

YMPÄRISTÖMELUMITTAUKSET ULVILAN FK-RATA

Tausta

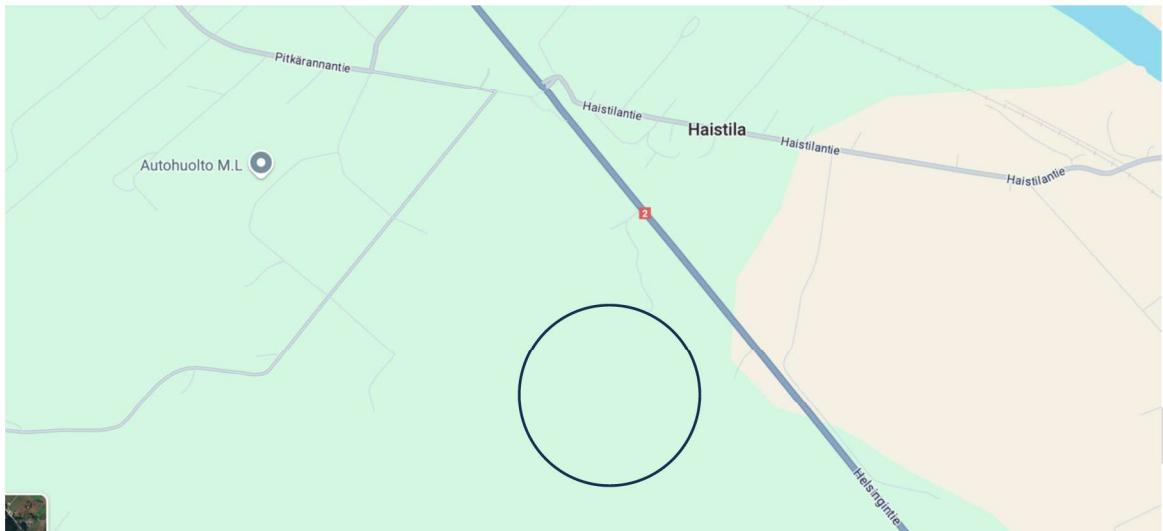
Ympäristömelumittaus kerhon pyynnöstä 14.4. 2025, Ulvilan FK-rata

Mittauksen asensi ja suunnitteli [REDACTED]

FK rata

Kerhon rata-alue sijaitsee Ulvilan Haistilassa, Valtatie 2:n varrella 10 km Porista Helsinkiin päin. Alueeseen kuuluvat Karting-rata varikkoineen ja tuomaritorneineen, RC-autorata, kahvila- ja saunarakennus.

Alue kuvassa 1.



Kuva 1 FK-rata ympäröitynä karttaan.

Äänitasomittauksia tehtiin mittaussuunnitelman mukaan mittauspisteiden luota.

Mittauspisteet olivat Järvikyläntie 73, Pitkäräntie 297 ja Rajalantie 79

Tässä raportissa esitetään äänitasomittausten tulokset.

Mittausjärjestelyt ja olosuhteet

Mittauksia tehtiin kolmessa pisteessä, jotka vastasivat mittaussuunnitelmaa.

Mittaussuureena oli LAS 5min

ja mittaukset suoritettiin jokaisessa mittauspisteessä jatkuvana mittauksena muutaman minuutin ajan, jolloin radalla ajettiin.

Mittaukset suoritettiin maanantaina 14.4.2025 klo 18.30-19.35

Referenssinä käytettiin rata-autoa, Nissan 240SX Chevroletin LS3 moottorilla, jonka tuottama äänenpaine vastaa radalla olevaa toimintaa. Autolla ajettiin rataa ja mittaus tallentui niin kerhotalon, kuin etämittauspisteiden mittareihin. Ajat ovat verrattavissa keskenään.



