28,82 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 27,41 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 25,85 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 23,63 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 20,67 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 17,05 | 93,1 | 0,75 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | | | 125 | 12,66 | 95,3 | 1,15 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | 6,93 | 96,9 | 1,72 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | 3,13 | 98,1 | 2,47 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 3 016 | 3 021 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 32,00 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 30,44 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 28,81 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 27,40 | 78,9 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 25,84 | 83,3 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 23,62 | 87,1 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 20,67 | 90,4 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 17,04 | 93,1 | 0,76 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 12,65 | 95,3 | 1,15 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | 6,92 | 96,9 | 1,72 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | 3,12 | 98,1 | 2,48 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 3 659 | 3 662 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 30,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 28,76 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 27,12 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 25,69 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 24,12 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 21,87 | 87,1 | 0,40 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 18,89 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 15,21 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 10,73 | 95,3 | 1,39 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | 4,88 | 96,9 | 2,09 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | 0,92 | 98,1 | 3,00 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 3 693 | 3 697 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 30,25 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 28,67 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 27,04 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 25,61 | 78,9 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 24,04 | 83,3 | 0,26 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 21,79 | 87,1 | 0,41 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 18,80 | 90,4 | 0,59 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 15,12 | 93,1 | 0,92 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 10,64 | 95,3 | 1,40 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | 4,78 | 96,9 | 2,11 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | 0,81 | 98,1 | 3,03 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 4 808 | 4 811 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 27,96 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 26,36 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 24,72 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 23,27 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 21,67 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 19,38 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 16,34 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 12,55 | 93,1 | 1,20 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 7,93 | 95,3 | 1,83 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | 1,86 | 96,9 | 2,74 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -2,39 | 98,1 | 3,94 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 6 902 | 6 904 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 24,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 23,18 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 21,52 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 20,03 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 18,39 | 83,3 | 0,48 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 16,01 | 87,1 | 0,76 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 12,87 | 90,4 | 1,10 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 8,89 | 93,1 | 1,73 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 3,99 | 95,3 | 2,62 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | -2,47 | 96,9 | 3,94 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -7,24 | 98,1 | 5,66 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 7 095 | 7 097 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | | 20 | 24,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 22,94 | 69,3 | 0,14 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 21,27 | 74,1 | 0,21 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 19,78 | 78,9 | 0,35 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 18,13 | 83,3 | 0,50 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 15,75 | 87,1 | 0,78 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 12,60 | 90,4 | 1,14 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 8,60 | 93,1 | 1,77 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 3,68 | 95,3 | 2,70 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | -2,82 | 96,9 | 4,05 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -7,64 | 98,1 | 5,82 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 7 574 | 7 575 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 24,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 22,37 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 20,69 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 19,19 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 17,53 | 83,3 | 0,53 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 15,13 | 87,1 | 0,83 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 11,95 | 90,4 | 1,21 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 7,92 | 93,1 | 1,89 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 2,93 | 95,3 | 2,88 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | -3,66 | 96,9 | 4,32 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -8,60 | 98,1 | 6,21 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 8 192 | 8 194 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 23,34 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 21,67 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 19,99 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 18,47 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 16,81 | 83,3 | 0,57 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 14,38 | 87,1 | 0,90 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 11,17 | 90,4 | 1,31 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 7,08 | 93,1 | 2,05 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 2,02 | 95,3 | 3,11 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | -4,69 | 96,9 | 4,67 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | -9,79 | 98,1 | 6,72 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 14 052 | 14 052 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 18,60 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 16,82 | 69,3 | 0,28 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 15,08 | 74,1 | 0,42 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 13,47 | 78,8 | 0,70 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 11,69 | 83,2 | 0,98 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 9,03 | 87,0 | 1,55 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 5,52 | 90,3 | 2,25 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 0,93 | 93,1 | 3,51 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | -4,89 | 95,3 | 5,34 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | -12,69 | 97,0 | 8,01 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | -19,28 | 98,1 | 11,52 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 14 434 | 14 434 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 18,37 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 16,58 | 69,3 | 0,29 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 14,83 | 74,1 | 0,43 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 13,22 | 78,8 | 0,72 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 11,43 | 83,2 | 1,01 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 8,75 | 87,0 | 1,59 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 5,23 | 90,3 | 2,31 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 0,60 | 93,1 | 3,61 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | -5,27 | 95,3 | 5,49 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | -13,14 | 97,0 | 8,23 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | -19,82 | 98,1 | 11,84 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 14 826 | 14 826 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 18,13 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 16,34 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 14,59 | 74,1 | 0,44 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 12,97 | 78,8 | 0,74 | 5,00 | 10,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me03 | | | 50 | 11,17 | 83,2 | 1,04 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 8,48 | 87,0 | 1,63 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 4,93 | 90,3 | 2,37 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 0,27 | 93,1 | 3,71 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | -5,65 | 95,3 | 5,63 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | -13,60 | 97,0 | 8,45 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | -20,38 | 98,1 | 12,16 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 10 662 | 10 664 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 21,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 19,33 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 17,63 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 16,06 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 14,35 | 83,3 | 0,75 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 11,82 | 87,1 | 1,17 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 8,49 | 90,4 | 1,71 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | 4,18 | 93,1 | 2,67 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -1,21 | 95,3 | 4,05 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -8,39 | 96,9 | 6,08 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -14,10 | 98,1 | 8,74 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 10 111 | 10 113 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 21,51 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 19,80 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 18,10 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 16,55 | 78,9 | 0,51 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 14,85 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 12,34 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 9,04 | 90,4 | 1,62 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | 4,77 | 93,1 | 2,53 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -0,54 | 95,3 | 3,84 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -7,61 | 96,9 | 5,76 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -13,19 | 98,1 | 8,29 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 9 918 | 9 920 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 21,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 19,98 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 18,28 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 16,73 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 15,03 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 12,53 | 87,1 | 1,09 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 9,24 | 90,4 | 1,59 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | 4,99 | 93,1 | 2,48 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -0,30 | 95,3 | 3,77 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -7,34 | 96,9 | 5,65 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -12,86 | 98,1 | 8,13 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 9 778 | 9 779 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 21,80 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 20,10 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 18,41 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 16,86 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 15,16 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 12,67 | 87,1 | 1,08 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 9,38 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | 5,15 | 93,1 | 2,44 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -0,12 | 95,3 | 3,72 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -7,13 | 96,9 | 5,57 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -12,63 | 98,1 | 8,02 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 10 547 | 10 548 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 21,14 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 19,43 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 17,72 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 16,16 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 14,45 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 11,93 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 8,60 | 90,4 | 1,69 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | 4,30 | 93,1 | 2,64 | 3,00 | 16,80 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My05 | | | 125 | -1,07 | 95,3 | 4,01 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -8,23 | 96,9 | 6,01 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -13,91 | 98,1 | 8,65 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 10 094 | 10 095 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 21,52 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 19,82 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 18,12 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 16,57 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 14,86 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 12,36 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 9,06 | 90,4 | 1,62 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | 4,79 | 93,1 | 2,52 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -0,52 | 95,3 | 3,84 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -7,59 | 96,9 | 5,75 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -13,16 | 98,1 | 8,28 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 10 503 | 10 505 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 21,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 19,47 | 69,3 | 0,21 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 17,76 | 74,1 | 0,32 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 16,20 | 78,9 | 0,53 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 14,49 | 83,3 | 0,74 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 11,97 | 87,1 | 1,16 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 8,64 | 90,4 | 1,68 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | 4,35 | 93,1 | 2,63 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -1,02 | 95,3 | 3,99 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -8,17 | 96,9 | 5,99 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -13,84 | 98,1 | 8,61 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 8 834 | 8 836 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 22,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 21,00 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 19,31 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 17,79 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 16,11 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 13,66 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 10,41 | 90,4 | 1,41 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | 6,27 | 93,1 | 2,21 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | 1,12 | 95,3 | 3,36 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -5,71 | 96,9 | 5,04 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -10,97 | 98,1 | 7,25 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 8 283 | 8 284 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 23,24 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 21,57 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 19,89 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 18,37 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 16,71 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 14,28 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 11,06 | 90,4 | 1,33 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | 6,96 | 93,1 | 2,07 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | 1,89 | 95,3 | 3,15 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -4,84 | 96,9 | 4,72 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -9,96 | 98,1 | 6,79 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 7 713 | 7 715 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 23,86 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 22,20 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 20,53 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 19,02 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 17,37 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 14,96 | 87,1 | 0,85 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 11,77 | 90,4 | 1,23 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | 7,72 | 93,1 | 1,93 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | 2,72 | 95,3 | 2,93 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -3,90 | 96,9 | 4,40 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -8,87 | 98,1 | 6,33 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 6 001 | 6 004 | | | | | | |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My11 | | | 20 | 26,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 24,42 | 69,3 | 0,12 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 22,76 | 74,1 | 0,18 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 21,28 | 78,9 | 0,30 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 19,66 | 83,3 | 0,42 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 17,32 | 87,1 | 0,66 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 14,22 | 90,4 | 0,96 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | 10,33 | 93,1 | 1,50 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | 5,55 | 95,3 | 2,28 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -0,74 | 96,9 | 3,42 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -5,29 | 98,1 | 4,92 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 5 600 | 5 603 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 26,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 25,02 | 69,3 | 0,11 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 23,37 | 74,1 | 0,17 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 21,90 | 78,9 | 0,28 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 20,29 | 83,3 | 0,39 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 17,97 | 87,1 | 0,62 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 14,89 | 90,4 | 0,90 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 11,03 | 93,1 | 1,40 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | 6,30 | 95,3 | 2,13 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | 0,08 | 96,9 | 3,19 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -4,36 | 98,1 | 4,59 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 45,23 | | | | |
| Sum | | | 25 | 43,66 | | | | |
| Sum | | | 32 | 42,03 | | | | |
| Sum | | | 40 | 40,60 | | | | |
| Sum | | | 50 | 39,03 | | | | |
| Sum | | | 63 | 36,80 | | | | |
| Sum | | | 80 | 33,82 | | | | |
| Sum | | | 100 | 30,17 | | | | |
| Sum | | | 125 | 25,73 | | | | |
| Sum | | | 160 | 19,97 | | | | |
| Sum | | | 200 | 16,14 | | | | |

## Noise sensitive area: RH Tulilahti Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (128)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 13 145 | 13 148 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 19,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 17,46 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 15,73 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 14,12 | 78,9 | 0,66 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 12,35 | 83,3 | 0,92 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 9,73 | 87,1 | 1,45 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 6,27 | 90,4 | 2,10 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 1,74 | 93,1 | 3,29 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -3,97 | 95,3 | 5,00 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -11,62 | 96,9 | 7,49 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -17,96 | 98,1 | 10,78 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 12 530 | 12 532 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 19,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 17,89 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 16,17 | 74,1 | 0,38 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 14,57 | 78,9 | 0,63 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 12,81 | 83,3 | 0,88 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 10,21 | 87,1 | 1,38 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 6,79 | 90,4 | 2,01 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 2,31 | 93,1 | 3,13 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | -3,32 | 95,3 | 4,76 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -10,86 | 96,9 | 7,14 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 | | | 200 | -17,04 | 98,1 | 10,28 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 12 190 | 12 192 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 19,88 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 18,14 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 16,42 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 14,82 | 78,9 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 13,08 | 83,3 | 0,85 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 10,49 | 87,1 | 1,34 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 7,08 | 90,4 | 1,95 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 2,63 | 93,1 | 3,05 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | -2,95 | 95,3 | 4,63 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -10,42 | 96,9 | 6,95 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -16,52 | 98,1 | 10,00 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 11 898 | 11 900 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 20,09 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 18,36 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 16,64 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 15,05 | 78,9 | 0,60 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 13,31 | 83,3 | 0,83 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 10,73 | 87,1 | 1,31 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 7,34 | 90,4 | 1,90 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 2,91 | 93,1 | 2,98 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | -2,63 | 95,3 | 4,52 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -10,05 | 96,9 | 6,78 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -16,07 | 98,1 | 9,76 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 13 062 | 13 064 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 19,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 17,52 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 15,79 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 14,18 | 78,9 | 0,65 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 12,42 | 83,3 | 0,91 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 9,79 | 87,1 | 1,44 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 6,34 | 90,4 | 2,09 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 1,81 | 93,1 | 3,27 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -3,89 | 95,3 | 4,96 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -11,52 | 96,9 | 7,45 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -17,83 | 98,1 | 10,71 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 12 250 | 12 252 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 19,84 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 18,10 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| 06 | | | 32 | 16,37 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 14,78 | 78,9 | 0,61 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 13,03 | 83,3 | 0,86 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 10,44 | 87,1 | 1,35 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 7,03 | 90,4 | 1,96 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 2,57 | 93,1 | 3,06 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -3,02 | 95,3 | 4,66 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -10,50 | 96,9 | 6,98 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -16,61 | 98,1 | 10,05 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 11 710 | 11 712 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 20,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 18,50 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 16,78 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 15,19 | 78,9 | 0,59 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 13,46 | 83,3 | 0,82 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 10,89 | 87,1 | 1,29 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 7,51 | 90,4 | 1,87 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 3,10 | 93,1 | 2,93 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | -2,42 | 95,3 | 4,45 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -9,80 | 96,9 | 6,68 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -15,78 | 98,1 | 9,60 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 11 170 | 11 173 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 20,64 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 18,92 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 | | | 32 | 17,21 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 15,63 | 78,9 | 0,56 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 13,91 | 83,3 | 0,78 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 11,36 | 87,1 | 1,23 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 8,00 | 90,4 | 1,79 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 3,64 | 93,1 | 2,79 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | -1,81 | 95,3 | 4,25 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -9,08 | 96,9 | 6,37 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -14,92 | 98,1 | 9,16 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 9 094 | 9 097 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 22,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 20,74 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 19,05 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 17,52 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 15,84 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 13,37 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 10,12 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 5,95 | 93,1 | 2,27 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 0,76 | 95,3 | 3,46 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -6,12 | 96,9 | 5,19 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -11,44 | 98,1 | 7,46 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 9 256 | 9 259 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 22,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 20,59 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 18,90 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 17,36 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 15,67 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 13,20 | 87,1 | 1,02 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 9,94 | 90,4 | 1,48 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 5,75 | 93,1 | 2,31 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 0,55 | 95,3 | 3,52 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -6,36 | 96,9 | 5,28 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -11,72 | 98,1 | 7,59 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 10 089 | 10 092 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 21,53 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 19,82 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 18,12 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 16,57 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 14,87 | 83,3 | 0,71 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 12,36 | 87,1 | 1,11 | 4,30 | 13,00 |
| 11 | | | 80 | 9,06 | 90,4 | 1,61 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 4,80 | 93,1 | 2,52 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | -0,51 | 95,3 | 3,83 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -7,58 | 96,9 | 5,75 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -13,16 | 98,1 | 8,28 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 9 444 | 9 448 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 22,10 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 20,41 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 18,71 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 17,17 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 15,48 | 83,3 | 0,66 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 13,01 | 87,1 | 1,04 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 9,73 | 90,4 | 1,51 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 5,53 | 93,1 | 2,36 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 0,30 | 95,3 | 3,59 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -6,64 | 96,9 | 5,39 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -12,05 | 98,1 | 7,75 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 9 830 | 9 832 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,75 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,05 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,36 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 16,81 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,11 | 83,3 | 0,69 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,62 | 87,1 | 1,08 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | | | 80 | 9,33 | 90,4 | 1,57 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 5,09 | 93,1 | 2,46 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | -0,19 | 95,3 | 3,74 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -7,21 | 96,9 | 5,60 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -12,72 | 98,1 | 8,06 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 273 | 9 276 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,26 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,57 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,88 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,34 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,66 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 13,19 | 87,1 | 1,02 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 9,92 | 90,4 | 1,48 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,73 | 93,1 | 2,32 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 0,53 | 95,3 | 3,52 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -6,39 | 96,9 | 5,29 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -11,75 | 98,1 | 7,61 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 921 | 8 924 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 22,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 20,92 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 19,23 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 17,70 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 16,02 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 13,56 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 10,31 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 6,16 | 93,1 | 2,23 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 1,00 | 95,3 | 3,39 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -5,85 | 96,9 | 5,09 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -11,13 | 98,1 | 7,32 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 8 569 | 8 572 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 22,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 21,27 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 19,59 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 18,06 | 78,9 | 0,43 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 16,39 | 83,3 | 0,60 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 13,95 | 87,1 | 0,94 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 10,72 | 90,4 | 1,37 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 6,60 | 93,1 | 2,14 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 1,48 | 95,3 | 3,26 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -5,30 | 96,9 | 4,89 | 0,00 | 21,10 |
| 16 | | | 200 | -10,49 | 98,1 | 7,03 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 335 | 8 339 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 23,18 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,52 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,83 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 18,31 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,65 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 14,21 | 87,1 | 0,92 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 11,00 | 90,4 | 1,33 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 6,89 | 93,1 | 2,08 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 1,81 | 95,3 | 3,17 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -4,93 | 96,9 | 4,75 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -10,06 | 98,1 | 6,84 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 7 986 | 7 989 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 21,89 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 20,21 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,70 | 78,9 | 0,40 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 17,04 | 83,3 | 0,56 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,62 | 87,1 | 0,88 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 11,42 | 90,4 | 1,28 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 7,35 | 93,1 | 2,00 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 2,31 | 95,3 | 3,04 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -4,36 | 96,9 | 4,55 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | | 200 | -9,40 | 98,1 | 6,55 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 7 872 | 7 875 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 23,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 22,02 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 20,34 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 18,83 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 17,18 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 14,76 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 11,57 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 7,51 | 93,1 | 1,97 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 2,48 | 95,3 | 2,99 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -4,17 | 96,9 | 4,49 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -9,18 | 98,1 | 6,46 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 5 017 | 5 021 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 27,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 25,99 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 24,34 | 74,1 | 0,15 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 22,89 | 78,9 | 0,25 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 21,29 | 83,3 | 0,35 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 18,98 | 87,1 | 0,55 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 15,93 | 90,4 | 0,80 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 12,13 | 93,1 | 1,26 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 7,48 | 95,3 | 1,91 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 1,37 | 96,9 | 2,86 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -2,93 | 98,1 | 4,12 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 4 569 | 4 575 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 28,40 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 26,81 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 25,16 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 23,72 | 78,9 | 0,23 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 22,12 | 83,3 | 0,32 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 19,84 | 87,1 | 0,50 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 16,81 | 90,4 | 0,73 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 13,05 | 93,1 | 1,14 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 8,45 | 95,3 | 1,74 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 2,43 | 96,9 | 2,61 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -1,76 | 98,1 | 3,75 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 4 026 | 4 032 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 29,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 27,91 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |
| 22 | | | 32 | 26,27 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 24,84 | 78,9 | 0,20 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 23,26 | 83,3 | 0,28 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 21,00 | 87,1 | 0,44 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 18,00 | 90,4 | 0,65 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 14,28 | 93,1 | 1,01 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 9,76 | 95,3 | 1,53 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 3,84 | 96,9 | 2,30 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | -0,22 | 98,1 | 3,31 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 3 435 | 3 442 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 30,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 29,30 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 27,67 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 26,24 | 78,9 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 24,68 | 83,3 | 0,24 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 22,44 | 87,1 | 0,38 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 19,47 | 90,4 | 0,55 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 15,80 | 93,1 | 0,86 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 11,36 | 95,3 | 1,31 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 5,55 | 96,9 | 1,96 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 1,64 | 98,1 | 2,82 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 2 695 | 2 702 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 32,92 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 31,37 | 69,3 | 0,05 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Me01 | | | 32 | 29,74 | 74,1 | 0,08 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 28,36 | 78,8 | 0,14 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 26,80 | 83,2 | 0,19 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 24,60 | 87,0 | 0,30 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 21,66 | 90,3 | 0,43 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 18,09 | 93,1 | 0,68 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 13,74 | 95,3 | 1,03 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | 8,10 | 97,0 | 1,54 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | 4,35 | 98,1 | 2,22 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 3 004 | 3 011 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 31,98 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 30,42 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 28,79 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 27,40 | 78,8 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 25,84 | 83,2 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 23,62 | 87,0 | 0,33 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 20,67 | 90,3 | 0,48 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 17,07 | 93,1 | 0,75 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 12,68 | 95,3 | 1,14 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | 6,98 | 97,0 | 1,72 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | 3,16 | 98,1 | 2,47 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 3 350 | 3 355 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 31,04 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 29,48 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 27,84 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 26,45 | 78,8 | 0,17 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 24,88 | 83,2 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 22,65 | 87,0 | 0,37 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 19,68 | 90,3 | 0,54 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 16,05 | 93,1 | 0,84 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 11,61 | 95,3 | 1,27 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | 5,85 | 97,0 | 1,91 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | 1,94 | 98,1 | 2,75 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 20 734 | 20 735 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 15,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 13,36 | 69,3 | 0,41 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 11,55 | 74,1 | 0,62 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 9,78 | 78,9 | 1,04 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 7,87 | 83,3 | 1,45 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 4,94 | 87,1 | 2,28 | 4,30 | 13,00 |
| My01 | | | 80 | 1,10 | 90,4 | 3,32 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -4,12 | 93,1 | 5,18 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -10,81 | 95,3 | 7,88 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -19,91 | 96,9 | 11,82 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -28,14 | 98,1 | 17,00 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 20 209 | 20 211 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 15,49 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 13,59 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 11,79 | 74,1 | 0,61 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 10,03 | 78,9 | 1,01 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 8,13 | 83,3 | 1,41 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 5,22 | 87,1 | 2,22 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 1,41 | 90,4 | 3,23 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -3,76 | 93,1 | 5,05 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -10,39 | 95,3 | 7,68 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -19,38 | 96,9 | 11,52 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -27,48 | 98,1 | 16,57 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 19 811 | 19 812 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 15,67 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 13,77 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 11,97 | 74,1 | 0,59 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 10,22 | 78,9 | 0,99 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 8,33 | 83,3 | 1,39 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 5,43 | 87,1 | 2,18 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My03 | | | 80 | 1,64 | 90,4 | 3,17 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -3,49 | 93,1 | 4,95 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -10,07 | 95,3 | 7,53 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -18,98 | 96,9 | 11,29 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -26,98 | 98,1 | 16,25 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 19 351 | 19 352 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 15,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 13,98 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 12,19 | 74,1 | 0,58 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 10,45 | 78,9 | 0,97 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 8,56 | 83,3 | 1,35 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 5,69 | 87,1 | 2,13 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 1,92 | 90,4 | 3,10 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -3,17 | 93,1 | 4,84 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -9,69 | 95,3 | 7,35 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -18,52 | 96,9 | 11,03 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -26,40 | 98,1 | 15,87 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 19 988 | 19 990 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 15,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 13,69 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 11,89 | 74,1 | 0,60 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 10,14 | 78,9 | 1,00 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 8,24 | 83,3 | 1,40 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 5,34 | 87,1 | 2,20 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 1,54 | 90,4 | 3,20 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -3,61 | 93,1 | 5,00 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -10,21 | 95,3 | 7,60 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -19,16 | 96,9 | 11,39 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -27,21 | 98,1 | 16,39 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 19 360 | 19 361 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 15,87 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 13,98 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 12,19 | 74,1 | 0,58 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 10,45 | 78,9 | 0,97 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 8,56 | 83,3 | 1,36 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 5,68 | 87,1 | 2,13 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 1,92 | 90,4 | 3,10 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -3,18 | 93,1 | 4,84 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -9,70 | 95,3 | 7,36 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -18,53 | 96,9 | 11,04 | 0,00 | 21,10 |
| My06 | | | 200 | -26,42 | 98,1 | 15,88 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 19 519 | 19 521 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 15,79 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 13,90 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 12,11 | 74,1 | 0,59 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 10,37 | 78,9 | 0,98 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 8,48 | 83,3 | 1,37 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 5,60 | 87,1 | 2,15 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 1,82 | 90,4 | 3,12 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -3,29 | 93,1 | 4,88 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -9,83 | 95,3 | 7,42 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -18,69 | 96,9 | 11,13 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -26,62 | 98,1 | 16,01 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 18 699 | 18 700 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 16,17 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 14,29 | 69,3 | 0,37 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 12,51 | 74,1 | 0,56 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 10,78 | 78,9 | 0,94 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 8,91 | 83,3 | 1,31 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 6,06 | 87,1 | 2,06 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 2,32 | 90,4 | 2,99 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | -2,71 | 93,1 | 4,68 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -9,14 | 95,3 | 7,11 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -17,85 | 96,9 | 10,66 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My08 | | | 200 | -25,57 | 98,1 | 15,33 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 18 111 | 18 112 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 16,45 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 14,58 | 69,3 | 0,36 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 12,80 | 74,1 | 0,54 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 11,09 | 78,9 | 0,91 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 9,22 | 83,3 | 1,27 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 6,40 | 87,1 | 1,99 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 2,69 | 90,4 | 2,90 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | -2,29 | 93,1 | 4,53 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -8,64 | 95,3 | 6,88 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -17,24 | 96,9 | 10,32 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -24,81 | 98,1 | 14,85 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 17 880 | 17 882 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 16,56 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 14,70 | 69,3 | 0,36 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 12,92 | 74,1 | 0,54 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 11,21 | 78,9 | 0,89 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 9,35 | 83,3 | 1,25 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 6,54 | 87,1 | 1,97 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 2,84 | 90,4 | 2,86 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | -2,12 | 93,1 | 4,47 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -8,44 | 95,3 | 6,80 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -16,99 | 96,9 | 10,19 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -24,51 | 98,1 | 14,66 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 16 089 | 16 091 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 17,47 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 15,65 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 13,89 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 12,22 | 78,9 | 0,80 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 10,39 | 83,3 | 1,13 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 7,65 | 87,1 | 1,77 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 4,05 | 90,4 | 2,57 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | -0,75 | 93,1 | 4,02 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -6,85 | 95,3 | 6,11 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -15,06 | 96,9 | 9,17 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -22,13 | 98,1 | 13,19 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 15 267 | 15 269 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 17,93 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 16,12 | 69,3 | 0,31 | 5,40 | 8,30 |
| My12 | | | 32 | 14,37 | 74,1 | 0,46 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 12,71 | 78,9 | 0,76 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 10,91 | 83,3 | 1,07 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 8,20 | 87,1 | 1,68 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 4,63 | 90,4 | 2,44 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | -0,09 | 93,1 | 3,82 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -6,08 | 95,3 | 5,80 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -14,13 | 96,9 | 8,70 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -21,00 | 98,1 | 12,52 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 40,60 | | | | |
| Sum | | | 25 | 38,99 | | | | |
| Sum | | | 32 | 37,33 | | | | |
| Sum | | | 40 | 35,88 | | | | |
| Sum | | | 50 | 34,27 | | | | |
| Sum | | | 63 | 31,96 | | | | |
| Sum | | | 80 | 28,90 | | | | |
| Sum | | | 100 | 25,11 | | | | |
| Sum | | | 125 | 20,49 | | | | |
| Sum | | | 160 | 14,51 | | | | |
| Sum | | | 200 | 10,42 | | | | |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor Noise calculation model: Finland Low frequency

