

ILMOITUS MELUA JA TÄRINÄÄ AIHEUTTAVASTA TILAPÄISESTÄ TOIMINNASTA

(Ympäristönsuojelulaki 118 §)

(Viranomaisen täyttää) Diaarimerkintä	Viranomaisen yhteystiedot
Ilmoitus on tullut vireille	

1. ILMOITUSVELVOLLINEN

Ilmoitusvelvollisen nimi tai toiminimi Toriklubi Oy	Y-tunnus 1890079-5
Lähiosoite Hämeenkatu 16	
Postinumero ja postitoimipaikka 15110 LAHTI	
Yhteyshenkilön nimi ja yhteystiedot (puhelin, sähköposti) Antti Puhakka	
Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite) 003718900795 Operaattori: Open Text	

2. AIHEUTTAMISPAIKKA

Osoite Ritaniemenkatu 10 15240 LAHTI Lahti Energia Tapahtumapuisto
☒ Sijainti on esitetty kartalla, liitteessä nro 1

3. TOIMINTA

Rakentaminen
☐ louhinta ☐ murskaus ☐ paalutus ☐ muu, mikä?
Tapahtuma
☒ ulkoilmakonsertti ☐ muu, mikä?

4. TOIMINNAN KESTO

Aloittamispäivä 12.6.2025	
Päätymispäivä 15.6.2025	
Ma – pe (klo)	12.6. torstai klo 12-21. äänentoiston testausta, satunnaisesti
La	13.6. perjantai klo 10-14.00 äänentoiston testausta. Klo 14-01.00 konsertti
Su	14.6. lauantai klo 10-14.00 äänentoiston testausta. Klo 14-01.00 konsertti

5. MELUPÄÄSTÖT

Koneet, laitteet tai toiminnot sekä niiden lukumäärä PA-laitteisto kahdella lavalla
--

Melutaso 10 metrin päässä, dB(A)

97

6. MELUN JA TÄRINÄN LEVIÄMINEN

Häiriintyvät kohteet ympäristössä ja niiden etäisyys toimipaikalta

Lähialueen asuintalot: Kevätkatu, Pussikatu, Tanssimäenkatu sekä Kapteeninkatu

Toiminnan vaikutus häiriintyvien kohteiden melutasoon, dB(A)

Selviää melumallinnuksesta

☒ Liitteenä esitetään kartta toimipaikasta ja häiriintyvistä kohteista

7. MELUN JA TÄRINÄN TORJUNTA JA SEURANTA

Torjuntatoimenpiteet

Suunnattavat äänentoistolaitteet ja alueen tilapäisrakenteet.

Melutilanteen seuranta

Jatkuva mittaus alueella ja mittauksia lähiympäristössä, luvassa määritetyissä pisteissä.

Tiedottaminen

☒ talokohtainen

☒ huoneistokohtainen

☒ porraskäytäväkohtainen

Tiedotteen jakelualueen laajuus ja katuosoitteet

Kevätkatu, Pussikatu, Tanssimäenkatu sekä Kapteeninkatu

8. LISÄTIEDOT

Aineisto ja arviointimenetelmät, joihin tiedot perustuvat

Melumallinnus ja tapahtuman aikana mittaus tason 1 laitteilla. Melumittaja Otto Kärkkäinen KMU Live Oy

☐ Liitteenä muita lisätietoja

9. ALLEKIRJOITUS

Paikka

Lahti

Päivämäärä

2.4.2025

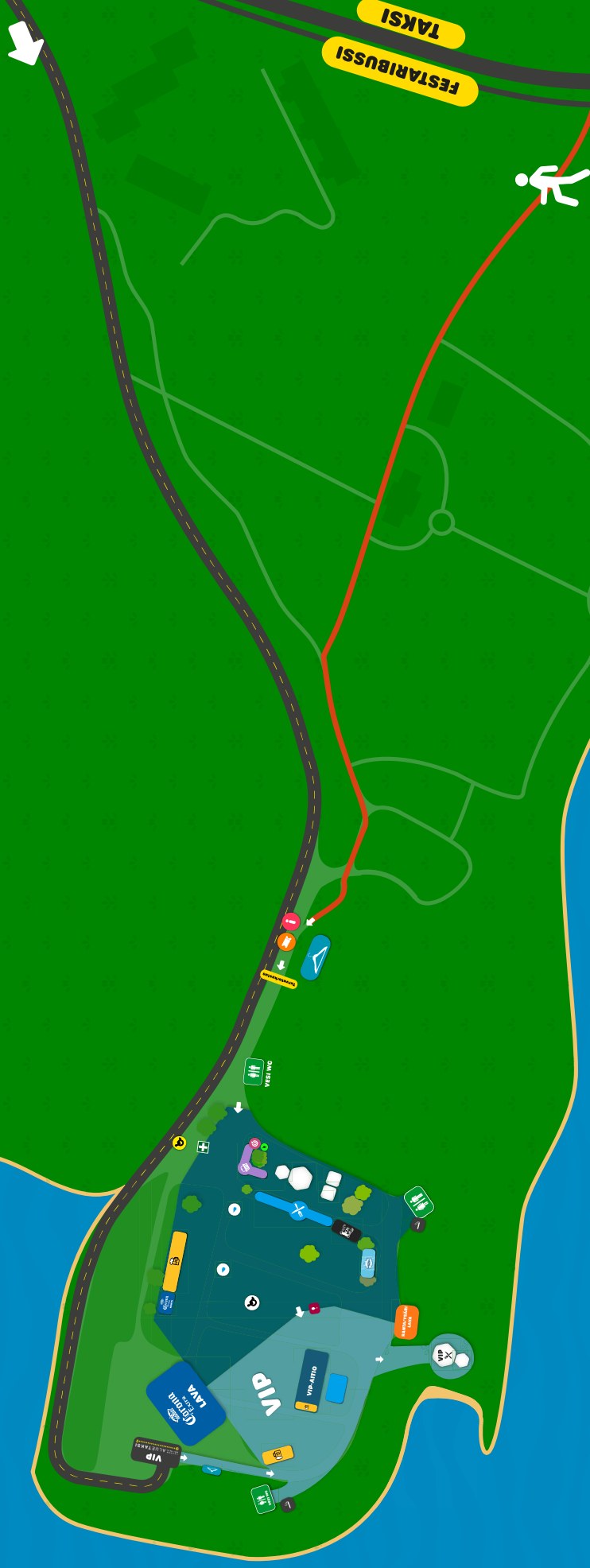
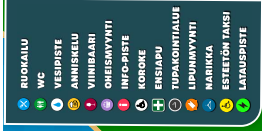
Allekirjoitus (tarvittaessa)