Kuva 2 mittapiste 1 Pitkärannantie 297

Mittauspiste edustaa suunnassaan lähintä asutusta



Kuva 3 mittapiste 2 Rajalantie 79
Mittauspiste edustaa suunnassaan lähintä asutusta



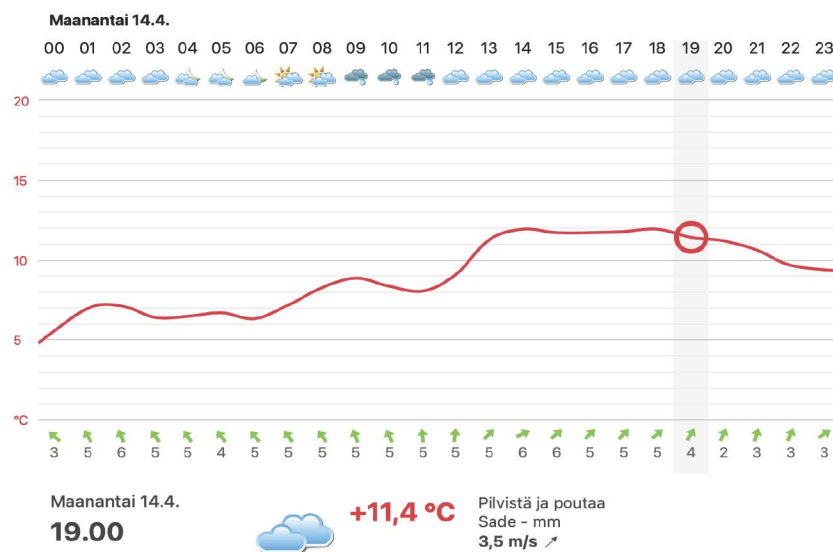
Kuva 4 Mittapiste 3 Järvikyläntie 73
Mittauspiste edustaa suunnassaan lähintä asutusta



Kuva 2 mittaus 6m auton takaa. Kuvassa myös kerhotalon mittauspiste.

Sääolosuhteet

Mittaushetkellä säätila oli puolipilvinen ja lämpötila +12°C, tuuli lounaasta 4m/s



Mittauslaitteisto ja -menetelmät

Äänipainesignaalit tallennettiin NTi XL2 mittarille ja analysoitiin jälkeenpäin tietokoneella NTi XL2 Data Explorer ohjelmalla A-slow äänitasoon

Mittalaitteistot ovat laboratoriokalibroituja. Mittauksissa ja analyysissä käytetyt laitteet on lueteltu taulukossa 2. Mittalaitteketju (mittaritallennin-ohjelmisto) täyttää standardin IEC 61672-1 tarkkuusluokan 1 (precision) vaatimukset. Mittaukset ja tulosten analyysi tehtiin soveltuvin osin Ympäristöministeriön mittausohjeen ([YM1/1995](#)) mukaisesti.

Mittauspisteessä 1, Pitkärannantie 297, mittauslaitteisto oli sijoitettuna vapaaseen tilaan sorakentällä, 1,8 m korkeudella maasta. Mittauspisteeseen ei kohdistu heijastuksia.

Mittauspisteessä 2, Rajalantie 79, mittauslaitteisto oli sijoitettuna vapaaseen tilaan sorakentällä, 1,8 m korkeudella maasta. Mittauspisteeseen ei kohdistu heijastuksia.

Mittauspisteessä 3, Järvikyläntie 73, mittauslaitteisto oli sijoitettuna vapaaseen tilaan nurmikolla, 1,8 m korkeudella maasta. Mittauspisteeseen ei kohdistu heijastuksia.