## Noise sensitive area: RH Tuliniemi Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (127)

Highest noise value at receptor: 8,0 m/s

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 12 960 | 12 962 | | | | | | |
| 01 | | | 20 | 19,35 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 01 | | | 25 | 17,59 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| 01 | | | 32 | 15,86 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| 01 | | | 40 | 14,25 | 78,9 | 0,65 | 5,00 | 10,30 |
| 01 | | | 50 | 12,49 | 83,3 | 0,91 | 4,70 | 11,50 |
| 01 | | | 63 | 9,87 | 87,1 | 1,43 | 4,30 | 13,00 |
| 01 | | | 80 | 6,42 | 90,4 | 2,07 | 3,70 | 14,80 |
| 01 | | | 100 | 1,91 | 93,1 | 3,24 | 3,00 | 16,80 |
| 01 | | | 125 | -3,78 | 95,3 | 4,93 | 1,80 | 18,80 |
| 01 | | | 160 | -11,39 | 96,9 | 7,39 | 0,00 | 21,10 |
| 01 | | | 200 | -17,68 | 98,1 | 10,63 | 0,00 | 22,80 |
| 02 | 12 347 | 12 349 | | | | | | |
| 02 | | | 20 | 19,77 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 02 | | | 25 | 18,02 | 69,3 | 0,25 | 5,40 | 8,30 |
| 02 | | | 32 | 16,30 | 74,1 | 0,37 | 5,20 | 9,20 |
| 02 | | | 40 | 14,70 | 78,9 | 0,62 | 5,00 | 10,30 |
| 02 | | | 50 | 12,96 | 83,3 | 0,86 | 4,70 | 11,50 |
| 02 | | | 63 | 10,36 | 87,1 | 1,36 | 4,30 | 13,00 |
| 02 | | | 80 | 6,94 | 90,4 | 1,98 | 3,70 | 14,80 |
| 02 | | | 100 | 2,48 | 93,1 | 3,09 | 3,00 | 16,80 |
| 02 | | | 125 | -3,13 | 95,3 | 4,69 | 1,80 | 18,80 |
| 02 | | | 160 | -10,62 | 96,9 | 7,04 | 0,00 | 21,10 |
| 02 | | | 200 | -16,76 | 98,1 | 10,13 | 0,00 | 22,80 |
| 03 | 11 997 | 11 999 | | | | | | |
| 03 | | | 20 | 20,02 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 03 | | | 25 | 18,28 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |
| 03 | | | 32 | 16,56 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| 03 | | | 40 | 14,97 | 78,9 | 0,60 | 5,00 | 10,30 |
| 03 | | | 50 | 13,23 | 83,3 | 0,84 | 4,70 | 11,50 |
| 03 | | | 63 | 10,65 | 87,1 | 1,32 | 4,30 | 13,00 |
| 03 | | | 80 | 7,25 | 90,4 | 1,92 | 3,70 | 14,80 |
| 03 | | | 100 | 2,82 | 93,1 | 3,00 | 3,00 | 16,80 |
| 03 | | | 125 | -2,74 | 95,3 | 4,56 | 1,80 | 18,80 |
| 03 | | | 160 | -10,17 | 96,9 | 6,84 | 0,00 | 21,10 |
| 03 | | | 200 | -16,22 | 98,1 | 9,84 | 0,00 | 22,80 |
| 04 | 11 717 | 11 719 | | | | | | |
| 04 | | | 20 | 20,23 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 04 | | | 25 | 18,49 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| 04 | | | 32 | 16,78 | 74,1 | 0,35 | 5,20 | 9,20 |
| 04 | | | 40 | 15,19 | 78,9 | 0,59 | 5,00 | 10,30 |
| 04 | | | 50 | 13,45 | 83,3 | 0,82 | 4,70 | 11,50 |
| 04 | | | 63 | 10,89 | 87,1 | 1,29 | 4,30 | 13,00 |
| 04 | | | 80 | 7,50 | 90,4 | 1,88 | 3,70 | 14,80 |
| 04 | | | 100 | 3,09 | 93,1 | 2,93 | 3,00 | 16,80 |
| 04 | | | 125 | -2,43 | 95,3 | 4,45 | 1,80 | 18,80 |
| 04 | | | 160 | -9,81 | 96,9 | 6,68 | 0,00 | 21,10 |
| 04 | | | 200 | -15,79 | 98,1 | 9,61 | 0,00 | 22,80 |
| 05 | 12 840 | 12 842 | | | | | | |
| 05 | | | 20 | 19,43 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 05 | | | 25 | 17,67 | 69,3 | 0,26 | 5,40 | 8,30 |
| 05 | | | 32 | 15,95 | 74,1 | 0,39 | 5,20 | 9,20 |
| 05 | | | 40 | 14,34 | 78,9 | 0,64 | 5,00 | 10,30 |
| 05 | | | 50 | 12,58 | 83,3 | 0,90 | 4,70 | 11,50 |
| 05 | | | 63 | 9,97 | 87,1 | 1,41 | 4,30 | 13,00 |
| 05 | | | 80 | 6,52 | 90,4 | 2,05 | 3,70 | 14,80 |
| 05 | | | 100 | 2,02 | 93,1 | 3,21 | 3,00 | 16,80 |
| 05 | | | 125 | -3,65 | 95,3 | 4,88 | 1,80 | 18,80 |
| 05 | | | 160 | -11,25 | 96,9 | 7,32 | 0,00 | 21,10 |
| 05 | | | 200 | -17,50 | 98,1 | 10,53 | 0,00 | 22,80 |
| 06 | 12 039 | 12 041 | | | | | | |
| 06 | | | 20 | 19,99 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 06 | | | 25 | 18,25 | 69,3 | 0,24 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | | | 32 | 16,53 | 74,1 | 0,36 | 5,20 | 9,20 |
| 06 | | | 40 | 14,94 | 78,9 | 0,60 | 5,00 | 10,30 |
| 06 | | | 50 | 13,20 | 83,3 | 0,84 | 4,70 | 11,50 |
| 06 | | | 63 | 10,61 | 87,1 | 1,32 | 4,30 | 13,00 |
| 06 | | | 80 | 7,21 | 90,4 | 1,93 | 3,70 | 14,80 |
| 06 | | | 100 | 2,78 | 93,1 | 3,01 | 3,00 | 16,80 |
| 06 | | | 125 | -2,79 | 95,3 | 4,58 | 1,80 | 18,80 |
| 06 | | | 160 | -10,23 | 96,9 | 6,86 | 0,00 | 21,10 |
| 06 | | | 200 | -16,29 | 98,1 | 9,87 | 0,00 | 22,80 |
| 07 | 11 496 | 11 498 | | | | | | |
| 07 | | | 20 | 20,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 07 | | | 25 | 18,66 | 69,3 | 0,23 | 5,40 | 8,30 |
| 07 | | | 32 | 16,95 | 74,1 | 0,34 | 5,20 | 9,20 |
| 07 | | | 40 | 15,36 | 78,9 | 0,57 | 5,00 | 10,30 |
| 07 | | | 50 | 13,63 | 83,3 | 0,80 | 4,70 | 11,50 |
| 07 | | | 63 | 11,07 | 87,1 | 1,26 | 4,30 | 13,00 |
| 07 | | | 80 | 7,70 | 90,4 | 1,84 | 3,70 | 14,80 |
| 07 | | | 100 | 3,31 | 93,1 | 2,87 | 3,00 | 16,80 |
| 07 | | | 125 | -2,18 | 95,3 | 4,37 | 1,80 | 18,80 |
| 07 | | | 160 | -9,52 | 96,9 | 6,55 | 0,00 | 21,10 |
| 07 | | | 200 | -15,44 | 98,1 | 9,43 | 0,00 | 22,80 |
| 08 | 10 949 | 10 951 | | | | | | |
| 08 | | | 20 | 20,82 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 08 | | | 25 | 19,10 | 69,3 | 0,22 | 5,40 | 8,30 |
| 08 | | | 32 | 17,39 | 74,1 | 0,33 | 5,20 | 9,20 |
| 08 | | | 40 | 15,82 | 78,9 | 0,55 | 5,00 | 10,30 |
| 08 | | | 50 | 14,10 | 83,3 | 0,77 | 4,70 | 11,50 |
| 08 | | | 63 | 11,56 | 87,1 | 1,20 | 4,30 | 13,00 |
| 08 | | | 80 | 8,21 | 90,4 | 1,75 | 3,70 | 14,80 |
| 08 | | | 100 | 3,87 | 93,1 | 2,74 | 3,00 | 16,80 |
| 08 | | | 125 | -1,55 | 95,3 | 4,16 | 1,80 | 18,80 |
| 08 | | | 160 | -8,78 | 96,9 | 6,24 | 0,00 | 21,10 |
| 08 | | | 200 | -14,57 | 98,1 | 8,98 | 0,00 | 22,80 |
| 09 | 8 939 | 8 943 | | | | | | |
| 09 | | | 20 | 22,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 09 | | | 25 | 20,90 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 09 | | | 32 | 19,21 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 09 | | | 40 | 17,68 | 78,9 | 0,45 | 5,00 | 10,30 |
| 09 | | | 50 | 16,00 | 83,3 | 0,63 | 4,70 | 11,50 |
| 09 | | | 63 | 13,54 | 87,1 | 0,98 | 4,30 | 13,00 |
| 09 | | | 80 | 10,29 | 90,4 | 1,43 | 3,70 | 14,80 |
| 09 | | | 100 | 6,13 | 93,1 | 2,24 | 3,00 | 16,80 |
| 09 | | | 125 | 0,97 | 95,3 | 3,40 | 1,80 | 18,80 |
| 09 | | | 160 | -5,88 | 96,9 | 5,10 | 0,00 | 21,10 |
| 09 | | | 200 | -11,16 | 98,1 | 7,33 | 0,00 | 22,80 |
| 10 | 9 129 | 9 132 | | | | | | |
| 10 | | | 20 | 22,39 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 10 | | | 25 | 20,71 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 10 | | | 32 | 19,02 | 74,1 | 0,27 | 5,20 | 9,20 |
| 10 | | | 40 | 17,48 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 10 | | | 50 | 15,80 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 10 | | | 63 | 13,34 | 87,1 | 1,00 | 4,30 | 13,00 |
| 10 | | | 80 | 10,08 | 90,4 | 1,46 | 3,70 | 14,80 |
| 10 | | | 100 | 5,91 | 93,1 | 2,28 | 3,00 | 16,80 |
| 10 | | | 125 | 0,72 | 95,3 | 3,47 | 1,80 | 18,80 |
| 10 | | | 160 | -6,17 | 96,9 | 5,21 | 0,00 | 21,10 |
| 10 | | | 200 | -11,50 | 98,1 | 7,49 | 0,00 | 22,80 |
| 11 | 9 988 | 9 991 | | | | | | |
| 11 | | | 20 | 21,61 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 11 | | | 25 | 19,91 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 11 | | | 32 | 18,21 | 74,1 | 0,30 | 5,20 | 9,20 |
| 11 | | | 40 | 16,66 | 78,9 | 0,50 | 5,00 | 10,30 |
| 11 | | | 50 | 14,96 | 83,3 | 0,70 | 4,70 | 11,50 |
| 11 | | | 63 | 12,46 | 87,1 | 1,10 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | | 80 | 9,16 | 90,4 | 1,60 | 3,70 | 14,80 |
| 11 | | | 100 | 4,91 | 93,1 | 2,50 | 3,00 | 16,80 |
| 11 | | | 125 | -0,39 | 95,3 | 3,80 | 1,80 | 18,80 |
| 11 | | | 160 | -7,44 | 96,9 | 5,69 | 0,00 | 21,10 |
| 11 | | | 200 | -12,98 | 98,1 | 8,19 | 0,00 | 22,80 |
| 12 | 9 344 | 9 347 | | | | | | |
| 12 | | | 20 | 22,19 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 12 | | | 25 | 20,50 | 69,3 | 0,19 | 5,40 | 8,30 |
| 12 | | | 32 | 18,81 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 12 | | | 40 | 17,27 | 78,9 | 0,47 | 5,00 | 10,30 |
| 12 | | | 50 | 15,58 | 83,3 | 0,65 | 4,70 | 11,50 |
| 12 | | | 63 | 13,11 | 87,1 | 1,03 | 4,30 | 13,00 |
| 12 | | | 80 | 9,84 | 90,4 | 1,50 | 3,70 | 14,80 |
| 12 | | | 100 | 5,65 | 93,1 | 2,34 | 3,00 | 16,80 |
| 12 | | | 125 | 0,43 | 95,3 | 3,55 | 1,80 | 18,80 |
| 12 | | | 160 | -6,49 | 96,9 | 5,33 | 0,00 | 21,10 |
| 12 | | | 200 | -11,88 | 98,1 | 7,66 | 0,00 | 22,80 |
| 13 | 9 764 | 9 767 | | | | | | |
| 13 | | | 20 | 21,81 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 13 | | | 25 | 20,11 | 69,3 | 0,20 | 5,40 | 8,30 |
| 13 | | | 32 | 18,42 | 74,1 | 0,29 | 5,20 | 9,20 |
| 13 | | | 40 | 16,87 | 78,9 | 0,49 | 5,00 | 10,30 |
| 13 | | | 50 | 15,17 | 83,3 | 0,68 | 4,70 | 11,50 |
| 13 | | | 63 | 12,68 | 87,1 | 1,07 | 4,30 | 13,00 |
| 13 | | | 80 | 9,39 | 90,4 | 1,56 | 3,70 | 14,80 |
| 13 | | | 100 | 5,16 | 93,1 | 2,44 | 3,00 | 16,80 |
| 13 | | | 125 | -0,11 | 95,3 | 3,71 | 1,80 | 18,80 |
| 13 | | | 160 | -7,11 | 96,9 | 5,57 | 0,00 | 21,10 |
| 13 | | | 200 | -12,60 | 98,1 | 8,01 | 0,00 | 22,80 |
| 14 | 9 198 | 9 201 | | | | | | |
| 14 | | | 20 | 22,33 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 14 | | | 25 | 20,64 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 14 | | | 32 | 18,95 | 74,1 | 0,28 | 5,20 | 9,20 |
| 14 | | | 40 | 17,42 | 78,9 | 0,46 | 5,00 | 10,30 |
| 14 | | | 50 | 15,73 | 83,3 | 0,64 | 4,70 | 11,50 |
| 14 | | | 63 | 13,26 | 87,1 | 1,01 | 4,30 | 13,00 |
| 14 | | | 80 | 10,00 | 90,4 | 1,47 | 3,70 | 14,80 |
| 14 | | | 100 | 5,82 | 93,1 | 2,30 | 3,00 | 16,80 |
| 14 | | | 125 | 0,63 | 95,3 | 3,50 | 1,80 | 18,80 |
| 14 | | | 160 | -6,27 | 96,9 | 5,24 | 0,00 | 21,10 |
| 14 | | | 200 | -11,62 | 98,1 | 7,54 | 0,00 | 22,80 |
| 15 | 8 815 | 8 818 | | | | | | |
| 15 | | | 20 | 22,70 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 15 | | | 25 | 21,02 | 69,3 | 0,18 | 5,40 | 8,30 |
| 15 | | | 32 | 19,33 | 74,1 | 0,26 | 5,20 | 9,20 |
| 15 | | | 40 | 17,80 | 78,9 | 0,44 | 5,00 | 10,30 |
| 15 | | | 50 | 16,13 | 83,3 | 0,62 | 4,70 | 11,50 |
| 15 | | | 63 | 13,68 | 87,1 | 0,97 | 4,30 | 13,00 |
| 15 | | | 80 | 10,43 | 90,4 | 1,41 | 3,70 | 14,80 |
| 15 | | | 100 | 6,29 | 93,1 | 2,20 | 3,00 | 16,80 |
| 15 | | | 125 | 1,14 | 95,3 | 3,35 | 1,80 | 18,80 |
| 15 | | | 160 | -5,69 | 96,9 | 5,03 | 0,00 | 21,10 |
| 15 | | | 200 | -10,94 | 98,1 | 7,23 | 0,00 | 22,80 |
| 16 | 8 437 | 8 441 | | | | | | |
| 16 | | | 20 | 23,08 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 16 | | | 25 | 21,41 | 69,3 | 0,17 | 5,40 | 8,30 |
| 16 | | | 32 | 19,72 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 16 | | | 40 | 18,20 | 78,9 | 0,42 | 5,00 | 10,30 |
| 16 | | | 50 | 16,53 | 83,3 | 0,59 | 4,70 | 11,50 |
| 16 | | | 63 | 14,10 | 87,1 | 0,93 | 4,30 | 13,00 |
| 16 | | | 80 | 10,87 | 90,4 | 1,35 | 3,70 | 14,80 |
| 16 | | | 100 | 6,76 | 93,1 | 2,11 | 3,00 | 16,80 |
| 16 | | | 125 | 1,66 | 95,3 | 3,21 | 1,80 | 18,80 |
| 16 | | | 160 | -5,09 | 96,9 | 4,81 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | | 200 | -10,25 | 98,1 | 6,92 | 0,00 | 22,80 |
| 17 | 8 238 | 8 241 | | | | | | |
| 17 | | | 20 | 23,28 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 17 | | | 25 | 21,62 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 17 | | | 32 | 19,94 | 74,1 | 0,25 | 5,20 | 9,20 |
| 17 | | | 40 | 18,42 | 78,9 | 0,41 | 5,00 | 10,30 |
| 17 | | | 50 | 16,76 | 83,3 | 0,58 | 4,70 | 11,50 |
| 17 | | | 63 | 14,33 | 87,1 | 0,91 | 4,30 | 13,00 |
| 17 | | | 80 | 11,11 | 90,4 | 1,32 | 3,70 | 14,80 |
| 17 | | | 100 | 7,02 | 93,1 | 2,06 | 3,00 | 16,80 |
| 17 | | | 125 | 1,95 | 95,3 | 3,13 | 1,80 | 18,80 |
| 17 | | | 160 | -4,77 | 96,9 | 4,70 | 0,00 | 21,10 |
| 17 | | | 200 | -9,88 | 98,1 | 6,76 | 0,00 | 22,80 |
| 18 | 7 869 | 7 872 | | | | | | |
| 18 | | | 20 | 23,68 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 18 | | | 25 | 22,03 | 69,3 | 0,16 | 5,40 | 8,30 |
| 18 | | | 32 | 20,35 | 74,1 | 0,24 | 5,20 | 9,20 |
| 18 | | | 40 | 18,84 | 78,9 | 0,39 | 5,00 | 10,30 |
| 18 | | | 50 | 17,18 | 83,3 | 0,55 | 4,70 | 11,50 |
| 18 | | | 63 | 14,76 | 87,1 | 0,87 | 4,30 | 13,00 |
| 18 | | | 80 | 11,57 | 90,4 | 1,26 | 3,70 | 14,80 |
| 18 | | | 100 | 7,51 | 93,1 | 1,97 | 3,00 | 16,80 |
| 18 | | | 125 | 2,49 | 95,3 | 2,99 | 1,80 | 18,80 |
| 18 | | | 160 | -4,16 | 96,9 | 4,49 | 0,00 | 21,10 |
| 18 | | | 200 | -9,18 | 98,1 | 6,46 | 0,00 | 22,80 |
| 19 | 7 664 | 7 667 | | | | | | |
| 19 | | | 20 | 23,91 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 19 | | | 25 | 22,26 | 69,3 | 0,15 | 5,40 | 8,30 |
| 19 | | | 32 | 20,58 | 74,1 | 0,23 | 5,20 | 9,20 |
| 19 | | | 40 | 19,08 | 78,9 | 0,38 | 5,00 | 10,30 |
| 19 | | | 50 | 17,42 | 83,3 | 0,54 | 4,70 | 11,50 |
| 19 | | | 63 | 15,02 | 87,1 | 0,84 | 4,30 | 13,00 |
| 19 | | | 80 | 11,83 | 90,4 | 1,23 | 3,70 | 14,80 |
| 19 | | | 100 | 7,79 | 93,1 | 1,92 | 3,00 | 16,80 |
| 19 | | | 125 | 2,79 | 95,3 | 2,91 | 1,80 | 18,80 |
| 19 | | | 160 | -3,82 | 96,9 | 4,37 | 0,00 | 21,10 |
| 19 | | | 200 | -8,78 | 98,1 | 6,29 | 0,00 | 22,80 |
| 20 | 4 816 | 4 820 | | | | | | |
| 20 | | | 20 | 27,94 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 20 | | | 25 | 26,35 | 69,3 | 0,10 | 5,40 | 8,30 |
| 20 | | | 32 | 24,70 | 74,1 | 0,14 | 5,20 | 9,20 |
| 20 | | | 40 | 23,25 | 78,9 | 0,24 | 5,00 | 10,30 |
| 20 | | | 50 | 21,65 | 83,3 | 0,34 | 4,70 | 11,50 |
| 20 | | | 63 | 19,36 | 87,1 | 0,53 | 4,30 | 13,00 |
| 20 | | | 80 | 16,32 | 90,4 | 0,77 | 3,70 | 14,80 |
| 20 | | | 100 | 12,53 | 93,1 | 1,21 | 3,00 | 16,80 |
| 20 | | | 125 | 7,91 | 95,3 | 1,83 | 1,80 | 18,80 |
| 20 | | | 160 | 1,84 | 96,9 | 2,75 | 0,00 | 21,10 |
| 20 | | | 200 | -2,41 | 98,1 | 3,95 | 0,00 | 22,80 |
| 21 | 4 393 | 4 398 | | | | | | |
| 21 | | | 20 | 28,74 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 21 | | | 25 | 27,15 | 69,3 | 0,09 | 5,40 | 8,30 |
| 21 | | | 32 | 25,51 | 74,1 | 0,13 | 5,20 | 9,20 |
| 21 | | | 40 | 24,07 | 78,9 | 0,22 | 5,00 | 10,30 |
| 21 | | | 50 | 22,48 | 83,3 | 0,31 | 4,70 | 11,50 |
| 21 | | | 63 | 20,20 | 87,1 | 0,48 | 4,30 | 13,00 |
| 21 | | | 80 | 17,18 | 90,4 | 0,70 | 3,70 | 14,80 |
| 21 | | | 100 | 13,43 | 93,1 | 1,10 | 3,00 | 16,80 |
| 21 | | | 125 | 8,86 | 95,3 | 1,67 | 1,80 | 18,80 |
| 21 | | | 160 | 2,87 | 96,9 | 2,51 | 0,00 | 21,10 |
| 21 | | | 200 | -1,27 | 98,1 | 3,61 | 0,00 | 22,80 |
| 22 | 3 861 | 3 868 | | | | | | |
| 22 | | | 20 | 29,85 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 22 | | | 25 | 28,28 | 69,3 | 0,08 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | | | 32 | 26,64 | 74,1 | 0,12 | 5,20 | 9,20 |
| 22 | | | 40 | 25,21 | 78,9 | 0,19 | 5,00 | 10,30 |
| 22 | | | 50 | 23,63 | 83,3 | 0,27 | 4,70 | 11,50 |
| 22 | | | 63 | 21,38 | 87,1 | 0,43 | 4,30 | 13,00 |
| 22 | | | 80 | 18,38 | 90,4 | 0,62 | 3,70 | 14,80 |
| 22 | | | 100 | 14,68 | 93,1 | 0,97 | 3,00 | 16,80 |
| 22 | | | 125 | 10,18 | 95,3 | 1,47 | 1,80 | 18,80 |
| 22 | | | 160 | 4,29 | 96,9 | 2,20 | 0,00 | 21,10 |
| 22 | | | 200 | 0,28 | 98,1 | 3,17 | 0,00 | 22,80 |
| 23 | 3 260 | 3 267 | | | | | | |
| 23 | | | 20 | 31,32 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| 23 | | | 25 | 29,76 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| 23 | | | 32 | 28,12 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| 23 | | | 40 | 26,71 | 78,9 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| 23 | | | 50 | 25,14 | 83,3 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| 23 | | | 63 | 22,91 | 87,1 | 0,36 | 4,30 | 13,00 |
| 23 | | | 80 | 19,95 | 90,4 | 0,52 | 3,70 | 14,80 |
| 23 | | | 100 | 16,30 | 93,1 | 0,82 | 3,00 | 16,80 |
| 23 | | | 125 | 11,87 | 95,3 | 1,24 | 1,80 | 18,80 |
| 23 | | | 160 | 6,10 | 96,9 | 1,86 | 0,00 | 21,10 |
| 23 | | | 200 | 2,24 | 98,1 | 2,68 | 0,00 | 22,80 |
| Me01 | 2 925 | 2 933 | | | | | | |
| Me01 | | | 20 | 32,21 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me01 | | | 25 | 30,65 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| Me01 | | | 32 | 29,02 | 74,1 | 0,09 | 5,20 | 9,20 |
| Me01 | | | 40 | 27,64 | 78,8 | 0,15 | 5,00 | 10,30 |
| Me01 | | | 50 | 26,08 | 83,2 | 0,21 | 4,70 | 11,50 |
| Me01 | | | 63 | 23,86 | 87,0 | 0,32 | 4,30 | 13,00 |
| Me01 | | | 80 | 20,91 | 90,3 | 0,47 | 3,70 | 14,80 |
| Me01 | | | 100 | 17,32 | 93,1 | 0,73 | 3,00 | 16,80 |
| Me01 | | | 125 | 12,94 | 95,3 | 1,11 | 1,80 | 18,80 |
| Me01 | | | 160 | 7,25 | 97,0 | 1,67 | 0,00 | 21,10 |
| Me01 | | | 200 | 3,45 | 98,1 | 2,40 | 0,00 | 22,80 |
| Me02 | 3 219 | 3 225 | | | | | | |
| Me02 | | | 20 | 31,38 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me02 | | | 25 | 29,82 | 69,3 | 0,06 | 5,40 | 8,30 |
| Me02 | | | 32 | 28,19 | 74,1 | 0,10 | 5,20 | 9,20 |
| Me02 | | | 40 | 26,80 | 78,8 | 0,16 | 5,00 | 10,30 |
| Me02 | | | 50 | 25,23 | 83,2 | 0,23 | 4,70 | 11,50 |
| Me02 | | | 63 | 23,00 | 87,0 | 0,35 | 4,30 | 13,00 |
| Me02 | | | 80 | 20,04 | 90,3 | 0,52 | 3,70 | 14,80 |
| Me02 | | | 100 | 16,42 | 93,1 | 0,81 | 3,00 | 16,80 |
| Me02 | | | 125 | 12,00 | 95,3 | 1,23 | 1,80 | 18,80 |
| Me02 | | | 160 | 6,26 | 97,0 | 1,84 | 0,00 | 21,10 |
| Me02 | | | 200 | 2,38 | 98,1 | 2,64 | 0,00 | 22,80 |
| Me03 | 3 551 | 3 556 | | | | | | |
| Me03 | | | 20 | 30,54 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| Me03 | | | 25 | 28,96 | 69,3 | 0,07 | 5,40 | 8,30 |
| Me03 | | | 32 | 27,33 | 74,1 | 0,11 | 5,20 | 9,20 |
| Me03 | | | 40 | 25,93 | 78,8 | 0,18 | 5,00 | 10,30 |
| Me03 | | | 50 | 24,36 | 83,2 | 0,25 | 4,70 | 11,50 |
| Me03 | | | 63 | 22,12 | 87,0 | 0,39 | 4,30 | 13,00 |
| Me03 | | | 80 | 19,14 | 90,3 | 0,57 | 3,70 | 14,80 |
| Me03 | | | 100 | 15,49 | 93,1 | 0,89 | 3,00 | 16,80 |
| Me03 | | | 125 | 11,03 | 95,3 | 1,35 | 1,80 | 18,80 |
| Me03 | | | 160 | 5,23 | 97,0 | 2,03 | 0,00 | 21,10 |
| Me03 | | | 200 | 1,26 | 98,1 | 2,92 | 0,00 | 22,80 |
| My01 | 20 520 | 20 521 | | | | | | |
| My01 | | | 20 | 15,36 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My01 | | | 25 | 13,45 | 69,3 | 0,41 | 5,40 | 8,30 |
| My01 | | | 32 | 11,64 | 74,1 | 0,62 | 5,20 | 9,20 |
| My01 | | | 40 | 9,88 | 78,9 | 1,03 | 5,00 | 10,30 |
| My01 | | | 50 | 7,97 | 83,3 | 1,44 | 4,70 | 11,50 |
| My01 | | | 63 | 5,05 | 87,1 | 2,26 | 4,30 | 13,00 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My01 | | | 80 | 1,22 | 90,4 | 3,28 | 3,70 | 14,80 |
| My01 | | | 100 | -3,97 | 93,1 | 5,13 | 3,00 | 16,80 |
| My01 | | | 125 | -10,64 | 95,3 | 7,80 | 1,80 | 18,80 |
| My01 | | | 160 | -19,69 | 96,9 | 11,70 | 0,00 | 21,10 |
| My01 | | | 200 | -27,87 | 98,1 | 16,83 | 0,00 | 22,80 |
| My02 | 19 996 | 19 998 | | | | | | |
| My02 | | | 20 | 15,59 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My02 | | | 25 | 13,69 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My02 | | | 32 | 11,89 | 74,1 | 0,60 | 5,20 | 9,20 |
| My02 | | | 40 | 10,13 | 78,9 | 1,00 | 5,00 | 10,30 |
| My02 | | | 50 | 8,23 | 83,3 | 1,40 | 4,70 | 11,50 |
| My02 | | | 63 | 5,33 | 87,1 | 2,20 | 4,30 | 13,00 |
| My02 | | | 80 | 1,53 | 90,4 | 3,20 | 3,70 | 14,80 |
| My02 | | | 100 | -3,62 | 93,1 | 5,00 | 3,00 | 16,80 |
| My02 | | | 125 | -10,22 | 95,3 | 7,60 | 1,80 | 18,80 |
| My02 | | | 160 | -19,17 | 96,9 | 11,40 | 0,00 | 21,10 |
| My02 | | | 200 | -27,22 | 98,1 | 16,40 | 0,00 | 22,80 |
| My03 | 19 594 | 19 596 | | | | | | |
| My03 | | | 20 | 15,76 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My03 | | | 25 | 13,87 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My03 | | | 32 | 12,07 | 74,1 | 0,59 | 5,20 | 9,20 |
| My03 | | | 40 | 10,33 | 78,9 | 0,98 | 5,00 | 10,30 |
| My03 | | | 50 | 8,44 | 83,3 | 1,37 | 4,70 | 11,50 |
| My03 | | | 63 | 5,55 | 87,1 | 2,16 | 4,30 | 13,00 |
| My03 | | | 80 | 1,77 | 90,4 | 3,14 | 3,70 | 14,80 |
| My03 | | | 100 | -3,34 | 93,1 | 4,90 | 3,00 | 16,80 |
| My03 | | | 125 | -9,89 | 95,3 | 7,45 | 1,80 | 18,80 |
| My03 | | | 160 | -18,76 | 96,9 | 11,17 | 0,00 | 21,10 |
| My03 | | | 200 | -26,71 | 98,1 | 16,07 | 0,00 | 22,80 |
| My04 | 19 129 | 19 131 | | | | | | |
| My04 | | | 20 | 15,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My04 | | | 25 | 14,09 | 69,3 | 0,38 | 5,40 | 8,30 |
| My04 | | | 32 | 12,30 | 74,1 | 0,57 | 5,20 | 9,20 |
| My04 | | | 40 | 10,56 | 78,9 | 0,96 | 5,00 | 10,30 |
| My04 | | | 50 | 8,68 | 83,3 | 1,34 | 4,70 | 11,50 |
| My04 | | | 63 | 5,81 | 87,1 | 2,10 | 4,30 | 13,00 |
| My04 | | | 80 | 2,06 | 90,4 | 3,06 | 3,70 | 14,80 |
| My04 | | | 100 | -3,02 | 93,1 | 4,78 | 3,00 | 16,80 |
| My04 | | | 125 | -9,50 | 95,3 | 7,27 | 1,80 | 18,80 |
| My04 | | | 160 | -18,29 | 96,9 | 10,90 | 0,00 | 21,10 |
| My04 | | | 200 | -26,12 | 98,1 | 15,69 | 0,00 | 22,80 |
| My05 | 19 763 | 19 765 | | | | | | |
| My05 | | | 20 | 15,69 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My05 | | | 25 | 13,79 | 69,3 | 0,40 | 5,40 | 8,30 |
| My05 | | | 32 | 11,99 | 74,1 | 0,59 | 5,20 | 9,20 |
| My05 | | | 40 | 10,25 | 78,9 | 0,99 | 5,00 | 10,30 |
| My05 | | | 50 | 8,35 | 83,3 | 1,38 | 4,70 | 11,50 |
| My05 | | | 63 | 5,46 | 87,1 | 2,17 | 4,30 | 13,00 |
| My05 | | | 80 | 1,67 | 90,4 | 3,16 | 3,70 | 14,80 |
| My05 | | | 100 | -3,46 | 93,1 | 4,94 | 3,00 | 16,80 |
| My05 | | | 125 | -10,03 | 95,3 | 7,51 | 1,80 | 18,80 |
| My05 | | | 160 | -18,94 | 96,9 | 11,27 | 0,00 | 21,10 |
| My05 | | | 200 | -26,92 | 98,1 | 16,21 | 0,00 | 22,80 |
| My06 | 19 133 | 19 135 | | | | | | |
| My06 | | | 20 | 15,97 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My06 | | | 25 | 14,09 | 69,3 | 0,38 | 5,40 | 8,30 |
| My06 | | | 32 | 12,29 | 74,1 | 0,57 | 5,20 | 9,20 |
| My06 | | | 40 | 10,56 | 78,9 | 0,96 | 5,00 | 10,30 |
| My06 | | | 50 | 8,68 | 83,3 | 1,34 | 4,70 | 11,50 |
| My06 | | | 63 | 5,81 | 87,1 | 2,10 | 4,30 | 13,00 |
| My06 | | | 80 | 2,05 | 90,4 | 3,06 | 3,70 | 14,80 |
| My06 | | | 100 | -3,02 | 93,1 | 4,78 | 3,00 | 16,80 |
| My06 | | | 125 | -9,51 | 95,3 | 7,27 | 1,80 | 18,80 |
| My06 | | | 160 | -18,30 | 96,9 | 10,91 | 0,00 | 21,10 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My06 | | | 200 | -26,13 | 98,1 | 15,69 | 0,00 | 22,80 |
| My07 | 19 288 | 19 289 | | | | | | |
| My07 | | | 20 | 15,90 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My07 | | | 25 | 14,01 | 69,3 | 0,39 | 5,40 | 8,30 |
| My07 | | | 32 | 12,22 | 74,1 | 0,58 | 5,20 | 9,20 |
| My07 | | | 40 | 10,48 | 78,9 | 0,96 | 5,00 | 10,30 |
| My07 | | | 50 | 8,60 | 83,3 | 1,35 | 4,70 | 11,50 |
| My07 | | | 63 | 5,72 | 87,1 | 2,12 | 4,30 | 13,00 |
| My07 | | | 80 | 1,96 | 90,4 | 3,09 | 3,70 | 14,80 |
| My07 | | | 100 | -3,13 | 93,1 | 4,82 | 3,00 | 16,80 |
| My07 | | | 125 | -9,64 | 95,3 | 7,33 | 1,80 | 18,80 |
| My07 | | | 160 | -18,45 | 96,9 | 10,99 | 0,00 | 21,10 |
| My07 | | | 200 | -26,32 | 98,1 | 15,82 | 0,00 | 22,80 |
| My08 | 18 484 | 18 486 | | | | | | |
| My08 | | | 20 | 16,27 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My08 | | | 25 | 14,40 | 69,3 | 0,37 | 5,40 | 8,30 |
| My08 | | | 32 | 12,61 | 74,1 | 0,55 | 5,20 | 9,20 |
| My08 | | | 40 | 10,89 | 78,9 | 0,92 | 5,00 | 10,30 |
| My08 | | | 50 | 9,02 | 83,3 | 1,29 | 4,70 | 11,50 |
| My08 | | | 63 | 6,18 | 87,1 | 2,03 | 4,30 | 13,00 |
| My08 | | | 80 | 2,46 | 90,4 | 2,96 | 3,70 | 14,80 |
| My08 | | | 100 | -2,56 | 93,1 | 4,62 | 3,00 | 16,80 |
| My08 | | | 125 | -8,96 | 95,3 | 7,02 | 1,80 | 18,80 |
| My08 | | | 160 | -17,63 | 96,9 | 10,54 | 0,00 | 21,10 |
| My08 | | | 200 | -25,30 | 98,1 | 15,16 | 0,00 | 22,80 |
| My09 | 17 897 | 17 898 | | | | | | |
| My09 | | | 20 | 16,55 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My09 | | | 25 | 14,69 | 69,3 | 0,36 | 5,40 | 8,30 |
| My09 | | | 32 | 12,91 | 74,1 | 0,54 | 5,20 | 9,20 |
| My09 | | | 40 | 11,20 | 78,9 | 0,89 | 5,00 | 10,30 |
| My09 | | | 50 | 9,34 | 83,3 | 1,25 | 4,70 | 11,50 |
| My09 | | | 63 | 6,53 | 87,1 | 1,97 | 4,30 | 13,00 |
| My09 | | | 80 | 2,83 | 90,4 | 2,86 | 3,70 | 14,80 |
| My09 | | | 100 | -2,13 | 93,1 | 4,47 | 3,00 | 16,80 |
| My09 | | | 125 | -8,46 | 95,3 | 6,80 | 1,80 | 18,80 |
| My09 | | | 160 | -17,01 | 96,9 | 10,20 | 0,00 | 21,10 |
| My09 | | | 200 | -24,53 | 98,1 | 14,68 | 0,00 | 22,80 |
| My10 | 17 674 | 17 675 | | | | | | |
| My10 | | | 20 | 16,66 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My10 | | | 25 | 14,80 | 69,3 | 0,35 | 5,40 | 8,30 |
| My10 | | | 32 | 13,03 | 74,1 | 0,53 | 5,20 | 9,20 |
| My10 | | | 40 | 11,32 | 78,9 | 0,88 | 5,00 | 10,30 |
| My10 | | | 50 | 9,47 | 83,3 | 1,24 | 4,70 | 11,50 |
| My10 | | | 63 | 6,66 | 87,1 | 1,94 | 4,30 | 13,00 |
| My10 | | | 80 | 2,98 | 90,4 | 2,83 | 3,70 | 14,80 |
| My10 | | | 100 | -1,97 | 93,1 | 4,42 | 3,00 | 16,80 |
| My10 | | | 125 | -8,26 | 95,3 | 6,72 | 1,80 | 18,80 |
| My10 | | | 160 | -16,77 | 96,9 | 10,07 | 0,00 | 21,10 |
| My10 | | | 200 | -24,24 | 98,1 | 14,49 | 0,00 | 22,80 |
| My11 | 15 886 | 15 888 | | | | | | |
| My11 | | | 20 | 17,58 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My11 | | | 25 | 15,77 | 69,3 | 0,32 | 5,40 | 8,30 |
| My11 | | | 32 | 14,01 | 74,1 | 0,48 | 5,20 | 9,20 |
| My11 | | | 40 | 12,34 | 78,9 | 0,79 | 5,00 | 10,30 |
| My11 | | | 50 | 10,52 | 83,3 | 1,11 | 4,70 | 11,50 |
| My11 | | | 63 | 7,78 | 87,1 | 1,75 | 4,30 | 13,00 |
| My11 | | | 80 | 4,19 | 90,4 | 2,54 | 3,70 | 14,80 |
| My11 | | | 100 | -0,59 | 93,1 | 3,97 | 3,00 | 16,80 |
| My11 | | | 125 | -6,66 | 95,3 | 6,04 | 1,80 | 18,80 |
| My11 | | | 160 | -14,83 | 96,9 | 9,06 | 0,00 | 21,10 |
| My11 | | | 200 | -21,85 | 98,1 | 13,03 | 0,00 | 22,80 |
| My12 | 15 059 | 15 061 | | | | | | |
| My12 | | | 20 | 18,05 | 64,1 | 0,00 | 5,60 | 7,60 |
| My12 | | | 25 | 16,25 | 69,3 | 0,30 | 5,40 | 8,30 |