Antti Puhakka

Nimen selvennys

XXL KESÄ
MÖSSÖ 13.-14.6.2025



Ympäristömelun mittaussuunnitelma

XXL Mössö Kesä 13.–14.6.2025

Festivaali järjestetään Lahdessa, Mukkulan tapahtumapuistossa 13.–14.6.2025. Esiintymislavat sijaitsevat Mukkulan niemessä. Päälavan esiintymissuunta on kaakkoon ja kakkoslava on lähes vastapäätä, esiintymissuunta pohjoiskoilliseen. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat Kevätkadulla, Pussikadulla ja Tanssimäenkadulla. Tapahtuman aiheuttamaa melua mitataan näiden asuinrakennusten mukaan päätetyistä pisteistä dBA5min-mittauksella, äänenpaineen viiden minuutin keskiarvolla ja A-painotuksella. Mittauksia käydään tekemässä myös Ruoriniemen päästä järveä pitkin kantautuvan melun arvioimiseksi. Mittauksia suoritetaan koko festivaalin ajan.

Mittaukset suoritetaan melumittausohjeistuksen mukaisesti IEC 61672-1:2002-, IEC 61672-2:2003- ja IEC 61672.3:2006- standardit täyttävällä Cesva SC101-mittarilla.

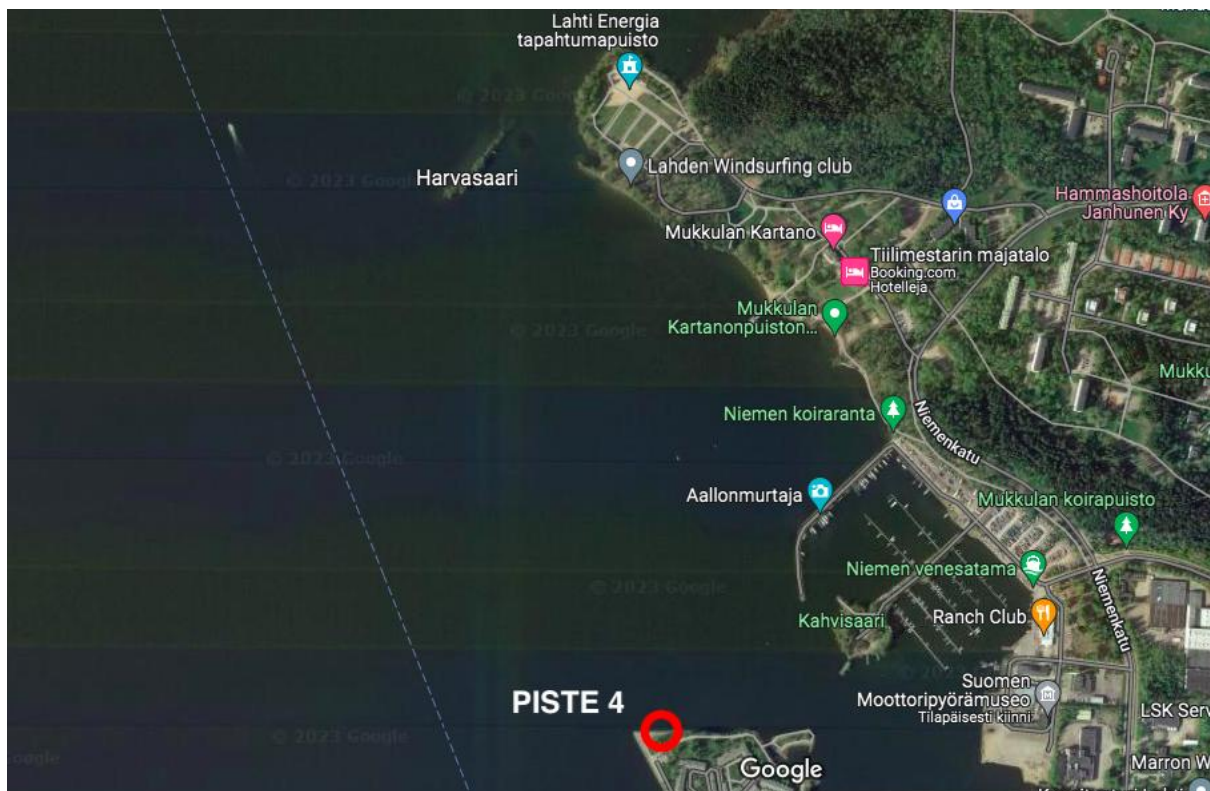
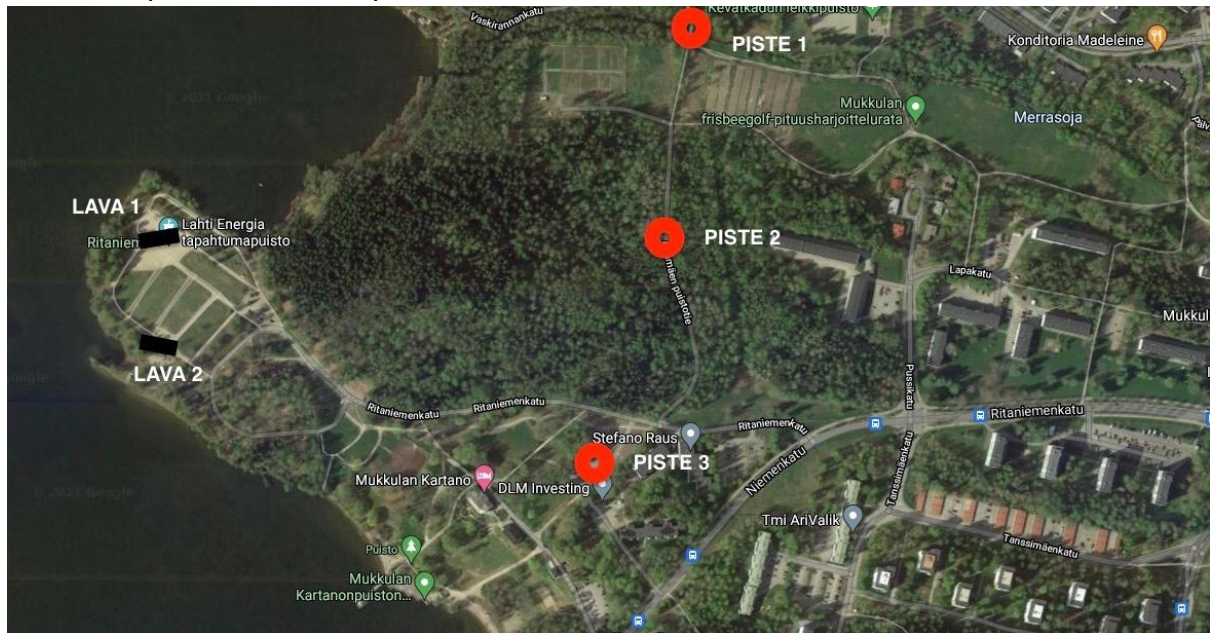
Mittauksia tehdään liitteenä olevan kartan mukaisilta paikoilta sekä miksauspisteeltä. Tapahtuman tekniikantoimittaja edustaja seuraa myös jatkuvasti äänenpainetta miksauspisteellä.

