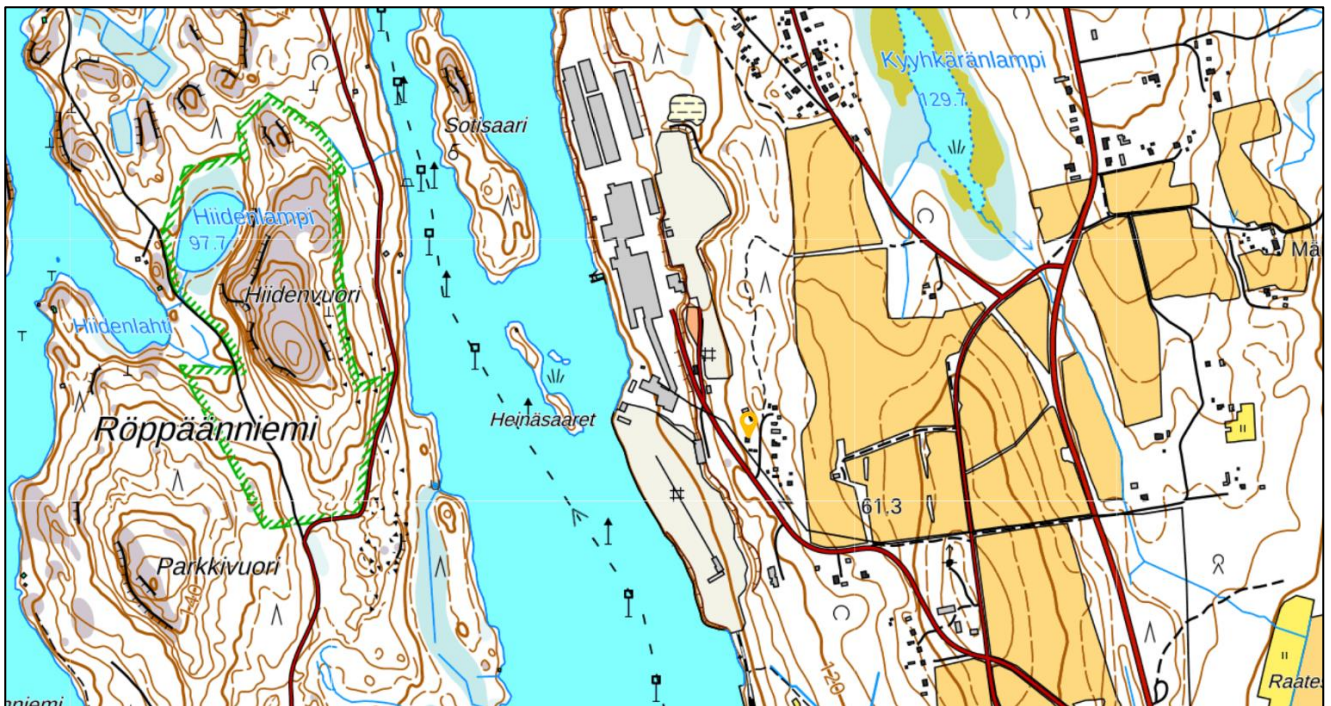


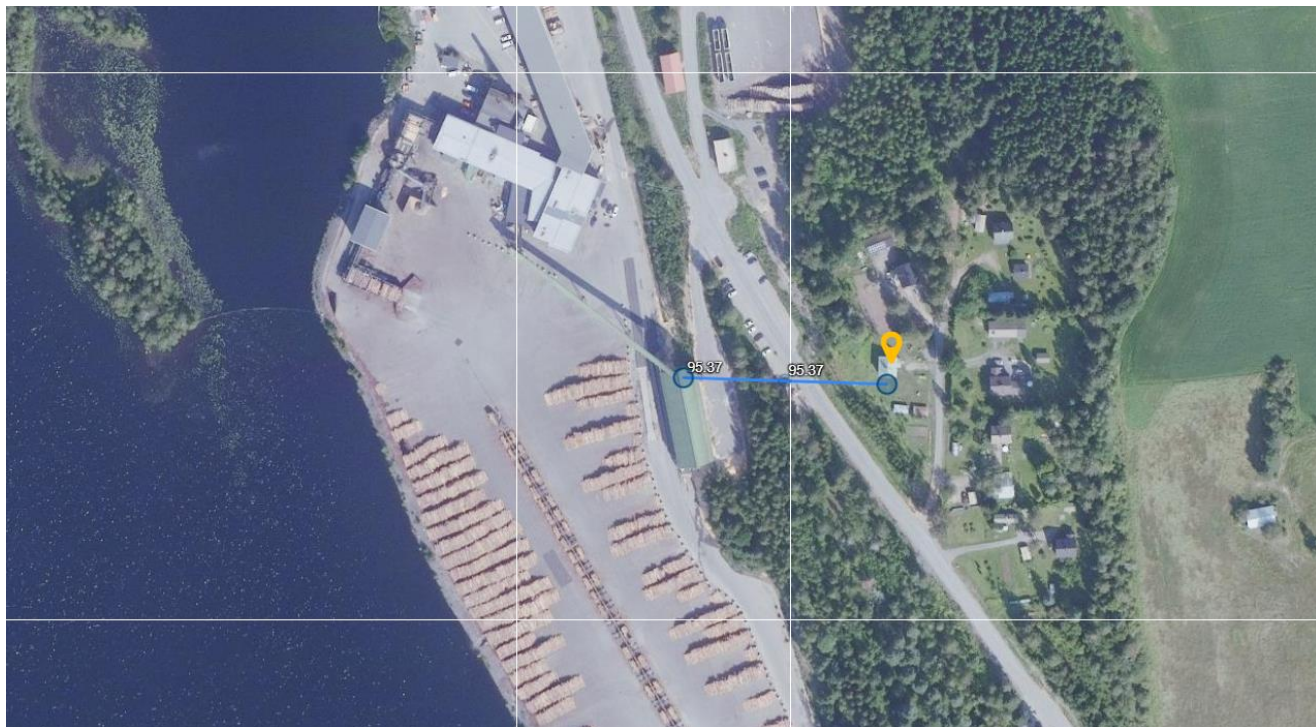


MELUMITTAUSPÖYTÄKIRJA 29.10.2025

Aika	keskiviikko 29.10.2025 klo 9.02 – 9.32
Paikka	Sahanmäki 2, Otava
Säätila	Pilvinen (8/8), +6 °C, suhteellinen ilmankosteus 98 %, ilmanpaine 996 hPa, etelätuulta 1 m/s (Mikkelin lentoasema)
Melulähde	Otavan sahan toiminnot
Läsnä	Marita Savo, Henna Koivusalo
Mittauskalusto	Norsonic NOR-145 integroiva äänitasomittari (tarkkuusluokka 1), tuulisuoja, Nor 1255 -kalibraattori - aikavaste fast/slow/imp - suodin A - mittarin tarkkuus +/- 1 – 2 dB
Mittauksen syy	Sahalta kantautuvan äänen tason määrittäminen lyhytaikaisin mittauksin.

Kartta mittauspisteestä:





Kuva mittauspisteeltä:



Mikkelin seudun ympäristöpalvelut

Mikkelin toimipaikka
PL 33 (Maaherrankatu 9 -11)
50101 Mikkelä
Puh. 015 1941

Mäntyharjun toimipaikka
Sairaalantie 5
52700 Mäntyharju

Kangasniemen toimipaikka
Otto Mannisen tie 2
51200 Kangasniemi



Mittaustulokset:

Etäisyys sahan lähimpiin toimintoihin (sahaan syöttö) on noin 100 metriä.

Klo 9:02 – 9:32 (30 min)

$L_{Aeq} = 48,8 \text{ dB(A)}$

$L_{Amax} = 67,3 \text{ dB(A)}$

L_{Aeq} = jatkuva, samanarvoinen (ekvivalenttinen) A-painotettu melutaso mittausaikana

L_{Amax} = suurin mittausaikana esiintynyt yhden sekunnin A-painotettu ekvivalenttitaso

Mittaus oli puolen tunnin mittainen. Mittari oli noin 1,5 metrin korkeudella maanpinnasta. Mittauskohde oli selvästi maastossa ylempänä kuin sahalaitos (mäen päällä).

