

Meluilmoituksen lisäselvitys

Raskaspurkutööt

Tiilikankaantie 3 eli Tiilikankaan koulun raskaspurkutöitä tehdään kohteessa 26.10.2026 – 23.12.2026 välisenä aikana.

Meluavat purkutööt arkisin (ma-pe) klo 7.00–18.00.

Meluamattomia kaivinkoneella tehtäviä lajittelutöitä ja huoltotöitä tehdään arkisin (ma-pe) klo 7.00–20.00.

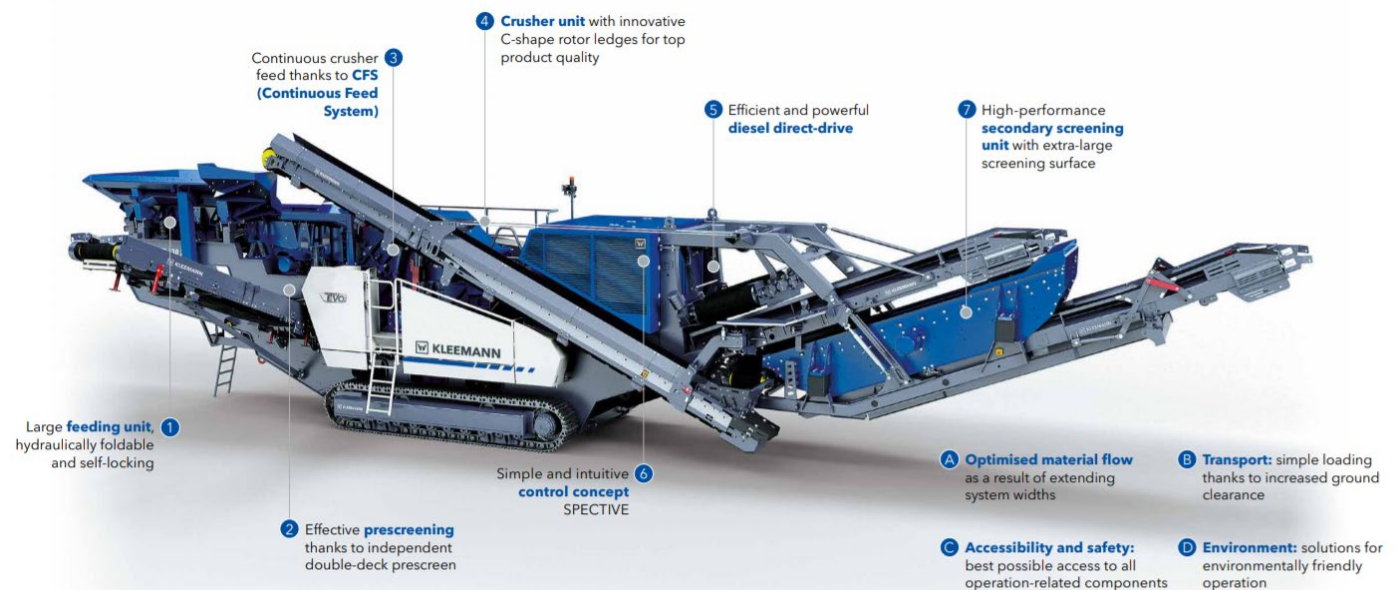
Purkutöissä mahdollisesti käytettävä hydraulisen iskuvasaran käyttö ajoitetaan keskipäivään. Iskuvasaran käytön tarve selviää vasta perustuksien purun yhteydessä, kun nähdään kuinka rakennukset ovat perustettu. Massiivipurkutööt tehdään isoilla kaivinkoneilla, joihin liitettävistä lisäosista on käytössä, kauha, koura, purkusaket, pulverointikoura ja hydraulinen iskuvasara. Kaivinkoneiden määrä työmaalla vaihtelee urakan aikana 1–2 välillä.

Purku tapahtuu päädyistä päätyyn menetelmällä. Ulkoseiniä pyritään käyttämään melun ja pölyn esteenä pitämällä ne pystyssä purkukohdan ympärillä.

Betoninmurskaus

Murskauskalusto

Murskaustyö tehdään polttoainekäyttöisillä Kleemann MR130ZSEvo2 ja Metso Nordtrack mobiilimurskaimilla. Murskaimet ovat rakenteeltaan samankaltaiset. Murskaimissa on iskupalkkimurskaimen ympärillä melua ja pölyä torjuva tiivis suojarakennelma (Kuva 1 ja 2/ Kleemann).