Mittauksista vastaava henkilö:

Otto Kärkkäinen
KMU Live Oy
p.0445093146

Liite 1

Kartat ulkopuolisista mittauspisteistä



Tarkempi selvitys XXL Mössö Kesä 2025 meluntorjuntatoimista:

Meluntorjuntaan olemme ottaneet käyttöön suunnitelman toteuttaa äänentoisto line-array tekniikalla. Suunnattavat äänentoistolaitteet, kuten line array -kaiuttimet, ovat avainasemassa tässä prosessissa. Lisäksi käytämme strategisesti sijoiteltuja tilapäisrakenteita niin sanotusti äänivalleina. Alla on tarkempi selvitys meluntorjunnan toimenpiteistä, jotka otamme käyttöön XXL Mössö Kesä 2025 -tapahtuman osalta ja joilla pyrimme minimoimaan meluhaittoja.

1. Line Array -Kaiuttimet: Nämä ovat erikoistuneita kaiutinjärjestelmiä, jotka koostuvat useista pienistä kaiutinelementeistä, jotka on järjestetty vertikaaliseen linjaan. Tämä mahdollistaa äänen tarkan suuntaamisen ja vähentää äänen hajaantumista.

- ***Äänen Kohdistaminen*:** Line array -kaiuttimet voivat keskittää äänen tiettyyn alueeseen, kuten yleisöön, vähentäen samalla äänen leviämistä sivusuunnassa. Tämä saavutetaan säätämällä kaiutinelementtien suuntausta ja kulmaa.

- ***Äänipaineen Hallinta*:** Nämä järjestelmät mahdollistavat myös äänipaineen tason hallinnan eri etäisyyksillä, mikä tarkoittaa, että ääni voidaan pitää voimakkaampana lähellä lavaa ja hiljaisempana kauempana olevilla alueilla.

2. Tilapäisrakenteet: Äänieristävät rakenteet, kuten äänivallit tai -seinät. Pysäköimme tapahtuman ajaksi järven puolelle kuorma-autot ja rekat estämään suoran äänen säteilyn järvelle. Lisäksi rakennamme kaksikerroksisen vip katsomon joka estää myös äänen leviämistä järvelle päin.

- ***Äänivallit*:** Nämä rakenteet estävät äänen pääsyn alueen ulkopuolelle ja vähentävät näin melun leviämistä ympäristöön.

- ***Akustiset Materiaalit*:** Rakenteissa käytetään usein akustisia materiaaleja, jotka absorboivat ääntä, eivätkä vain heijasta sitä.

3. Strateginen Sijoittelu: lavojen soittosuunnat ja Kaiuttimien ja tilapäisrakenteiden sijoittelu on myös tärkeää. Niiden sijoittaminen siten, että ääni kohdistuu pois herkistä alueista, kuten asuinalueista, auttaa vähentämään ympäristön meluhaittoja. Näitä suuntia olemme optimoineet ja suunnitelleet ne niin, että alueelta tulisi mahdollisimman vähän melua ympäristöön.

