

MAA-AINESLUVAN JA YMPÄRISTÖLUVAN YHTEISKÄSITTELYHAKEMUS

(Maa-aineslaki 555/1981, ympäristönsuojelulaki 527/2014)

Viranomaisen merkinnät

1. TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN

Kyseessä on



uusi lupahakemus



jatkolupahakemus (MAL 10:3 §), tiedot aiemmasta maa-aines- ja ympäristöluvasta

Yleiskuvaus toiminnasta ja toiminta-alueesta

Suunnitellulta ottoalueelta ei ole otettu kallioainesta aiemmin.

Kokonaisottamisalue on jaettu kahteen osa-alueeseen (alueet esitetty suunnitelmakartoissa). Kallioaineksen otto- ja ympäristölupaa haetaan kalliokiviaineksen louhintaan ja murskaukseen vuosille 2026-2036 liitteenä olevan ottosuunnitelman mukaisesti ottoalue 1:lle eli ottamisalue on: 0.50 ha+0.13 ha +0.23 ha= 0.86 ha

Ottoalueelle rakennetaan 220 m uutta työmaatietä.

Lupaa haetaan 10 vuodeksi



Haetaan lupaa aloittaa toiminta ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta (MAL 21 § ja YSL 199 §)

Perustelut toiminnan aloittamiseksi ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta sekä esitys vakuudeksi niiden haittojen, vahinkojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa

2. HAKIJA

Nimi tai toiminimi Viitasen Kaivin Oy	Y-tunnus 1518058-5)
Postiosoite [REDACTED]	
Sähköpostiosoite urpo.viitanen@luukku.comi	Puhelinnumero 0400-131 500

3. YHTEYSHENKILÖ- JA LASKUTUSTIEDOT

Nimi Urpo Viitanen	Postiosoite [REDACTED]
Sähköpostiosoite urpo.viitanen@luukku.com	Puhelinnumero 0400-131 500
Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite/OVT-tunnus, välittäjä-tunnus ja viite) [REDACTED]	

4. TOIMINTA-ALUEEN SIJAINTI, KIINTEISTÖTIEDOT SEKÄ KAAVOITUSTILANNE

Kunta, kylä/kaupunginosa Laukaa / Kuusa	Toiminta-alueen nimi Loukkukorven kallioalue
Kiinteistötunnus/-tunnukset 410-403-1-158	Tilan nimi/nimet Loukkukorpi
Ottamisalueen keskipisteen koordinaatit (ETRS-TM35FIN) pohjoiskoordinaatti 6927780 itäkoordinaatti 447150	

Kiinteistön omistaja ja yhteystiedot sekä selvitys hakijan hallintaoikeudesta toiminta-alueeseen Urpo Viitanen, Karhilantie 150 43420 Kukko, urpo.viitanen@luukku.com . Kiinteistörekisteriote ja omistajalistaus liitteenä.		
Toiminta-alueen rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset ☒ Tiedot esitetään erillisellä liitelomakkeella 6010c		
Toiminta-alueen ja sen ympäristön kaavoitustilanne ☒ Maakuntakaava, kaavamerkintä Ei merkintää ☐ Yleiskaava, kaavamerkintä ☐ Asemakaava, kaavamerkintä ☐ Poikkeamispäätös ☐ Ei oikeusvaikutteista kaavaa ☐ Kaavamuutos vireillä	Sijaitseeko toiminta-alue pohjavesialueella? ☐ kyllä ☒ ei ☐ osittain Pohjavesialueen nimi ja tunnus -	Sijaitseeko toiminta-alue meren tai vesistön rantavyöhykkeellä? ☐ kyllä ☒ ei

5. OTETTAVA MAA-AINES JA OTTAMISEN JÄRJESTÄMINEN

Ottettavan aineksen kokonaismäärä (k-m ³) 40 000 m3 ktr	Arvioitu vuotuinen ottamismäärä (k-m ³) 4000 m3 ktr	Ottamisalueen pinta-ala (ha) 0.86 ha (osa-alue 1.)
Alin ottamistaso (m, N2000-korkeusjärjestelmä) 137.00	Pohjaveden pinnan ylin korkeustaso (m, N2000, havaintopiste, havainto aika) 135.00(arvio)	Pohjaveden pinnan keskimääräinen korkeustaso (m, N2000) -

Ottettavan aineksen laatu	Määrä (k-m ³)
Kalliokiviaines	40000
Sora ja hiekka	
Moreeni	
Siltti ja savi	
Eloperäiset maa-ainekset	

Ottettavan aineksen käyttötarkoitus	Prosenttiosuus tai sanallinen kuvaus
Asfalttituotanto	
Betonituotanto	
Rakennuskivituotanto	
Raidesepeli	
Teiden rakentaminen ja tienpito	90 %
Täytöt	10%
Muu käyttötarkoitus	
Esitys vakuudeksi (MAL 12 §)	
Ottamistoiminnassa syntyvä kaivannaisjäte (laatu, määrä, hyödyntäminen) Tiedot esitetty kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmassa (liitteenä).	
☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa	

6. KIVENMURSKAAMOA JA -LOUHIMOA KOSKEVAT TIEDOT

6.1 Perustiedot			
Kivenmurskaamon tyyppi		Murskaimen käyttövoima	
☐ kiinteä	☒ siirrettävä	☒ dieselmoottori	☐ sähkömoottori
Kivenmurskaamon sijaintipaikan koordinaatit (ETRS-TM35FIN)			
pohjoiskoordinaatti		6927790	
itäkoordinaatti		447140	
Tiedot toiminnan laitteistoista ja rakenteista Murskauslaitos on siirrettävä dieselkäyttöinen kaksi tai kolme vaiheinen laitos, joka koostuu esi-, väli- ja jälkimurskaamista, hihnakuuljettimista ja seuloista. Murskattava aines syötetään kaivinkoneella kumivuorattuun syöttimeen, joka annostelee materiaalin esimurskaimeen. Siitä kiviaines siirtyy edelleen kuljettimilla väli ja jälkimurskaimeen tai seulalle. Laitteistoa siirretään maa-aineksen oton edetessä kohti rintauksen suuntaa. Mahdolliset pohjavesisuojausjaukset rakennetaan aina jokaista sijoituskohdetta varten erikseen			

6.2 Häiriölle alttiit kohteet			
Häiriölle alttiit kohteet sekä muut herkäät kohteet, jotka sijaitsevat alle 500 m etäisyydellä kivenmurskaamon ja kivenlouhimon häiriötä aiheuttavasta toiminnasta			
Kohde	Kohteen nimi, kiinteistötunnus tai käyntiosoite	Etäisyys murskaamosta/ louhimosta (m)	Merkintä laitoksen sijaintikartalla
Asuinkiinteistö			
Loma-asunto			
Koulu tai päiväkot			
Leikkikenttä			
Sairaala			
Virkistysalue			
1- tai 2-luokan pohjavesialue			
Pohjavedenottamo			
Talousvesikaivo			
Vesistö			
Natura 2000 -alue			
Muu luonnonsuojelukohde			
Muu häiriölle altis kohde			

6.3 Louhintamäärät ja murskattavat ainesmäärät		
	Keskimäärin (1 000 t/v)	Maksimimäärä (1 000 t/v)
Louhintamäärä	5	30
Murskattava aines	5	30

6.4 Tuotteet ja tuotantomäärät sekä varastointi		
Tuote	Arvioitu vuosituotanto (1 000 t/v)	
	Keskiarvo	Maksimi
Eri murskelajikkeita tarpeen mukaan.	9	40

Kuvaus varastokasojen (raaka-aine ja tuotteet) ainesmääristä ja varastointiajasta
Murskeiden varastointiajat on 2-3 vuotta. Haitallinen pölyäminen estetään kastelemalla.
Syrjäisen sijainnin vuoksi melu ja pölyhaittoja ympäristölle ei ole.

☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.5 Toiminta-ajat				
Murskauslaitoksen ja louhintatöiden toiminta-aika (vuodet ja kuukaudet)				
10 vuotta / 12 kuukautta kysynnän mukaan.				
Toiminto	Vuotuinen toiminta-aika (pv/v)	Viikoittainen toiminta-aika (viikonpäivät)	Päivittäinen toiminta-aika (kellonajat)	Mahdolliset poikkeamat toiminta-ajoissa
Murskaus				
Poraus				
Rikotus				
Räjäytys				
Kuormaus ja kuljetus				
Muu, mikä?				

☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.6 Polttoaineiden ja muiden aineiden kulutus ja varastointi sekä veden ja sähkön käyttö			
Raaka-aine	Keskimääräinen kulutus (t tai m³/v)	Maksimikulutus (t tai m³/v)	Varastointipaikka
Polttoaine, laatu: Polttoöljy	15 m3	30 m3	Suunnitelmassa esitetty tukitoiminta-alue
Öljyt	0,5 m3	1.0 m3	Ei säilytetä ottoalueella
Voiteluaineet	0,02 m3	0,05 m3	Ei säilytetä ottoalueella
Räjähdysaineet, laatu: dynamiitti, kemiitti, aniitti, ammoniitti	15 tn/v	30 tn/v	Ei säilytetä alueella
Pölynsidonta-aineet, laatu: Vesi	80 m³/v	100 m³/v	Ojat, louhos
Muu, mikä?			

Tiedot vedenotosta ja -käytöstä
Pölynsidontaan käytettävä vesi pumpataan metsäojista. Tällä toiminnalla ei ole ympäristövaikutuksia.

Arvio sähkön kulutuksesta (GWh/v) 0,01 GWh/v	Sähkö hankitaan ☐ verkosta ☒ aggregaatista
---	---

☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.7 Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä

- ☐ Laitoksella on ympäristöasioiden hallintajärjestelmä, mikä?
- ☐ Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä on sertifioitu
- ☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.8 Päästöt ilmaan ja niiden puhdistaminen

Päästö	Päästölähde	Päästön määrä (t/v)
Hiukkaset (sis. pöly)	Polttomoottorit, murskauslaitteisto	2,5
Typen oksidit (NOx)	Polttomoottorit	7
Rikkidioksidi (SO ₂)	Polttomoottorit	0,005
Hiilidioksidi (CO ₂)	Polttomoottorit	80

Päästöjen puhdistamismenetelmät sekä toimet päästöjen vähentämiseksi

Kaasumaisia päästöjä syntyy koneiden polttomoottoreista. Päästöt minimoidaan huoltamalla koneet säännöllisesti ja pitämällä laitteet hyvässä kunnossa.

Hiukkaspäästöjen lähteitä ovat polttomoottorit sekä murskauslaitteiston pölyävät kohdat.

Pölyn määrään ja leviämiseen vaikuttavat useat tekijät kuten valmistettavan murskeen raekoko, raaka-aineen ominaisuudet, ilman suhteellinen kosteus jatuuliolosuhteet. Pölyn leviämistä estetään olosuhteiden mukaan kastele- malla murskattava materiaali ja koteloidamalla laitoksen kuljettimet ja seulat. Pölyämistä vähennetään myös pitämällä putoamiskorkeudet mahdollisimman pieninä.

- ☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.9 Melu ja värinä sekä toimet niiden vähentämiseksi

Melulähde	Äänitehotaso (L _{WA} dB(A))	Melu on kapeakaistaista tai iskumaista	Suunnitellut meluntorjuntatoimet
Poraus	92..97 dB(A)	☒	Kotelointi, vaimennus
Murskaus ja seulonta	93..98 dB(A)	☒	Sijoittelu (kts. seuraava kohta)
Pyörä- ja kaivinkoneet	77 dB(A)	☐	Rintaukset, varastointikaset
		☐	

Toimet melun vähentämiseksi

Murskauslaitoksella melun lähteitä ovat pääasiassa kiviaineksen murskaus, seulonta ja moottoreiden melu.

Murskauslaitos sijoitetaan ottamisalueen pohjalle etenemän mukaisesti siten, että rintaukset sekä mahdolliset varastokaset toimivat meluesteinä. Ottotoiminnassa syntyvää melua torjutaan koteloinnein, kumituksin tai muilla vastaavilla ääniteknisesti parhailla meluntorjuntatoimilla.

Toiminnasta aiheutuva melutaso häiriölle alttiissa kohteissa on

- ☐ mitattu, ajankohta: → mittausraportti on liitetty ilmoituksen liitteeksi
- ☒ arvioitu laskelmilla, ajankohta: 10/2025 → laskelmat on liitetty ilmoituksen liitteeksi

Tärinävaikutukset ja toimet niiden vähentämiseksi

Ottoalueen syrjäisen sijainnin vuoksi merkittäviä tärinävaikutuksia ei esiinny.

- ☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.10 Maaperän, pohjavesien ja pintavesien suojelutoimet

Toimet maaperän ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemiseksi (mm. polttoaine- ja öljysäiliöiden tekninen taso ja suojaustoimet tukitoiminta-alueella)

Hulevesijärjestelyt (mm. mahdollinen selkeytysallas, pintavesien johtaminen)

Jätevesien käsittely
☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.11 Syntyvät jätteet ja niiden käsittely			
Jätteenimike	Arvioitu määrä (kg/v)	Käsittely- tai hyödyntämistapa	Toimituspaikka
Talousjäte	500	Kerätään jäteastiaan	Kuljetaan jäteasemalle
Akut	20	Toimitetaan pois pikaisesti.	Kuljetaan jäteasemalle
Jäteöljyt	100	Lukittu tynnyri	Kuljetaan jäteasemalle

Tiedot vaarallisten jätteiden varastoinnista, kirjanpidosta, kuljetuksista ja jätteiden vastaanottajasta
Mustankorkean pienjäteasema (www.mustankorkea.fi), osoite: Katajamäentie 6, 41340 Laukaa

☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

7. LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

Toiminnasta aiheutuva raskas liikenne (käyntiä/vrk) Raskasta työmaaliikennettä ottoalueelta on 5-10 käyntiä/ vrk Selvitys tieyhteyksistä ja tieoikeuksista Tieyhteys alueelle kulkee Erärannantien, paikallisen metsäautotien ja rakennettavan työmaatien kautta. Kuvaus teiden päällystämistä ja pölyntorjuntakeinoista Työmaatie on murskepintainen ja pölynsidonta tehdään tarvittaessa kastelemalla tietä vedellä. ☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa
--

8. ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

Yleiskuvaus toiminta-alueen ympäristöolosuhteista sekä toiminnan vaikutuksista ympäristöön Suunnitellulla ottoalueella ei ole ollut ottotoimintaa aiemmin. Vaikutukset ympäristöön ovat vähäiset.
Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen Suunnitellun ottoalueen syrjäisestä sijainnista johtuen ottotoiminnalla ei ole vaikutuksia yleiseen viihtyvyyteen ja ihmisten terveyteen.
Vaikutukset luontoarvoihin, maisemaan sekä rakennettuun ympäristöön Alue on mäkistä ja metsäistä maastoa, joten ottamisalue ei näy kauaksi. Näin ollen ottamistoiminnalla ei ole merkittävää vaikutusta seudun kaukomaisemakuvaan. Kallioainesten otto vaikuttaa lähinnä lähimaisemakuvaan pohjoisesta päin katsottuna. Ottamistoiminnan vaikutukset ovat ottotoiminnan aikaisia ja jäävät siten väliaikaisiksi ja vähäisiksi. Vaikutukset luontoarvoihin, maisemaan ja rakennettuun ei katsota olevan merkittäviä. Ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia seurataan päivittäin ja mahdolliset havainnot vaikutuksista kirjataan työmaapäiväkirjaan. Alueelle on laadittu luontoselvitys (suunnitelman liitteenä).
Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön Vaikutuksia vesistöön ja sen käyttöön ei ole. Suunnitellun ottoalueen lähin luonnontilainen vesistö ”Vähänharjunlampi Mw 89.1” sijaitsee 1.5 km ottoalueelta lounaaseen. Ottoalueen vähäiset valumavedet ohjataan laskeutusaltaan kautta ottoalueen lounaispuolelle metsäojoihin josta vedet ohjautuvat edelleen kohti itää Hallapuroon (etäisyys noin 3 km).