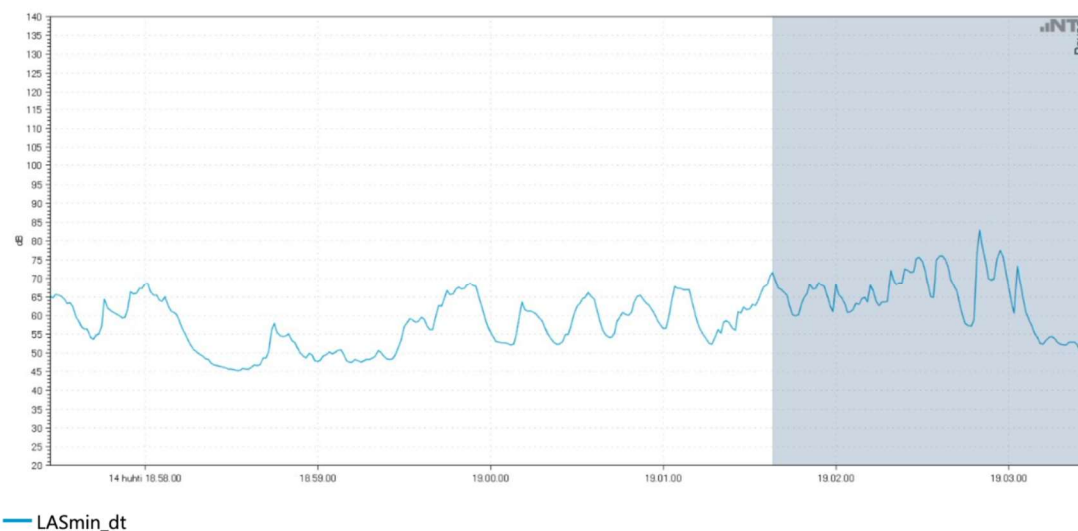
Taulukko 1. Mittaus- ja analyysilaitteisto.

äänitasomittarit	NTi Audio	XL2-TA
kondensaattorimikrofonit	NTi Audio	MC230
jälkikäsitteily- ja analyysiohjelma	NTi Audio	XL2 Data Explorer