4. Teknologian Hyödyntäminen: Nykyaikainen äänentoistoteknologia, kuten digitaalinen signaalinkäsittely, mahdollistaa entistä tarkemman äänenhallinnan ja suuntaamisen.

Yhdistämällä nämä tekniikat, voimme tehokkaasti minimoida melun vaikutukset ympäristöön samalla kun varmistetaan, että yleisö kuulee esityksen selvästi ja laadukkaasti.

Ympäristömelun leviäminen XXL Mössö ja Soundfest tapahtumasta

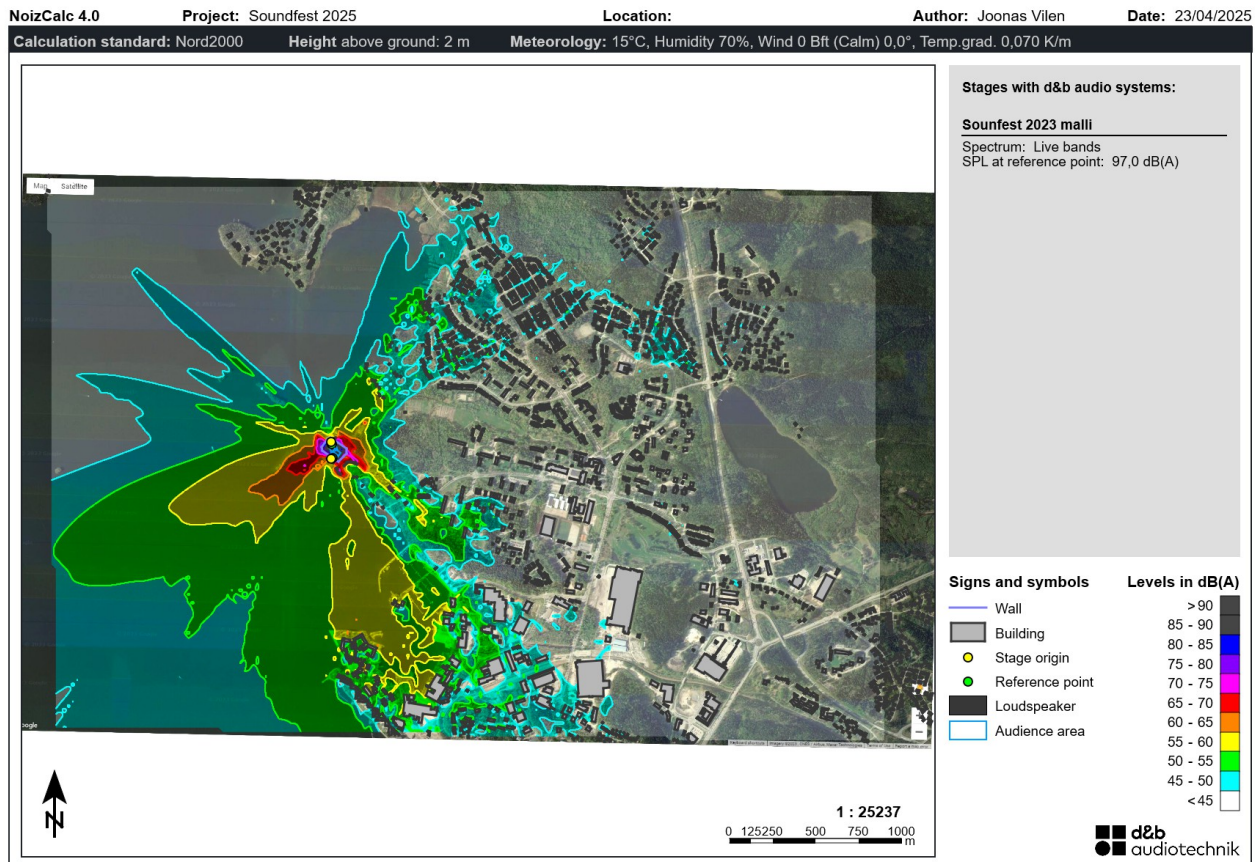
1. Yleistä

Tämän raportissa käydään läpi ympäristömelun leviämistä Mukkulan tapahtumapuiston tapahtumista. Melun leviämistä mallinnettaessa on huomioitu esiintymislavojen ja muiden tapahtuma-alueen rakenteiden sijoittelu, käytettävä äänentoistotekniikka ja maastonmuodot. Saatuja tuloksia on lisäksi verrattu vuoden 2021 ja vuoden 2024 Soundfestin toteutuneisiin mittaustuloksiin jolloin lavojen sijoittelu ja soittosuunta on ollut sama kuin tulevana kesänä. Tulosten voidaan todeta olevan yhteneviä aikaisemmissa mittauksissa saatuihin tuloksiin. Pyynnöstä melun leviäminen on mallinnettu uudelleen käyttäen 97dB Laeq 5min.