To be continued on next page...

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

...continued from previous page

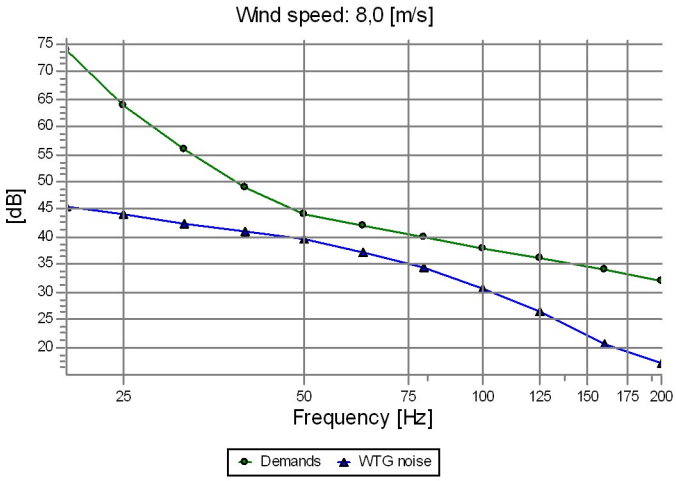
| WTG No. | Distance [m] | Sound distance [m] | Frequency [Hz] | Calculated [dB] | LwA,ref [dB(A)] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Lsigma [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| My12 | | | 32 | 14,50 | 74,1 | 0,45 | 5,20 | 9,20 |
| My12 | | | 40 | 12,84 | 78,9 | 0,75 | 5,00 | 10,30 |
| My12 | | | 50 | 11,04 | 83,3 | 1,05 | 4,70 | 11,50 |
| My12 | | | 63 | 8,34 | 87,1 | 1,66 | 4,30 | 13,00 |
| My12 | | | 80 | 4,79 | 90,4 | 2,41 | 3,70 | 14,80 |
| My12 | | | 100 | 0,08 | 93,1 | 3,77 | 3,00 | 16,80 |
| My12 | | | 125 | -5,88 | 95,3 | 5,72 | 1,80 | 18,80 |
| My12 | | | 160 | -13,89 | 96,9 | 8,58 | 0,00 | 21,10 |
| My12 | | | 200 | -20,71 | 98,1 | 12,35 | 0,00 | 22,80 |
| Sum | | | | | | | | |
| Sum | | | 20 | 40,51 | | | | |
| Sum | | | 25 | 38,90 | | | | |
| Sum | | | 32 | 37,24 | | | | |
| Sum | | | 40 | 35,79 | | | | |
| Sum | | | 50 | 34,18 | | | | |
| Sum | | | 63 | 31,86 | | | | |
| Sum | | | 80 | 28,79 | | | | |
| Sum | | | 100 | 24,98 | | | | |
| Sum | | | 125 | 20,35 | | | | |
| Sum | | | 160 | 14,34 | | | | |
| Sum | | | 200 | 10,21 | | | | |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results, graphic

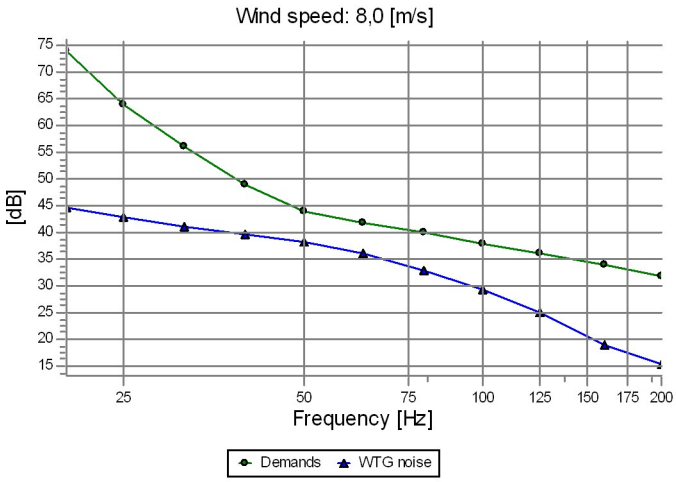
Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

HH Alapiha Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (97)



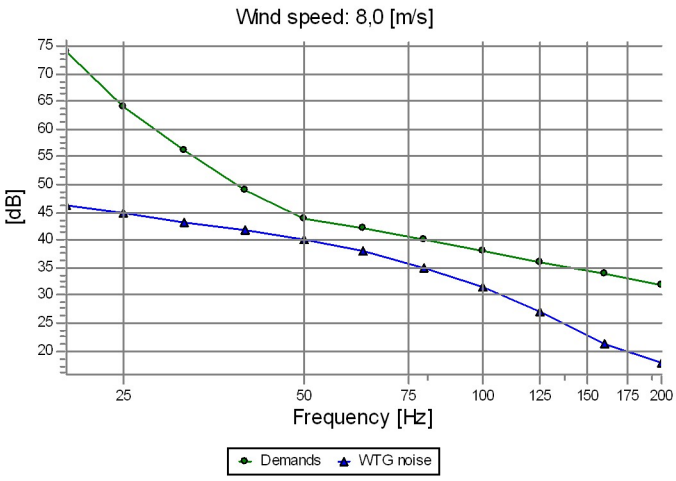

| Frequency [Hz] | Demands [dB] | Sound level WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 45,6 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 44,1 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 42,4 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 41,0 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 39,5 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 37,2 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 34,3 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 30,7 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 26,3 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 20,7 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 17,0 | Yes |