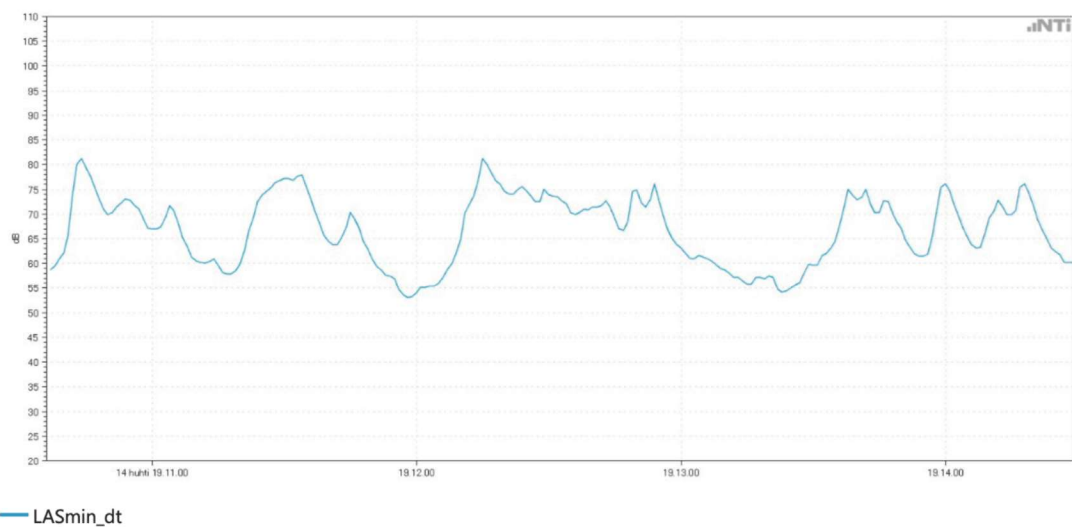
1.85

Mittaustulokset

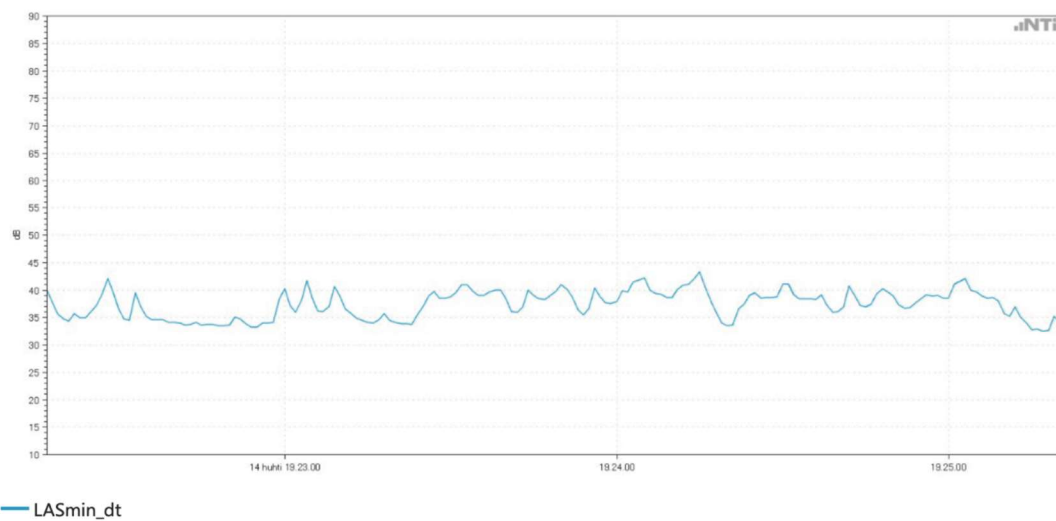
Mittaustulokset LAS 5min



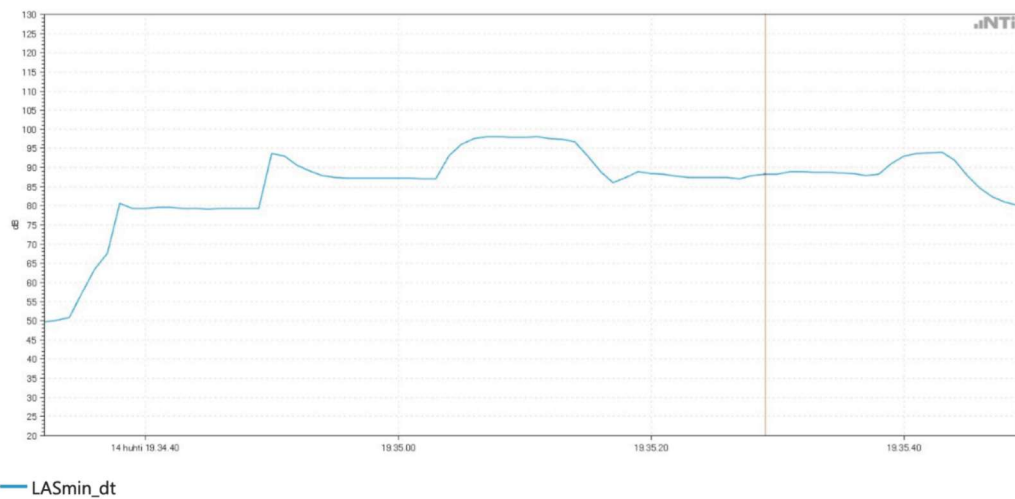
Kuva 6 Mittauspiste 1, Pitkärannantie 297. Mittauspiste sijaitsi lähellä VT2:sta, ja tieliikenne peitti mitattavan kohteen lähes kokonaan. Ääni oli hyvin heikosti erotettavissa.