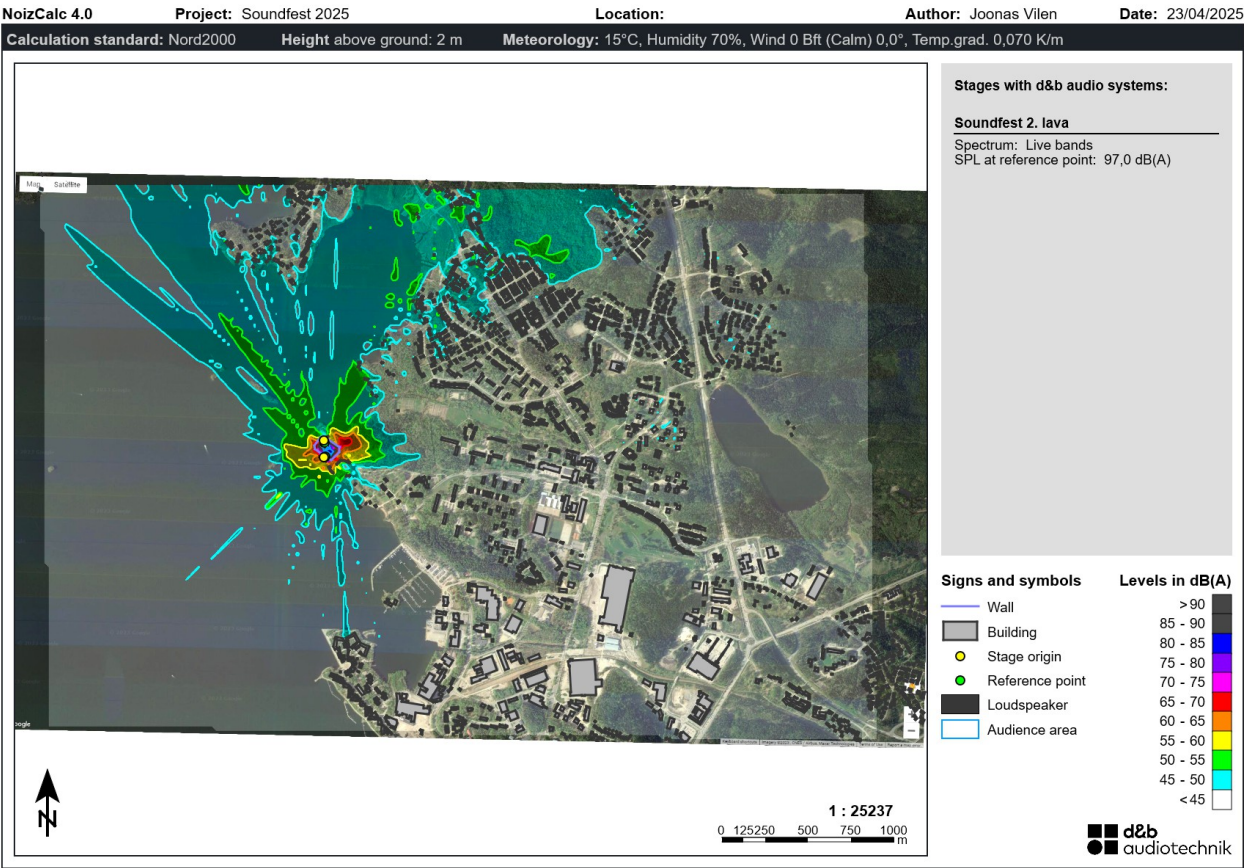
2. Mallinnokset

Leviämismalleissa on käytetty Nord2000 laskentastandardia, taajuuspainotus dB(A), 25m resoluutiota ja heijasteita kolmanteen kertalukuun saakka. Tuulen vaikutusta ei ole huomioitu koska tapahtumaajankohdan säätilaa ei voi vielä tässä vaiheessa tietää. Ilman lämpötilana on käytetty 15°C ja suhteellisenä kosteutena 70% mikä vastaa tyypillistä kesäiltaa/yötä. Leviämismalli on tehty d&b audiotechnik NoizCalc 4.0 ohjelmistolla.

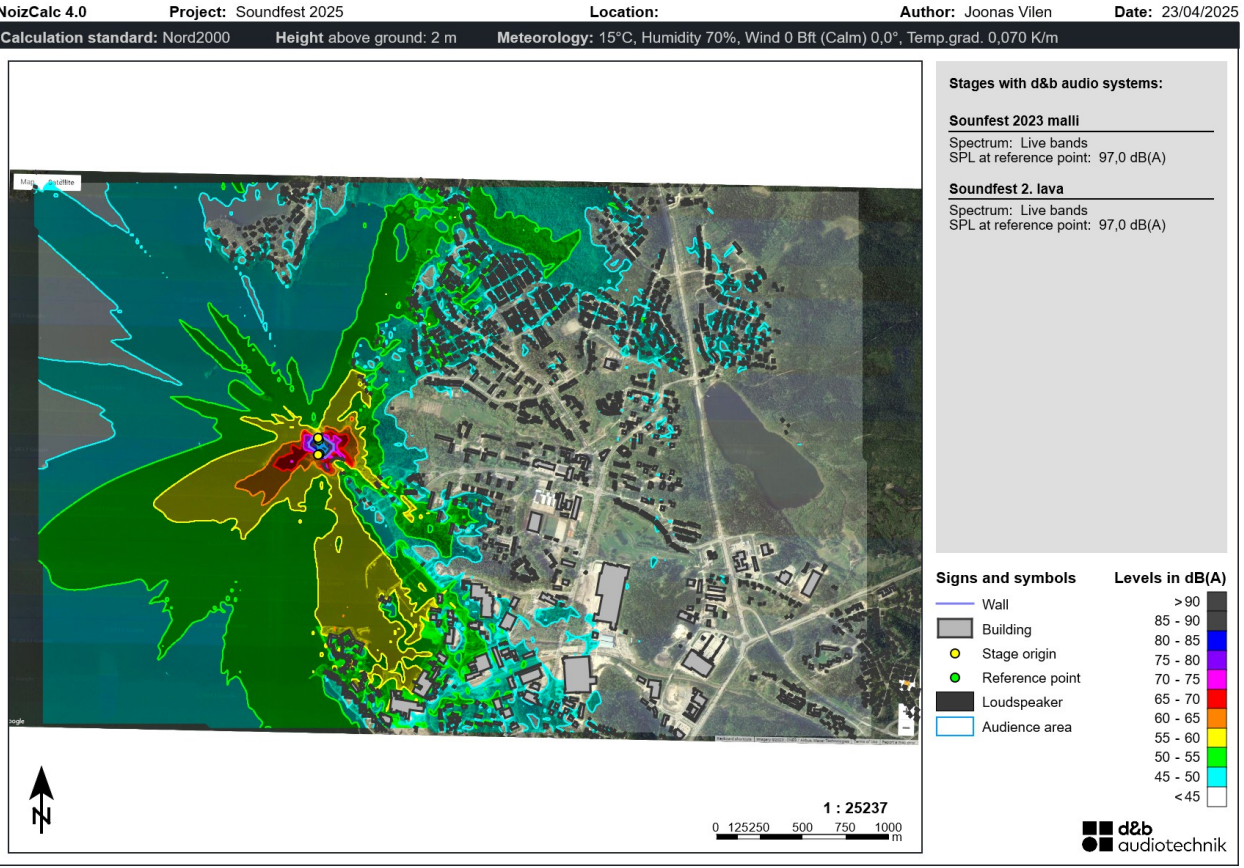
Kuva 1, Päälavan leviämismalli.