Vesistöön kohdistuvia vaikutuksia seurataan ottotoiminnan aikana päivittäin ja mahdolliset havainnot vaikutuksista kirjataan työmaapäiväkirjaan.
Vaikutukset ilmanlaatuun Ottotoiminnalla ei ole vaikutuksia ilman laatuun.
Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen Ottotoiminnalla ei ole vaikutuksia maaperään ja pohjaveteen. Suunnitellun ottoalueen lähin pohjavesialue Hietasyrjänpää (0941007), sijaitsee 1.2 km koilliseen. Ottotoiminnalla ei ole vaikutusta pohjavesien tilaan.
Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) ☐ Tehty, päivämäärä: ☐ Yhteysviranomaisen kannanotto, että ympäristövaikutusten arviointimenettelyä ei tarvita, päivämäärä:
☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

9. TOIMINTAAN LIITTYVÄT YMPÄRISTÖRISKIT, ONNETTOMUUKSIEN ENNALTAEHKÄISY JA VARAUTUMINEN POIKKEUKSELLISIIN TILANTEISIIN

Kuvaus riskeistä ja niihin varautumisesta
☐ YSL 15 §:n mukainen varautumissuunnitelma on tehty ☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

10. TOIMINNAN TARKKAILU

Käyttötarkkailu Laitoksen toiminnasta pidetään käyttöpäiväkirjaa. Siihen kirjataan päivittäinen työaika, tuotantomäärä, tehdyt tarkastukset, huollot, keskeytykset ja poikkeavat tilanteet. Alueella syntyneistä jätteistä ja polttoaineen käyttömääristä pidetään kirjaa.
Päästö- ja vaikutustarkkailu Toiminnan tarkkailua suoritetaan silmämääräisenä havainnointina koneiden ja laitteiden kunnosta. Erillistä päästö- ja vaikutustarkkailua ei ole suunniteltu tehtäväksi.
Mittausmenetelmät ja -laitteet, laskentamenetelmät ja niiden laadunvarmistus Lähin asutus "██████████" sijaitsee 480 m etäisyydellä ottopaikasta itään ja lähin loma-asutus 650 m koilliseen, mittauksia ei suoriteta.
Raportointi ja tarkkailuohjelmat Toiminnasta laaditaan vuosittain edellistä vuotta koskeva raportti joka sisältää mm.tiedot louhitusta ja alueelta pois toimitetusta murskeen määrästä, alueella varastoiduista rakennusmateriaaleista, yhteenvedon louhimon ja murskaamon toiminta-ajoista, tiedot ympäristönsuojelun kannalta merkittävistä häiriötilanteista ja onnettomuuksista sekä suoritettut toimenpiteet.
☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

11. VOIMASSA TAI VIREILLÄ OLEVAT LUVAT, PÄÄTÖKSET JA SOPIMUKSET

	Myöntämis-päivämäärä	Viranomainen/taho	Vireillä
Ympäristölupa			
Maa-aineslupa			
Vesilain mukainen lupa			☐
Rakennuslupa			☐
Poikkeamispäätös			☐
Toimenpidelupa			☐
Päätös kemikaalien vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista			☐
Jätevesien johtaminen			

a)	Sopimus yleiseen tai toisen viemäriin liittymisestä		☐
b)	Jätevesien johtamislupa vesistöön		☐
c)	Lupa jäteveden johtamiseksi ojaan tai maahan		☐
d)	Maanomistajan suostumus jäteveden johtamiselle		☐
Muutoksenhakutuomioistuimen päätös			
a)	maa-ainesluvasta		☐
b)	ympäristöluvasta		☐
c)	muusta luvasta tai päätöksestä, mistä?		☐
Muu lupa, päätös tai sopimus, mikä?			☐
Onko samanaikaisesti vireillä muita tätä hakemusta koskevaan ratkaisuun mahdollisesti vaikuttavia asioita? ☒ Ei ☐ Kyllä, mitä?			
☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa			

12. LUPAHAKEMUKSEN LIITTEET

Kiinteistöjen omistusoikeuteen ja ottamisen järjestämiseen liittyvät sopimukset ja asiakirjat ☐ Hallintaoikeusselvitys ottamispaikkaan ☐ Kiinteistön omistajan antama kirjallinen suostumus luvan hakemiseen ☒ Luettelo ottamisalueen rajanaapureista ja muista mahdollisista asianosaisista (lomake 6010c) ☒ Kiinteistörekisteriote ja kiinteistörekisterin karttaote ☐ Selvitys tieoikeuksista ☐ Valtakirja Ottamissuunnitelma ja kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma ☒ Ottamissuunnitelma ☒ Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma Kartat ja leikkauspiirustukset ☒ Yleiskartta ☒ Sijaintikartta ☐ Kaavakartta- ja kaavamääräysote ☒ Suunnitelmakartta ☒ Leikkauspiirustukset Muut liitteet ☐ Ympäristövaikutusten arviointiselostus ja YVA-yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä ☐ Luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arvioinnin tarveharkinta ☒ Muu, mikä? Rajanaapurin suostumus, luontoselvitys ja meluraportti.
--

13. ALLEKIRJOITUS

Paikka ja päivämäärä Pylkönmäellä 20 / 11 2025 Allekirjoitus (tarvittaessa) Urpo Viitanen Viitassen Kaivin Oy Nimen selvennys
--

--

LOUKKUKORVEN KALLIOALUE OTTOSUUNNITELMA



Kunta: Laukaa

Kylä: Kuusa

Tila: Loukkukorpi 410-403-1-158

Hakija: Viitasen Kaivin Oy (Y-tunnus 1518058-5)

Osoite: [REDACTED]

[REDACTED]

Puhelin 0400-131 500

Sähköposti: urpo.viitanen@luukku.com

5. päivänä marraskuuta 2025

Juha Laakso
 **Maveplan**

Puh. 040-5264 930
e-mail: juha.laakso@maveplan.fi

SISÄLLYSLUETTELO

- Suunnitelmaselostus ja yleiskartta 1:10000
- Nykytilannekartta 1:1000
- Lopputilannekartta 1:1000
- Leikkaukset 1:500 / 1:100
- Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma
- Varautumissuunnitelma
- Kiinteistörekisteriote
- Melumallinnus-raportti
- Luontoselvitys
- Rajanaapurin sopimus kallioaineksen ottoalueen sijainnista suhteessa rajaan
- Rajanaapureiden yhteystiedot (erillisliite)

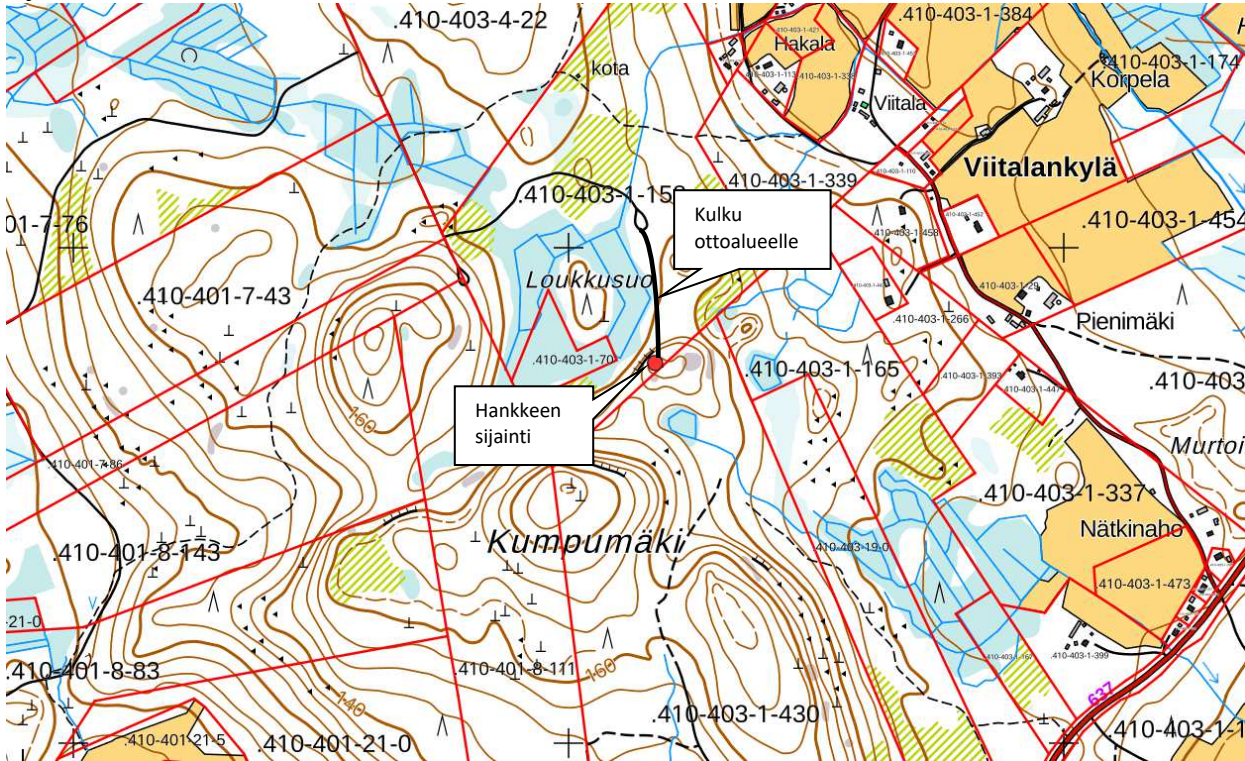
SUUNNITELMASELOSTUS

1. MAANOMISTUS

Suunniteltu ottoalue kuuluu tilaan Loukkukorpi 410-403-1-158, jonka omistaa Urpo Viitanen.

2. YLEISKUVAUS

Suunniteltu ottoalue sijaitsee 10 km Laukaan keskustasta pohjoiseen Kuusan kylässä Loukkukorvessa. Sijaintikartta alla:



Suunnittelualan keskikohdan koordinaatit **N=6927780** ja **E=447150** (ETRS TM-35).

Tieyhteys alueelle kulkee Erärannantien ja paikallisen metsäautotien kautta. Ottoalueelle rakennetaan uusi työmaatie (pituus 220 m). Kts. karttaote yllä.

Suunnitellun ottamisalueen yhteispinta-ala on **1.37 ha**, josta varsinainen ottoalue on 0.94 ha, tukitoiminta-alue on 0.13 ha sekä pintamaille ja kaivannaisjätteille varattu alue on 0.30 ha.

Ottoalue on jaettu kahteen osa-alueeseen; osa-alue 1 (0.50 ha) otetaan käyttöön vuosina 2026-2036 ja osa-alue 2 tarvittaessa vuoden 2036 jälkeen. **Eli vuosien 2026-2036 ottamisalue on: 0.50 ha+0.13 ha +0.23 ha= 0.86 ha**

Loukkukorven alueelta ei ole otettu kallioainesta aiemmin.

Kallioaineksen otosta ei aiheudu haittoja lähialueille, lähin asutus ”[REDACTED]” sijaitsee 0.4 km ottoalueesta itään.

Keski-Suomen maakuntakaavassa alueella ei ole merkintää.

Kumpumäen alue, jossa ottamisalue sijaitsee, kohoaa n. 20 m lähialueita korkeammalle katsottuna aluetta pohjoisesta päin

Alue on mäistä ja metsäistä maastoa, joten ottamisalue ei näy kauaksi. Näin ollen ottamistoiminnalla ei ole merkittävää vaikutusta seudun kaukomaisemakuvaan.

Kallioainesten otto vaikuttaa lähinnä lähimaisemakuvaan pohjoisesta päin katsottuna. Ottamistoiminnan vaikutukset ovat ottotoiminnan aikaisia ja jäävät siten väliaikaisiksi ja vähäisiksi.

Ottamistoiminnan päätyttyä, maisemoinnin jälkeen ja metsän uudistuttua alue sulautuu luoteisrinteen jyrkkäpiirteeseen ja mäkiseen maastokuvaan. Ottoalueen luiskaukset (1:1.5) vastaavat hyvin Kumpumäen alueen luontaisia maaston jyrkkyyksiä (kts leikkaukset).

The map displays the following locations and features:

- Locations:** Uusitalo, Haapala, Korkeakoski, Viitalankylä, Konttila, Petkelinen, Tervatehdas, Nikinaho, Kuuselahti, Sammallahti, Pukkiääri, Lehtisaari, Ahvela, Kangas, Niinimäki, Lähdekorvenmäki, Kuusa, Vähälä, Kumpumäki, Keskinen, Hankkeen sijainti, Lakeamäki, Sikasuo, Hietasyrjänpangas, Vatanjärvi, Kuuselahti, Vatanveden-Saraveden, Vähänharjunlampi, Asemalampi, Pörrinmäki, Kuuselahti, Kuuselahti, Kuuselahti.
- Water Bodies:** Vatanjärvi, Kuuselahti, Vatanveden-Saraveden, Vähänharjunlampi, Asemalampi, Pörrinmäki, Kuuselahti, Kuuselahti, Kuuselahti.
- Forests:** Vatanjärvi, Kuuselahti, Vatanveden-Saraveden, Vähänharjunlampi, Asemalampi, Pörrinmäki, Kuuselahti, Kuuselahti, Kuuselahti.
- Natura 2000 Sites:** Vatanveden-Saraveden, Vähänharjunlampi, Asemalampi, Pörrinmäki, Kuuselahti, Kuuselahti, Kuuselahti.
- Other Features:** Vatanjärvi, Kuuselahti, Vatanveden-Saraveden, Vähänharjunlampi, Asemalampi, Pörrinmäki, Kuuselahti, Kuuselahti, Kuuselahti.

Ottoalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole tiedossa sellaisia kohteita, jotka olisivat luontotyyppin, eliö- tai kasvilajiston, muinaismuisto-, kulttuuri- tai maisema-arvon vuoksi suojeltavia.

Suunnitellusta ottoalueen rajanaapureina sijaitsevat seuraavat kiinteistöt:

- [illegible]

Yhteystiedot on esitetty erillisessä ”Rajanaapureiden yhteystiedot” -liitteessä.

Ottoalueelle ja sen lähiympäristöön on laadittu luontoselvitys (liitteenä). Selvityksen mukaan kallioaineksen otolle ei ole estettä.

Suunnitellun ottoalueen vaikutusalueella ei sijaitse pohjavesialueita,

- Hietasyrjäkangas (0941007), etäisyys 1.2 km
- Tervakangas (0941005) , etäisyys 1.6 km
- Talaanmäki (0941002) , etäisyys 2.1 km

Kallioaineksen otolla ei ole vaikutusta yllä mainittuihin pohjavesialueisiin.

Arvioitu pohjavesipinnan taso ottoalueella 135.0 (N2000).

Karttaote alla:



6. SUORITETUT MAASTOMITTAUKSET

Kallioaineksen ottamisalue on kartoitettu ja vaa'ittu Trimble GNSS-paikantimen avulla. Saatava kallioaineksen määrä on laskettu Terra Modeler Field maastomalli- / massalaskentaohjelmalla.

Lisäksi apuna on käytetty Maanmittaushallituksen laserkeilausaineistoa.

Korkeustasona on käytetty valtakunnallista **N2000** –korkeusjärjestelmää.

Koordinaattijärjestelmänä on käytetty **ETRS-TM35**.

7. SUUNNITELTU OTTOMÄÄRÄ JA AIKATAULU

Suunniteltavalta alueelta on laskettu louhittavan räjäyttämällä kalliota yhteensä **40 000 m3 ktr** vuosina 2026-2036 (10 vuoden aikana) jolloin vuotuinen keskimääräinen ottomäärä on 4 000 m3 ktr ottosyvyyden ollessa 1-17 m.

Louhittu kiviaines jalostetaan murskaamalla eri murskelajikkeiksi ja murske käytetään pääasiassa lähialueilla sijaitsevan Metsäliiton metsäautotiestön rakentamiseen ja kunnossapitoon.

Ottoalueen suunniteltu pohjataso on **+137.00-137.50** (N2000). Kts. liitteenä oleva lopputilannekartta ja leikkauskuvat.

8. KALLIOAINEKSEN OTTAMINEN

Kallioaineksen ottoalue ja tukitoiminta-alue merkitään maastoon puupaaluilla ennen ottotoiminnan alkua. Ottoalue rajoittuu kaakkoispuolella kiinteistöön [REDACTED] jonka kanssa Viitasen Kaivin Oy:llä on sopimus jolla kallioaineksen ottoalue rajoittuu [REDACTED] kiinteistön rajaan asti (sopimus liitteenä) , ottoalueelle rakennetaan työnaikainen työmaa-aita niille osin kun louhoksen seinämäkorkeus on > 2m. Ottamisalueelta puusto poistetaan, kootaan yhteen paikkaan ja kuljetetaan pois.

Kallioaineksen otossa noudatetaan Valtioneuvoston asetusta kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (ns. Muraus-asetus, 800/2010) eli :

- 1) murskaaminen arkipäivisin kello 7.00 ja 22.00 välisenä aikana;
- 2) poraaminen arkipäivisin kello 7.00 ja 21.00 välisenä aikana;
- 3) rikotus arkipäivisin kello 8.00 ja 18.00 välisenä aikana;
- 4) räjäytykset arkipäivisin kello 8.00 ja 18.00 välisenä aikana; ja
- 5) kuormaaminen ja kuljetus arkipäivisin kello 6.00 ja 22.00 välisenä aikana.