Kuva 1. Toimintojen sijainnit Kleeman murskaimessa.



Kuva 2. Kleemanin murskaussyksikön läpileikkaus.

Lisäksi murskaimissa on oma kastelujärjestelmä, jossa vettä sumutetaan sivu- ja poistokuljettimien sekä seulan kohdalla. Purkubetoni- ja murskekasat eivät aiheuta merkittävää pölyämistä, mutta niitä kastellaan tarpeen tullen, mikäli pölyn leviämistä kasoista havaitaan.



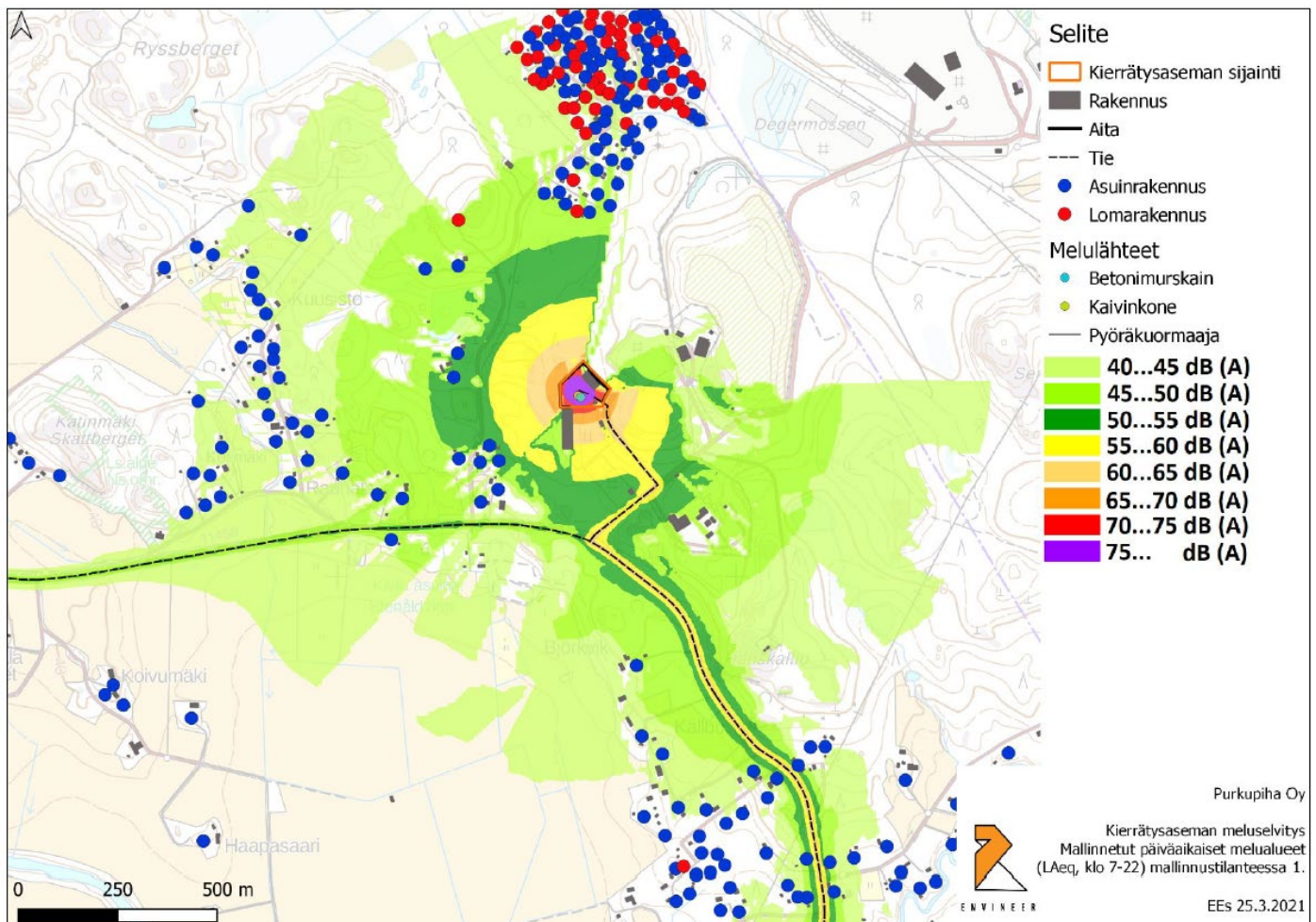
Kuva 3. Veden syöttö murskaimeen (Kleeman).