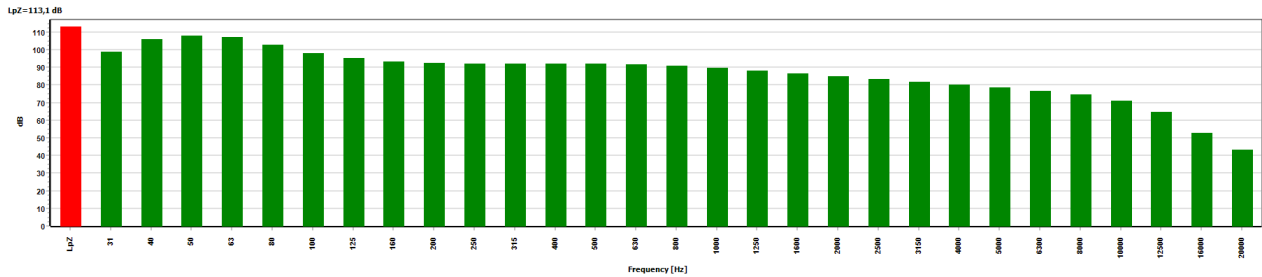
Kuva 2, kakkoslavan leviämismalli.



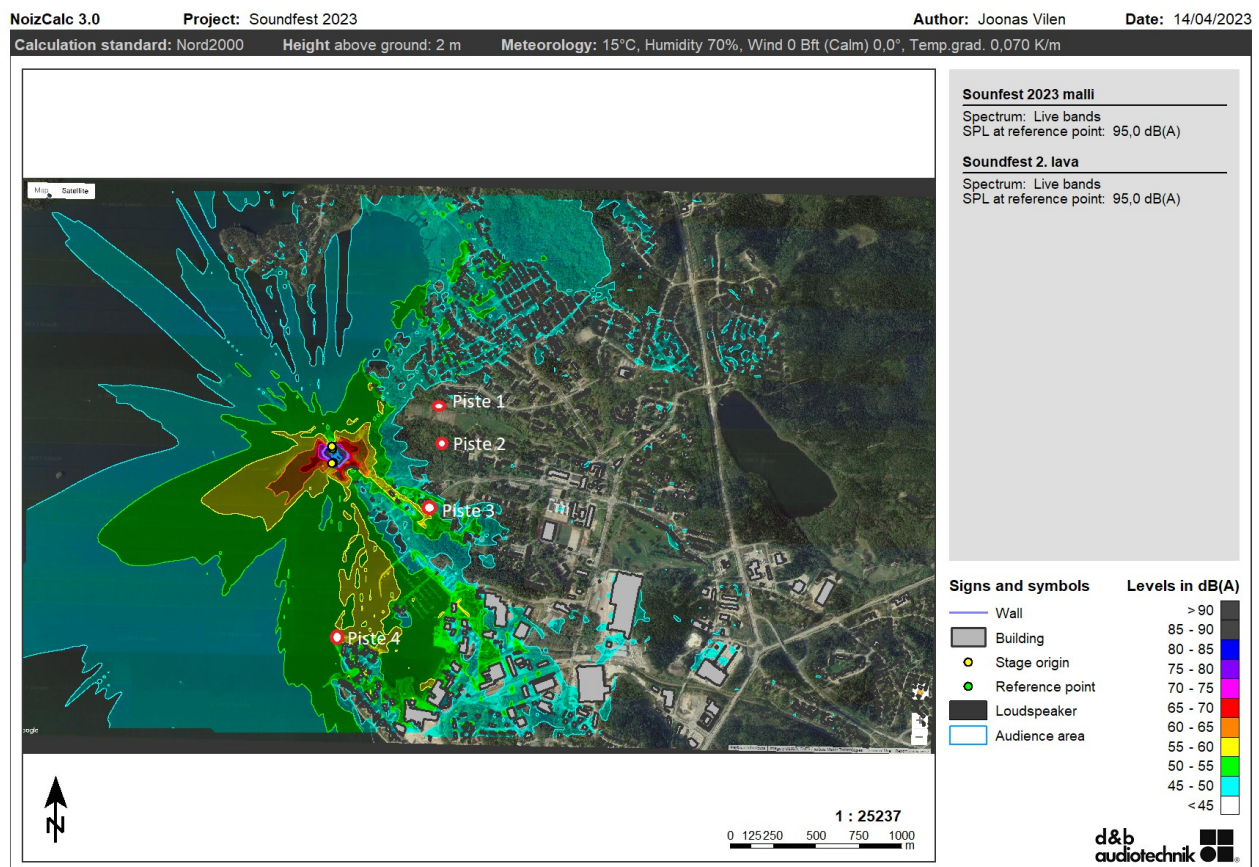
Kuva 3, Kokonaisaltistus melulle ympäristössä.