Murskausta, poraamista, rikotusta ja räjäyttämistä ei suoriteta loma-aikana 10.6.-31.7.

Lisäksi edellä mainittua toimintaa suoritetaan maksimissa 2 kertaa vuodessa ja 2-4 vuoden välein.

Murskauslaitos (mobiilimurskain) liikkuu murskauksen edetessä louhoksessa/ ottoalueella joten tarvittaessa murskekasoja voi sijoittua myös louhokseen. Urakoitsija sopii tilaajan kanssa kasojen sijainnista.

Ottamisalueelle haetaan yhdistetty maa-aines- ja ympäristölupa.

Kiviaineksen otossa sekä maisemoinnissa huomioidaan alueen maisemakuva sekä alueen geologiset ja biologiset luonnonarvot:

- Meluhaitat minimoidaan (murskausajankohta, murskaamon ja murskekasojen sijoittelu)
- Pölyhaitat minimoidaan (tarvittaessa kastelu ja kuljettimien kotelointi)
- Pintamaiden levityksellä edistetään luontaista metsittymistä

Kiviaineksen räjäytys-, louhinta-, rikotus- ja murskaustoimintaan suoritetaan 2-4 vuoden välein noin 10-15 000 tn/ toimintakerta. Kuormat ovat noin 50-55 tn/kuorma joten alueelta ajetaan noin 2000 kuormaa 10 vuoden aikana (2026-2036).

9. TOIMINTA OTTOALUEELLA JA POHJAVEDEN SUOJELU

Poltto- ja voiteluaineiden sekä ympäristölle vaarallisten aineiden säiliöissä tulee olla niiden tilavuutta vastaavat, katetut suoja-altaat sekä ylitäytön estimet ja lukot. Suojarakenteiden tulee olla sellaiset, ettei koneiden ja autojen tankkauksen yhteydessä öljyä / polttoaineita pääse maaperään.

Alueella ei säilytetä työkoneita, polttoaineita ja öljyä muulloin kuin ottotoiminnan aikana sekä murskeiden kuormauksien ja kuljetusten aikana.

Työkoneiden osalta on valvottava, ettei niistä pääse vuotamaan maahan poltto- ja voiteluaineita eikä hydraulikkaanesteitä.

Työkoneiden huoltotyöt suoritetaan suunnitelmakarttoihin merkityllä alueella.

Murskauslaitos (mobiilimurskain) liikkuu murskauksen edetessä louhoksessa/ ottoalueella joten tarvittaessa murskekasoja voi sijoittua sekä tukitoiminta-alueelle että myös louhokseen. Urakoitsija sopii tilaajan kanssa kasojen sijainnista.

Ottotoiminnan aikana on huolehdittava alueen siisteydestä ja jätehuollosta. Jätteitä ei saa säilyttää siten että siitä aiheutuu naapurikiinteistöille likaantumisvaaraa. Toiminta-alueella jätteiden varastointi tulee olla jätelainsäädännön mukaista.

Jätteet on varastoitava siten että mahdolliset vuodot astioista eivät aiheuta valumia maaperään:

- Poltettavat -, kaatopaikka-, vaaralliset- ja hyödynnettävät jätteet erillisissä kannellisissa jäteas-tiloissa
- Jäteöljyt lukittavissa konteissa tai säiliöissä

Pääasiallinen melulähde on ottoalueella toimiva murskauslaitos joka on siirrettävä dieselkäyttöinen kaksi tai kolme vaiheinen mobiilimurskain, joka koostuu esi-, väli- ja jälkimurskaimista. Murskauslaitoksen melutaso 93-98 dB(A). Murskauksessa syntyvää melua torjutaan murskaimen sijoittelulla louhoksessa, koteloinnein, kumituksin tai muilla vastaavilla ääniteknisesti parhailla meluntorjuntatoimilla. Varsinkin itäänpäin kohdistuvan melun torjunta on suunnitelmallista.

Alueella ei saa polttaa eikä sinne saa haudata jätteitä.

Ottotoiminnan päätyttyä otetaan ottoalue metsätalouskäyttöön.

Toiminnan luonne ottoalueella on pienimuotoista joten vaikutusta ympäristöön ei ole ja toiminnan riskit ovat myös vähäisiä. Mahdolliset riskitekijät liittyvät pääsääntöisesti työkoneisiin (esim. mahdolliset vuodot). laaditaan

Ottoalueen toiminnasta on laadittu melumallinnus-raportti. (liitteenä). Raportin mukaan kallioaineksen otosta aiheutuva melu ei ylitä raja-arvoja joten kallioaineksen ottotoiminnalle ei ole estettä.

Mahdollisen vahingon sattuessa tulee tilanteen paheneminen estää ja ryhtyä toimenpiteisiin pilaantuneen maan poistamiseksi. Luvan hakijan tulee ilmoittaa välittömästi hätäkeskukseen (112), ympäristösuojeluviranomaiselle ja Keski-Suomen pelastuslaitokselle.

Ottoalueen vähäiset valumavedet ohjataan laskeutusaltaan kautta ottoalueen lounaispuolelle metsäojiin josta vedet ohjautuvat edelleen kohti itää Hallapuroon (etäisyys noin 3 km).

10. ALUEEN SIISTIMINEN OTTOTOIMINNAN AIKANA JA MAISEMOINTI TOIMINNAN PÄÄTTYTTYÄ

Ottoalueen siisteydestä huolehditaan toiminnan ajan ja lopullinen ympäristön siistiminen tehdään heti ottamistoiminnan päätyttyä. Luontoon kuulumattomat rakenteet, romut ja jätteet viedään asiaan kuuluviin keräilypaikkoihin.

Ylijäämä kiviainekset käytetään soveltuvin osin alueen jälkihoitoon.

Kallioainesten otto vaikuttaa lähinnä lähimaisemakuvaan pohjoisesta päin katsottuna. Ottamistoiminnan vaikutukset ovat ottotoiminnan aikaisia ja jäävät siten väliaikaisiksi ja vähäisiksi.

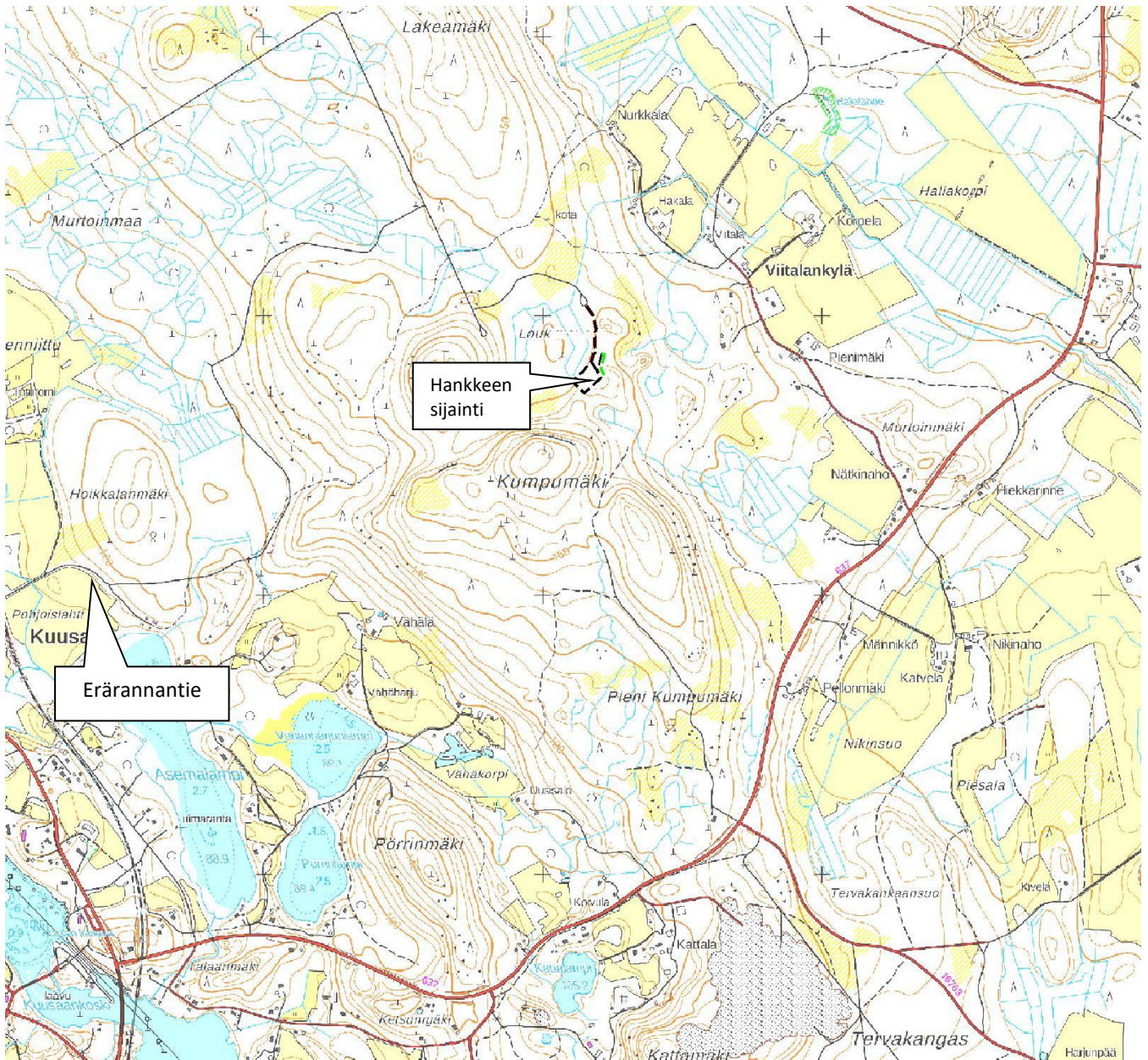
Ottamistoiminnan päätyttyä, maisemoinnin jälkeen (luiskaus 1:1.5) ja metsän uudistuttua alue sulautuu luoteisrinteen jyrkkäpiirteiseen ja mäkiseen maastokuvaan.

Viimeistelytyö saatetaan loppuun ottamistoiminnan päätyttyä. Pohjavedelle haitallisia aineita ei saa käyttää viimeistelyssä vaan ne on vietävä kunnan osoittamaan paikkaan.

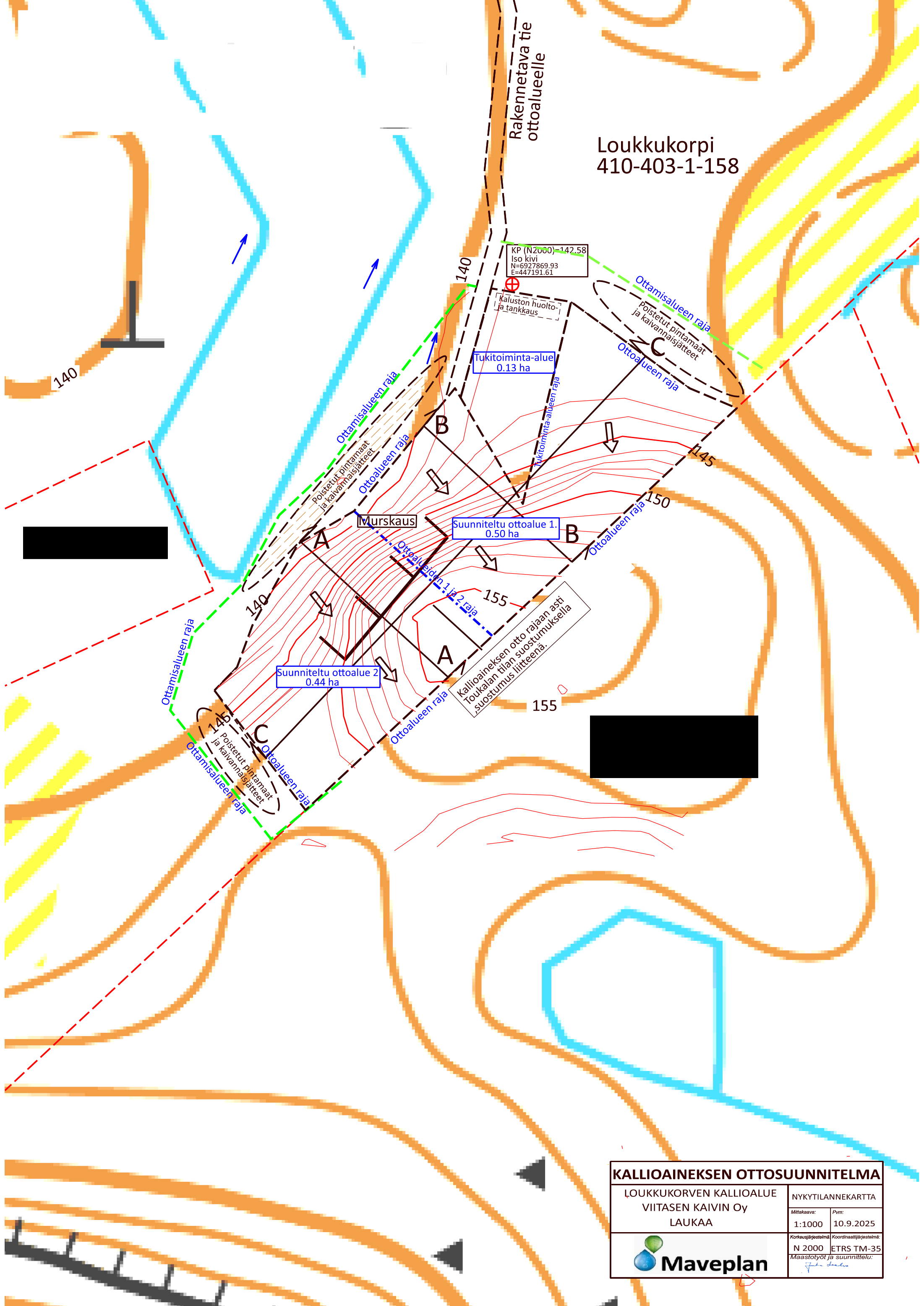
Kallioaineksen ottotoiminnan päätyttyä varastoidut pintamaat levitetään ottoalueelle, ottoalueen annetaan metsittyä luontaisesti ja se otetaan metsätaloudekäyttöön. Mikäli luontainen metsittyminen ei tuota tarvittavaa taimitiheyttä, alueelle istutetaan männyn taimia.

Varastointialueen pinta pehmitetään ottotoiminnan jälkeen ja sinne istutetaan tarvittaessa männyn taimia.