HH Alussuo Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (95)




| Frequency [Hz] | Demands [dB] | Sound level WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 44,5 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 42,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 41,3 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 39,9 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 38,3 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 36,1 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 33,1 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 29,4 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 25,0 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 19,2 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 15,4 | Yes |

HH Honkapirtin kämppä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (90)




| Frequency [Hz] | Demands [dB] | Sound level WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 46,3 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 44,7 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 43,1 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 41,7 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 40,1 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 37,9 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 35,0 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 31,4 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 27,1 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 21,4 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 17,8 | Yes |

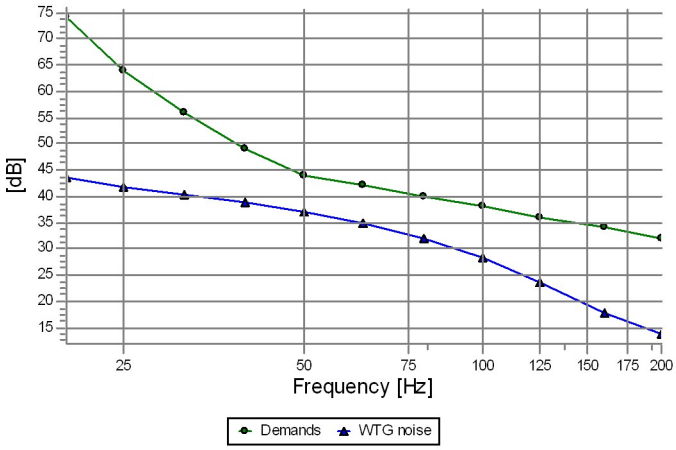
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

HH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (100)

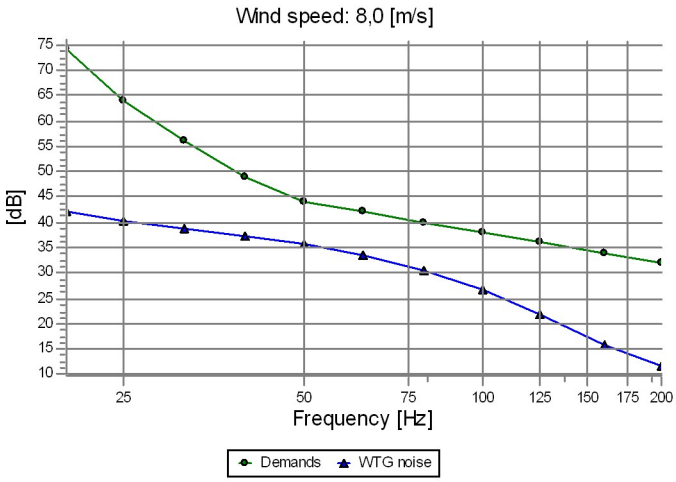
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Demands [dB] | Sound level WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 43,5 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 41,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 40,2 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 38,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 37,2 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,9 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,9 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 28,2 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 23,7 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 17,9 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 13,9 | Yes |

HH Koivikko Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (92)

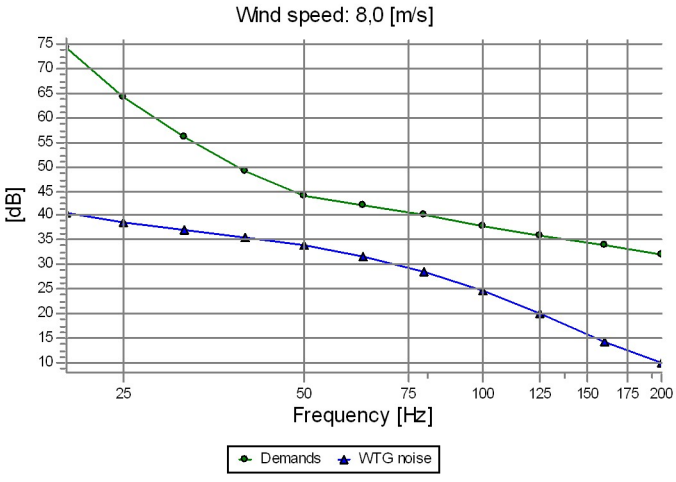
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Demands [dB] | Sound level WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,0 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,4 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,8 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,3 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,7 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,4 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,3 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,6 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 21,9 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 15,9 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 11,8 | Yes |

HH Oravijärvi Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (104)

Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Demands [dB] | Sound level WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 40,4 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 38,8 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 37,1 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 35,7 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 34,1 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 31,8 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 28,7 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 24,9 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 20,3 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 14,3 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 10,2 | Yes |

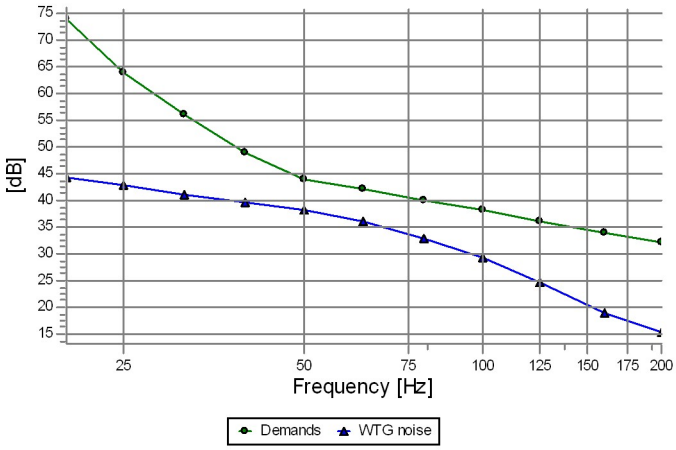
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

HH Petäjämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (96)

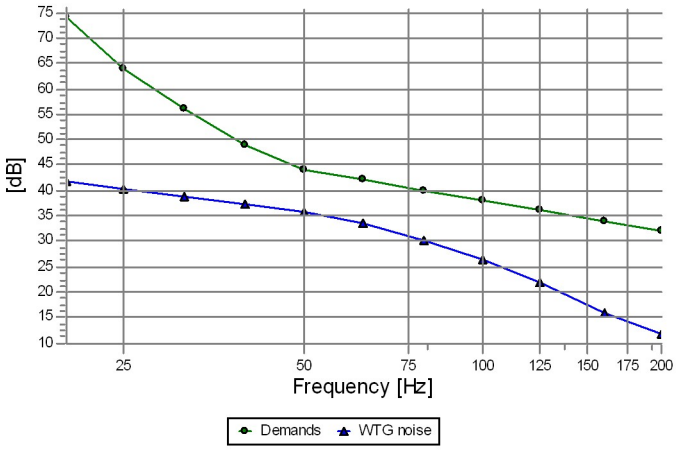
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 44,3 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 42,7 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 41,1 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 39,7 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 38,1 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 35,8 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 32,9 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 29,2 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 24,8 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 19,0 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 15,2 | Yes |

HH Sallisenniitty Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (101)

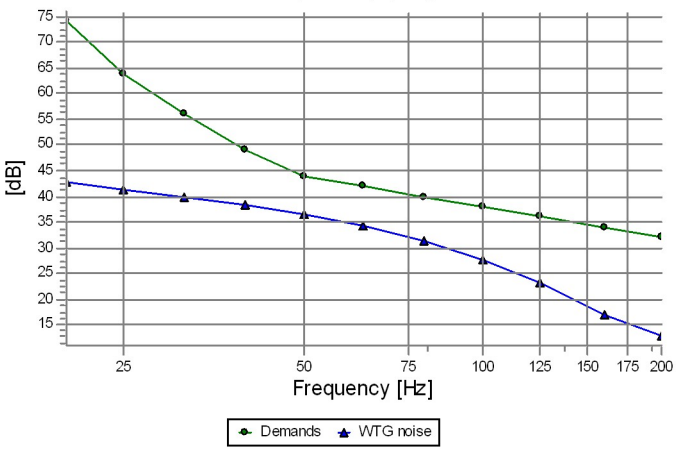
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,0 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,4 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,7 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,3 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,7 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,4 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,3 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,5 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 21,9 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 16,0 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 11,9 | Yes |

HH Savola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (99)

Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 43,0 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 41,4 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 39,7 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 38,3 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 36,7 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,4 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,4 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 27,6 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 23,1 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 17,1 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 13,1 | Yes |

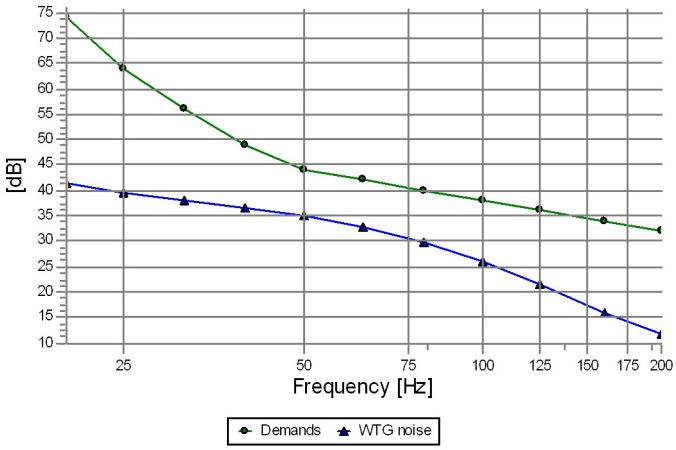
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

HH Taivallahti 1 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (102)

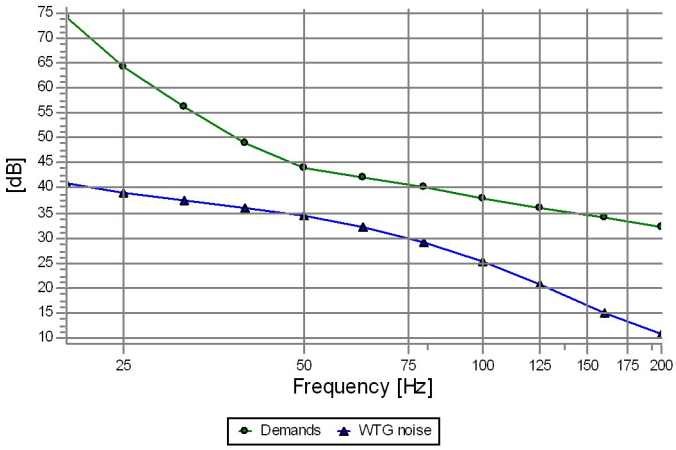
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 41,3 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 39,7 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,1 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 36,6 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,0 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 32,7 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 29,7 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,0 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 21,5 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 15,7 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 11,8 | Yes |

HH Taivallahti 2 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (103)

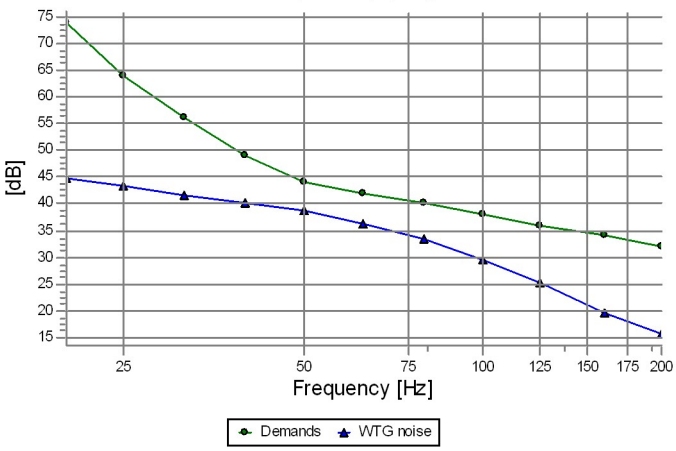
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 40,8 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 39,2 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 37,6 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 36,1 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 34,5 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 32,2 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 29,2 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 25,4 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 20,8 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 14,9 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 10,9 | Yes |

HH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (91)

Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 44,8 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 43,2 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 41,6 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 40,2 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 38,6 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 36,3 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 33,4 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 29,7 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 25,2 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 19,4 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 15,6 | Yes |

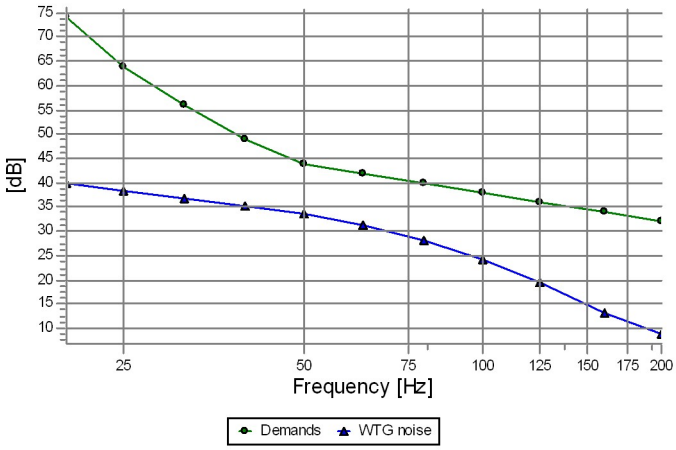
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

HH Teerijärvi 1 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (93)

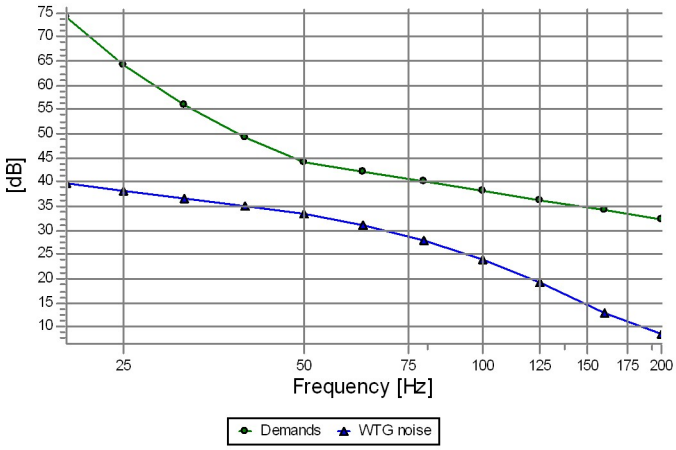
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 40,0 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 38,4 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 36,7 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 35,2 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 33,6 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 31,3 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 28,2 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 24,3 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 19,5 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 13,3 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 8,9 | Yes |

HH Teerijärvi 2 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (94)

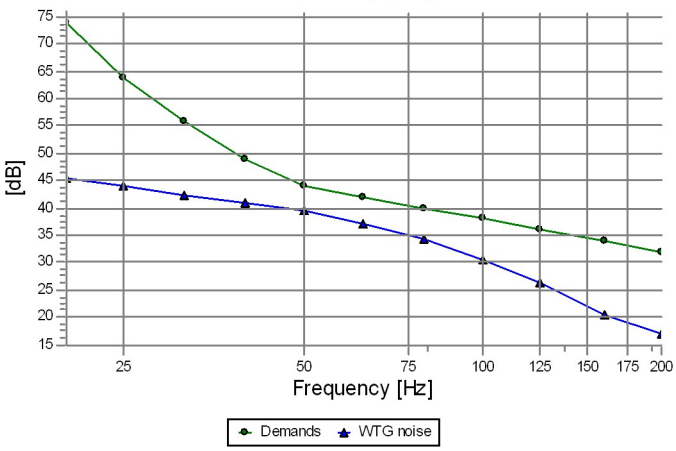
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 39,8 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 38,2 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 36,5 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 35,0 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 33,4 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 31,0 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 27,9 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 24,0 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 19,2 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 12,9 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 8,5 | Yes |

HH Virsumäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (98)

Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 45,6 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 44,0 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 42,4 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 41,0 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 39,4 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 37,2 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 34,2 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 30,6 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 26,2 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 20,6 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 16,9 | Yes |

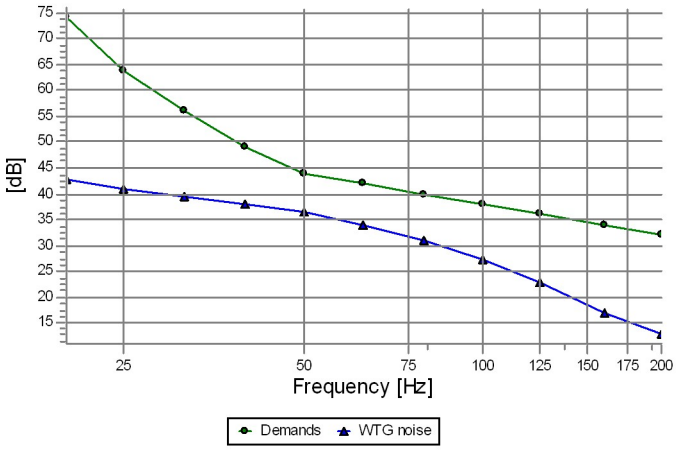
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Haapaselkä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (125)

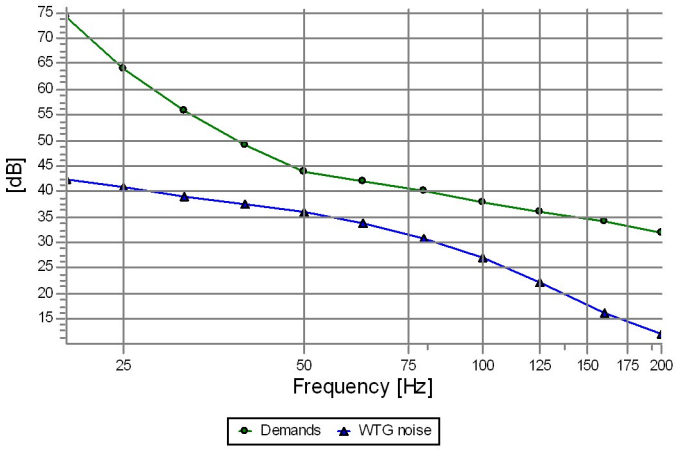
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,6 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 41,0 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 39,4 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 38,0 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 36,4 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,1 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,1 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 27,4 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 22,9 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 17,0 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 13,1 | Yes |

RH Hattula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (113)

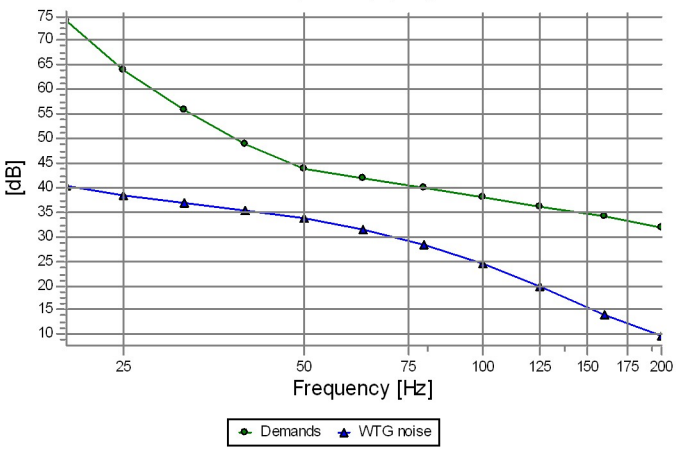
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,4 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,8 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 39,1 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,7 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 36,1 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,8 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,7 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,9 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 22,3 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 16,3 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 12,2 | Yes |

RH Honkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (129)

Wind speed: 8,0 [m/s]



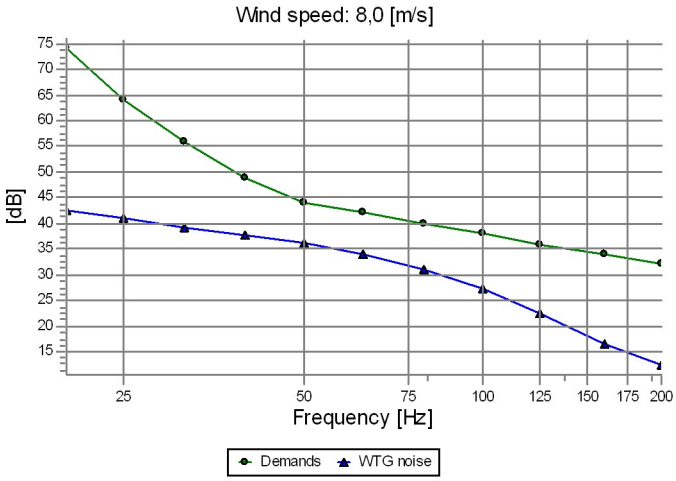

| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 40,2 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 38,6 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 36,9 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 35,5 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 33,9 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 31,5 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 28,5 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 24,6 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 20,0 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 14,0 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 9,8 | Yes |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

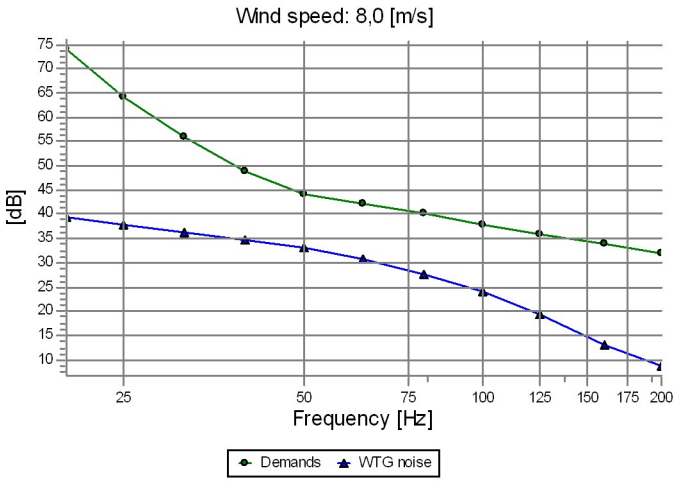
Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Hyvölä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (112)



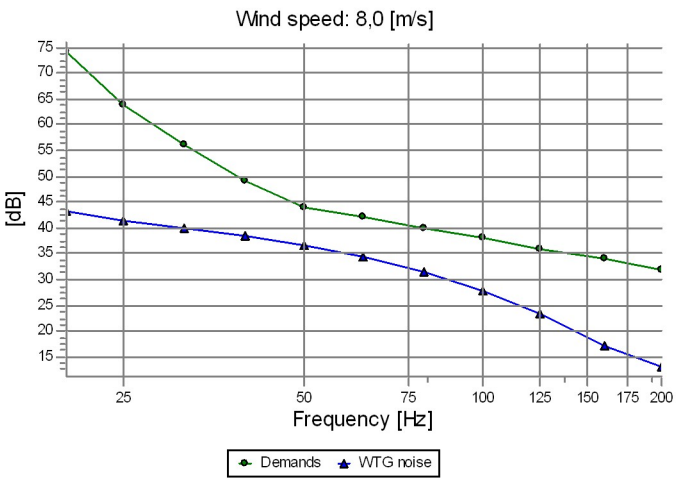

| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,5 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 39,3 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,9 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 36,3 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,0 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,9 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 27,2 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 22,6 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 16,6 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 12,5 | Yes |

RH Jousimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (131)




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 39,6 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 37,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 36,3 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 34,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 33,2 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 30,8 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 27,7 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 23,9 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 19,1 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 13,0 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 8,7 | Yes |

RH Jutkula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (114)