Pölyntorjunta

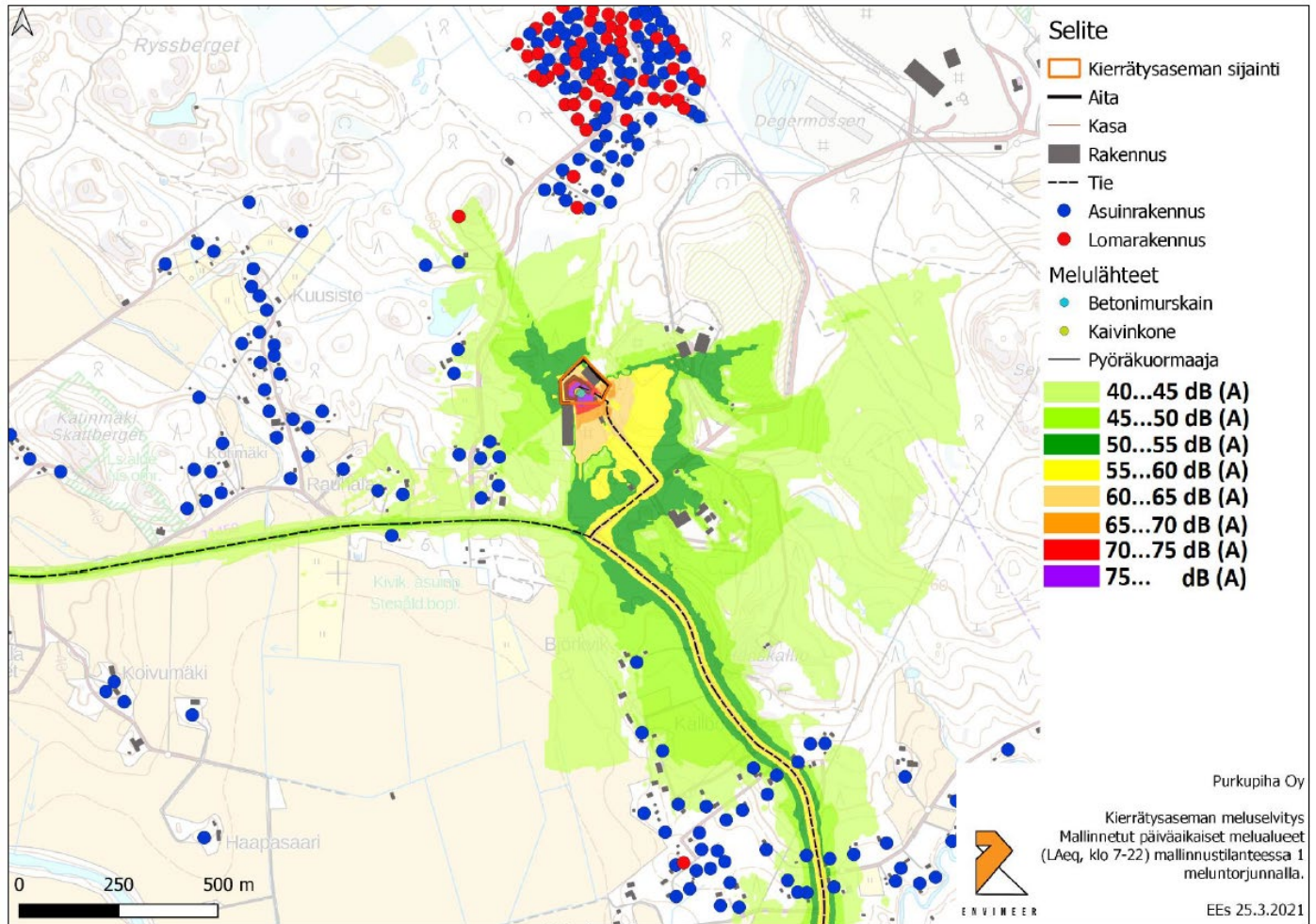
Pölyntorjuntaan käytetään pääasiassa työmaan kasteluvettä (useampi paloletku). Betonia kastellaan reilusti jo purkuvaiheessa ja lisäksi sitä voidaan kastella murskausvaiheessa sekä betonia siirrettäessä. Murskaimen oman kastelujärjestelmän lisäksi betonimassaa voidaan kastella erillisillä paloletkuilla. Kastelun lisäksi pölyntorjuntaan käytetään alueella pystyssä olevien rakenteiden lisäksi betonikasoja. Ajoväylien pölyämistä estetään kastelun lisäksi tarvittaessa suolaamalla. Pölyntyvyyttä seurataan aistinvaraisesti.