11. Yleiskartta 1:10 000

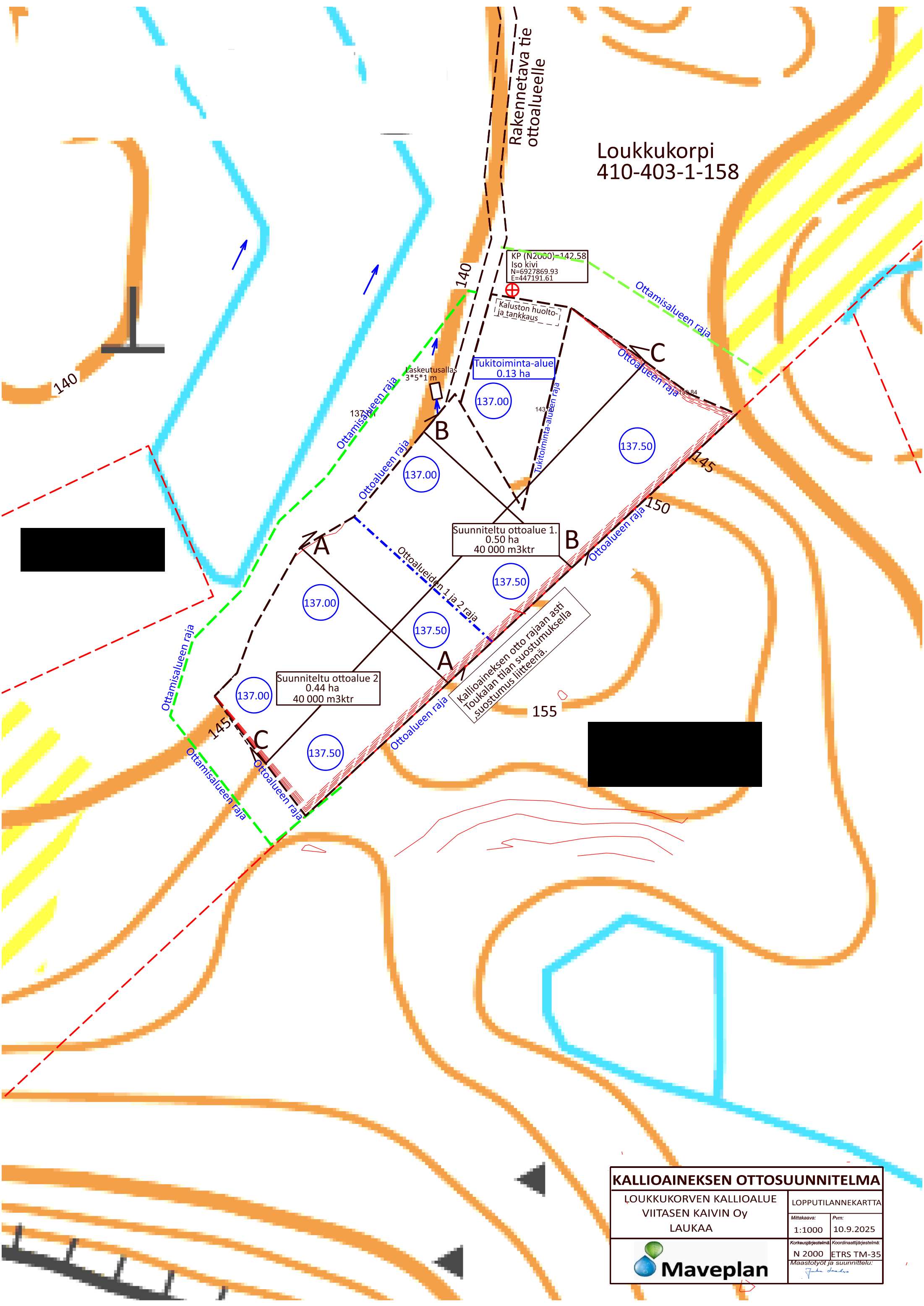


Loukkukorpi
410-403-1-158

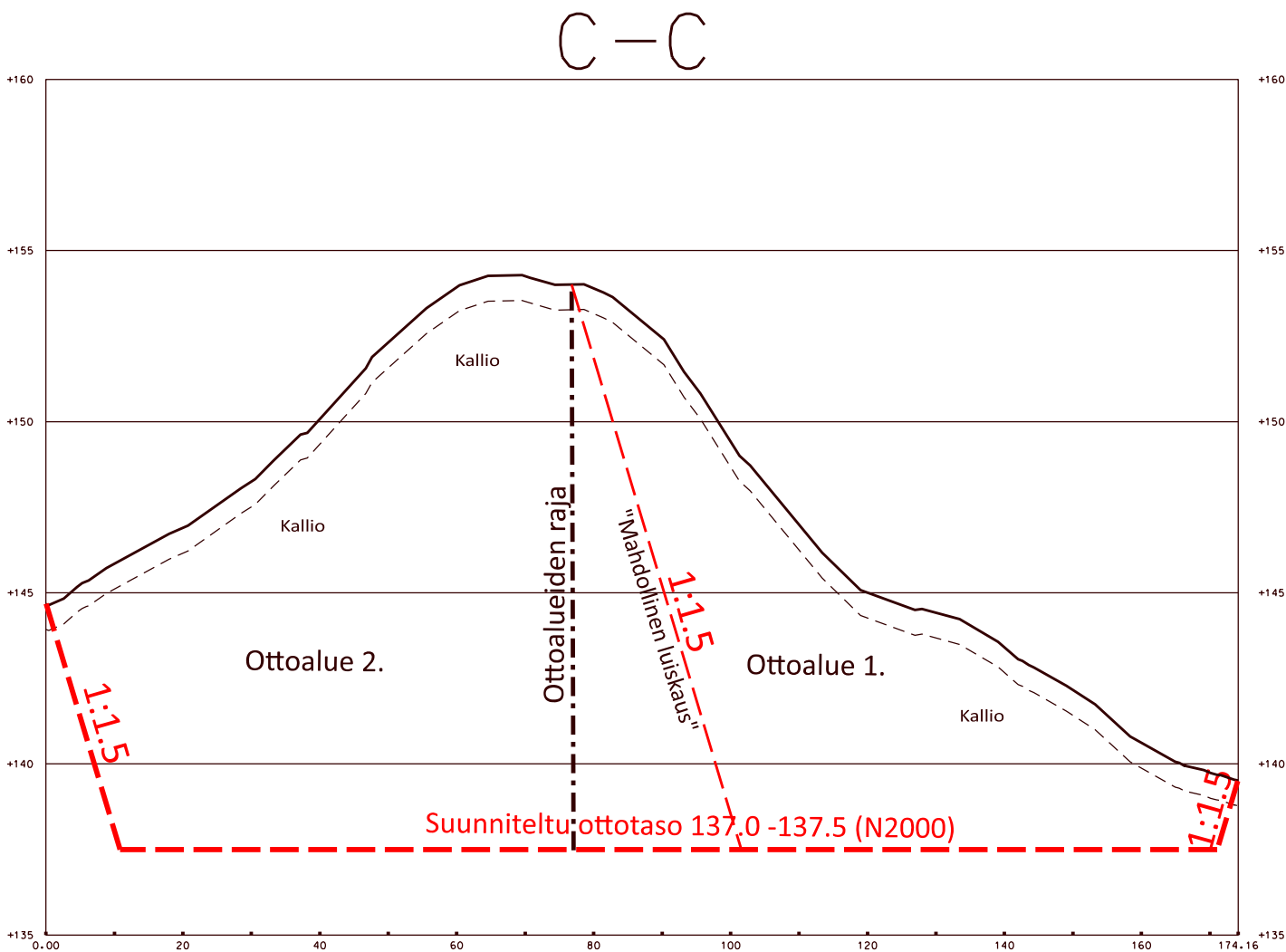
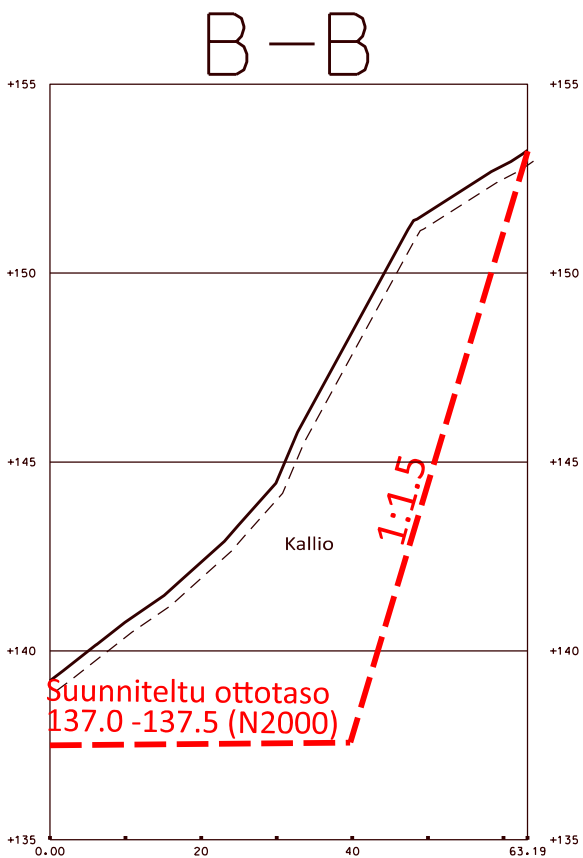
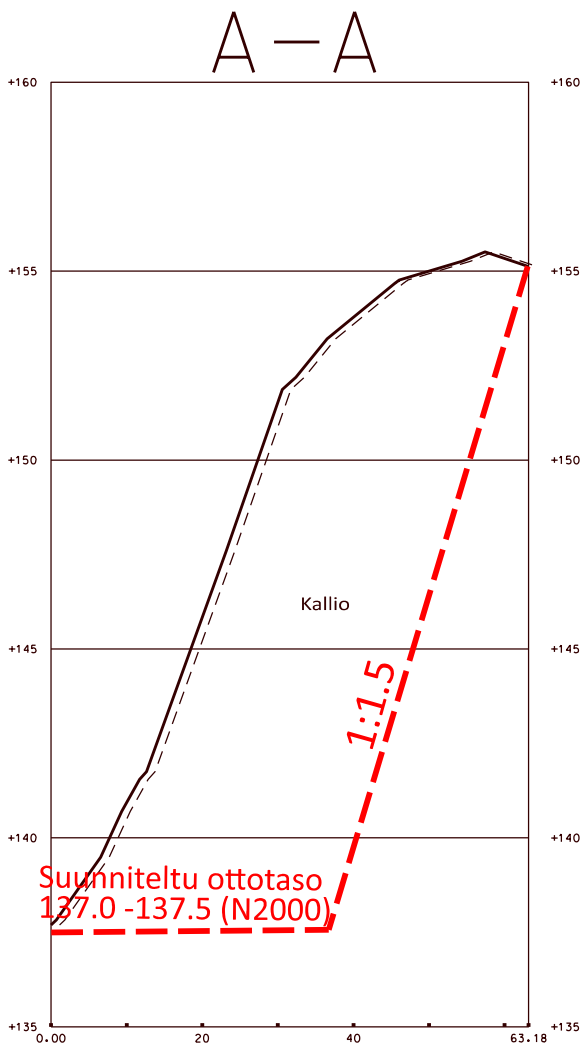


KALLIOAINEKSEN OTTOSUUNNITELMA			
LOUKKUKORVEN KALLIOALUE VIITASIN KAIVIN Oy LAUKAA		NYKYTILANNEKARTTA	
		Mittakaava:	Pvm:
		1:1000	10.9.2025
		Korkeusjärjestelmä:	Koordinaattijärjestelmä:
		N 2000	ETRS TM-35
		Maastotyöt ja suunnittelu: <i>Juha Järvelä</i>	

Loukkukorpi
410-403-1-158



KALLIOAINEKSEN OTTOSUUNNITELMA			
LOUKKUKORVEN KALLIOALUE VIITASIN KAIVIN Oy LAUKAA		LOPPUTILANNEKARTTA	
		Mittakaava: 1:1000	Pvm: 10.9.2025
		Korkeusjärjestelmä: N 2000	Koordinaattijärjestelmä: ETRS TM-35
		Maastotyöt ja suunnittelu: <i>Juha Järvelä</i>	



KALLIOAINEISEN OTTOSUUNNITELMA			
LOUKKUKORVEN KALLIOALUE		LEIKKAUKSET	
VIITASEN KAIVIN Oy		Mittakaava: 1:500 / 1:1000	Pvm: 10.9.2025
LAUKAA		Korkeusjärjestelmä: N 2000	Koordinaattijärjestelmä: ETRS TM-35
		Maaostot ja suunnittelu: 	

YMPÄRISTÖHALLINTO	PVM 5.11.2025	KAIVANNAISJÄTTEEN JÄTEHUOLTOSUUNNITELMA MAA-AINESTEN OTTAMISTOIMINNALLE (MAL 5a §, 16b §, YSL 114 §).
Suunnitelma liittyy maa-ainesten ottamislupaan ☒ Ympäristölupaan ☐		

1. LUPATIEDOT

Ympäristöluvan tai maa-ainesten ottamisluvan hakijan nimi Viitasen Kaivin Oy		
Ottamisalueen nimi Loukkukorven kallioalue		
Kunta Laukaai	Kylä Kuusa	Tilan RN:o 410-403-1-158
Ottamisalueen pinta-ala 0.86 ha		
Luvan viimeinen voimassaolopäivä 2036		
Otettava maa-aines	Ottamismäärä (m³-ktr)	
Kalliokiviaines (murske, louhe)	40000	
Rakennus- ja muu luonnonkivi		
Sora ja hiekka		
Moreeni		
Multa tai savi		

2. KAIVANNAISJÄTE

Kaivannaisjätteen laji ⁽¹⁾		Arvio kaivannaisjätteen kokonaismäärästä (m³-ktr) ⁽²⁾	Kaivannaisjätteen hyödyntäminen ja käsittely ⁽³⁾	
Pilaantumaton			Valitse 1, 2 ja/tai 3	Tarvittaessa yksityiskohtaisempi kuvaus
Ei pysyvä maa-aines	Pintamaa	3000	1	Välivarastointi alueella
	Kannot ja hakkuutähteet	500	2	Välivarastointi alueella
Pysyvä maa-aines	Kivipöly tai kivituhka			
	Vesiseulonta- ja selkeytysaltaiden hienoainekset			
	Savi ja siltti			
	Sivukivi			
	Seulontakivet ja lohkareet	200	1	Välivarastointi alueella
	Muu, mitä?			
Pilaantunut maa-aines	Mitä?			
Kaivannaisjätteitä yhteensä		3700		

A) Tiedot kaivannaisjätteen ympäristövaikutuksista⁽⁴⁾

☐ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Syntyvät kaivannaisjätteet pintamaan kuorinnasta syntyvää epäorgaanista ja orgaanista ainesta, kivennäismaata, humusta, kantoja ja hakkuutähteitä. Kaivannaisjätteet ovat ns. pilaantumaton eli luonnontilaista maa-ainesta, joka ei sisällä haitallisia aineita, joista aiheutuisi ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

Pintamaat ja kannot läjitetään ottoalueen laidoille vaiheittain ottamisen edistyessä.

Mahdolliset ympäristövaikutukset liittyvät pintamaiden poiston yhteydessä tapahtuvaan ja läjityskasojen pölyämiseen tuulisella säällä

B) Ympäristön pilaantumisen sekä muiden vaikutusten ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä⁽⁵⁾

☐ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Pintamaiden pölyämistä ehkäistään tarvittaessa kastelemalla puhtaalla vedellä. Pintamaakasoihin syntyy nopeasti kasvillisuutta, joka sitoo ainesta ja ehkäisee pölyämistä.

C) Selvitys seurannasta ja tarkkailusta toiminnan aikana ja sen päätyttyä⁽⁶⁾

☐ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Toiminnan aikana kaivannaisjätteiden varastointi ei aiheuta erityistarkkailua lukuun ottamatta mahdollista pintamaakasojen pölyämistä, jota tarkkaillaan aistinvaraisesti.

Ottotoiminnan päättyessä kaikki kaivannaisjätteet on hyödynnetty ottoalueen loppumaisemoinnissa.

D) Tiedot toiminnan lopettamisesta⁽⁷⁾

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

3. KAIVANNAISJÄTEALUE

E) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta⁽⁸⁾

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Jätealueen sijainti ja pinta-ala (ha)

Pintamaat läjitetään ottoalueen laidoille (esitetty suunnitelmakartoissa).

Jätealueen perustaminen ja hoito

Ei vaadi erityistä perustamista tai hoitoa.

Jätealueen ympäristö

Esitetty ottosuunnitelman kartoissa.

Selvitys maaperän ja pohjaveden tilasta

Esitetty ottosuunnitelmassa.

Jätealueen ympäristövaikutukset ja niiden seuranta

Esitetty maa-ainesten ottosuunnitelmassa.

Jätealueen käytöstä poistaminen ja jälkihoito

Ottoalue maisemoidaan ottosuunnitelma mukaisesti. Pintamaat käytetään luiskien ja pohjamaan muotoiluun.

F) Liitekartta 1:2000-1:10 000, josta käy ilmi kaivannaisjätteen jätealueiden sijainti ja lähiympäristö

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

4. LISÄTIETOJA

Yhdyshenkilön nimi ja yhteystiedot (osoite, puhelin ja sähköpostiosoite)

Urpo Viitanen

Puhelin 0400-131 500 Sähköposti: urpo.viitanen@luukku.com

OHJEITA:

YLEISTÄ

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma:

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on laadittava maa-ainesten *ottamistoiminnassa syntyvästä kaivannaisjätteestä*. Vaatimus kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmasta koskee maa-ainelain 5 a § ja 16 b nojalla tapahtuvaa maa-ainesten ottamista sekä ympäristönsuojelulain 114 § tarkoittamaa kivenlouhimoa, muuta kiven louhintaa ja kivenmurskausta. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on osa maa-ainesten ottamissuunnitelmaa. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma tulee esittää maa-ainelain mukaisen lupahakemuksen yhteydessä myös silloin, jos maa-aineksen ottaminen ei edellytä ottamissuunnitelmaa (maa-aineslaki 5 §:n 1 mom). Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma tehdään vain luvanvaraisesta toiminnasta, joten kotitarveottamisesta suunnitelmaa ei vaadita.