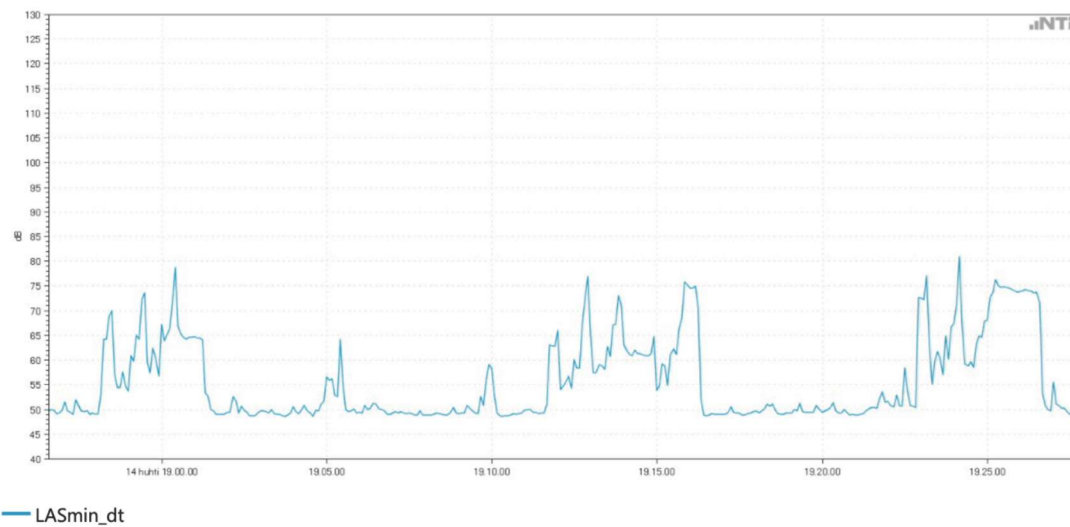
Kuva 7 Mittauspiste 2, Rajalantie 79. Mittauspiste sijaitsi lähellä VT2:sta, ja tieliikenne peitti mitattavan kohteen kokonaan. Radan ääntä ei ollut edes aistinvaraisesti erotettavissa.



Kuva 8 Mittauspiste 3, Järvikyläntie 73. Mittauspisteessä satunnaiset taustääänet kuuluivat ajoittain mitattavat kohteen yli. Ääni aistihavainnoin vaimeaa ja heikosti erotettavissa.



Kuva 9 Rata-auto 1min 4000 rpm, mitattuna LAS 1min



Kuva 10 Kerhotalon edusta, vertailumittaukset aikaleimalla.

Johtopäätökset

Melumittaukset suoritettiin kolmessa eri pisteessä radan lähialueilla: Pitkärannantie 297, Järvikyläntie 73 ja Rajalantie 79. Mittausten perusteella voidaan tehdä seuraavat johtopäätökset:

Tieliikenteen aiheuttama melu hallitsee äänimaisemaa erityisesti Pitkärannantie 297:ssä ja Rajalantie 79:ssä, joissa ratalähteestä tulevaa ääntä ei kyetty erottamaan luotettavasti edes aistinvaraisesti. Rajalantiella radan ääntä ei havaittu lainkaan.

Järvikyläntie 73:ssa mitattavan kohteen ääni oli ajoittain kuuluviissa, mutta vaimeana ja selvästi taustäänien peittämänä.

Kaikissa mittauspisteissä mitattavan kohteen (radan) ääni jäi selvästi muiden ympäristömelulähteiden, erityisesti liikenteen, varjoon, eikä muodostanut havaittavaa meluhaittaa.

Näin ollen mittausten perusteella voidaan todeta, että radan aiheuttama melu ei välity merkittävästi lähimpiin asuinalueisiin. Mikäli radan äänentuotto pysyy referenssitason kaltaisena, meluvaikutus on vähäinen eikä ylitä häiritsevän melun kynnystä.

Porissa 8.5. 2025



Akun Tehdas
Production Manager

AKUN TEHDAS
Oy Akus's Factory Ltd
Aurinkokuja 9 , 33420 Tampere
+358 400 56709