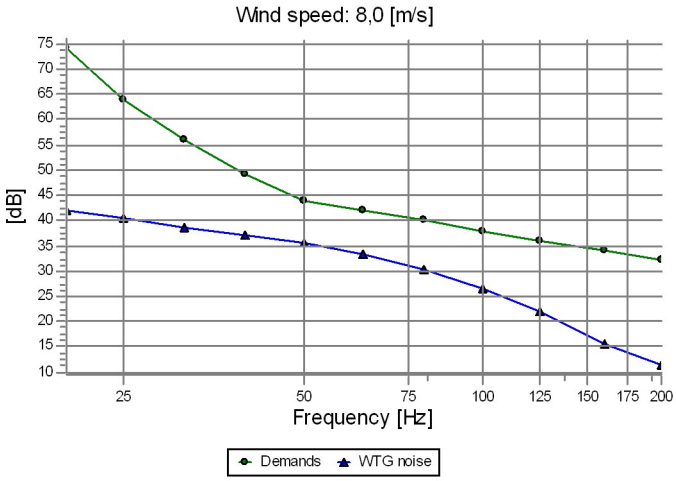

| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 43,1 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 41,5 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 39,8 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 38,4 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 36,8 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,5 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,5 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 27,7 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 23,2 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 17,2 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 13,2 | Yes |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

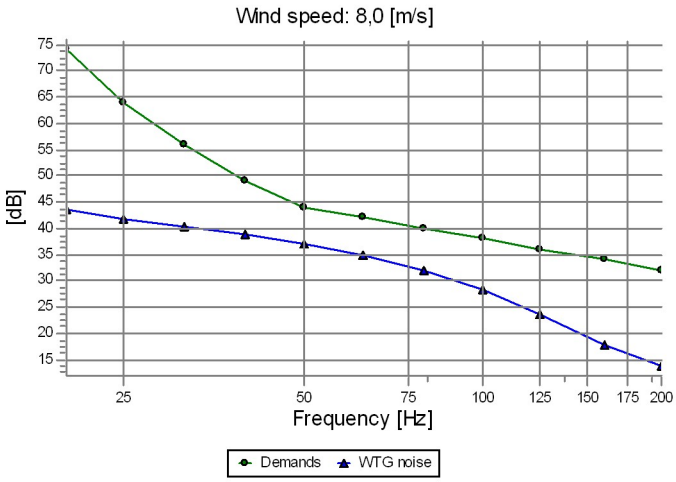
Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Kaijala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (120)



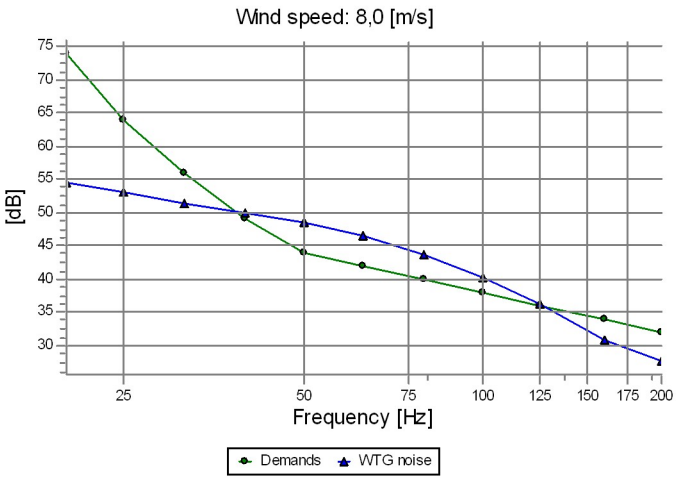

| Frequency [Hz] | Demands [dB] | Sound level WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,0 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,4 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,7 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,3 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,6 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,3 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,3 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,5 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 21,8 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 15,7 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 11,5 | Yes |

RH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (110)




| Frequency [Hz] | Demands [dB] | Sound level WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 43,5 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 41,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 40,2 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 38,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 37,2 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,9 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,9 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 28,2 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 23,7 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 17,9 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 13,9 | Yes |

RH Kallioharju Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (126)




| Frequency [Hz] | Demands [dB] | Sound level WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 54,6 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 53,0 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 51,4 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 50,1 | No |
| 50,0 | 44,0 | 48,5 | No |
| 63,0 | 42,0 | 46,4 | No |
| 80,0 | 40,0 | 43,6 | No |
| 100,0 | 38,0 | 40,2 | No |
| 125,0 | 36,0 | 36,1 | No |
| 160,0 | 34,0 | 30,8 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 27,6 | Yes |

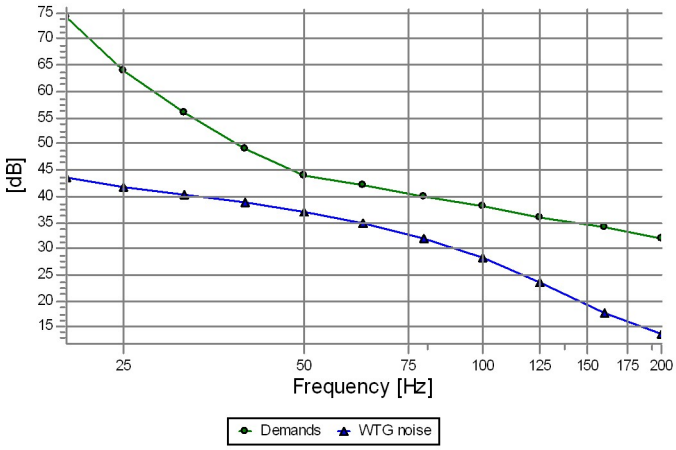
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Kangaskoski Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (111)

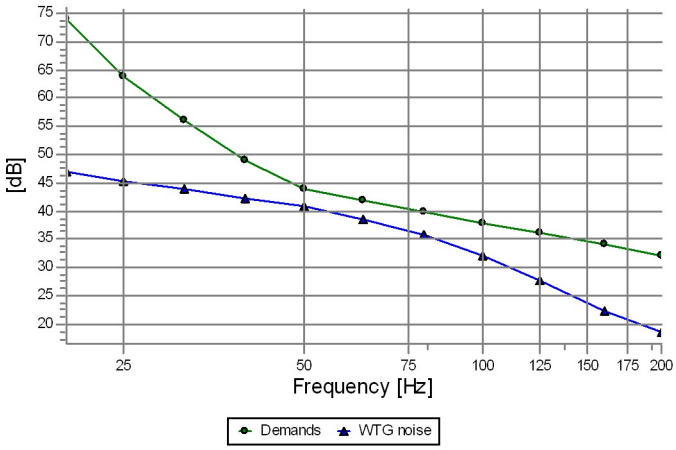
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 43,4 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 41,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 40,2 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 38,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 37,2 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,9 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,9 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 28,2 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 23,7 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 17,8 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 13,9 | Yes |

RH Karsikkomäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (105)

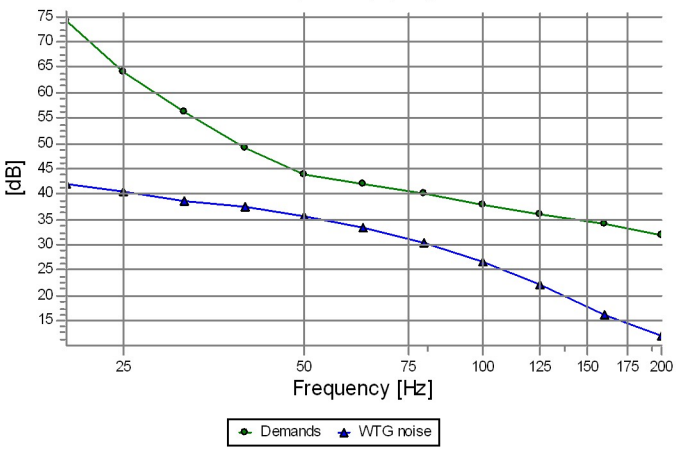
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 46,9 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 45,4 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 43,8 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 42,4 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 40,8 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 38,6 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 35,7 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 32,1 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 27,8 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 22,2 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 18,6 | Yes |

RH Ketola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (116)

Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,0 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,4 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,7 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,3 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,7 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,4 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,4 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,6 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 22,1 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 16,1 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 12,2 | Yes |

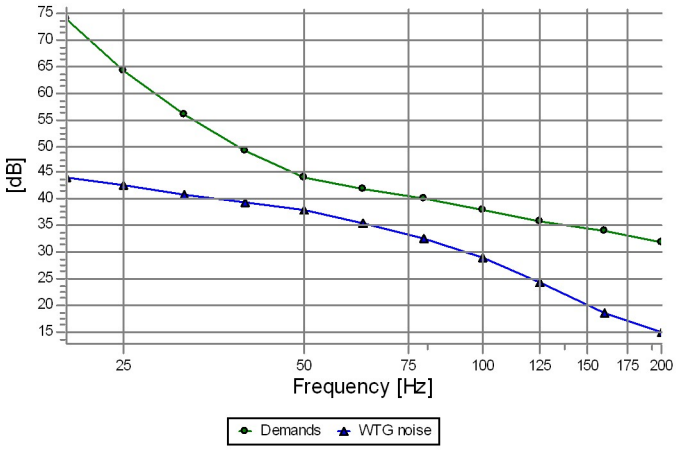
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Koivula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (109)

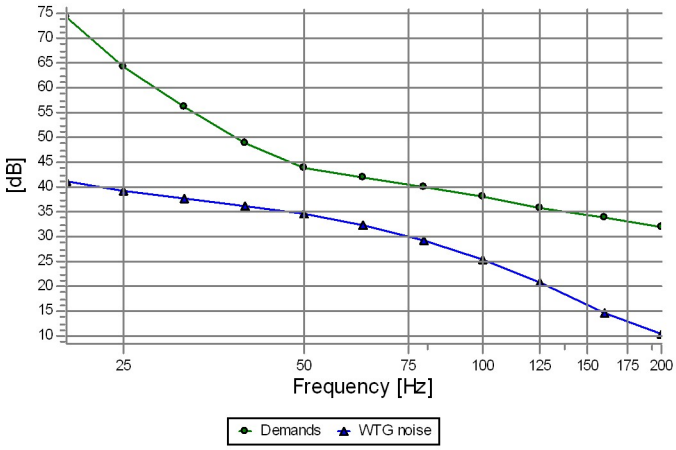
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 44,1 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 42,5 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 40,9 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 39,5 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 37,9 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 35,6 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 32,7 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 29,0 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 24,5 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 18,7 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 14,9 | Yes |

RH Koivumäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (130)

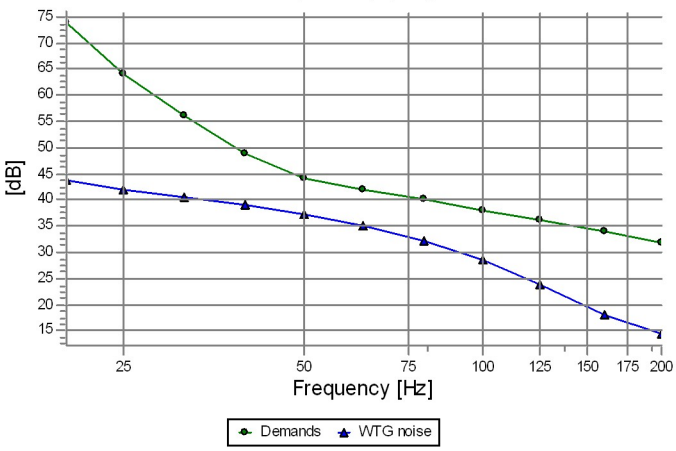
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 41,0 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 39,4 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 37,7 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 36,3 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 34,7 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 32,3 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 29,3 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 25,5 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 20,8 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 14,8 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 10,7 | Yes |

RH Korpela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (122)

Wind speed: 8,0 [m/s]



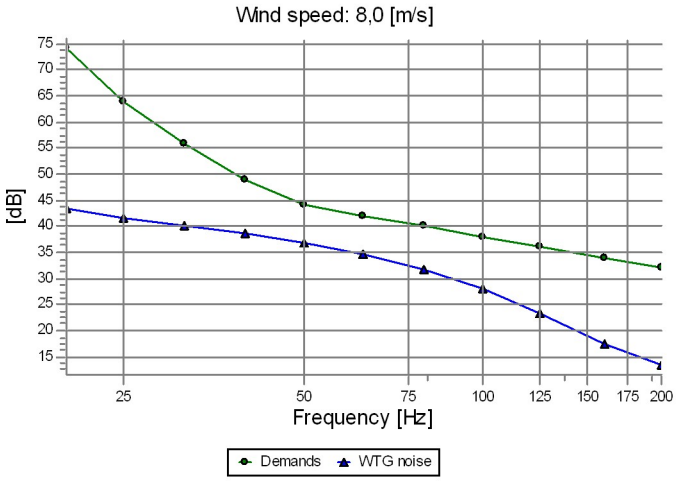

| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 43,6 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 42,0 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 40,4 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 39,0 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 37,4 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 35,1 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 32,1 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 28,4 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 24,0 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 18,1 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 14,3 | Yes |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

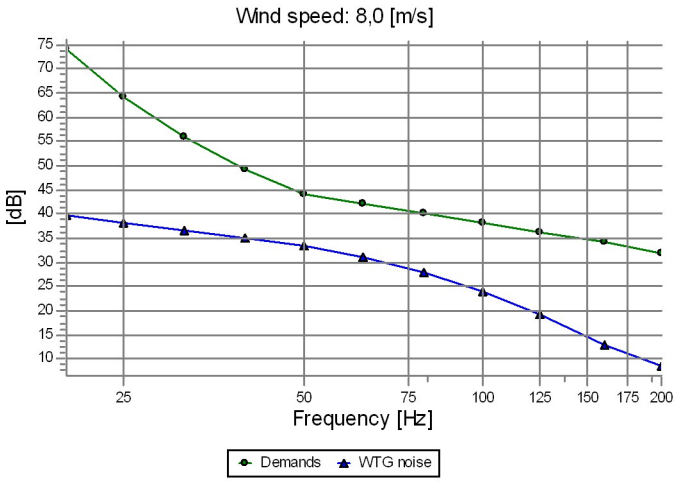
Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Kuusela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (108)



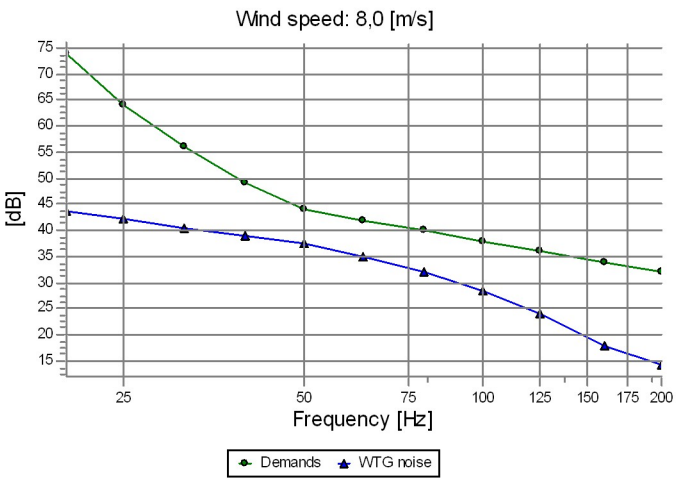

| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 43,3 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 41,7 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 40,0 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 38,6 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 37,0 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,7 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,7 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 28,0 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 23,5 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 17,6 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 13,6 | Yes |

RH Latola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (132)




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 39,7 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 38,1 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 36,4 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 34,9 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 33,3 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 30,9 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 27,8 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 23,9 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 19,2 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 12,9 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 8,6 | Yes |

RH Matala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (123)




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 43,6 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 42,0 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 40,4 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 39,0 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 37,4 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 35,1 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 32,1 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 28,4 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 23,9 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 18,0 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 14,0 | Yes |

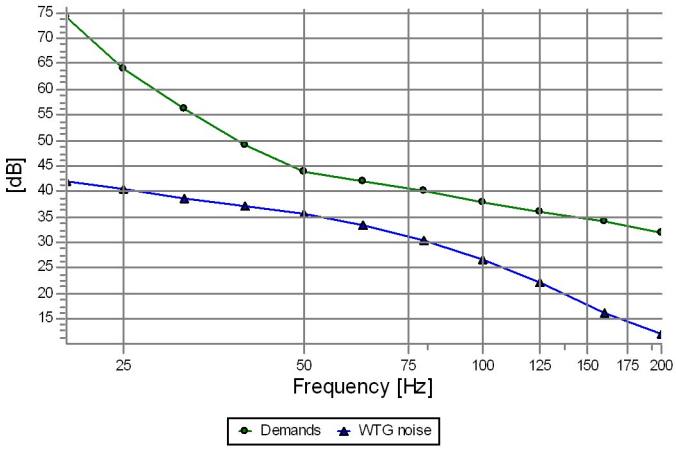
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Mäenpää Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (117)

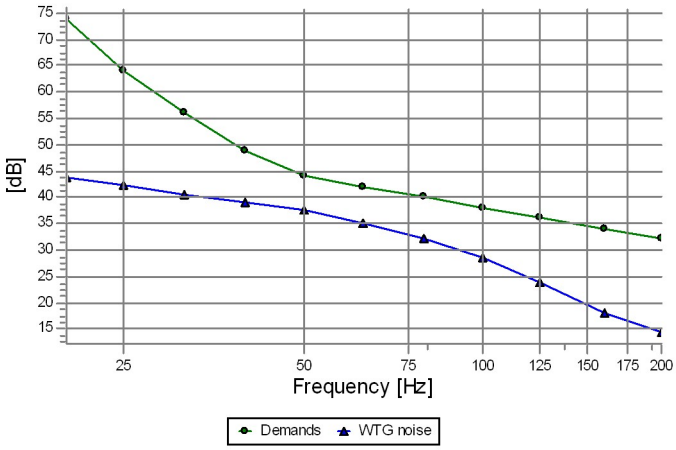
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 42,0 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,4 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,7 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,3 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,7 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,4 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,4 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,6 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 22,1 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 16,2 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 12,2 | Yes |

RH Mäntylä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (107)

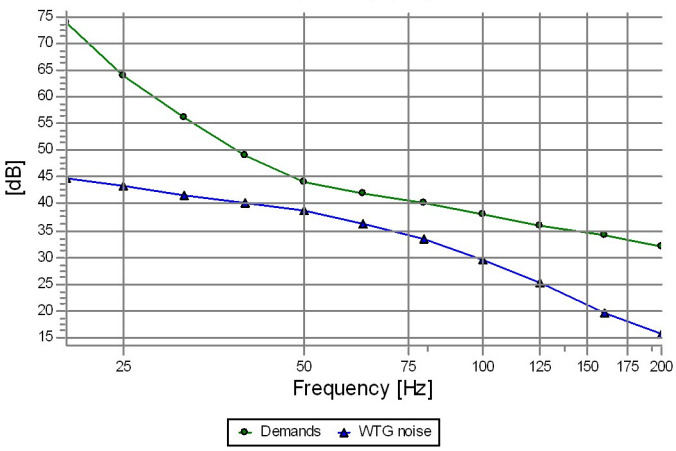
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 43,7 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 42,1 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 40,5 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 39,1 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 37,5 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 35,2 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 32,2 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 28,5 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 24,0 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 18,2 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 14,2 | Yes |

RH Mörköviita Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (118)

Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 44,8 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 43,2 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 41,6 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 40,2 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 38,6 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 36,3 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 33,4 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 29,7 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 25,2 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 19,4 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 15,6 | Yes |

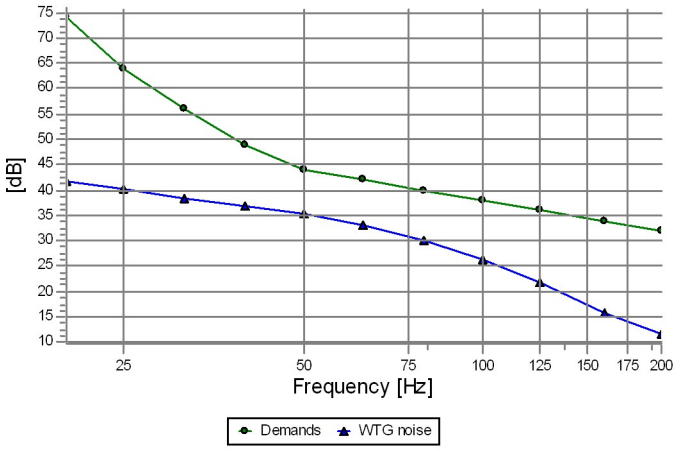
Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Nurkkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (115)

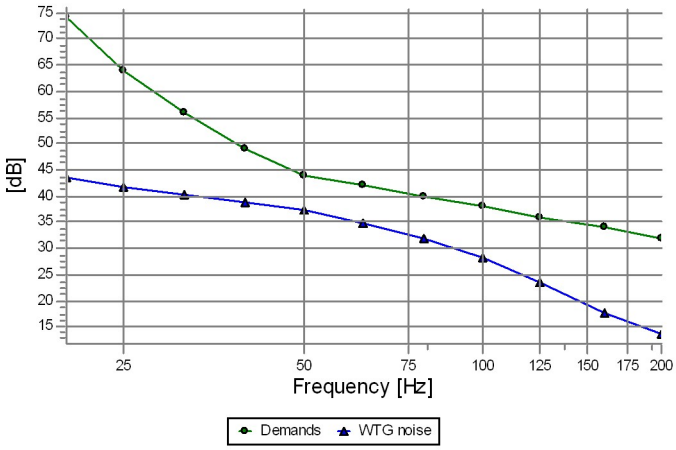
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency | Sound level Demands | WTG noise | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| [Hz] | [dB] | [dB] | |
| 20,0 | 74,0 | 41,7 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 40,1 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 38,5 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 37,0 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 35,4 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 33,1 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 30,1 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 26,3 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 21,7 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 15,8 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 11,7 | Yes |

RH Pekkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (124)

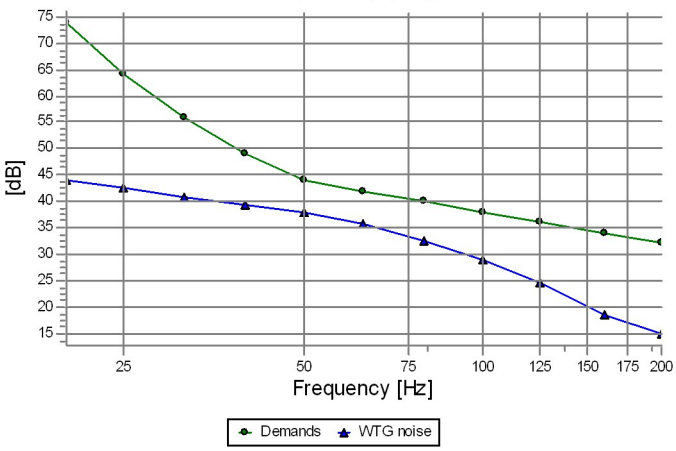
Wind speed: 8,0 [m/s]




| Frequency | Sound level Demands | WTG noise | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| [Hz] | [dB] | [dB] | |
| 20,0 | 74,0 | 43,5 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 41,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 40,2 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 38,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 37,2 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 34,9 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 31,9 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 28,2 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 23,7 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 17,8 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 13,8 | Yes |

RH Piimämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (121)

Wind speed: 8,0 [m/s]



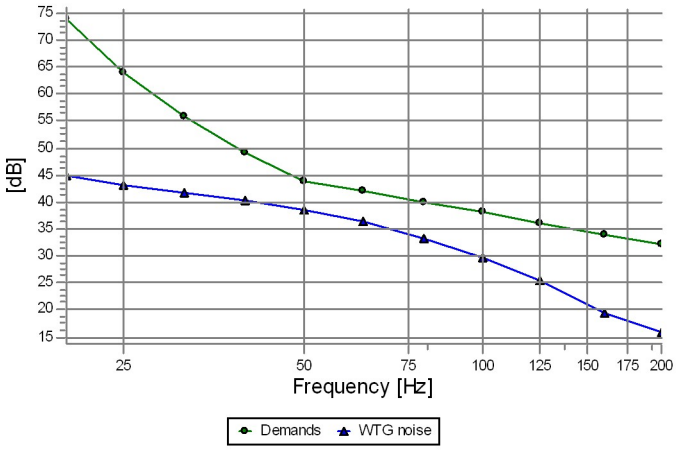

| Frequency | Sound level Demands | WTG noise | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| [Hz] | [dB] | [dB] | |
| 20,0 | 74,0 | 44,0 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 42,5 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 40,8 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 39,4 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 37,8 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 35,6 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 32,6 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 28,9 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 24,4 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 18,6 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 14,7 | Yes |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Detailed results, graphic