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman laatimisen keskeiset tavoitteet ovat jätteiden synnyn ehkäisy, jätteiden hyödyntämisen edistäminen sekä jätteiden turvallinen käsittely ja ympäristön pilaantumisen ehkäisy

Jätehuoltosuunnitelman toimittaminen viranomaiselle ja aikataulu:

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma käsitellään maa-ainesten ottamislupahakemuksen yhteydessä. Jos ottaminen edellyttää lisäksi ympäristöluvan, jätehuoltosuunnitelma liitetään ympäristölupahakemukseen. Jos maa-ainesten ottamislupa on haettu ennen ympäristölupaa tai sitä haetaan samanaikaisesti ympäristöluvan kanssa, niin tällöin maa-ainesten ottamissuunnitelma tai siihen sisältyvä kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma kopioidaan osaksi ympäristölupahakemusta.

Voimassa olevien maa-ainesten ottamislupien jätehuoltosuunnitelma esitetään maa-aineslupaa tai ympäristölupaa valvovalle viranomaiselle valvontatarkastuksen yhteydessä. Ensimmäisen kerran suunnitelma tulee esittää **30.4.2009** mennessä. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmaa koskeva vaatimus ei koske ottamistoimintaa, joka on jo päättynyt ja josta lopputarkastus on tehty ennen 1.6.2008.

Jätehuoltosuunnitelma laaditaan koko toiminta-ajalle, mutta se tarkistetaan viiden vuoden välein. Jätehuoltosuunnitelma tulee toimittaa ensisijassa sähköisesti valvontaviranomaiselle.

1. LUPATIEDOT

Tässä kohdassa esitetään keskeiset maa-ainestenottamislupaa tai ympäristölupaa koskevat tiedot.

2. KAIVANNAISJÄTE

1) Kaivannaisjätteen laji ja ominaisuudet

Kaivannaisjätteellä tarkoitetaan kallio- tai maaperässä luonnollisesti esiintyvän orgaanisen tai epäorgaanisen aineksen irrotuksessa tai sen varastoinnissa, rikastamisessa tai muussa jalostamisessa syntyvää jätettä. Maa-ainesten ottamisen yhteydessä syntyviä kaivannaisjätteitä voivat olla esimerkiksi ottamisalueiden pintamaat, sivukivet, vesiseulonta- ja selkeytysaltaiden hienoainekset, kivituhka ja vastaavat ainekset.

Maa-ainesten ottamisessa syntyvät kaivannaisjätteet ovat yleensä pilaantumattomia joko pysyviä (inertejä) tai ei pysyviä maa-aineksia. Pilaantumaton maa-aines ja pysyvä kaivannaisjäte on määritelty kaivannaisjäteasetuksen (379/2008) 2 §:n 1 momentin 4 ja 5 kohdissa. Mikäli ottamistoiminnassa syntyy pilaantuneita kaivannaisjätteitä, ne yksilöidä ao. kohdassa.

2) Arvioi kaivannaisjätteenkokonaismäärästä

Ilmoitetaan kaivannaisjätelajeittain arvio koko tuotantoaikana syntyvästä kaivannaisjätteen määrästä teoreettisina kiintokuutiometreinä.

3) Kuvaus jätteen hyödyntämisestä ja käsittelystä

Valitaan vaihtoehdoista joko 1, 2 ja/tai 3.

1. Kaivannaisjäte käytetään ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin
2. Kaivannaisjäte kuljetetaan ottamisalueen ulkopuolelle hyödynnettäväksi
3. Kaivannaisjäte varastoidaan alueelle yli 3 vuodeksi. Alueelle perustetaan kaivannaisjätteen jätealue, lomakkeen kohta E.

Tarvittaessa jätteiden hyödyntämistä ja käsittelyä kuvataan tarkemmin oikeanpuoleisessa sarakkeessa. Ottamistoiminnassa syntyviä kaivannaisjätteitä voidaan hyödyntää ja käsitellä tehokkaasti. Pintamaita, kiviä ja kivennäismaita voidaan usein käyttää jälkihoidossa pintarakenteena sekä täyttöjen tekemiseen. Suuret kivet ja lohkareet voidaan murskata kiviainestuotteiksi. Kannot ja muu puuaines voidaan hakettaa ja viedä poltettavaksi tai käyttää pintarakenteena. Vesiseulonta ja selkeytysaltaiden hienoainekset voidaan käyttää maisemoinnissa ja ympäristönhoidossa.

Mikäli ottamistoiminnassa syntyneitä kaivannaisjätteitä ei voida käyttää hyödyksi ja ne joudutaan varastoimaan ja sijoittamaan ottamisalueelle, jätehuoltosuunnitelman tulee sisältää tiedot kyseisen kaivannaisjätteen käsittelypaikasta eli *kaivannaisjätteen jätealueesta*. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmassa tarvittavia tietoja kaivannaisjätteen jätealueesta on käsitelty kohdassa 10.

4) Tiedot kaivannaisjätteen ympäristövaikutuksista

Kaivannaisjätteistä ja niiden varastoinnista mahdolliset aiheutuvat ympäristövaikutukset kuvataan tässä, mikäli tietoja ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Tyypillisiä ympäristövaikutuksia voivat olla esimerkiksi pohjavesi-, pintavesi-, melu- sekä maisemahaitat. Jätealueen ympäristövaikutuksia on tarkasteltu kohdassa 10.

5) Ympäristön pilaantumisen sekä muiden vaikutusten ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä

Ottamistoiminnan haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä esitetään tässä, mikäli niitä ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

6) Seuranta ja tarkkailu toiminnan aikana ja sen päätyttyä

Toiminnan seuranta ja tarkkailu kuvataan tässä, mikäli ko.tietoja ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

7) Toiminnan lopettaminen

Toiminnan lopettaminen kuvataan tässä, mikäli ko.tietoja ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

3. KAIVANNAISJÄTEALUE

8) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta

Esitetään tiedot kaivannaisjätteen jätealueesta ja sen ympäristöstä sekä tiedot jätealueen ympäristövaikutuksista ja seurannasta. Lisäksi esitetään tiedot jätealueen käytöstä poistamisesta ja jälkihoidosta sekä niihin liittyvästä tarkkailusta. Tiedot tulee esittää, mikäli niitä ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Jätealueista esitetään lisäksi *liitekartta 1:2000 - 1:10 000*. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

Mikäli maa-ainesten ottamisessa syntyvää pilaantumaton tai pysyvää kaivannaisjätettä varastoidaan ja sijoitetaan ottamisalueelle yli kolmeksi vuodeksi, tulee kaivannaisjätehuoltosuunnitelmassa esittää tiedot kyseisestä **kaivannaisjätteen jätealueesta**. Mikäli kaivannaisjäte on muuta kuin pilaantumaton tai pysyvää, niin määräaika kaivannaisjätealueen perustamiselle on 1 vuosi.

4. LISÄTIETOJA ANTAA

Ilmoitetaan yhteyshenkilön nimi ja yhteystiedot, jolta voi tiedustella kaivannaisjättesuunnitelmasta yksityiskohtaisempia tietoja.

0400-131500 (Urpo Viitanen)

Loukkukorpi 410-403-1-158 kallioaineksen ottoalueen varautumissuunnitelma jossa huomioidaan poikkeukselliset tilanteet

Loukkukorpi 410-403-1-158 kallioaineksen ottoalueelle pyritään varautumaan mahdollisiin poikkeustilanteisiin **jo etukäteen seuraavin toimenpitein:**

- Voiteluaineet varastoidaan erillisessä lukittavassa kontissa tai tilassa.
- Säiliöiden ja maaperän suojauksen kuntoa tarkkaillaan säännöllisesti.
- Työkoneiden toimintahäiriöitä ehkäisemään säännöllisellä huollolla ja tarkkailulla. Mahdollisen häiriötilanteen tapahtuessa työkoneet pysäytetään välittömästi vian määrittämistä ja korjaamista varten. Mikäli kyseessä on jonkin nestemäisen aineen vuoto, aloitetaan torjuntatoimet välittömästi. Lisävuoto estetään ja vuotanut aine imeytetään imeytysaineeseen. Mahdollisesti pilaantunut maa-aines poistetaan ja toimitetaan likaantuneen imeytysaineen kanssa lähimpään pilaantuneiden maiden vastaanottopaikkaan.
- Alueella pidetään aina riittävä määrä imeytysturvetta, -raetta tai -mattoa.
- Ottoalueelle ei sijoiteta pysyvää murskauslaitosta vaan alueella käytetään siirrettäviä murskainlaitteistoja.
- Maaperän puhtaus varmistetaan jokaisen mahdollisen murskausjakson jälkeen kenttätutkimuksin.

Poikkeuksellista tilanteista, vahingoista ja onnettomuuksista ilmoitetaan välittömästi Laukaan ympäristönsuojelupalveluille, Keski-Suomen pelastuslaitokselle sekä Keski-Suomen ELY-keskukselle.

Kallioaineksen ottoalueen toiminnanharjoittaja ottaa ottotoiminnan ajaksi ympäristövahinko-kuutuksen.

Pylkönmäellä 11.8.2025

Urpo Viitanen

Viitasen Kaivin Oy

Perustiedot

Kiinteistötunnus:	410-403-1-158	Rekisteröintipvm:	4.7.1961
Nimi:	LOUKKUKORPI	Kokonaispinta-ala:	33,66 ha
Rekisteriyksikkölaji:	Tila	Maapinta-ala:	33,66 ha
Kunta:	Laukaa (410)	Palstojen lukumäärä:	1
Arkistoviite:	4:123-		

Muodostumistiedot

Kiinteistötoimitus tai viranomaispäättös: Lohkominen Rekisteröintipvm: 4.7.1961	
Rekisteriyksiköt ja määräalat, joista tämä rekisteriyksikkö on muodostunut:	
Rekisteriyksiköstä:	Maapinta-ala (ha)
	33,6600
Muodostumishetken pinta-ala yhteensä (ha):	33,6600

Erottamattomat määräalat ja erillisinä luovutetut yhteisalueosuudet

Kaavat ja rakennuskiellot

Rasitteet, käyttöoikeudet ja käyttörajoitukset

1) Tieoikeus Oikeutetut:  Rasitettu: <u>410-403-1-158 LOUKKUKORPI</u>	
2) Tieoikeus (000-2005-K15925) Murtoinmäen metsätie Tieoikeus /2 Leveys: 14 m Arkistoviite: 1:246 Oikeutetut: Yksityistien tiekunnan osakkaat Rasitettu: <u>410-403-1-158 LOUKKUKORPI</u>	Rekisteröintipvm: 6.8.2005 Voimaantulopvm: 27.2.1992
3) Tieoikeus (000-2005-K15968) / Leveys: 6 m Arkistoviite: 1:246 Oikeutetut:  Rasitettu: <u>410-403-1-158 LOUKKUKORPI</u>	Rekisteröintipvm: 6.8.2005 Voimaantulopvm: 27.2.1992

Osuudet yhteisiin alueisiin ja erityisiin etuuksiin

1) Yhteinen vesialue 410-403-876-3 Rauhoituspiirit I, II, III	Rekisteröintipvm: 16.5.1984 Osuuden suuruus: 0,007500 / 1,125000
2) Yhteinen vesialue 410-403-876-24  vesialue	Rekisteröintipvm: 16.5.1984 Osuuden suuruus: 0,007500 / 0,035300
3) Yhteinen vesialue 410-403-876-31 Jakokunnan yhteinen koskialue	Rekisteröintipvm: 3.10.1985 Osuuden suuruus: 0,007500 / 1,125000

Kiinteistötoimitukset ja viranomaispäätökset

1) Rajankäynti Arkistoviite: 4:355	Rekisteröintipvm: 4.7.1991
2) Rajamerkkien siirto Arkistoviite: 1:272	Rekisteröintipvm: 8.5.1995

Muita tietoja

Tulostettu kiinteistötietojärjestelmästä 6.8.2025.

Kiinteistörekisterin tiedoissa voi olla puutteita ja epätarkkuuksia.
Rekisteritiedoista katso tarkemmin www.maanmittauslaitos.fi/rekisteritiedot.



VIITASIN KAIVIN OY

Loukkukorven melumallinnus

Viitasen Kaivin Oy

Urpo Viitanen

Envineer Oy

Erja Eskelinen

Janne Nuutinen

etunimi.sukunimi@envineer.fi

www.envineer.fi

Y-tunnus: 2850396-1

Projektinumero: 13424

Sisältö

Tiivistelmä.....	5
1 Johdanto	6
2 Tarkastelualueen kuvaus.....	7
3 Melun raja- ja ohjearvot.....	7
3.1 Muraus-asetus	7
3.2 Melun ohjearvot.....	8
4 Mallinnus.....	9
4.1 Leviämismalli ja maastomalli	9
4.2 Meluavat toiminnot ja melupäästöt	9
4.3 Liikenne.....	11
5 Tulokset ja tulosten tarkastelu	12
Lähteet.....	13

Liitteet

- Liite 1** Mallinnetut päiväaikaiset keskiäänitasot (L_{Aeq} , klo 7–22)
Liite 2 Mallinnetut yöaikaiset keskiäänitasot (L_{Aeq} , klo 22–7)

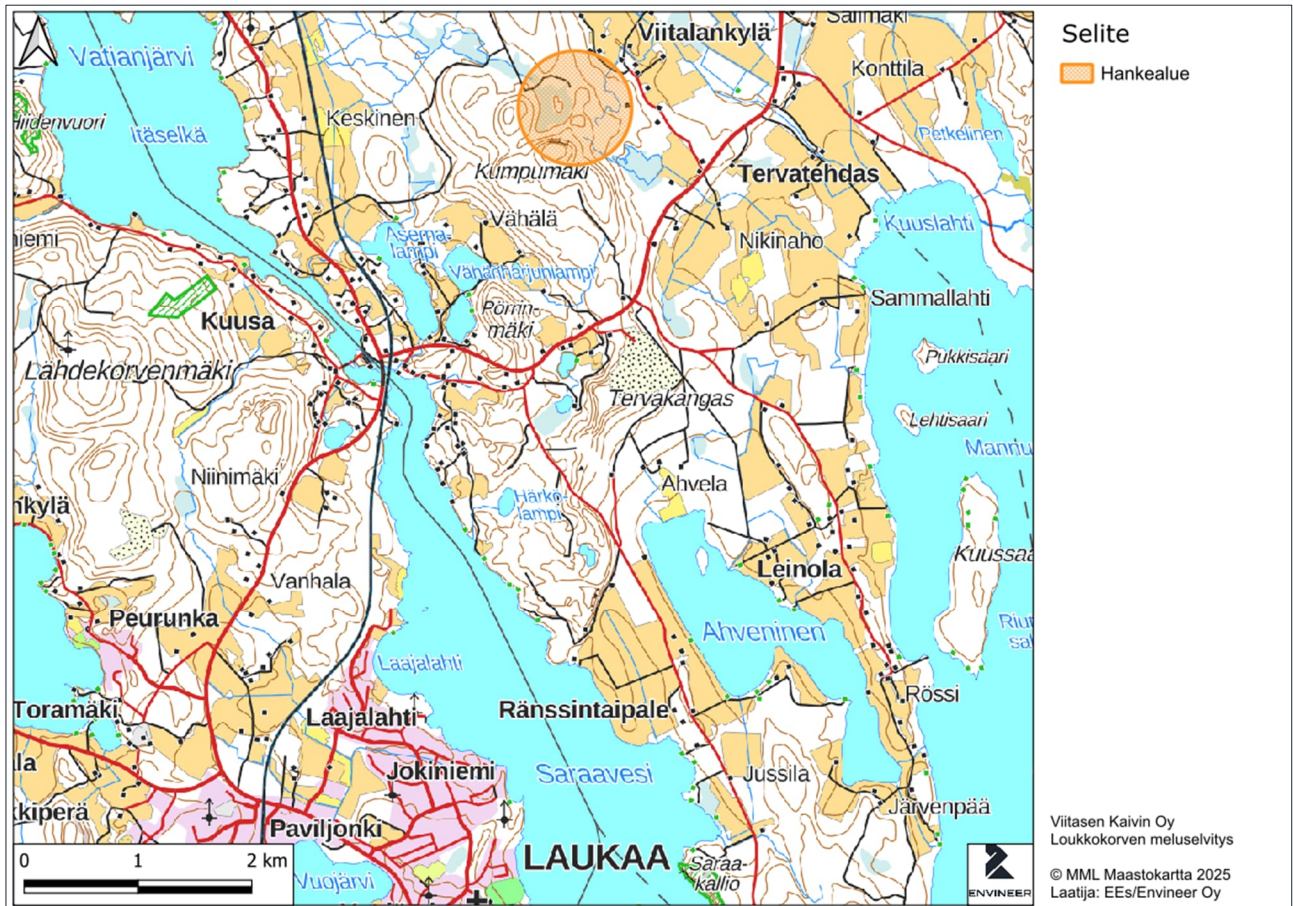
Tiivistelmä

Viitasen Kaivin Oy suunnittelee kalliokiviaineksen ottotoimintaa Laukaan Kuusan kylään Loukkukorpeen. Hankealueen meluaviin toimintoihin toiminnan aikana kuuluvat poraus, rikotus, kiviaineksen murskaus sekä kuormaus ja kuljetus. Alueella tehdään melua aiheuttavaa toimintaa klo 6–22.