Meluntorjunta yleisesti

Meluntorjunnassa apuna käytetään alueella betonimassakasoja. Melutason seuraamisessa voidaan käyttää aistinvaraisen havaitsemisen lisäksi omaa melutasomittaria. Purkupiha Oy on teettänyt betonimurskauksesta melumallinnuksen aikaisemmalla betonimurskaus paikalla, jossa on otettu huomioon varastokasan meluntorjunnallinen vaikutus. Mallinnuksen mukaan 3 m korkealla varastokasalla melun leviämistä voidaan estää merkittävästi. Mallinnukset on esitetty kuvissa 4 ja 5. Varastokasan oikealla sijoittelulla melutaso (A-painotettu ekvivalenttitaso (LAeq)) saadaan pidettyä alle 55 dB:n (Asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla käytettävä ohjearvo).



Kuva 4. Betonimurskauksesta aiheutuva melutaso ilman varastokasaa.



Kuva 5. Betonimurskauksesta aiheutuva melutaso käyttäen varastokasaa meluesteenä.

Työskentely pohjavesialueella tai muuten herkällä maaperällä/alueella

Purettavasta betonimassasta tullaan ottamaan mara-asetuksen mukaiset näytteet, jotka analysoidaan laboratoriossa. Näytteiden perusteella selvitetään, onko betonimassassa merkittävää määrää haitta-aineita, jotka pohjavesiin kulkeutuessa voisi aiheuttaa pohjavesien saastumista. Murskattuja betonimassoja ei varastoida alueella, vaan betonimurske ajetaan välittömästi pois alueelta hyötykäyttökohteeseensa. Betoni on hydraulisesti sitoutuva materiaali, eli se imee vettä itseensä. Sen vedenimukyky on jopa 5 %, joten suuri osa murskauksen yhteydessä kasteluun käytettävästä vedestä imeytyy betonimurskeeseen.

Murskaimen mahdollisiin öljyvuotoihin on varauduttu imeytysaineella, jotka on sijoitettu murskaimen läheisyyteen. Lisäksi työmaalla työskentelee vähintään yksi kaivinkone, jolla voidaan suorittaa nopeasti massanvaihtoja tarvittaessa.

Betonin murskaus kohteessa

Betonin murskaus hyötykäyttöön aikavälillä **30.11.2026 – 23.12.2026**.

Murskauspäiviä tuona aikana on enintään **10 kpl**.

Murskausta tehdään yhdellä mobiilimurskaimella. Murskattavan betonin määrä on arviolta **6 500 tn**.

Yhdellä mobiilimurskaimella murskataan betonia noin 1000 tn/pvä, riippuen betonin laadusta. Betonia voidaan tarvittaessa murskata jo vaikka muut raskaspurkutytöt ovat vielä kesken. Betonin murskauksen aluesuunnitelma ja melun leviäminen on kuvattu seuraavilla sivuilla.

Murskattua betonia ajetaan saman tien pois työmaalta suoraan hyödyntämiskohteeseensa kuorma-autoilla (kasetti). Betonia siirretään ja lastataan purkualueella isoilla kaivinkoneilla sekä pyöräkuormaajilla.

Melu

Betonin murskauksesta leviävää melua on havainnoitu seuraavilla sivuilla löytyvässä aluekartassa.

Häiriintyviä kohteita ovat liiketilat Tiilikankaantiellä sekä Salpatien, Viertolantie ja Toukolantien asuinalueet. Murskain sijoitetaan mahdollisimman kauas asuinalueista.