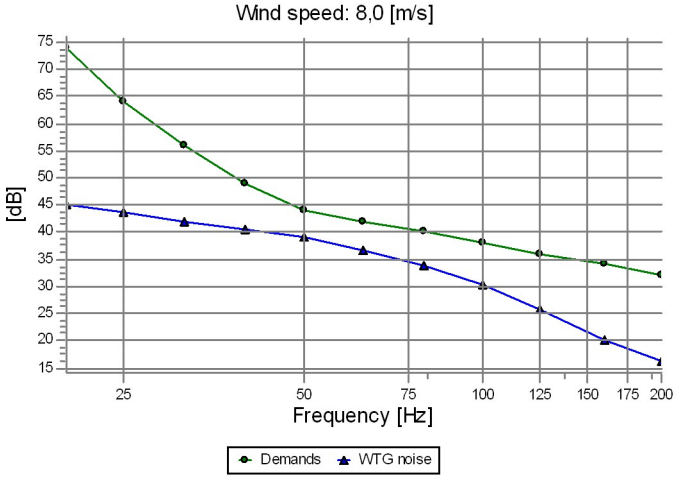
Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Päivärinne Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (106)



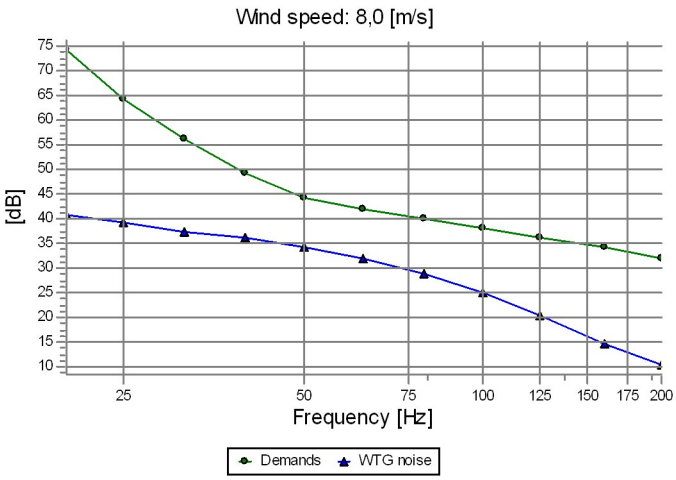

| Frequency [Hz] | Demands [dB] | Sound level WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 44,8 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 43,2 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 41,6 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 40,1 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 38,6 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 36,3 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 33,4 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 29,7 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 25,3 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 19,6 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 15,8 | Yes |

RH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (119)




| Frequency [Hz] | Demands [dB] | Sound level WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 45,2 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 43,7 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 42,0 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 40,6 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 39,0 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 36,8 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 33,8 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 30,2 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 25,7 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 20,0 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 16,1 | Yes |

RH Tulilahti Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (128)



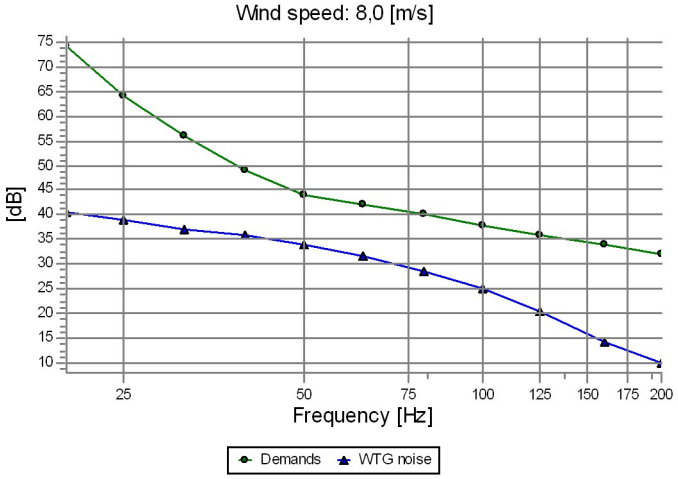

| Frequency [Hz] | Demands [dB] | Sound level WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 40,6 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 39,0 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 37,3 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 35,9 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 34,3 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 32,0 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 28,9 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 25,1 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 20,5 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 14,5 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 10,4 | Yes |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Detailed results, graphic

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor  Noise calculation model: Finland Low frequency

RH Tuliniemi Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (127)




| Frequency [Hz] | Sound level Demands [dB] | WTG noise [dB] | Demands fulfilled ? |
|---|---|---|---|
| 20,0 | 74,0 | 40,5 | Yes |
| 25,0 | 64,0 | 38,9 | Yes |
| 31,5 | 56,0 | 37,2 | Yes |
| 40,0 | 49,0 | 35,8 | Yes |
| 50,0 | 44,0 | 34,2 | Yes |
| 63,0 | 42,0 | 31,9 | Yes |
| 80,0 | 40,0 | 28,8 | Yes |
| 100,0 | 38,0 | 25,0 | Yes |
| 125,0 | 36,0 | 20,3 | Yes |
| 160,0 | 34,0 | 14,3 | Yes |
| 200,0 | 32,0 | 10,2 | Yes |

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

Noise calculation model:
Finland Low frequency
Wind speed (in 10 m height):
Highest noise value at receptor
Spectral distribution:
From 20,0 Hz to 200,0 Hz
Meteorological coefficient, C0:
0,0 dB
Type of demand in calculation:
1: WTG noise is compared to demand (DK, DE, SE, NL etc.)
Noise values in calculation:
All noise values are mean values (Lwa) (Normal)
Pure tones:
Pure tone penalty is subtracted from demand
Model: 5,0 dB(A)
Height above ground level, when no value in NSA object:
4,0 m; Don't allow override of model height with height from NSA object
Uncertainty margin:
0,0 dB; Uncertainty margin in NSA has priority
Deviation from "official" noise demands. Negative is more restrictive, positive is less restrictive.:
0,0 dB(A)
Low frequency calculation
dLsigma

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| 7,6 | 8,3 | 9,2 | 10,3 | 11,5 | 13,0 | 14,8 | 16,8 | 18,8 | 21,1 | 22,8 |

All coordinates are in
Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89

WTG: FUTURE F200 9.0 MW 9000 200.0 !-!
Noise: V172-7,2, PO7200, with STE + 2dB

| Source | Source/Date | Creator | Edited |
|---|---|---|---|
| DMS no.: 0128-4336_00, 2022-06-30 | 14.5.2024 | USER | 10.6.2024 10.42 |

| Status | Hub height | Wind speed | LwA,ref | 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | [m] | [m/s] | [dB(A)] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| From Windcat | 170,0 | 8,0 | 102,7 | 64,1 | 69,3 | 74,1 | 78,8 | 83,2 | 87,0 | 90,3 | 93,1 | 95,3 | 97,0 | 98,1 |
| From Windcat | 200,0 | 8,0 | 102,7 | 64,1 | 69,3 | 74,1 | 78,9 | 83,3 | 87,1 | 90,4 | 93,1 | 95,3 | 96,9 | 98,1 |

## Noise sensitive area: HH Alapiha Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (97)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

## Noise sensitive area: HH Alussuo Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (95)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

### Noise sensitive area: HH Honkapirtin kämppä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (90)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (100)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Koivikko Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (92)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Oravijärvi Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (104)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Petäjämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (96)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Sallisenniitty Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (101)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Savola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (99)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Taivallahti 1 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (102)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Taivallahti 2 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (103)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (91)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Teerijärvi 1 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (93)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Teerijärvi 2 Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (94)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: HH Virsumäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (98)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Haapaselkä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (125)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Hattula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (113)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Honkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (129)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Hyvölä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (112)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

### Noise sensitive area: RH Jousimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (131)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Jutkula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (114)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Kaijala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (120)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Kallela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (110)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Kallioharju Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (126)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Kangaskoski Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (111)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Karsikkomäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (105)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Ketola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (116)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Koivula Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (109)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Koivumäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (130)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Korpela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (122)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Kuusela Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (108)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Latola Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (132)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Matala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (123)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Mäenpää Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (117)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Mäntylä Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (107)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Mörköviita Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (118)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

### Noise sensitive area: RH Nurkkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (115)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Pekkala Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (124)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Piimämäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (121)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Päivärinne Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (106)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Talvimäki Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (119)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

### Noise sensitive area: RH Tulilahti Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (128)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi


# DECIBEL - Assumptions for noise calculation

## Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor

| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

## Noise sensitive area: RH Tuliniemi Noise sensitive point: Finnish normal frequency - User defined (127)

Predefined calculation standard: Residential health guide 2003, indoor - night
Immission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model
Uncertainty margin: Use default value from calculation model

Noise demand:

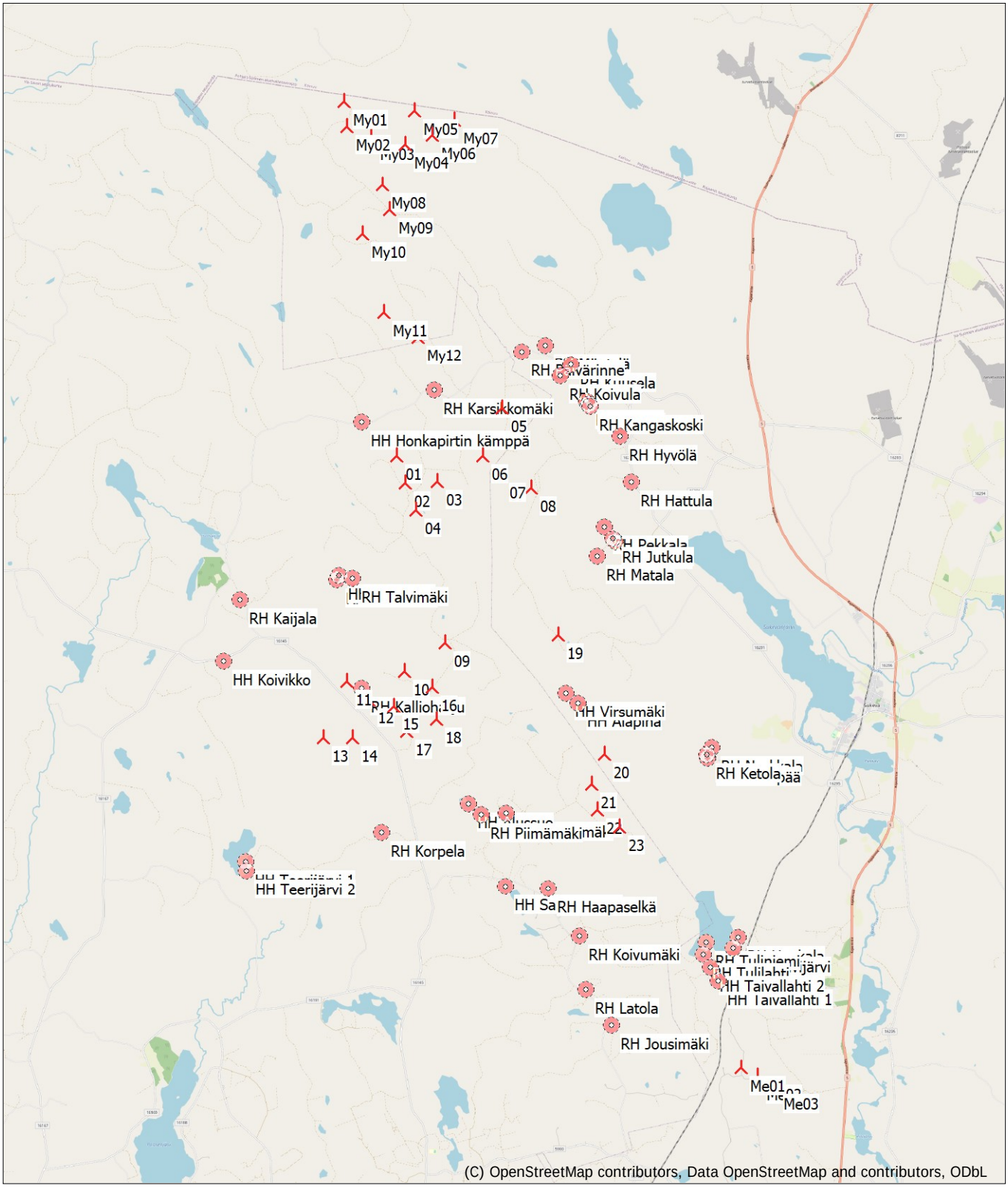
| 20,0 Hz | 25,0 Hz | 31,5 Hz | 40,0 Hz | 50,0 Hz | 63,0 Hz | 80,0 Hz | 100,0 Hz | 125,0 Hz | 160,0 Hz | 200,0 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74,0 dB | 64,0 dB | 56,0 dB | 49,0 dB | 44,0 dB | 42,0 dB | 40,0 dB | 38,0 dB | 36,0 dB | 34,0 dB | 32,0 dB |

No distance demand

Licensed user:
wpd AG
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
DE-28211 Bremen
+49 7142 77810
Samuel Peltoniemi / s.peltoniemi@wpd.fi
Calculated:
2.12.2024 12.36/3.6.377

## DECIBEL - Map

Calculation: MPdraft+cumulative_F200 V172 PO7200 with STE +2dB (108,9dB) LF_indoor




Map: EMD OpenStreetMap , Print scale 1:125 000, Map center Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89 East: 512 799 North: 7 085 206

New WTG  Noise sensitive area

Building and Environment 156 (2019) 12–20

Contents lists available at ScienceDirect

Building and Environment

journal homepage: www.elsevier.com/locate/buildenv

# The sound insulation of façades at frequencies 5–5000 Hz

Jukka Keränen, Jarkko Hakala, Valtteri Hongisto*

*Turku University of Applied Sciences, Acoustics, Lemminkäisenkatu 14-18 B, FI-20520, Turku, Finland*

ARTICLE INFO

*Keywords:*
Sound insulation
Façade
Infrasound
Low frequency noise
Residential dwelling
Environmental noise

ABSTRACT

The sound pressure level (SPL) of environmental noise inside a dwelling is usually calculated by subtracting the outdoor-indoor level difference (*DL*) of the façade from the outdoor SPL. However, there is very little *DL* data available below 50 Hz. The purpose of our study was to determine the sound reduction index (SRI) within 50–5000 Hz according to ISO 16283-3 and the *DL* within 5–200 Hz for a broad range of different vertical façade constructions. The statistical distributions of SRI and *DL* were determined. Thirteen residential buildings involving twenty-six façade constructions were measured. A special infrasound loudspeaker was built to provide sufficient SPL within 5–20 Hz. The indoor SPL was measured in four corner and five central positions in the receiving room. The inter-façade differences of SRI within 50–5000 Hz were 17–36 dB. The differences for *DL* were smaller within 5–200 Hz: 12–30 dB in corner positions and 14–30 dB in central zone positions. The *DL* values measured in corner positions were significantly lower than the *DL* values measured in central zone positions within 40–200 Hz. Our *DL* results in corners were in agreement with three previous Danish studies only at a few one-third octave bands within 8–50 Hz. Our values were, in general, larger below 50 Hz. This study is unique because we were able to measure *DL* values down to 5 Hz using loudspeaker excitation. The statistical estimates can be used to assess the SPL of environmental noise indoors when the SPL outdoors is known.

## 1. Introduction

According to existing scientific knowledge, human can hear sounds at least down to 2 Hz [1]. The hearing threshold, i.e. the lowest audible sound pressure level (SPL) of a tone, depends strongly on frequency: while the threshold is approximately 0 dB at 1000 Hz (normal hearing of young adults), the threshold is drastically higher, 110–130 dB, at 2 Hz. Since an audible sound at low frequencies, i.e. sound exceeding the hearing threshold below 200 Hz, may have adverse health effects similarly as any audible sound [2], and building façade is one of the most important means to protect people from environmental noise, the investigation of sound insulation of façades at low frequencies is important.

The sound insulation of dwellings has been very little investigated at very low frequencies, below 50 Hz, although residents are frequently exposed to very low frequency sounds. For example, industrial plants, power plants, road and rail traffic, ships, and aircraft produce very low frequency sounds. Specific requirements for the indoor SPL at low frequencies have been presented, e.g. in Denmark [3] and Finland [4]. The calculation of the indoor SPL caused by environmental noise is often made nearby new wind power areas to check that the requirements for indoor SPL are not violated. The indoor SPLs at low frequencies are calculated using the expected *outdoor − indoor sound level difference* (hereafter: level difference, *DL*) produced by the façade according to DSO 1284 [3]. The calculated level difference is expected to be exceeded with a probability of 0.67 among the façades of Danish single-family houses, so it may be applied to Danish houses in general if the exact level difference is not measured. The values of DSO 1284 are also applied in Finland.

Standard methods to measure the apparent sound reduction index (SRI) of façade are limited to frequency range 50–5000 Hz. ISO 16283-3 standard [5] has replaced ISO 140-5 standard [6]. Hopkins [7] has reported the contents of the new standard. It specifies measurements in corner positions at the distance of 0.3–0.4 m from the room boundaries in one-third octave bands 50, 63, and 80 Hz when the receiving room volume is under 25 $m^3$ (low-frequency procedure). In the bands 100–5000 Hz, the SPLs are always measured in the central zone of the room, independent on room volume. The corner measurements in small rooms were introduced to improve the repeatability of low-frequency measurements in non-diffuse sound fields [7]. Another reason was that the relevance of the results to the occupant could be increased by taking into account the increment of SPL in the corners [8]. The background for the low-frequency procedure was presented by Ref. [9] and it is repeated in Sec. 2.2.

* Corresponding author. Turun ammattikorkeakoulu, Lemminkäisenkatu 14-18 B, FI-20520, Turku, Finland.
*E-mail address:* valtteri.hongisto@turkuamk.fi (V. Hongisto).

https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2019.03.061
Received 11 February 2019; Received in revised form 28 March 2019; Accepted 30 March 2019
Available online 03 April 2019
0360-1323/ © 2019 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Some studies have shown that the uncertainty of measurement is increased already below 200 Hz [10–13]. The need for investigating sound insulation extends below 50 Hz, especially for façades, because environmental noise may involve audible sounds far below 50 Hz.

Only a few authors have published measurement data on the sound insulation of various façade constructions at very low frequencies below 50 Hz [14–17]. Jakobsen [14] presented measurement results of 17 façades of nine dwellings. They used a commercial subwoofer (Meyer 650-R2) to generate broadband pink noise from 8 Hz to 250 Hz. However, sufficient SPLs could not always be achieved below 20 Hz [18]. The outdoor SPLs were measured in the vicinity of the façade surface in one position instead of the three positions suggested by the measurement standard of that time (ISO 140-5, 1998). The indoor SPLs were measured in four corner positions at the smallest possible distance from the room corner and in five central zone positions [18]. Corner positions were used because the SPLs are at maximum in the corners. It should be noted that the corner positions were not defined at all in the ISO 140-5 measurement standard [6]. However, the authors presented results using various combinations of their corner and central zone measurement positions. The results of each façade were presented as the level difference between the outdoor SPL and the background noise–corrected indoor SPL including −6 dB correction due to façade reflection. The expected level difference that was exceeded by 80–90% of the data was determined.

Communication with the authors [19] revealed that the expected level difference was actually the mean level difference minus the standard deviation of the data, which corresponded to the 84th percentile level in normal distribution. Reference to an exact 84th percentile value was avoided due to uncertainty [19]. These results were based on the mean of three indoor measurement positions: one in the corner and two in the central zone of the room. The SPLs were larger in the corners than in the central zone of the room due to room modes at low frequencies. Although [18] presented the mean of one corner position and two central zone positions, we found it feasible to report the level differences separately for the corners and the central zone.

The concluding results of [14] were later criticized by Ref. [20]; because the complainants were not involved in the selection of the measurement positions. Therefore, the results might not be representative in a prospective situation of complaints. It should be noted that [14] studied the sound insulation of façades, not the environmental noise immission perceived by complainants. The positions suggested by Ref. [20] are justified in the latter case. This criticism further emphasizes the need for measuring level differences separately in the corners and the central zone of the room.

Ref. [15] presented 26 level difference measurements for the façades of 14 dwellings. The measurements were conducted according to the study of [14]. The level difference exceeded by 67% within the pool of 26 measurements was reported. The values varied between 4.6 and 21.2 dB within 10–160 Hz, being consistently higher than the results of [14]. The results of [15] were used in setting the Danish requirements regarding noise from wind turbines [3]. They are also applied elsewhere, e.g., in Finland they are employed for the indoor SPL estimations of wind turbine noise [4].

Ref. [16] reported the sound insulation of ten façades of five Danish dwellings. The measurement method was essentially the same as described by Ref. [14] but they only presented the results of the corner positions. The outdoor SPL was measured at the center of the façade. The distances from the indoor measurement positions to room surfaces were not reported. They focused on the corner positions, because the results would then represent a good estimate of the SPL exceeded in 10% of the room space. That is, the SPLs were close to the maximum SPL. This idea was, apparently, obtained from a study of indoor noise measurement procedures [21]. The measured level differences of [16] were close to those of [15] within the one-third octave bands 25–63 Hz.

It should be noted that the results of [14,16] and [15] are limited to the vertical part of the façade, because the loudspeaker was placed on the ground. The application of their results to the indoor SPL calculations may result in an underestimation if the roof is the main path of sound transmission.

There is very little published research on the very low frequency (below 50 Hz) sound insulation of façades that systematically investigates the level differences both in corner positions and in central zone positions and for various kinds of façade constructions. The surface mass and thermal isolation of façades varies widely between old and new houses. The validity of the Danish data [3] has been questioned among Finnish authorities, acousticians, and residents, because the measured Danish façade constructions may not represent façade constructions in general.

The purpose of our study is to determine the sound reduction index within 50–5000 Hz and the level difference within 5–200 Hz for a broad range of different vertical façade constructions. The statistical distribution of both variables is determined to enable comparison to the three previous Danish studies.

## 2. Materials and methods

### 2.1. Residential houses

Modern Finnish buildings have relatively thick layers of thermal insulation materials, double frame windows with three or four glass panes, and they are very airtight to avoid uncontrolled air flows. On the other hand, old buildings have reasonably thin façade constructions and poor thermal insulation in Finland. Both wood and concrete are used in the façade. The windows of many old buildings have been changed to modern ones, but windows with two panes can still be found in houses built before 1975. Therefore, Finnish buildings offer a good platform on which to survey various kinds of constructions with varying thermal isolation, surface mass and airtightness, aspects which are expected to affect the sound insulation.

Thirteen different residential houses involving 26 façade constructions were investigated in Finland (Table 1). The sample included houses with concrete, brick, logs, and lightweight wooden constructions in the load-bearing wall. The houses represented both different construction types and different eras. Supply air vents (grilled ducts) were installed in some façades. We closed the vents tight or tape-sealed them during the measurements, because our purpose was to obtain data for constructions, not for constructions with openings. The details of façade constructions were collected from the building drawings and the façade details were visually examined *in situ*. For example, the dimensions of the windows and walls were measured and the number of glass panes $P$ was inspected. We also measured façades without windows ($W = 0$ in Table 1). The densities of the building materials were obtained from the building drawings, building descriptions or relevant literature. The surface mass $m'$ [kg/m$^2$] of the whole façade was calculated using the collected material. All the rooms were furnished with at least a sofa or a bed and had a rectangular shape.

The frequency of the lowest room mode of the receiving room, $f_1$ [Hz], was determined using the equation:

$$f_1 = \frac{c}{2l}, \tag{1}$$

where $l$ [m] is the largest dimension of the receiving room, and $c = 343$ m/s is the speed of sound in the air. The value is reported in Table 1 for each receiving room to enable assessment of the frequency, below which the SPL was assumed to be uniform in the entire room (constant pressure chamber).