Hankealueen meluvaikutuksia tarkasteltaessa on huomioitu hankealuetta lähimmät vakituiset ja vapaa-ajan kiinteistöt. Vakituksia kiinteistöjä koskeva ohjearvo päiväajalle on 55 dB (L_{Aeq}) ja yöajalle 50 dB (L_{Aeq}). Vapaa-ajan kiinteistöjä koskeva ohjearvo päiväajalle on 45 dB (L_{Aeq}) ja yöajalle 40 dB (L_{Aeq}). Mallinnusten perusteella Viitasen Kaivin Oy:n hankealueen toiminnan aikaisista toiminnoista aiheutuvat päiväaikaiset keskiäänitasot lähimmillä vakituisilla asuinkiinteistöillä ovat 16...48 dB alittaen valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset ohjearvotasot. Lähimmällä vapaa-ajan kiinteistöllä päiväaikainen keskiäänitaso on hieman alle 45 dB ohjearvotason. Yöaikaiset keskiäänitasot alittavat kaikilla vakituisilla ja vapaa-ajan kiinteistöillä ohjearvotasot selvästi.

1 Johdanto

Viitasen Kaivin Oy suunnittelee kalliokiviaineksen ottotoimintaa Laukaan Kuusan kylään Loukkukorven kiinteistölle 410-403-1-158. Hankealue sijaitsee noin 5 km etäisyydellä Laukaan taajamasta koilliseen (Kuva 1).



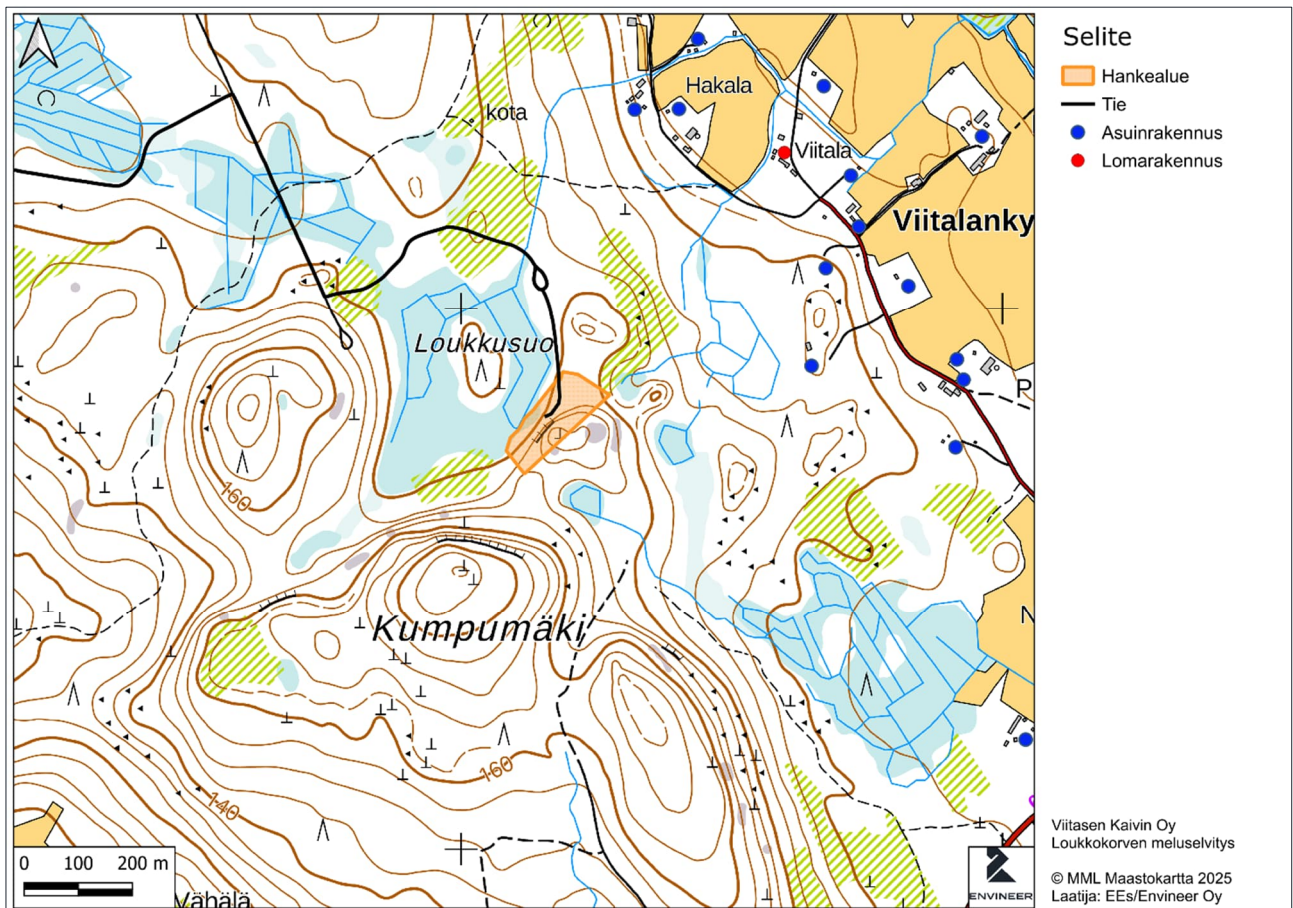
Kuva 1. Hankealueen sijainti.

Ottoalue on jaettu kahteen osa-alueeseen, joista osa-alue 1 (0,5 ha) otetaan käyttöön vuosina 2025–2035 ja osa-alue 2 tarvittaessa vuoden 2035 jälkeen. Ottoalueen kokonaispinta-ala on noin 1,37 ha, josta varsinainen ottoalue on 0,94 ha ja tukitoiminta-alue 0,13 ha. Alueella ei ole otettu kalliokiviainesta aiemmin.

Tämä meluselvitys on laadittu ottotoimintaa koskevan yhdistetyn maa-aines- ja ympäristölupahakemuksen lähtötiedoksi.

2 Tarkastelualueen kuvaus

Hankealue on nykytilanteessa mäkistä ja metsäistä maastoa. Ottamisaletta lähimmät kiinteistöt ovat metsätaloustalossa. Lähin asuinkäytössä oleva kiinteistö sijaitsee noin 480 m alueen itäpuolella ja lähin lomakiinteistö noin 650 m etäisyydellä alueen koillispuolella (Kuva 2).



Kuva 2. Hankealue ja sijainti suhteessa lähimpiin asuin- ja lomarakennuksiin.

3 Melun raja- ja ohjearvot

3.1 MURAUUS-ASETUS

Valtioneuvoston asetuksessa 800/2010 säädetään kivenlouhimon, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamon ympäristönsuojelun vähimmäisvaatimuksista silloin, kun toimintaan on oltava ympäristölupa. Asetuksen 7 §:ssä määrätään, että toiminnasta aiheutuva melu ei saa häiriölle alttiissa kohteissa ylittää valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 säädettyjä ulkomelun ohjearvoja.

Lisäksi asetuksen 8 §:ssä määrätään, että jos toiminnan etäisyys melulle alttiisiin kohteisiin on alle 500 metriä, ei murskaamista, poraamista, rikutusta tai räjäytyksiä eikä kuormauksia tai kuljetuksia saa tehdä viikonloppuisin eikä arkipyhinä, vaan:

- 1) murskaaminen on tehtävä arkipäivisin klo 7–22 välisenä aikana
- 2) poraaminen on tehtävä arkipäivisin klo 7–21 välisenä aikana
- 3) rikutus on tehtävä arkipäivisin klo 8–18 välisenä aikana
- 4) räjäytykset on tehtävä arkipäivisin klo 8–18 välisenä aikana
- 5) kuormaaminen ja kuljetus on tehtävä arkipäivisin klo 7–22 välisenä aikana.

3.2 MELUN OHJEARVOT

Leviämislaskelmilla saatuja melutasoja on verrattu valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 annettuihin, raja-arvoina tulkittaviin, melutason ohjearvoihin (Taulukko 1). Ohjearvot on annettu erikseen päivä- (klo 7–22) ja yöajan (klo 22–7) melutasoille.

Taulukko 1. Ympäristömelun ohjearvot.

Alue	Melun A-painotettu keskiäänitason enimmäistaso (L_{Aeq})[dB] ulkona	
	Päivällä (klo 7–22)	Yöllä (klo 22–7)
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä, loma-asumiseen käytettävät alueet taajamissa sekä hoito- ja oppilaitoksia palvelevat alueet	55	50 ^{1,2}
Loma-asumiseen käytettävät alueet, leirintäalueet, virkistysalueet taajamien ulkopuolella sekä luonnonsuojelualueet	45	40 ^{3,4}

1) Uusilla asuinalueilla melutason yöohjearvo on kuitenkin 45 dB,

2) Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoja,

3) Yöohjearvoa ei sovelleta sellaisilla luonnonsuojelualueilla, joita ei yleisesti käytetä oleskeluun tai luonnon havainnointiin yöllä,

4) Loma-asumiseen käytettävillä alueilla taajamassa voidaan kuitenkin soveltaa asumiseen käytettävien alueiden ohjearvoja.

Ohjearvojen määrittely tarkoittaa melun ekvivalenttitasoa eli keskimelutasoa koko ohjearvon aikavälillä. Siten lyhytaikaiset ohjearvon desibelirajan ylitykset eivät välttämättä aiheuta päätöksessä tarkoitetun ohjearvon ylitystä, mikäli aikaväli sisältää hiljaisempia jaksoja.

Mikäli melu on luonteeltaan impulssimaista tai kapeakaistaista, tulee mitattuun tai laskettuun arvoon lisätä 5 dB.

4 Mallinnus

4.1 LEVIÄMISMALLI JA MAASTOMALLI

Laskennat on tehty ohjearvomäärittelyn mukaisesti päivä- (klo 7–22) ja yöajalle (klo 22–7) huomioiden suunnitellut toiminta-ajat. Maastomalli on muodostettu Maanmittauslaitoksen korkeusmallin perusteella. Melulähteet on sijoitettu malliin tilaajalta saadun aineiston perusteella.

Toiminnan aiheuttamat melun leviämislaskennat on tehty Datakustik CadnaA -mallinnusohjelmalla käyttäen yhteispohjoismaisia teollisuus- ja liikennemelumalleja. Melutasojen arviointi perustuu melun leviämiseen ja vaimenemiseen 3D-maastomallissa, johon on sijoitettu melulähteet, meluesteet ja maastonmuodot. Melulähteet on sijoitettu malleihin äänitehotaso-, suuntaavuus- ja käyttöaikatietoineen. Laskentapisteen olivat 20 metrin välein ja laskentapisteiden korkeus oli 2 m.

Kaikki laskennat on suoritettu melun leviämistä suosivissa sääolosuhteissa. Metsäkasvillisuus (puusto yms.) vaimentaa melua, mikäli kasvillisuusvyöhyke on riittävän korkea ja syvyys on suuri. Kasvillisuuden pysyvyydestä ei ole varmuutta (hakkuut, myrskyt), joten puuston vaikutusta ei otettu mallinnoissa huomioon. Hankealueen ympäristö on pääosin metsäistä.

4.2 MELUAVAT TOIMINNOT JA MELUPÄÄSTÖT

Hankealueen meluaviin toimintoihin toiminnan aikana kuuluvat poraus, rikotus, kiviaineksen murskaus sekä kuormaus ja kuljetus. Alueella tehdään melua aiheuttavaa toimintaa klo 6–22. Tarkemmat kuvaukset hankealueen toiminnoista on esitetty yhdistetyssä maa-aines- ja ympäristölupahakemuksessa. Laskennoissa toiminnan aikaisina melulähteinä on huomioitu pora, rikotin, kivimurskain ja pyöräkuormaaja. Pyöräkuormaaja on mallinnettu ajoreittiä kuvaavana viivalähteenä, muut melulähteet on mallinnettu ympäristösäteilevinä pistelähteinä.

Laskennoissa käytetyt melulähteiden äänitehotasot, akustiset korkeudet ja toiminta-ajat on esitetty seuraavassa taulukossa (Taulukko 2). Rikottimen melupäästöön on lisätty 5 dB haitallisuuskorjaus. Myös kivenmurskaus voi olla lähietäisyydellä impulssimaista, mutta koska murskain sijaitsee suhteellisen etäällä lähimmistä häiriintyvistä kohteista, ei kivenmurskaimen äänitehotasoon ole perusteltua lisätä haitallisuuskorjausta.

Taulukko 2. Melulähteiden melupäästöt ja toiminta-ajat.

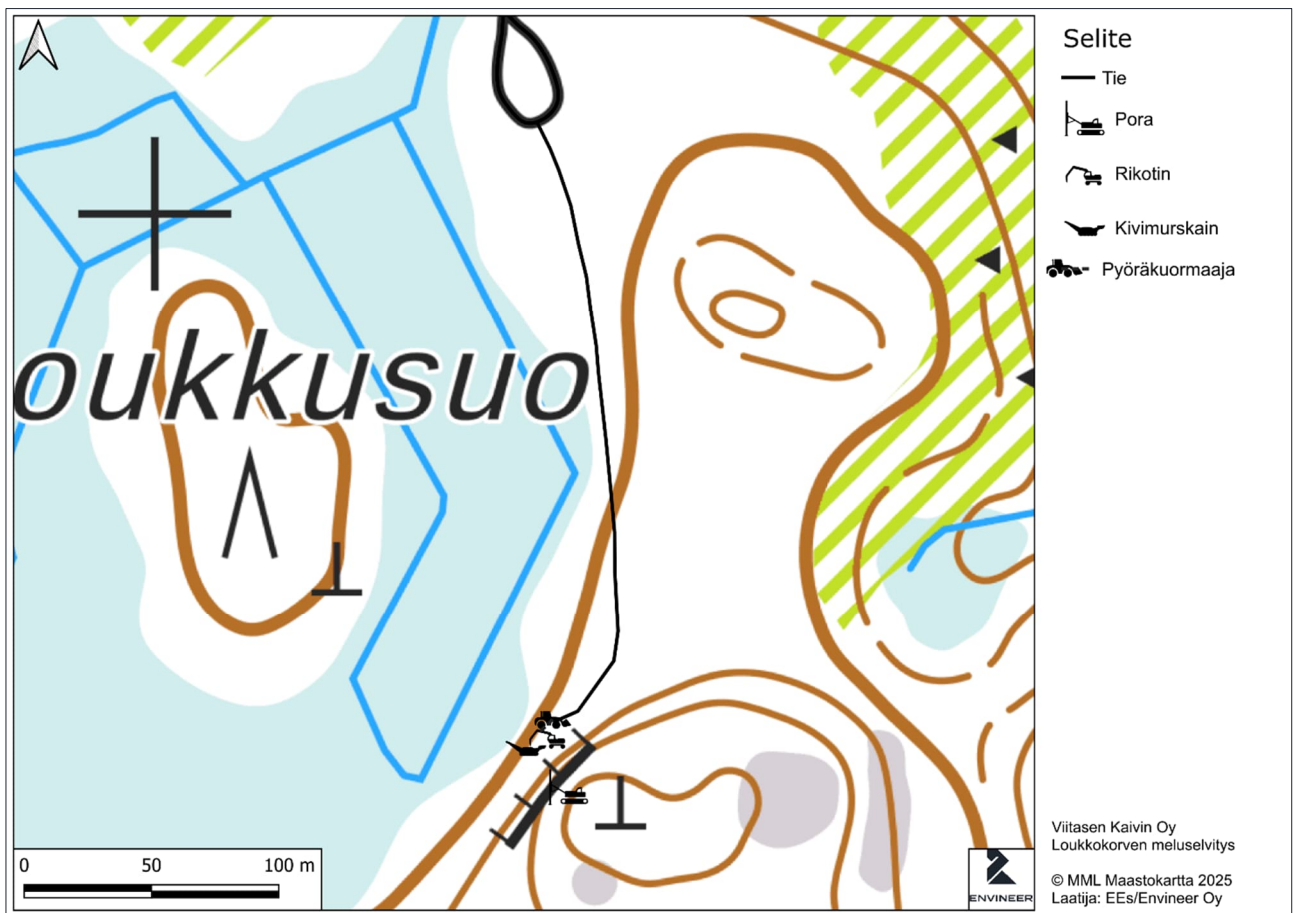
Melulähde	Äänitehotaso (LWA)	Akustinen korkeus (h)	Toiminta-aika
Pora ¹	122 dB	0,5	klo 7–21*
Rikotin ¹	115 + 5 dB	1,5	klo 8–18
Kivimurskain ¹	123 dB	2,5	klo 7–22
Pyöräkuormaaja ²	105 dB	1,5	klo 6–22

1) Promethor Raportti no PR-Y1080-T3

2) Promethor Raportti no PR-Y2053-1

* Tehollinen käyttöaika toiminta-aikana 10 h

Mallinnustilanne edustaa normaalin kaltaista tilannetta hankealueen toiminnan alkuvaiheessa, jossa kaikki melulähteet on mallinnettu toimimaan nykyisen maanpinnan tasolle. Melulähteiden sijainnit mallinnuksessa on esitetty alla (Kuva 3).