Melu ei ollut kapeakaistaista. Melu oli impulssimaista (24 % ajasta).

Päiväohjearvo on annettu 15 tunnin ajalle (keskiäänitaso). Kun lyhytaikaisia mittauksia toistetaan eri päivinä, voidaan mittaustulosten luotettavuutta parantaa (Ympäristöministeriön mittausohje 1/1995 *Ympäristömelun mittaaminen*). Tällöin saadaan tuloksia myös eri sääolosuhteissa.

Sääolot olivat Ympäristöministeriön mittausohjeen 1/1995 mukaiset. Ympäristömelun mittaushjeen mukaan mittauksia tulisi välttää suuremmilla kuin kilometrin etäisyyksillä.

Ulkomelun ohjearvot

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (VNp 993/1992) 2 §:

Asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (L_{Aeq}) päiväohjearvoa (klo 7–22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22–7) 50 dB. Uusilla alueilla on melutason yöohjearvo kuitenkin 45 dB. Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei kuitenkaan sovelleta yöohjearvoja.

Loma-asumiseen käytettävillä alueilla, leirintäalueilla, taajamien ulkopuolella olevilla virkistysalueilla ja luonnonsuojelualueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää päiväohjearvoa 45 dB eikä yöohjearvoa 40 dB. Loma asumiseen käytettävillä alueilla taajamassa voidaan kuitenkin soveltaa 1 momentissa mainittuja ohjearvoja. Yöohjearvoa ei sovelleta sellaisilla luonnonsuojelualueilla, joita ei yleisesti käytetä oleskeluun tai luonnon havainnointiin yöllä.

Tässä kohteessa on käytetty ohjearvona asumiseen käytettävän alueen ohjearvoa. Kyseessä on vakituisesti asuttu kiinteistö.



Tuloksen vertaaminen ohjearvoihin

Kun melu on luonteeltaan impulssimaista, melutason ohjearvojen mukaan mittaustulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista ohjearvoon.

Koska etäisyys mittauspisteeseen on noin 100 metriä, mittaustuloksen epävarmuus on Ympäristöministeriön mittausohjeen (1/1995) mukaan +/- 4 dB.

Ympäristöministeriön mittausohjeen (1/1995) yleisen epävarmuuskäsitteen nojalla ohjearvo voidaan katsoa ylityksi mittaustuloksen perusteella, jos:
 $\text{mittaustulos} > \text{ohjearvo (55 dB)} + \text{mittaustuloksen epävarmuus (4 dB)}$.

Vastaavasti mittaustuloksen perusteella ohjearvo voidaan katsoa alitetuksi, jos:
 $\text{mittaustulos} \leq \text{ohjearvo (55 dB)} - \text{mittaustuloksen epävarmuus (4 dB)}$.

Ko. mittaustulokseen 48,8 dB lisätään ensin melun impulssimaisuudesta johtuen 5 dB, jolloin tulokseksi saadaan 53,8 dB. Kun otetaan huomioon mittaustuloksen epävarmuus (+/- 4 dB), voidaan todeta, että saatu mittaustulos on ohjearvon (55 dB) tuntumassa, koska mittaustulos on pienempi kuin 59 dB, mutta suurempi kuin 51 dB.

Mittauksen aikaiset huomiot

Mittausolosuhteet olivat mittauksen suorittamisen kannalta hyvät ja Ympäristöministeriön mittausohjeen (1/1995) mukaiset.