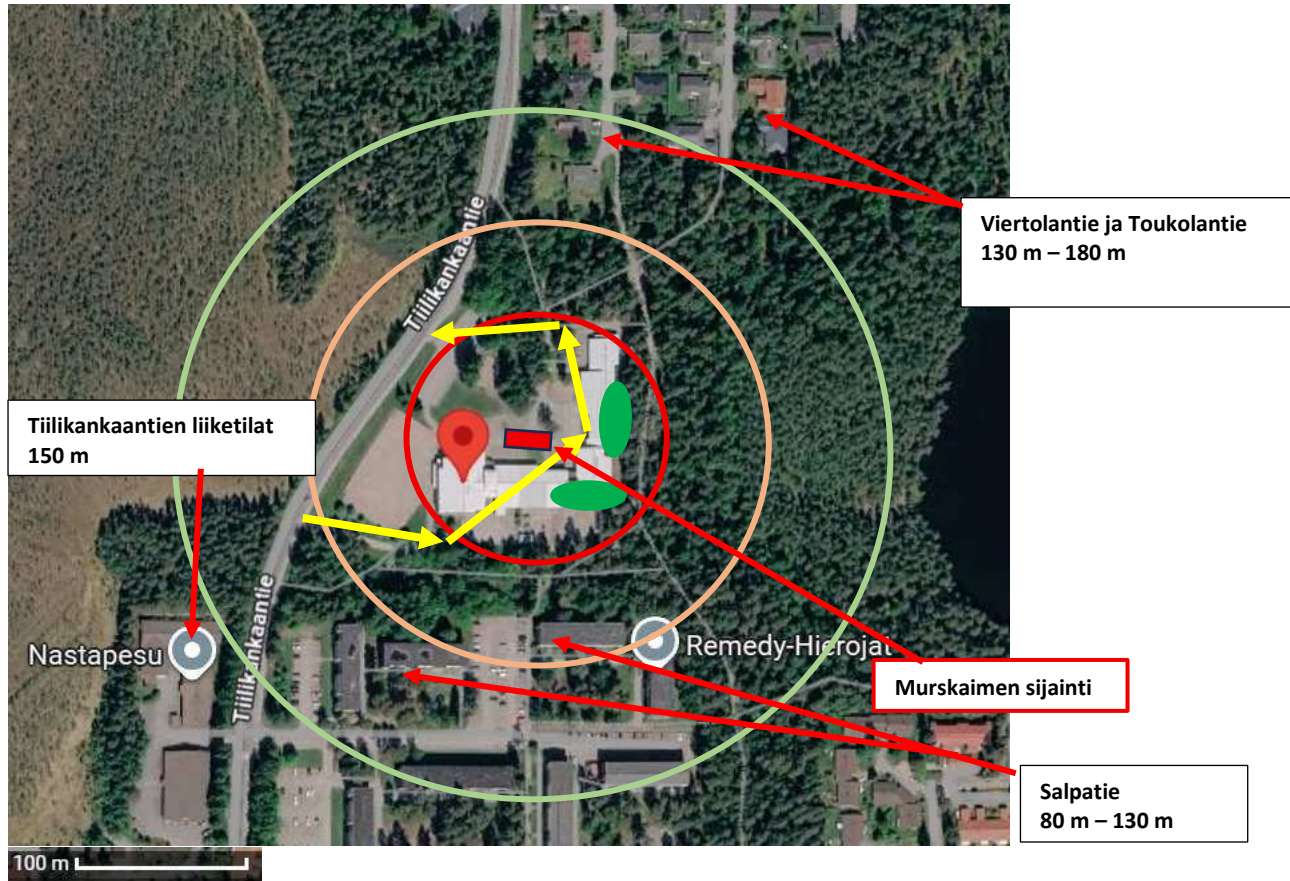
Melun leviämisen esto

Murskauspaikan läheisyydessä on isot kasat murskattavaa betonia sekä murskattua betonia. Nämä kasat ovat massiivisia ja blokkavat melua tehokkaasti. Kasat ovat paikoillaan lähes koko murskauksen ajan (betonikasetit pienevät toki lopussa). Betonikasetit ovat korkeudeltaan noin 5–10 m korkeita ja 20–50 m pitkiä.

Muita meluntorjuntatoimenpiteitä ovat mobiilimurskaimien eristetyt rakenteet ja kumiset kuljettimet. Lisäksi lähimpien häiriintyvien kohteiden melutasoon vaikuttaa alentavasti mm. puusto, tiestö, maaston korkeuserot.

Melun leviämistä seurataan aistinvaraisesti. Todetut menetelmät perustuvat lukuisiin aikaisempiin samankaltaisiin kohteisiin. Läheiset häiriintyneet alueet tiedotetaan tiedotteella.

Liite 1

Melun leviäminen ja viereiset häiriintyvät alueet

-  50 m murskauspaikasta
-  100 m murskauspaikasta
-  150 m murskauspaikasta
-  Varastokasat
-  Kulku työmaalle/betonin kulkureitti pois