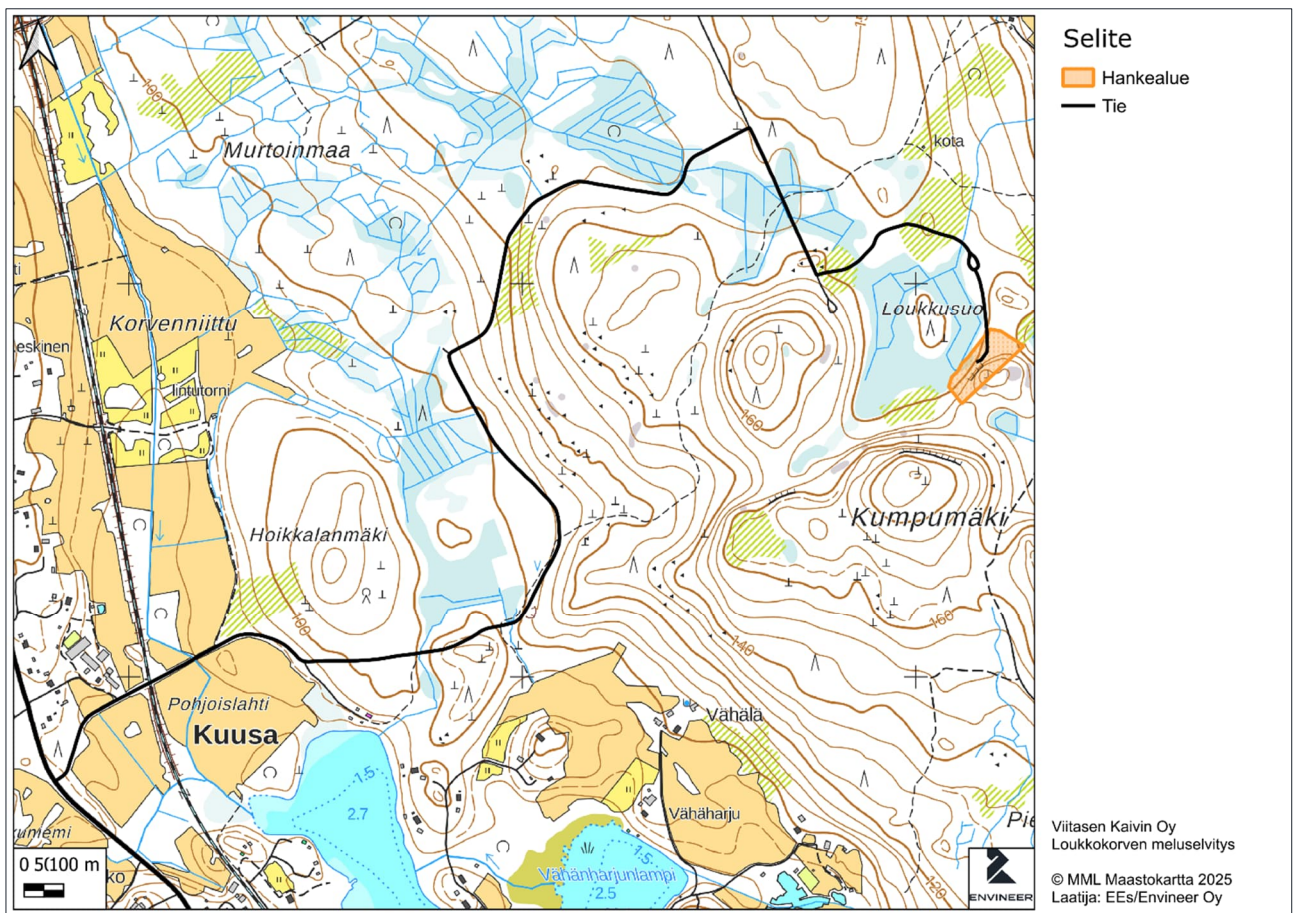


Kuva 3. Mallinnetut melulähteet.

4.3 LIIKENNE

Selvityksessä on huomioitu alueelle suuntautuva raskas liikenne. Alueelta ajetaan vuosien 2025–2035 aikana noin 2000 kuormaa kiviainesta. Mallinnuksessa määrän on oletettu jakautuvan tasaisesti kymmenen vuoden ajalle, jolloin vuosittainen kuormamäärä on 200. Mallinnuksessa liikennemäärän on oletettu olevan 0,5 ajoneuvoa tunnissa. Liikennöinti alueelle tapahtuu klo 6–22 välisenä aikana.

Kaikki liikenne hankealueelle kulkee paikallisen metsäautotien ja Erärannantien kautta Suolahdentielle (Kuva 4). Ajonopeutena mallinnuksessa on käytetty metsäautotiellä ja Erärannantiellä 30 km/h.



Kuva 4. Liikennereitti mallinnuksessa.

5 Tulokset ja tulosten tarkastelu

Melumallinnuksen tuloksia on tarkasteltu päivä- (klo 7–22) ja yöaikaisten (klo 22–7) keskiäänitasojen (L_{Aeq}) osalta hankkeen alkuvaiheessa. Viitasen Kaivin Oy:n hankealueen toiminnan suunniteltu toiminta-aika on klo 6–22, jolloin yöaikaista toimintaa hankealueen toiminnoista aiheutuu vain yhden tunnin ajan. Mallinnetut päivä- ja yöaikaiset keskiäänitasot (L_{Aeq} , klo 7–22) ja melun leviäminen hankealueen ympäristössä on esitetty liitteissä 1–2.

Hankealueen meluvaikutuksia tarkasteltaessa on huomioitu hankealuetta lähimmät vakituiset ja vapaa-ajan kiinteistöt. Vakituksia kiinteistöjä koskeva ohjearvo päiväajalle on 55 dB (L_{Aeq}) ja yöajalle 50 dB (L_{Aeq}). Vapaa-ajan kiinteistöjä koskeva ohjearvo päiväajalle on 45 dB (L_{Aeq}) ja yöajalle 40 dB (L_{Aeq}). Mallinnusten perusteella Viitasen Kaivin Oy:n hankealueen toiminnan aikaisista toiminnoista aiheutuvat päiväaikaiset keskiäänitasot lähimmillä vakituksilla asuinkiinteistöillä ovat 16...48 dB alittaen valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset ohjearvotasot. Lähimmällä vapaa-ajan kiinteistöillä päiväaikainen keskiäänitaso on hieman alle 45 dB ohjearvotason. Yöaikaiset keskiäänitasot alittavat kaikilla vakituksilla ja vapaa-ajan kiinteistöillä ohjearvotasot selvästi.

Melumallinnukset edustavat pahinta mahdollista tilannetta, jolloin kaikki hankealueen toiminnot on mallinnettu toimimaan samanaikaisesti. Toiminnot tullaan kuitenkin ajoittamaan siten, että kaikki melua aiheuttavat toiminnot eivät ole käynnissä yhtä aikaa, jolloin todelliset meluvaikutukset lähimmillä asuinkiinteistöjen piha-alueilla tulevat olemaan mallinnettuja melutasoja pienemmät.

Hankealueen toimintoihin liittyvien toimintojen ajallinen jakautuminen ja melupäästöt tunnetaan suhteellisen hyvin. Suurimmat epävarmuudet liittyvät toimintojen sijoittumiseen suhteessa melun leviämistä vaimentaviin esteisiin, esim. varastokasoihin. Tätä epävarmuutta on minimoitu laatimalla maastomalli ilman varastokasvoja. Mallinnukset on laadittu ns. myötätuuliosuhteisiin, jolloin olosuhteet ovat koko laskenta-ajan samanlaiset ja melun leviämiselle suotuisat. Käytännössä tällaisia säätilanteita ovat mm. tyynet ja viilenevät kesäillat, joten ne ovat vuositasolla suhteellisen harvinaisia. Melun leviämislaskelmissa ei ole huomioitu toiminta-alueen ja kiinteistöjen välissä olevaa puustoa, joka vaimentaa melutasoja jonkin verran.

Mallinnustulokset vastaavat päivä- ja yöaikaisia keskiäänitasoja. Laskentatuloksen epävarmuus on sitä suurempi, mitä kauempana laskentapiste sijaitsee. Epävarmuuden voidaan arvioida olevan alle 500 metrin etäisyydellä $\pm 2\text{--}3$ dB.

Lähteet

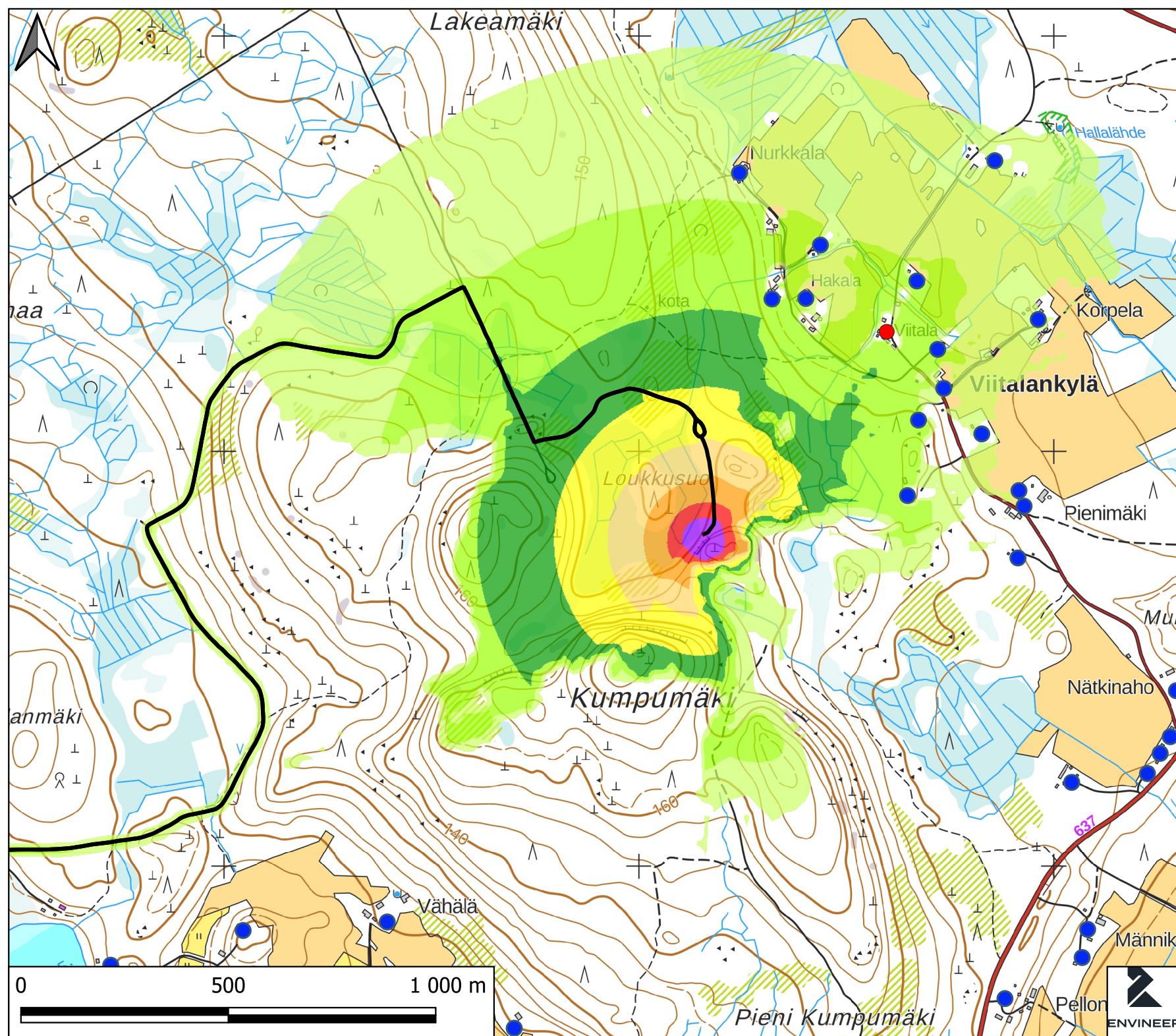
Maanmittauslaitos. 2025. Karttakuvapalvelu WMS (sopimus) ja WMTS (sopimus). Maastokartta, ortokuva, taustakartta. Viitattu 18.9.2025.

Maanmittauslaitos. (2025). Maastotietokanta. Viitattu 18.9.2025
<https://www.maanmittauslaitos.fi/kartat-ja-paikkatieto/aineistot-ja-rajapinnat/tuotekuvaukset/maastotietokanta>

Valtioneuvosto. (1992). Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992).

Valtioneuvosto. (2010). Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010).

Liite 1: Mallinnetut päiväaikaiset keskiäänitasot (L_{Aeq} , klo 7–22)



Selite

- Asuinrakennus
- Lomarakennus
- Tie

	40 - 45 dB
	45 - 50 dB
	50 - 55 dB
	55 - 60 dB
	60 - 65 dB
	65 - 70 dB
	70 - 75 dB
	Yli 75 dB

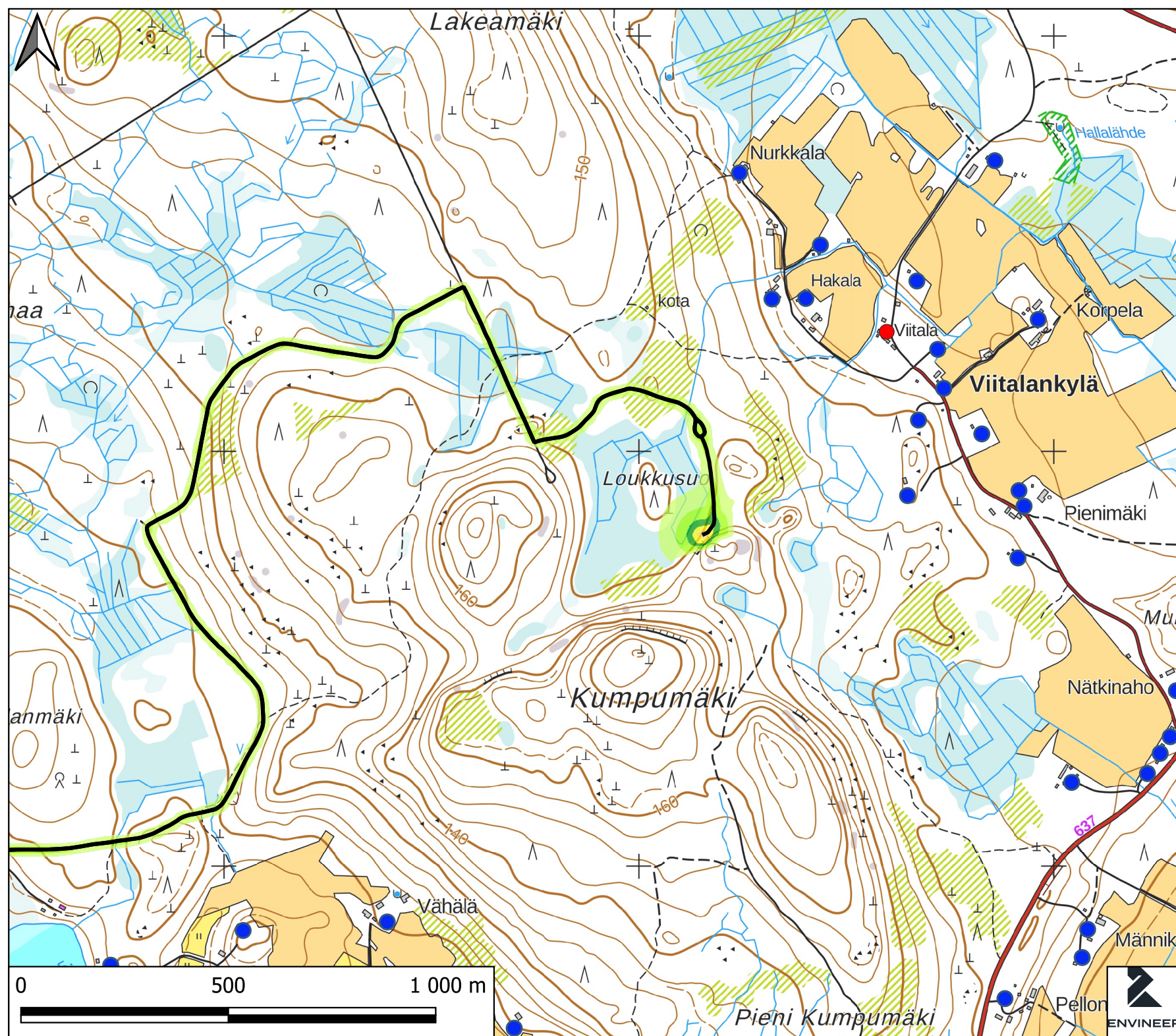
Viitasen Kaivin Oy
Loukkukorven meluselvitys

Mallinnetut päiväaikaiset
melualueet (LAeq, klo 7-22)
toiminnan alkuvaiheessa.