Kuva 4, laskelmissa käytetyn äänilähteen taajuusspektri



Kuva 5, Soundfest 2024 mittauspisteet 2023 vuoden leviämismallissa



Kuvassa 5 esitetty kaksi vuotta sitten tehdyn mallin päälle vuoden 2024 mittauspisteet. Vuoden 2024 mittauksen tulokset pisteittäin:

Piste 1: 50.5 / 53.4 / 50.3 / 51.2 / 46.0 / 46.2

Piste 2: 52.5 / 49.3 / 48.0 / 42.5

Piste 3: 47.3 / 51.7 / 57.4 / 50.4 / 56.3 / 58.8 / 49.0 / 50.7

Piste 4: 51.2 / 54.4 / 46.4 / 50.5 / 53.8 / 56.8 / 44.2

(joka pisteen matalin ja korkein mittaustulos jätetty huomioimatta)

Piste 1 painotettu keskiarvo: 49.6dB

Piste 2 painotettu keskiarvo: 48.7dB

Piste 3 painotettu keskiarvo: 52.6dB

Piste 4 painotettu keskiarvo: 51.3dB

3. Päätelmät

Kuvista 1 ja 2 nähdään kuinka melu leviää pää- ja kakkoslavalta ympäristöön.

Kuvassa 3 on esitetty kuvitteellinen tilanne jossa lavat soittaisivat yhtä aikaa, tätä voidaan käyttää havainnollistamaan ympäristön kokonaisaltistusta. Kuvassa 4 esitetty graafisesti mallia tehdessä käytetty musiikin taajuusjakauma.

Tuloksista voidaan nähdä että malli vastaa varsin hyvin todellisuudessa toteutuvia melutasoja. Malleissa olen yleisesti käyttänyt n.4-5dB varmuustoleranssia, jotta ne vastaisivat paremmin ns. pahinta mahdollista tilannetta. Lisäksi erityisesti mittauspisteen 4 tuloksista voidaan nähdä kuinka paljon pienetkin tuulen suunnan ja voimakkuuden vaihtelut vaikuttavat varsinkin vesialueiden yli kantautuvan melun hetkellisiin tasoihin. Kokonaisuudessa en näe että sen muodostavan ongelmaa, kunhan mittauskertoja on riittävästi ja ne ovat riittävän pitkiä jotta muodostuu tilastollisesti edustava kuva todellisesta keskiäänitasosta.

Toteutuneiden melutasojen perusteella en itse näe että musiikin soittovoimakkuuden nostaminen miksauspisteellä 95 desibelistä 97 desibeliin aiheuttaisi lähimmille häiriintyville kohteille merkittävää haittaa.

Joonas Vilen
Sievin Sävel Oy
Launosissa 23.04.2025
poro@sievinssavel.fi
+358400747178

Tapahtuma:
XXL-Mössö Kesä 2025

Päivämäärä:
13-14.6.2025

Tapahtumapaikka:
Lahti Energia tapahtumapuisto
Ritaniemenkatu 15240 Lahti

Arvioitu päiväkohtainen kävijämäärä:
n. 7000

Jätehuoltoyhtiö:
L&T (bajamajat+roska-astiat)
Kiinteistöhuolto Nummela (jätelavat)

Jätemäärää ja kierrätysvelvoitteita

Toiminta	Kyllä	Ei
Ruokamyynä	X	
Oheismyynä	X	
Ilmaisjakelu		X
Baari	X	
Väliaikaisrakenteita	X	
Alueelle vapaapääsy		X

Syntyvät jätteet:

Jätejakeet	Muodostuu	Määrä (kg/tn/l)	Lajittelu
Biojäte	X	70kg	X
Paperi ja kartonki	X	30kg	X
Metalli	X	30kg	X
Lasi	X	30kg	X
Pullot ja tölkit	X	50kg	X
Sekajäte	X	50kg	X
Tupakan tumpit	X	70kg	X
Muovijäte	X	110kg	X

Syntyvät vaaralliset jätteet:

-Tapahtumassa ei synny vaarallista jätettä

Lajittelusuunnitelma

Jätejakee	Keräysvelvoite	Keräysastiat; koko ja määrä	Tyhjennysrytmi
Biojäte	Vähintään 10kg / vko	10 kpl / 240 l	1 x päivä
Paperi- ja kartonkijäte	Vähintään 5kg / vko	20 kpl / 240 l	1 x päivä
Metalli	Vähintään 2kg / vko	1kpl / 240 l	1 x päivä
Lasi	Vähintään 2kg / vko	1kpl / 240 l	1 x päivä
Sekajäte	Aina	10kpl / 240 l	1x päivä
Tupakan tumpit		10kpl / 200 l	1x päivä
Pullot ja tölkit	Aina	20kpl / 240 l	1x päivä
Muovijäte	Vähintään 5kg / vko	20kpl / 240l	1x päivä