### 2.2. Definitions of sound insulation measures

The apparent SRI, $R'_{45}$ [dB], was determined in conformance with ISO 16283-3 [5] within 50–5000 Hz according to

**Table 1**
The studied buildings and façades, F, the construction year, Y, the main construction materials of the façade, the total thickness of the wall $T$, the surface mass of the façade, $m'$, the percentage of window area in the façade, $W$, the number of glass panes, $P$, the volume of the receiving room, $V$, the façade surface area of the receiving room, $S$, and the lowest room mode of the receiving room, $f_1$, according to Eq. (1).

| F | Y | Wall construction | $T$ | $m'$ | $W$ | $P$ | $V$ | $S$ | $f_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | (thickness in mm) | [mm] | [kg/m$^2$] | [%] | | [m$^3$] | [m$^2$] | [Hz] |
| 1A | 1992 | brick (125), PU (120), gypsum b. (13) | 290 | 144 | 18 | 3 | 26.3 | 8.5 | 50 |
| 1B | 1992 | brick (125), PU (120), gypsum b. (13) | 290 | 174 | 0 | 0 | 26.3 | 7.1 | 50 |
| 2A | 1976 | brick (60), wool (100), chip b. (12) | 195 | 115 | 41 | 3 | 29.0 | 9.2 | 46 |
| 2B | 1976 | brick (60), wool (100), chip b. (12) | 195 | 175 | 0 | 0 | 29.0 | 7.8 | 46 |
| 3A | 1939 | log (195), wool (45), gypsum b. (13) | 250 | 87 | 24 | 3 | 29.3 | 10.6 | 44 |
| 4A | 2016 | cement b. (15), PIR (230), concrete (180) | 435 | 432 | 15 | 3 | 37.4 | 11.0 | 40 |
| 5A | 1921 | brick (560), wool (100), gypsum b. (13) | 680 | 271 | 15 | 3 | 24.9 | 8.5 | 50 |
| 5B | 2013 | wood b. (21), wool (250), gypsum b. (13) | 330 | 43 | 18 | 3 | 109 | 12.2 | 19 |
| 5C | 2013 | wood b. (21), wool (250), gypsum b. (13) | 330 | 43 | 18 | 3 | 47.6 | 12.2 | 43 |
| 6A | 1921 | log (172), air gap (50), chip b. (6) | 210 | 94 | 0 | 0 | 26.2 | 10.0 | 47 |
| 6B | 1921 | log (172), air gap (50), chip b. (6) | 210 | 81 | 20 | 3 | 26.2 | 10.0 | 47 |
| 7A | 2003 | log (205) | 205 | 101 | 24 | 3 | 27.3 | 8.9 | 50 |
| 8A | 1937 | wood b. (44), wool (120), chip b. (12) | 175 | 61 | 13 | 2 | 22.0 | 5.4 | 42 |
| 8B | 1937 | wood b. (44), wool (120), chip b. (12) | 175 | 54 | 24 | 2 | 82.0 | 17.6 | 26 |
| 9A | 1975 | wood b. (21), wool (140), gypsum b. (13) | 240 | 41 | 24 | 3 | 60.8 | 9.4 | 28 |
| 9B | 1975 | wood b. (21), wool (140), gypsum b. (13) | 240 | 40 | 28 | 3 | 65.4 | 8.2 | 28 |
| 9C | 1975 | wood b. (21), wool (140), wood b. (13) | 200 | 31 | 48 | 2 | 24.6 | 10.0 | 40 |
| 10A | 1974 | brick (85), wool (100), brick (85) | 270 | 207 | 0 | 0 | 98.0 | 16.2 | 28 |
| 10B | 1974 | wood b. (23), wool (125), gypsum b. (13) | 215 | 32 | 52 | 3 | 98.0 | 15.9 | 28 |
| 10C | 1974 | brick (85), wool (100), brick (130) | 315 | 163 | 40 | 3 | 28.8 | 8.1 | 48 |
| 11A | 1944 | wood b. (22 + 22), wool (150), chip b. (12) | 250 | 67 | 17 | 3 | 31.0 | 8.8 | 37 |
| 11B | 1944 | wood b. (22 + 22), wool (150), chip b. (12) | 250 | 76 | 0 | 0 | 31.0 | 7.1 | 37 |
| 12A | 1945 | wood b. (22 + 22), wool (100), chip b. (12) | 190 | 60 | 0 | 0 | 45.1 | 9.0 | 34 |
| 12B | 1945 | wood b. (22 + 22), wool (100), chip b. (12) | 190 | 54 | 14 | 2 | 45.1 | 11.0 | 34 |
| 13A | 1993 | brick (85), wool (175), gypsum b. (13) | 316 | 131 | 0 | 0 | 25.8 | 7.6 | 50 |
| 13B | 1993 | brick (85), wool (175), gypsum b. (13) | 316 | 66 | 64 | 3 | 98.0 | 9.0 | 32 |

PU = polyurethane insulation board, wood studs with 400–600 mm stud division. b. = board.
PIR = polyisocyanurate insulation board, wood studs with 400–600 mm stud division.
Wool = insulation material made of glass, rock or wood fiber batts, wood studs with 400–600 mm stud division.

$$R'_{45} = L_1 - L_2 + 10 \cdot log_{10}\left(\frac{S}{A}\right) - 1.5, \quad (2)$$

where $L_1$ [dB] is the energy average of outdoor SPL in the vicinity of the façade surface, $L_2$ [dB] is the energy average of the indoor SPL measured in the central zone of the room within 100–5000 Hz, and $S$ is the area of the façade [m$^2$]. The equivalent absorption area, $A$ [m$^2$], was determined according to

$$A = \frac{0.16V}{T}, \quad (3)$$

where $V$ [m$^3$] is the volume of the receiving room, and $T$ [s] is the reverberation time in the receiving room. Three of the receiving rooms had a room volume less than 25 m$^3$. The low-frequency procedure of ISO 16283-3 was applied in these three rooms and it is described next. In the one-third octave bands 50, 63, and 80 Hz, the value of $L_2$ in Eq. (2) was replaced by $L_{2,LF}$ by using the equation

$$L_{2,LF} = 10log_{10}\left[\frac{10^{0.1L_{2,c}} + 2 \cdot 10^{0.1L_2}}{3}\right], \quad (4)$$

where $L_{2,c}$ [dB] represented the largest SPL measured in the four corner positions and $L_2$ [dB] was the energy average measured in the central zone of the room. The weights of $L_2$ and $L_{2,c}$ were suggested by Ref. [9].

The outdoor SPL, $L_1$ [dB], was determined as the energy average of five measurement positions in the vicinity of the façade. The indoor SPLs were examined in four corner positions, C1–C4, and in five central zone positions, M1–M5.

In addition to the standard method, level difference, $DL$, was determined for the one-third octave bands 5–200 Hz. The same measurements points were used as above. The level difference $DL_{Ci}$ [dB] was determined in each corner position i using the equation

$$DL_{Ci} = L_1 - L_{2,Ci} - 6. \quad (5)$$

where $L_{2,Ci}$ [dB] is the SPL in the corner position i of the receiving room (positions C1 − C4).

The level difference $DL_{Mj}$ [dB] was determined in each central zone position j using the equation

$$DL_{Mj} = L_1 - L_{2,Mj} - 6, \quad (6)$$

where $L_{2,Mj}$ [dB] is the SPL in the central zone position j of the receiving room (positions M1 − M5).

The average level difference in four corner positions, $DL_C$ [dB], was determined by

$$DL_C = -10 \log_{10}\left[\frac{1}{4}\sum_{i=1}^{4} 10^{-DL_{Ci}/10}\right] \quad (7)$$

The average level difference in five central zone positions, $DL_M$ [dB], was determined by

$$DL_M = -10 \log_{10}\left[\frac{1}{5}\sum_{j=1}^{5} 10^{-DL_{Mj}/10}\right] \quad (8)$$

Equations (5) and (6) involve −6 dB correction to the outdoor SPL to counteract the reflection from the façade since the microphone was located in the vicinity of the façade. The correction was made, because our results should be presented in a way that corresponds to the level difference produced by the façade in relation to the environmental noise which is usually predicted for the yard ignoring the reflections from the building. According to ISO 1996-2 [22], the SPL of environmental noise without reflection from the façade would be $L_1$ – 6 dB. The previous studies [14,16] and [15] applied the same −6 dB correction in calculating level differences.




**Fig. 1.** The three sound sources and their amplifiers. A: a dodecahedral loudspeaker; B: an ordinary subwoofer; C: an infrasound subwoofer. (For interpretation of the references to color in this figure legend, the reader is referred to the Web version of this article.)

### 2.3. Acoustic measurements

Three sound sources were used (Fig. 1). A dodecahedral loudspeaker (Norsonic NOR276) and power amplifier (Norsonic NOR280) were used in conformance with ISO 16283-3 [5] to produce a test sound within 80–5000 Hz. A commercial active subwoofer (Genelec 7050B) was used to produce the test sound within 20–80 Hz. A custom-made infrasound subwoofer (Persub, −3 dB point at 8 Hz) was built to produce the test sound within 5–20 Hz. More details of the infrasound subwoofer are given in Supplementary data A. The infrasound subwoofer was driven with a power amplifier (Behringer EP4000, −3 dB points at 5 Hz and 50 kHz) preceded by a low-pass filter set to 40 Hz (Behringer CX 2310 Super-X crossover). Three uncorrelated pink noise signals were produced for the three sound sources, simultaneously, using three signal generators (Norsonic NOR 280, Neutrik MR1 and NTI Audio MR-Pro). The sound sources were located near each other at the distance of 5 m from the center of the façade wall. The positions of the sound sources were selected in agreement with ISO 16283-3 [5] so that the horizontal angle to the measurement surface was about 45 degrees.

The SPLs were measured using a sound analyzer (Norsonic NOR150) equipped with a condenser microphone (NOR1225, −3 dB point at 4 Hz), preamplifier (NOR 1209), and wind-screen (diameter 90 mm). The measurement device was calibrated before and after the measurements using a sound level calibrator (Brüel & Kjaer 4231).

The measurements according to ISO 16283-3 [5] were conducted within 50–5000 Hz. However, the SPLs were measured down to 5 Hz. The sound analyzer was capable of measuring the frequency range 0.4–20000 Hz. The measurement positions both indoors and outdoors conformed to ISO 16283-3 [5]. The outdoor SPL was measured in five positions on the façade surface while the three sound sources were on. The distance from the measurement microphone to the façade surface was kept as small as possible, typically under 5 cm. The lowest microphone positions were at the height of 1.0 m when the receiving room was located at ground level and the highest positions at the height of 3.0 m when the receiving room was located on the first floor. A typical variation of the SPL on the five measurement point on the façade surface is presented in Fig. 2a. Fig. 2b shows the mean SPL of all 26 facade measurements. The measurements were conducted when the wind speed was under 3 m/s.

The indoor SPL was measured in four corner positions and in five positions in the central zone of the room. The four corner positions (two at ceiling level and two at floor level) were located at the distance of

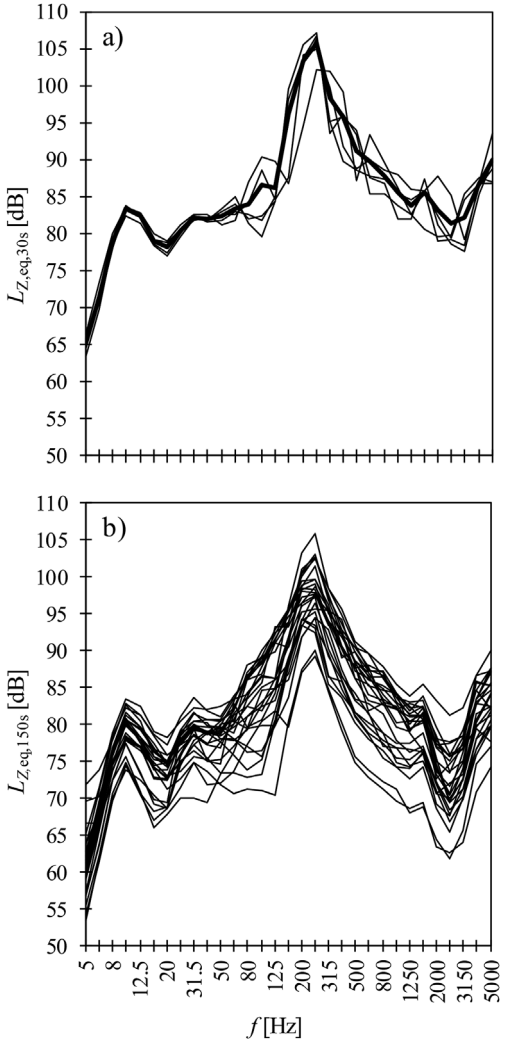



**Fig. 2.** Information about the outdoor SPL on the facade surface, i.e. $L_1$ of Equations (2), (5) and (6). a) The Z-weighted (i.e. unweighted) equivalent SPL measured on the surface of façade 7A when the loudspeakers were on. The five thin lines represent individual measurement points on the façade and the thick line is the mean of them. b) The mean Z-weighted (unweighted) equivalent SPL of all 26 façade measurements. Each curve represents the mean of five measurements (total of 150 s).

0.3–0.4 m from the room boundaries as suggested by ISO 16283-3 [5]. Their positions relative to the façade are not specified. The height of the microphone in the central zone positions varied between 0.75 and 2.0 m, and the distance to the room surfaces was at least 0.75 m. The SPL was measured in all nine microphone positions while the three sound sources outdoors were on. The SPL of background noise was measured in the same indoor positions when the three sound sources were off. The indoor SPLs were corrected for background noise when necessary. If the background noise level was too high in any position (difference under 6 dB), the indoor SPL of that position was discarded and the average results were based on a smaller number of positions. The equivalent SPLs of background noise measured in the central zone in the 13 receiving rooms are presented in Fig. 3.

The measurement time of all SPL measurements was 30 s. This was twice the averaging time that is required for fixed measurement positions in the low frequencies 50–80 Hz according to ISO 16283-3 [5]. We also conducted some measurements using a 10-min-long measurement time because our measurements reached down to 5 Hz. However, the equivalent SPL from 30 s measurement also represented well the equivalent SPL of 10 min measurement in the one-third octave bands

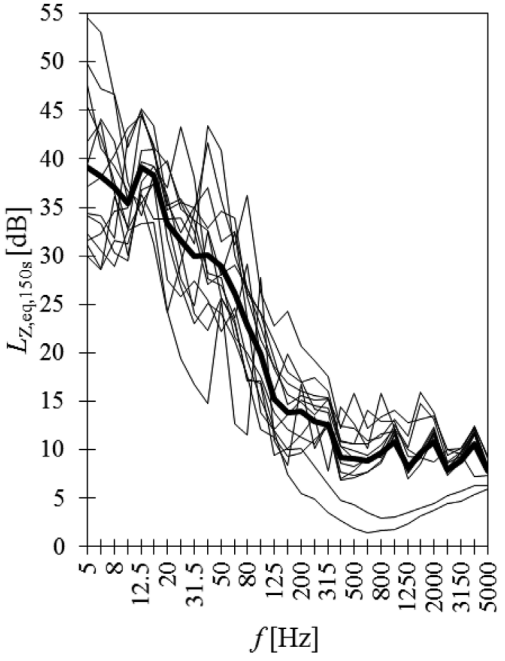



**Fig. 3.** The equivalent unweighted SPLs of background noise measured in the central zone of the 13 receiving rooms when the three sound sources were off (the thin lines). The arithmetic mean is also presented (the thick black line).

5–40 Hz.

The reverberation time, $T$ [s], in the receiving room was measured within 50–5000 Hz using the dodecahedral loudspeaker and the commercial subwoofer. The reverberation times were not measured below 50 Hz, because the number of room modes per one-third octave band was very small (see $f_1$ in Table 1). The absence of room modes runs against the basic assumption of reverberation time measurements. Another reason was that the reverberation times in the receiving rooms with lightweight constructions were supposed to be very short and, therefore, not reliably measurable by the sound analyzer [7]. There were also technical problems in measuring the decay time since the sound level decay was not linear in respect to time below 50 Hz. Therefore, only level differences are reported below 50 Hz.

### 2.4. Statistical analyses

The nearest-rank method was applied to determine both the 67th and 84th percentile levels of the 26 level differences or apparent sound reduction indices. These statistical descriptors represent when the expected value is exceeded by 67% and 84% in the studied buildings. In addition to the percentile levels, the minimum, the maximum, the mean, and the standard deviation of the 26 measurements were reported. These descriptors allowed the comparison to Ref. [14] where the "level difference exceeded by 80–90% of the data" represented the mean subtracted by standard deviation [19]. In addition, comparison could be made to Refs. [15,16]. The statistical analyses were conducted with the basic functions of a commercial software program (Microsoft Excel 2016, USA).

## 3. Results

The values of various single-number quantities of ISO 717-1 [23] are presented in Table 2 for the 26 studied façades. The mean and standard deviation of level differences measured in the corner positions, $DL_C$, and in the central zone positions, $DL_M$, are presented in Table 3. The mean values of $DL_C$ and $DL_M$ differed from each other statistically significantly within 40–200 Hz ($p < 0.05$, two-tailed $t$-test) but not within 5–31.5 Hz ($p > 0.05$). The position-specific level differences for

**Table 2**
The values of the single-number quantities of ISO 717-1 [23] for the 26 façades (F). They were determined using the SRIs measured within 50–5000 Hz by ISO 16283-3 [5].

| F | $R'_{45,w}$ | $R'_{45,w}+C_{tr}$ | $R'_{45,w}+C_{tr,50\text{-}5000}$ | $R'_{45,w}+C$ | $R'_{45,w}+C_{50\text{-}5000}$ |
|---|---|---|---|---|---|
| | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| 1A | 44 | 38 | 37 | 42 | 43 |
| 1B | 43 | 37 | 36 | 41 | 41 |
| 2A | 45 | 42 | 40 | 44 | 45 |
| 2B | 55 | 51 | 46 | 54 | 54 |
| 3A | 44 | 41 | 41 | 43 | 44 |
| 4A | 50 | 46 | 45 | 48 | 49 |
| 5A | 42 | 42 | 36 | 41 | 41 |
| 5B | 43 | 40 | 36 | 42 | 43 |
| 5C | 44 | 40 | 37 | 42 | 43 |
| 6A | 52 | 49 | 46 | 51 | 51 |
| 6B | 43 | 41 | 39 | 42 | 43 |
| 7A | 41 | 40 | 39 | 40 | 41 |
| 8A | 36 | 33 | 30 | 35 | 35 |
| 8B | 37 | 34 | 33 | 35 | 36 |
| 9A | 39 | 35 | 33 | 38 | 38 |
| 9B | 38 | 34 | 31 | 35 | 35 |
| 9C | 31 | 31 | 28 | 30 | 30 |
| 10A | 52 | 46 | 43 | 50 | 51 |
| 10B | 38 | 33 | 32 | 37 | 37 |
| 10C | 42 | 36 | 35 | 40 | 41 |
| 11A | 45 | 42 | 39 | 44 | 44 |
| 11B | 50 | 46 | 41 | 49 | 49 |
| 12A | 49 | 42 | 40 | 47 | 48 |
| 12B | 43 | 36 | 35 | 40 | 41 |
| 13A | 50 | 47 | 44 | 49 | 49 |
| 13B | 40 | 36 | 34 | 38 | 39 |

$R'_{45,w}$ is the weighted apparent SRI.
$C_{tr}$ is the spectrum adaptation term using the spectrum No. 2 (road traffic noise) within 100–3150 Hz.
$C_{tr,50\text{-}5000}$ is the spectrum adaptation term using the spectrum No. 2 within 50–5000 Hz.
$C$ is the spectrum adaptation term using the spectrum No. 1 (living noise) within 100–3150 Hz.
$C_{50\text{-}5000}$ is the spectrum adaptation term using the spectrum No. 1 within 50–5000 Hz.

**Table 3**
The mean (M) and the standard deviation (SD) of level difference within 5–200 Hz in the corner positions $DL_C$ and in the central zone positions $DL_M$. The variable $DL_{C\sigma}$ is the mean $DL_C$ subtracted by the SD of $DL_C$. $DL_{M\sigma}$ is the mean $DL_M$ subtracted by the SD of $DL_M$.

| $f$ | $DL_C$ | | $DL_M$ | | $DL_{C\sigma}$ | $DL_{M\sigma}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | SD | M | SD | | |
| [Hz] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| 5 | 9.6 | 4.0 | 9.7 | 5.7 | 5.6 | 4.0 |
| 6.3 | 11.6 | 4.4 | 11.6 | 5.9 | 7.2 | 5.7 |
| 8 | 13.1 | 4.7 | 12.6 | 5.1 | 8.4 | 7.5 |
| 10 | 12.9 | 6.9 | 12.4 | 6.4 | 6.0 | 6.0 |
| 12.5 | 10.9 | 7.2 | 10.9 | 6.9 | 3.7 | 4.0 |
| 16 | 9.9 | 7.0 | 9.6 | 7.0 | 2.9 | 2.6 |
| 20 | 13.2 | 5.0 | 14.1 | 6.6 | 8.2 | 7.5 |
| 25 | 16.1 | 6.2 | 17.5 | 6.3 | 9.9 | 11.2 |
| 31.5 | 15.1 | 4.9 | 17.7 | 4.8 | 10.2 | 12.9 |
| 40 | 12.6 | 4.2 | 16.3 | 3.8 | 8.4 | 12.5 |
| 50 | 14.7 | 4.3 | 19.9 | 3.9 | 10.4 | 16.0 |
| 63 | 14.0 | 3.6 | 20.6 | 3.7 | 10.4 | 16.9 |
| 80 | 13.6 | 4.3 | 21.6 | 4.7 | 9.3 | 16.9 |
| 100 | 16.4 | 5.1 | 25.1 | 5.6 | 11.3 | 19.5 |
| 125 | 18.9 | 5.0 | 27.8 | 6.0 | 13.9 | 21.8 |
| 160 | 20.8 | 4.4 | 29.4 | 5.4 | 16.4 | 24.0 |
| 200 | 22.9 | 4.9 | 30.6 | 4.9 | 18.0 | 25.7 |

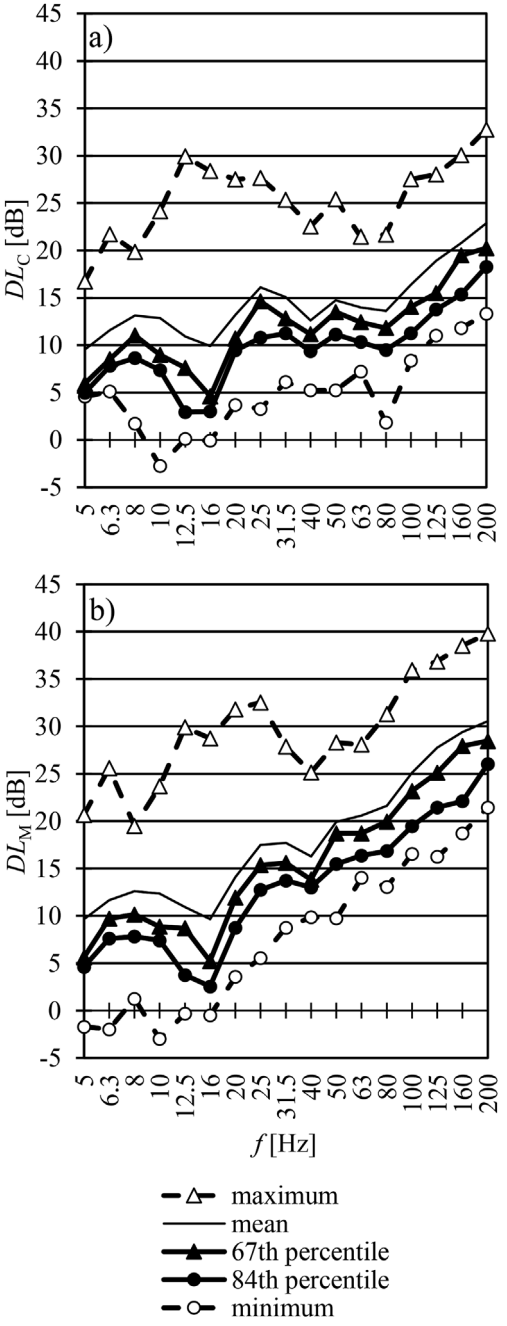



**Fig. 4.** Statistical descriptors of the level difference within 5–200 Hz a) in the corner positions ($DL_C$) and b) in the central zone positions ($DL_M$) among 26 measured façades. It should be noted that none of the curves represents a single façade. All 26 measured level differences were set to the same pool for each one-third octave band and the statistical analysis was conducted for each one-third octave band separately.

the 26 measured façades are presented in the Supplementary data B.