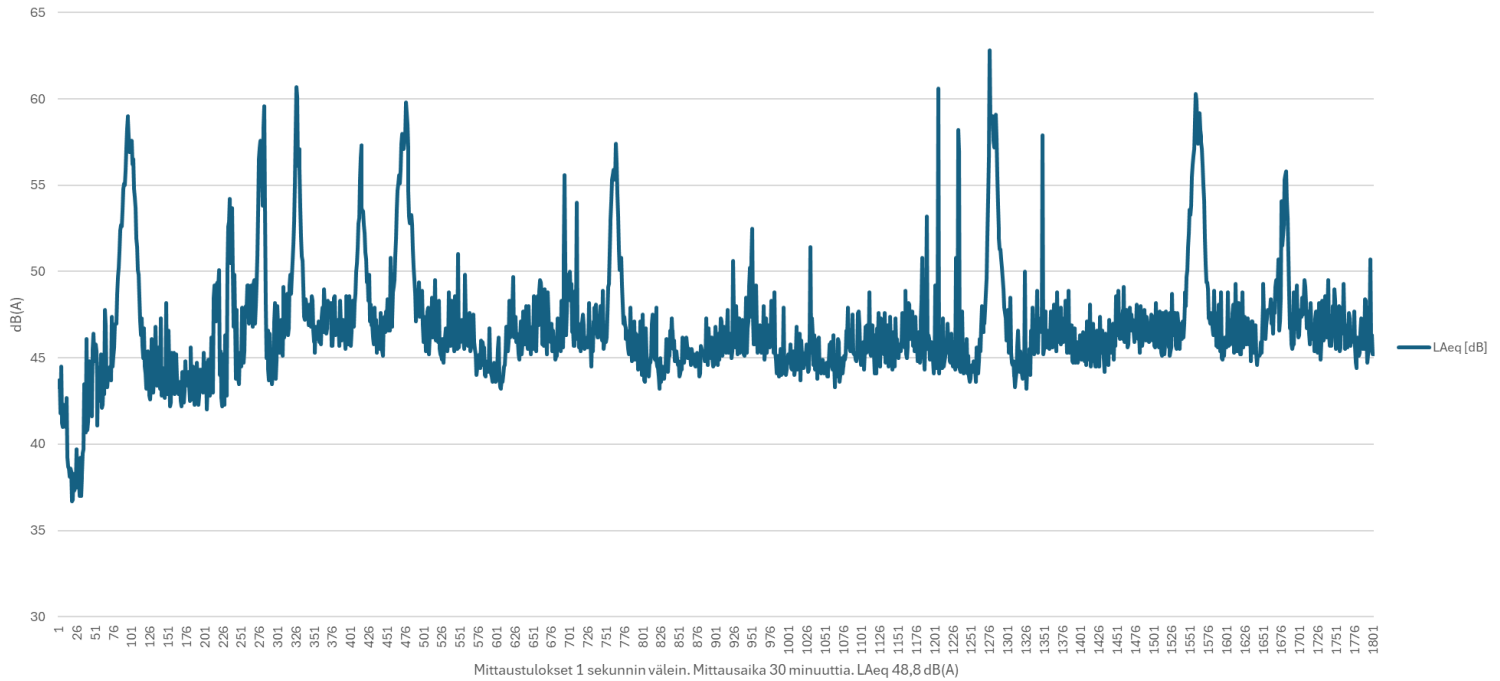
Mittauksen aikana mittauspaikan ja sahalaitoksen välisellä Sahantiellä ajoi seitsemän raskasta ajoneuvoa. Lisäksi mittauksen aikana kiinteistönomistajat ajoivat mittaustiinteistölle henkilöautolla ja myös ajoivat sieltä pois. Sahan toiminnot kuuluivat mittauspisteeseen mm. tukkien kumahteluna.

Henna Koivusalo
ympäristötarkastaja

Liitteet	Melukäyrä
Tiedoksi	Asukkaat, Versowood Oy



Melumittaus 29.10.2025 klo 9.02 - 9.32
Sahanmäki 2, Otava



Mikkelin seudun ympäristöpalvelut

Mikkelin toimipaikka
PL 33 (Maaherrankatu 9 -11)
50101 Mikkeli
Puh. 015 1941

Mäntyharjun toimipaikka
Sairaalandie 5
52700 Mäntyharju

Kangasniemen toimipaikka
Otto Mannisen tie 2
51200 Kangasniemi