WC -järjestelyt

WC-malli	Määrä	Käsienpesu	Huolto	
Tapahtuma-alue				
Bajamaja Original	60	On käsidesi	14.6. aamulla 16.6. lopputyhjennys	
Bajamaja Inva	1	On käsidesi	14.6. aamulla 16.6. lopputyhjennys	
Erillinen käsienpesupiste	8	On vesi	14.6. aamulla 16.6. lopputyhjennys	
Bajamaja pisuaari	5	On käsidesi	14.6. aamulla 16.6. lopputyhjennys	
Tapahtuma-alueen Wc-tilat	5x vesiw 2x pisuaari	On vesi	Siivous. Ei tyhjennystarvetta.	
VIP-alue				
WC Vaunu DUO Premium	12	On vesi	14.6. aamulla 16.6. lopputyhjennys	
Bajamaja Inva	1	On käsidesi	14.6. aamulla 16.6. lopputyhjennys	
Erillinen käsienpesu	4	On vesi	14.6. aamulla 16.6. lopputyhjennys	
Bajamaja pisuaari	5			

Tapahtumapäivystys ja huolto

Tapahtuman aikainen Bajamajojen ja käsienpesupisteiden huolto käsittää wc-tilojen yleisen puhtauden ylläpidon sekä paperin ja käsidesin.

Bajamajojen ja käsienpesupisteiden välihuolto, puhdistus, yleisen siisteyden tarkastus ja tyhjennys aamulla 14.6.2024 ennen toisen tapahtumapäivän alkua. Lopputyhjennys tehdään purun yhteydessä 16.6.2024.

Jätehuoltojärjestelyt:

Jätehuollon painopisteenä on jätteiden synnyn ehkäisy ja lajittelu. Tapahtumasta syntynyt jäte toimitetaan mahdollisuuksien ja jätteen puhtauden mukaisesti ensisijaisesti materiaalihyötykäyttöön.

Erityistä huomiota kiinnitetään jäteastioiden sijoitteluun, riittävään jäteastioiden määrään sekä jätteiden lajittelun mahdollisuuteen tapauma-alueella. Kerättäville hyötyjätteille toimitetaan omat tarroitetut ja merkityt jäteastiat.

Tilaisuuden osallistujien on omalta osaltaan huolehdittava, että tilaisuudessa syntyy jätettä mahdollisimman vähän. Jätteen synnyn ehkäisy vähentää tuntuvasti myös roskaantumista ja jälkisiivouksen tarvetta.

Henkilöturvallisuus:

Tapahtumassa noudatetaan kulloinkin voimassa olevia aluehallintoviraston, paikallisten viranomaisten sekä THL:n ohjeistuksia, jotka mahdollistavat turvallisen festivaalikokemuksen paitsi festarikävijöille, myös tapahtumassa työskenteleville.

Henkilöturvallisuusvarotoimet huomioidaan yhtä lailla niin rakennus- ja purkuaikana kuin itse festivaalin aikanakin. Turvavälit ja hygieniasuositukset otetaan vakavasti, ja alueelta löytyykin useita käsienpesupaikkoja ja käsidesiä koko viikonlopun ajan. Festivaali alueella on käsienpesumahdollisuus heti porttien jälkeen sekä useassa muussa pisteessä. Käsidesit löytyvät myös kaikilta palvelupisteiltä.

Jätteiden lajittelu:

Tapahtuma-alueelle on varattu riittävä määrä jäteastioita. Jäteastiat tyhjennetään riittävän usein, jotta vältytään niiden ylitäytymiseltä ja alueen roskaantumiselta. Jäteastioiden täyttymistä seurataan ja tarvittaessa tyhjennetään tapahtuman aikana.

Jäteastiat sijoitetaan luonnollisten kulkureittien varrelle mahdollistaen jätteiden lajittelun. Tarvittaessa jäteastiat pestään, puhdistetaan tai vaihdetaan tapahtuman aikana. Tapahtumassa on käytössä pullopankki, jolla pyritään välttämään irtotölkkien päätymistä maastoon.

Tapahtuma-alueen jäteastiat ovat merkitty selkein opastein:

Biojäte

Sekajäte

Keräysmetalli

Keräyslasi

Muovijäte

Paperi- ja kartonkijäte

Pullot ja tölkit

Tapahtuma-alueen puhtaanapito:

Tilaisuudessa on tapahtuman aikainen päivystys sekä puhtaanapito, jonka hoitaa Ruokorannan palvelut

Tapahtumasiivous:

Ennen tapahtumaa alueen ja vessojen tarkistus/ siivous

Tapahtuma -alueen ylläpitosiivous tapahtuman aikana

Vessojen jatkuva siivous ja wc papereiden lisääminen tapahtuman aikana
kerättyjen pullojen ja tölkkien lajittelu palpan pusseihin

Jäteastioiden tyhjennys tilaajan osoittamaan paikkaan

Ruokailupisteiden blokkaukset ja pyyhintä tapahtuman aikana.

Tapahtuma päivän päätyttyä tarkistamme alueen yleisen siisteyden.

Loppusiivous festari rakennelmien poisviennin jälkeen sis. alueen siivouksen irtorostista tilaajan jätelavalle

Muut liitteet:

Tapahtuma-alueen kartta:



Jätehuoltosuunnitelman tekijä:

Ann-Mari Lukander

XXL-Mössö Kesä 2025
JÄTEHUOLTOSUUNNITELMA

11.04.2025

0440985777