The statistical descriptors of the 26 level differences in the corner positions, $DL_C$, and in the central zone positions, $DL_M$, are presented in Fig. 4a and b, respectively. Fig. 5 presents the corresponding results for the apparent SRI. The comparison of our mean subtracted by standard deviation (i.e. 84th percentile) to that of [14] is presented in Fig. 6a. Our 67th percentile levels are compared to Ref. [15] in Fig. 6b. The values of [15] are also applied by the [3]. Our mean level difference is compared to that of [16] in Fig. 6c.

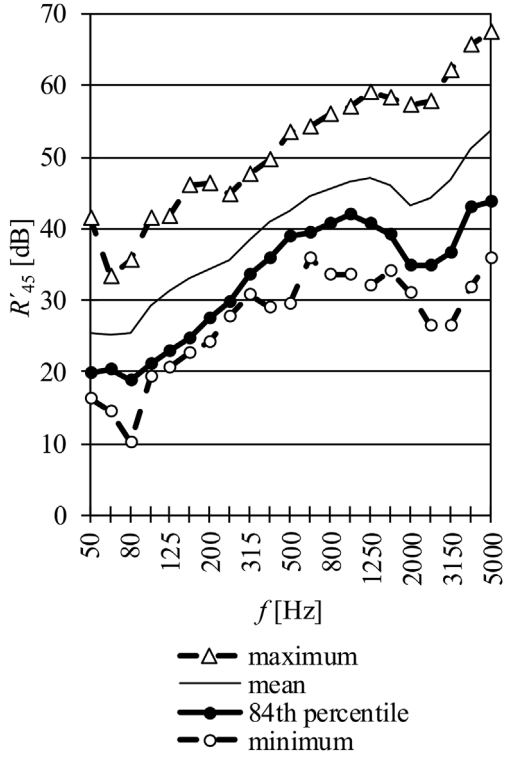



**Fig. 5.** The statistical descriptors of the apparent SRI, $R'_{45}$, of 26 façades within 50–5000 Hz, measured according to ISO 16283-3 [5]. It should be noted that none of the curves represents a single façade. All 26 measured apparent SRIs were set to the same pool for each one-third octave band and the statistical analysis was conducted for each one-third octave band separately. The low-frequency procedure was applied to three measurements out of 26 where the receiving room volume was under 25 $m^3$.

## 4. Discussion

### 4.1. Methods

Our study presents a unique overview of the sound insulation performance of a broad range of construction materials used in residential buildings. To the authors' knowledge, measurement results ranging down to 5 Hz have been published very little.

Most commercial subwoofers cannot produce sufficient sound emission for façade sound insulation measurements below 30 Hz. The detailed data of [18]; which partially involved the same data as [14]; indicated strong background noise problems at 8 and 10 Hz indoors. Therefore, we built a new unique sound source especially for this study. The feasibility of the new sound source was proven *in situ*. However, the sound power level of the new sound source was not sufficient in every indoor measurement position. We did not report the level difference in Supplementary data B if $L_2$ did not exceed the background noise by 6 dB indoors. For some façades, the data was missing in every measurement position at 5 Hz due to this criterion. In conclusion, our data still involves some uncertainties despite the special infrasound loudspeaker and the shut-down of the ventilation systems and other noisy apparatus during the measurements. The background noise indoors varied between individual measurements especially within 5–10 Hz (Fig. 3). High levels could be caused by, e.g., constructional vibrations excited by, e.g., road traffic. We recommend that future measurements are conducted when the environmental noise levels and constructional vibrations are as low as possible. Such conditions also depend on the time of the day.

We applied classical methods to determine the level difference because we wanted to lean towards robust and well-known methods.

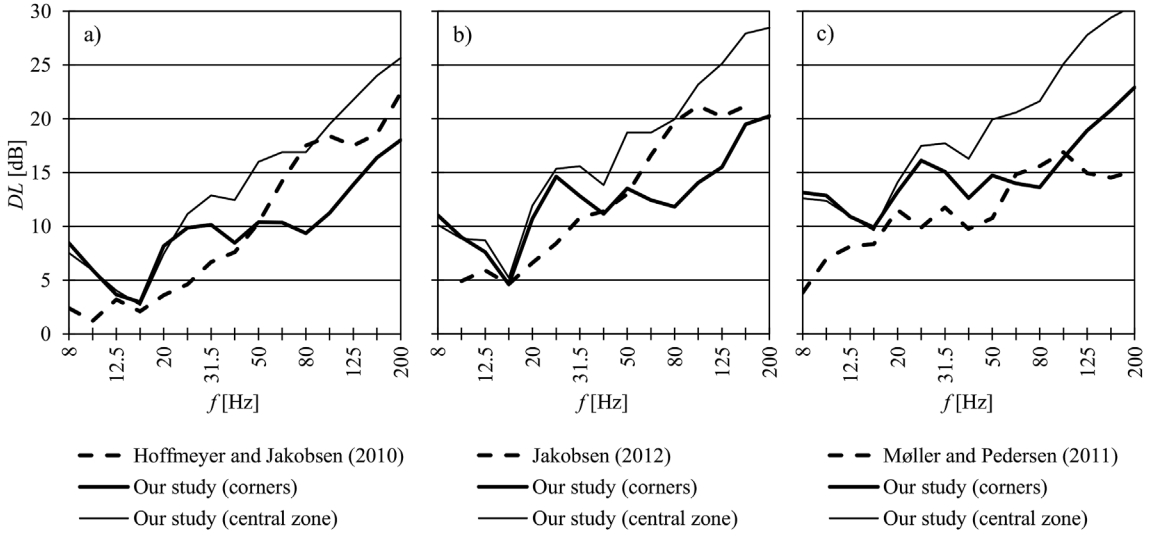



**Fig. 6.** A comparison of our results with previous studies. a) The expected level difference (mean subtracted by standard deviation) found by Ref. [14] and our study; b) the expected level difference (67th percentile) of [15] and our study; c) the mean level difference of [16] and our study. Note: Our results for 1/3-octave bands 5 and 6.3 Hz are not shown.

Alternative methods, such as the maximum length sequence technique or the swept-sine technique, are available which could produce a larger signal-to-noise ratio with the same sound reproduction systems. Such methods are described in, e.g., ISO 18233 standard [24]. Future research could test the applicability of such alternative methods for the sound insulation measurements of façades at low frequencies.

Our study reports only the vertical part of the façade construction. It is possible that sound transmission through the roof contributed to the indoor SPLs if the room was right under the roof. Unfortunately, we did not determine the contribution of different room surfaces on the SPLs. Nominating the dominant radiating surface in a room would require separate sound intensity measurements for each room surface [25]. The roof did not contribute to the indoor SPLs in most of our measurements since most of the studied rooms were located under another room. If that was not the case, it must be noted that Finnish roof constructions are thick containing an inner ceiling, highly sound-absorbing attic of 50–150 cm thick, and the roof. The incident sound power towards the roof is also significantly smaller than the sound power towards the vertical façade because the loudspeakers are located on the ground. Even if the eaves contained small holes, only part of the sound could transmit through the eaves directly to the attic under the roof. Much more probable transmission path was the nearby façade around the corner facing the same room (most rooms in single-family houses are located in the corner of house). In conclusion, we are not concerned that the ceiling transmission biased our results. The sound transmission through the roof may play an important role for the indoor sound immission of environmental sounds if the room is connected to the roof and the sound source is not located on the ground.

### 4.2. Corner positions

The measured values of level difference for 26 façades (see Supplementary data B) were, in most cases, higher in the central zone than in the corner positions within 50–200 Hz. That is, the indoor SPL was higher in the corners than in the central zone. This is in agreement both with theory and previous experimental findings [8,11,14–16].

Based on these findings, it is justified that the ISO 16283-3 standard [5] defined an additional procedure for corner measurements. However, the procedure is limited to 50–80 Hz and room volumes under 25 $m^3$. Based on our data in Supplementary data B, the upper limit frequency could be reconsidered, since strong spatial SPL variations exist in the one-third octave bands up to 200 Hz in most rooms, although the room volume exceeded 25 $m^3$ in 23 rooms out of 26. Our study methods were not designed to enable a thorough analysis of the low frequency procedure of ISO 16283-3 standard [5]. In future studies, it would be fruitful to determine the sound reduction index both using sound intensity [25] and sound pressure [5] measurements for the same façade construction in several rooms of different volumes. This could better indicate how the low frequency procedure should be from the scientific point of view.

As a footnote, it was interesting to see in Supplementary data B that the nine level differences overlapped strongly below frequency $f_{cp}$, which we call the highest frequency of constant pressure. The value depended on the room. We defined a constant pressure so that the standard deviation between the nine measurement values in a third-octave band was under 2 dB. The frequency of the lowest room mode, $f_1$, varied between 25 and 50 Hz according to Table 1. We anticipated that $f_{cp}$ would take place right below $f_1$, because the room should act like a constant pressure chamber. However, we observed that $f_{cp}$ did not occur until one octave below $f_1$ – the values of $f_{cp}$ ranged within 6.3 and 25 Hz. This observation can help the understanding of our results at very low frequencies, below 50 Hz.

### 4.3. Comparison to previous studies

We presented the 67th and 84th percentile levels of the level difference separately for corner positions, $DL_C$, and central zone positions, $DL_M$, because they differ a lot from each other above the lowest room mode $f_1$. Refs. [14] and [15] reported that their percentile levels were based on only three measurement positions: one in the corner position and two in the central zone positions. We did not derive a similar three-position result since it would strongly depend on the selection of the positions. It is reasonable to expect that the three-position level difference would be somewhere between $DL_C$ and $DL_M$.

Our $DL$ values in corners were larger than those of Ref. [14] in the bands 8 Hz, 10 Hz, and 20–31.5 Hz (Fig. 6a). Both results were in good agreement in the bands 12.5, 16, 40 and 50 Hz. Above 50 Hz, our $DL$ values in the corners were smaller than those of Ref. [14] but our $DL$ values in the central zone were higher. The most probable reason is different constructions. Their study involved buildings with large window areas. The construction of the windows may also be different between our study and their study. The façade walls were made of brick in four out of five houses in their study while the façade walls had much more variety in our study. Therefore, the wall construction alone

**Table 4**
The expected level difference, $DL_\sigma$, as a function of frequency, $f$. The value is based on our results from 26 façades and it is expected to be exceeded in 84% of Finnish dwellings. The second row involves the expected level difference, $\Delta L_\sigma$, suggested by Ref. [3].

| $f$ [Hz] | 5 | 6.3 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | 31.5 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 160 | 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $DL_\sigma$ [dB] | 5.5 | 5.7 | 5.9 | 6.2 | 6.6 | 7.1 | 7.6 | 8.3 | 9.2 | 10.3 | 11.5 | 13.0 | 14.8 | 16.8 | 18.8 | 21.1 | 22.8 |
| $\Delta L_\sigma$ [dB] | | | | 4.9 | 5.9 | 4.6 | 6.6 | 8.4 | 10.8 | 11.4 | 13.0 | 16.6 | 19.7 | 21.2 | 20.2 | 21.2 | |

cannot explain the higher level differences of our study below 50 Hz. Vice versa, it could be expected that the large number of light wall constructions involved in our study would have resulted in lower level difference than those of Ref. [14]. Another reason for the different results can be that our sound source was more powerful and enabled the more accurate measurement of level difference within 8–20 Hz.

Comparison to Ref. [15] was quite similar except that the bands 8 Hz and 200 Hz were not present and the 67th percentile levels were compared (Fig. 6b). Our *DL* values in the corners were in good agreement with results of [15] in the bands 16, 40, and 50 Hz. Above 50 Hz, our *DL* values in the corners were smaller than those of [15] but our *DL* values in the central zone were higher.

Within 8–50 Hz, the mean level difference in corners (Fig. 6c) was systematically higher (1.3–9.3 dB higher) in our study than in that of [16] where all indoor measurements were conducted in the corners. Møller and Pedersen [16] did not present details of the houses of their study. Therefore, we can only assume that the reasons for such different results are probably similar as they were for the previous studies [14] and [15].

Although our study involved 26 façades from 13 dwellings and also involved lightweight façades – such as façades 8A, 8B, 9C, and 12B, representing Finnish summer cottages – it is still possible that the weakest construction types were not represented in our data. Therefore, the mean level difference of our study involves some uncertainties that future research should try to avoid. On the other hand, it is also possible that weakly sound insulating façades are over-represented in our data. Future research in this field is, therefore, important.

### 4.4. The effect of façade construction on sound insulation

Our results in Supplementary data B show strong differences between different façade constructions. For example, very clear resonance frequencies can be observed for many façades where the sound insulation is very low. Tachibana *et al.* [17] measured the level difference for 22 façades of single-family houses within 1–500 Hz using the sound emitted by nearby wind turbines. They found that dwellings with double-pane windows had higher sound insulation (level difference within 4–500 Hz) than dwellings with single-pane windows. Contrary to our study and Ref. [17], Ref. [14] suggested that the level difference is small below 50 Hz regardless of the façade construction. A possible reason to their different suggestion may be that the variation of construction types was smaller than in our study. Furthermore, they reported that their loudspeaker could not always produce sufficient SPL below 50 Hz which led to the reporting of underestimated level differences due to low signal-to-noise ratio. That is a normal procedure when the signal-to-noise ratio is low but it causes a bias in the statistical analysis of several measurements. Because of a contradiction, there is an obvious need to investigate further the effect of construction type on sound insulation at very low frequencies, below 50 Hz.

### 4.5. Application to indoor SPL calculations

Finnish environmental impact assessments of environmental noise sources that are expected to produce low frequency noise presuppose the estimation of an indoor SPL that is within 20–200 Hz in dwellings located close to the source. One-third octave band limits for the indoor SPL are given, for example, in Finland [26] and Sweden [27]. They are valid for any occupant position in the room. However, the sound insulation of the specific façades are seldom measured because of financial reasons. Our results can be applied in the estimation of the indoor SPL.

The indoor SPL produced by the loudspeakers located outdoors depended strongly on the measurement position within 40–200 Hz (Table 3). The mean SPL was significantly larger (by up to 9 dB) in corners than in the central zone, resulting in a lower level difference for corner positions. Because the occupant can choose any position in the room, it is not wise to use the level difference obtained for the central zone, since it may lead to the underestimation of the indoor SPL. Hoffmeyer and Søndergaard [18] chose a level difference based on one corner position and two central zone positions. In the following, we suggest a similar approach, because it has received acceptance among, e.g., Finnish and Danish authorities (see Sec. 1).

The indoor SPL of environmental noise, $L_{\text{in}}$ [dB], can be determined according to

$$L_{\text{in}} = L_{\text{out}} - DL_\sigma, \tag{9}$$

where $L_{\text{out}}$ [dB] is the SPL of environmental noise on the position of the dwelling without the reflecting effect of the building at a height of 1.5 from the ground, and $DL_\sigma$ [dB] is the expected level difference. Either measurements or a noise prediction software can be used to determine $L_{\text{out}}$. Table 4 presents the $DL_\sigma$ values suggested to be used in Equation (9). The values were derived by fitting a second-order polynomial function to the mean value of $DL_{\text{C}\sigma}$ and $DL_{\text{M}\sigma}$ of Table 3. The values of Table 4 represents the expected level difference that is exceeded approximately in 84% of Finnish dwellings (assuming that both corner and central zone positions in the room are equally considered). Our definition of $DL_\sigma$ is close to the definition of $\Delta L_\sigma$ used by Ref. [3] which was based on measurement data involving three positions indoors (one corner position and two central zone positions) and one position outdoors. The values of $\Delta L_\sigma$ are also shown in Table 4. However, our definition is based on data that involved nine positions indoors (four corner positions and five central zone positions) and five positions outdoors, being in agreement with ISO 16283-3 [5]. Furthermore, we had a larger number of façades and a larger spread of façade constructions. Therefore, our $DL_\sigma$ might better represent façade constructions in general.

It should be noted that the result of Table 4 is not applicable for situations when the roof is the dominant sound transmission path. Furthermore, we have reported the level differences separately for corners and the central zone in Table 3 so that any of these values, or a combination of them, can be used instead if a more detailed analysis of the indoor SPL is needed.

## 5. Conclusions

The outdoor − indoor level difference of 26 façades was measured within 5–200 Hz and the apparent sound reduction index of the same façades was measured within 50–5000 Hz according to ISO 16283-3 [5]. Our work is unique since our sample involves a large variety of façade constructions and materials. In addition, our study implies that it is possible to make field measurements of the level difference of façades ranging down to 5 Hz using a special infrasound loudspeaker.

An expected level difference, $DL_\sigma$, was derived in the frequency range 5–200 Hz (Table 4). $DL_\sigma$ values are expected to be exceeded in approximately 84% of residential dwellings in Finland. These values were reasonably close to the values reported by Danish Ministry of

Environment in one-third octave bands within 8–50 Hz. Our values were, in general, larger below 50 Hz. The $DL_\sigma$ values of our study can be applied to estimate the indoor SPL in one-third octave bands within 5–200 Hz when the outdoor SPL is determined by measurement or simulation. Our results may be more representative than the previous data, since we had a larger spread of building construction types and windows, a larger number of measurement points (both outdoors and indoors), our data extends down to 5 Hz, and our method was in closer agreement with the ISO 16283-3 standard.

The ISO 16283-3 standard defines a method to measure the apparent sound reduction index of façades *in situ*. It involves measurements in the corners of the receiving room within 50–80 Hz when the room volume is less than 25 $m^3$. Our data suggests that the low-frequency procedure could be considered up to 200 Hz also in larger rooms than 25 $m^3$.

## Declarations of interest

None.

## Acknowledgements

This study was a part of a public research project “Anojanssi” (“The Metrics of Noise Annoyance”). The project was mainly funded by Business Finland (Tekes grant 828/31/2015). The other funders were the Turku University of Applied Sciences (TUAS), the Ministry of the Environment, the Ministry of the Social Affairs and Health, Finland, Infra Assoc., the Finnish Wind Power Assoc., Environment Pool c/o Adato Energy Ltd., TuuliWatti Ltd., APL Systems Ltd., Kone plc, Nokian Tyres plc, and Wärtsilä Finland Ltd. TUAS was responsible for the design of the methods, selection of studied buildings, measurements, analysis of the results, and preparation of the manuscript. Special thanks belong to the occupants of the houses who let us to conduct these special and time-consuming measurements.

## Appendix A. Supplementary data

Supplementary data to this article can be found online at https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2019.03.061.

## References

[1] H. Møller, C.S. Pedersen, Hearing at low and infrasonic frequencies, Noise Health 6 (23) (2004) 37–57.
[2] Health Protection Agency, Radiation, Chemical and Environmental Hazards, Health Effects of Exposure to Ultrasound and Infrasound: Report of the Independent Advisory Group on Non-ionising Radiation. RCE-14, (2010) 194 pp., London, UK.
[3] Danish Ministry of the Environment, Statutory Order on Noise from Wind Turbines, Translation of Statutory Order No. 1284 of 15 December, Copenhagen (2011) Denmark.
[4] Ministry of the Environment, Modelling of Wind Turbine Noise vol 2, Environmental Administration Guidelines, 2014 Helsinki, 2014, Finland.
[5] ISO, ISO 16283-3. Acoustics – Field Measurement of Sound Insulation in Buildings and of Building Elements – Part 3: Façade Sound Insulation, International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland, 2016.
[6] ISO, ISO 140-5. Acoustics – Measurement of Sound Insulation in Buildings and of Building Elements – Part 5: Field Measurements of Airborne Sound Insulation of Façade Elements and Façades, International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland (Withdrawn), 1998.
[7] C. Hopkins, Revision of international standards on field measurements of airborne, impact and facade sound insulation to form the ISO 16283 series, Build. Environ. 92 (2015) 703–712.
[8] C. Simmons, Measurement of sound pressure levels at low frequencies in rooms. Comparison of available methods and standards with respect to microphone positions, Acta Acust. Acust. 85 (1) (1999) 88–100.
[9] C. Hopkins, P. Turner, Field measurement of airborne sound insulation between rooms with non-diffuse sound fields at low frequencies, Appl. Acoust. 66 (12) (2005) 1339–1382.
[10] V. Hongisto, J. Keränen, M. Kylliäinen, J. Mahn, Reproducibility of the present and the proposed single-number quantities of airborne sound insulation, Acta Acust. Acust. 98 (2012) 811–819.
[11] J. Keränen, D. Oliva, V. Hongisto, Prediction model for the risk of annoyance from external low frequency noise, Proc. Internoise ID 70 (2010) 13–16 June (2010), Lisbon, Portugal.
[12] J. Mahn, J. Pearse, The uncertainty of the proposed single number ratings for airborne sound insulation, J. Build. Acoust. 19 (3) (2012) 145–172.
[13] C. Scrosati, F. Scamoni, A. Prato, S. Secchi, P. Fausti, A. Astolfi, L. Barbaresi, F. D'Alessandro, A. Di Bella, C. Schenone, G. Zambon, Uncertainty of façade sound insulation by a Round Robin Test. Evaluations of low-frequency procedure and single numbers, Build. Environ. 105 (2016) 253–266.
[14] D. Hoffmeyer, J. Jakobsen, Sound insulation of dwellings at low frequencies, J. Low Freq. Noise Vib. Act. Con. 29 (1) (2010) 15–23.
[15] J. Jakobsen, Danish regulation of low frequency noise from wind turbines, J. Low Freq. Noise Vib. Act. Con. 31 (4) (2012) 239–246.
[16] H. Møller, C.S. Pedersen, Low-frequency noise from large wind turbines, J. Acoust. Soc. Am. 129 (6) (2011) 3727–3744.
[17] H. Tachibana, A. Fukushima, H. Ochiai, Modelling of house filter for wind turbine noise, 20-13 April, 6th Int. Conf. Wind Turbine Noise, 2015 Glasgow, United Kingdom).
[18] D. Hoffmeyer, B. Søndergaard, EFP-06 Project - Low Frequency Noise from Large Wind Turbines, Measurements of Sound Insulations of Façades, DELTA AV 1097/08, April 30 (2008) Denmark).
[19] V. Hongisto, Communication with Dan Hoffmeyer, (17 May 2017) Copenhagen, Denmark.
[20] H. Møller, S. Pedersen, K. Persson Waye, C.S. Pedersen, Comment to the article “Sound insulation of dwellings at low frequencies, J. Low Freq. Noise Vib. Act. Con. 30 (2) (2011) 229–231.
[21] S. Pedersen, H. Møller, K. Persson Waye, Indoor measurements of noise at low frequencies – problems and solutions, J. Low Freq. Noise Vib. Act. Con. 26 (2007) 249–270.
[22] ISO, ISO 1996-2. Acoustics – Description, Measurement and Assessment of Environmental Noise – Part 2: Determination of Sound Pressure Levels, International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland, 2017.
[23] ISO, ISO 717-1. Acoustics – Rating of Sound Insulation in Buildings and of Building Elements – Part 1: Airborne Sound Insulation, International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland, 2013.
[24] ISO, ISO 18233. Acoustics − Application of New Measurement Methods in Building and Room Acoustics, International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland, 2006.
[25] ISO, ISO 15186-2 Acoustics – Measurement of Sound Insulation in Buildings and of Building Elements Using Sound Intensity – Part 2: Field Measurements, International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland, 2003.
[26] Ministry of Social Affairs and Health, Decree 545-2015 of the Ministry of Social Affairs and Health on Health-Related Conditions of Housing and Other Residential Buildings and Qualification Requirements for Third-Party Experts, Helsinki (2015) Finland. Translation from Finnish: http://www.finlex.fi/en/laki/kaannokset/2015/en20150545.pdf.
[27] The National Board of Health and Welfare, Noise. High Noise Levels and Noise Indoors. Report No. 2008-101-4, Socialstyrelsen, Stockholm, 2008 Sweden (In Swedish).