© MML Maastokartta 2025
Laatija: EEs/Envineer Oy



Liite 2: Mallinnetut yöaikaiset keskiäänitasot (L_{Aeq} , klo 22–7)



Selite

- Asuinrakennus
- Lomarakennus
- Tie

	40 - 45 dB
	45 - 50 dB
	50 - 55 dB
	55 - 60 dB
	60 - 65 dB
	65 - 70 dB
	70 - 75 dB
	Yli 75 dB

Viitasen Kaivin Oy
Loukkukorven meluselvitys

Mallinnetut yöaikaiset melualueet
(LAeq, klo 22-7) toiminnan
alkuvaiheessa.

© MML Maastokartta 2025
Laatija: EEs/Envineer Oy





ENVINEER

envineer.fi



Viitasen Kaivin Oy

Loukkukorven luontoselvitys 2025

Viitasen Kaivin Oy

Urpo Viitanen

Envineer Oy

Ari Järvinen

Heikki Erkinaro

etunimi.sukunimi@envineer.fi

www.envineer.fi

Y-tunnus: 2850396-1

Projektinumero: 13424

Sisältö

Tiivistelmä.....	4
1 Johdanto	5
2 Hankkeen kuvaus	6
3 Selvitysalueen luontoarvot.....	6
3.1 Tausta-aineistot.....	6
3.2 Luontoselvitys	8
3.3 Tulokset	9
3.4 Tulosten tulkinta	13
4 Johtopäätökset	15
Lähteet.....	16

Tiivistelmä

Viitasen Kaivin Oy (Y-tunnus 1518058-5) hakee yhdistettyä maa-aines- ja ympäristölupaa koskien kallioperän louhintaa ja käsittelyä Laukaan kunnan Kuusaan kylässä sijaitsevalla kiinteistöllä Loukkukorpi (tunnus 410-403-1-158).

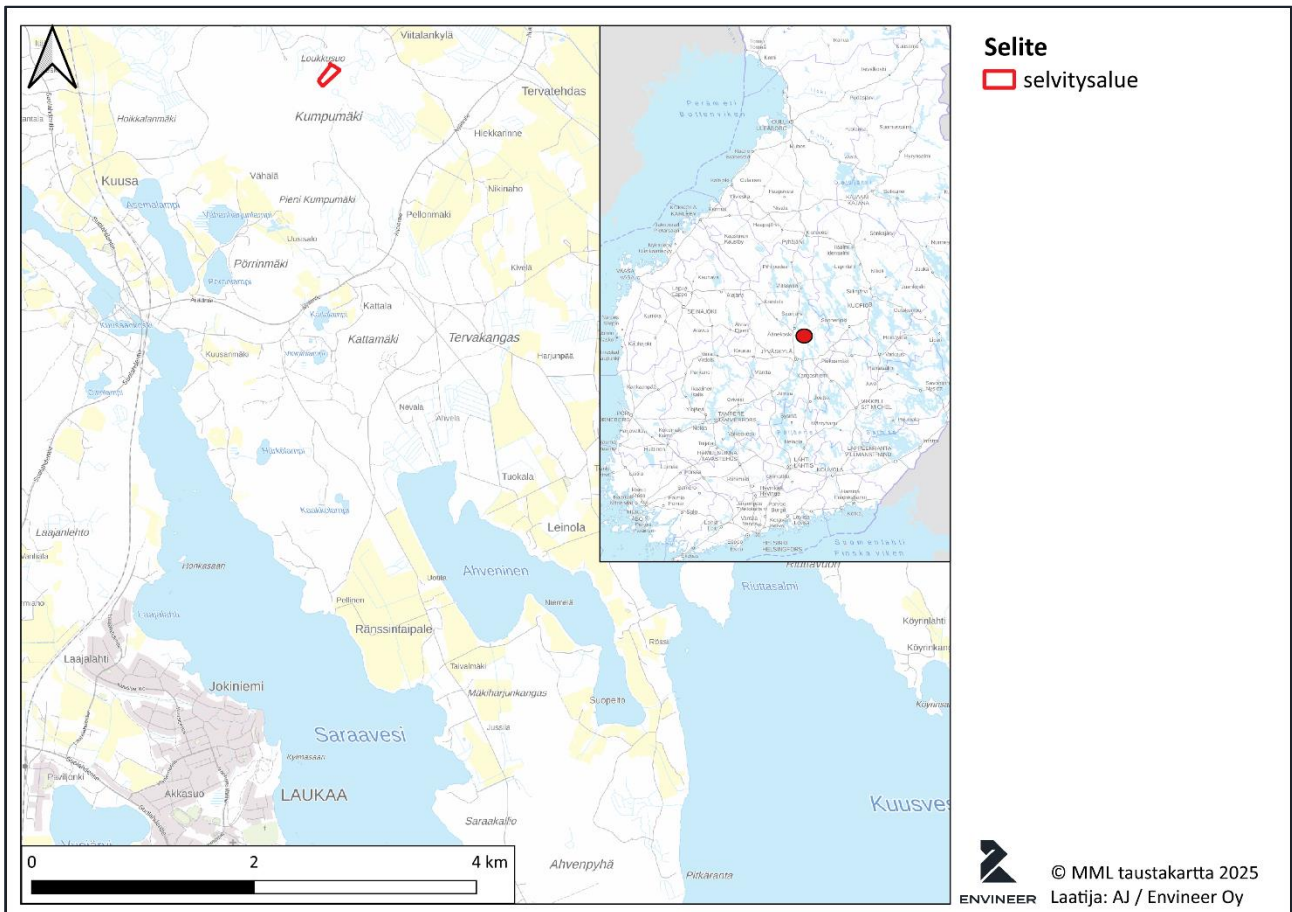
Suunnitellun hankealueen ja sen välittömän lähiympäristön ("selvitysalue") luontoarvoja selvitettiin 15.10.2025. Selvitysalue on pääasiassa kallioista, havupuuvaltaista kangasmetsää. Lähimmät tunnistetut luontoarvot alueella ovat kaksi luonnonsuojelualuetta noin kilometrin etäisyydellä hankealueesta koilliseen, sekä metsälain erityisen arvokas elinympäristökuvio noin 120 metrin etäisyydellä hankealueesta lounaaseen.

Luontoselvityksessä ei havaittu lakisääteisesti suojeltavia luontoarvoja. Hankealueella kuitenkin esiintyy pienialaisesti hyvässä ekologisessa tilassa olevia luontotyyppisiä, jotka tulevat häviämään hankkeen toteutuessa. Näiden alueiden luontoarvo on merkittävydeltään monimuotoisuutta tukeva. Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan suojeltuja alueita heikentäviä vaikutuksia.

1 Johdanto

Viitasen Kaivin Oy (Y-tunnus 1518058-5) suunnittelee kallioperän louhinnan käynnistämistä Laukaan kunnan Kuusaan kylässä sijaitsevalla Loukkukorven alueella. Suunniteltu louhos sijaitsee noin 6,5 km Laukaan keskustaajamasta pohjoiseen (Kuva 1-1). Kiviaineksen ottamisalueen kokonaispinta-ala on noin 1,4 ha. Louhittu kiviaines murskataan alueella, ja syntynyt murske käytetään lähiseudun metsäautotiestön rakentamiseen ja ylläpitoon. Ottamisalueelle haetaan yhdistettyä maa-aines- ja ympäristölupaa.

Hankealueen ja sen välittömän lähiympäristön ("selvitysalue") luontoarvoja selvitettiin 15.10.2025. Selvitysalue on tausta-aineistojen perusteella pääasiassa kallioista, havupuuvaltaista kangasmetsää. Ottoalueen (noin 1 ha) osalta nykyiset luontotyytit ja kasvillisuus tulevat pääasiassa häviämään hankkeen toteutuessa. Lähimmät tunnistetut luontoarvot alueella ovat kaksi luonnonsuojelualuetta, noin kilometrin etäisyydellä hankealueesta koilliseen, sekä metsälain erityisen arvokas elinympäristökuvio noin 120 metrin päässä hankealueen lounaispuolella.



Kuva 1-1. Suunnitellun louhoksen sijainti.

Luontoselvityksen maastotyöt ja raportoinnin teki biologi (FM) Ari Järvinen. Laaduntarkistuksesta vastasi johtava asiantuntija Heikki Erkinaro.

2 Hankkeen kuvaus

Viitasen Kaivin Oy (Y-tunnus 1518058-5) suunnittelee kallioperän louhintaa ja käsittelyä Laukaan kunnan Kuusaan kylässä sijaitsevalla kiinteistöllä Loukkukorpi (tunnus 410-403-1-158). Toiminnalle haetaan yhdistettyä maa-aines- ja ympäristölupaa. Suunnitellun ottamisalueen pinta-ala on noin 1,4 ha ja lisäksi alueelle rakennetaan työmaatie (pituus noin 220 m). Kiviaines louhitaan räjäyttämällä ja murskataan ottamisalueella murskeeksi, jota käytetään metsätiestön rakentamiseen ja ylläpitoon. Toiminnan kestoksi arvioidaan ensimmäisessä vaiheessa 10 vuotta (2025-2035), mutta tarvittaessa toimintaa varaudutaan jatkamaan pidempään. Toimintasuunnitelman perusteella louhinta on luonteeltaan ajoittaista, mutta muu toiminta (mm. murskeen kuljetus ja käsittely) toistuvampaa.

Väliaikainen murskeen varastointi sekä työkoneiden huoltotyöt tapahtuvat hankealueella. Ympäristöön kohdistuvaa pilaantumisriskiä rajataan työn toteuttamiseen liittyvin toimintaohjeistuksin. Ympäröivät alueet ovat puustoisia ja topografialtaan vaihtelevia, joten hankkeen melu- ja pölyvaikutukset lienevät enimmäkseen paikallisia. Hankkeeseen liittyvän louhinta- ja murskaustoiminnan meluvaikutukset pyritään minimoimaan ajankohdan, tekniikan ja toiminnan sijoittelun keinoin, ja pölyhaitat materiaalia kastelemalla sekä teknisin ratkaisuin. Hankealue maisemoidaan ottamistoiminnan päätyttyä.

3 Selvitysalueen luontoarvot

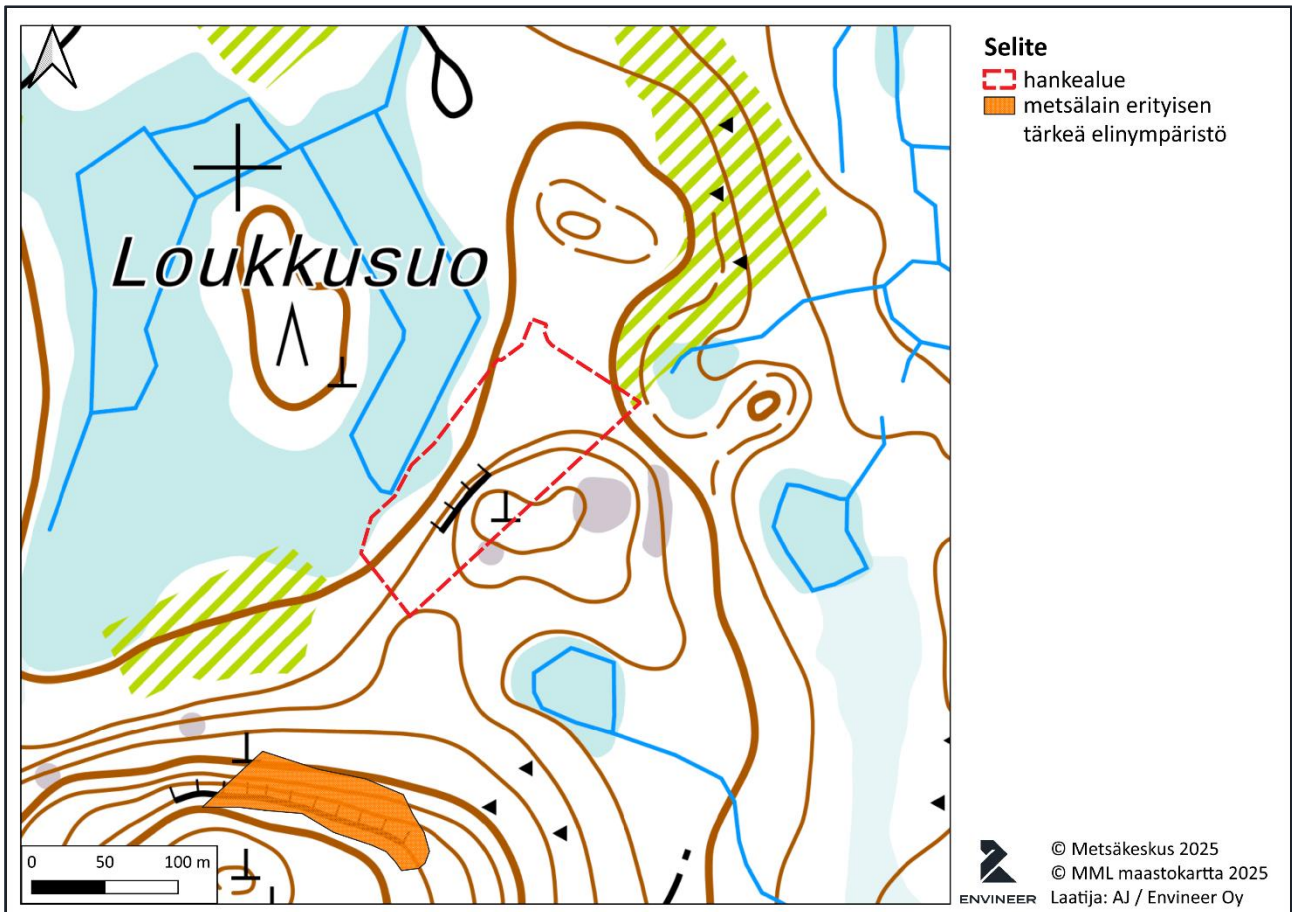
3.1 TAUSTA-AINEISTOT

Loukkukorven hankealueen luontoarvojen selvitystä pohjustettiin taustatietojen koostamisella. Taustatietoja koottiin seuraavista lähteistä:

- Maanmittauslaitoksen maastokartta-, korkeusmalli- ja ortokuva-aineistot (Maanmittauslaitos 2025)
- Metsäkeskuksen avoin metsävara-aineisto ja metsälain erityisen arvokkaat elinympäristöt (Metsäkeskus 2025)
- Suomen Ympäristökeskuksen (SYKE) suojelualueita koskeva paikkatieto (SYKE 2025)
- Suomen lajitietokeskuksen Laji.fi -havaintoaineisto (Suomen lajitietokeskus 2025)

Kasvillisuuden ominaispiirteiden perusteella hankealue sijoittuu eteläboreaaliseen Järvi-Suomen (2b) metsäkasvillisuusvyöhykkeelle sekä Sisä-Suomen vietto- ja rahkakeitaiden (2a) suokasvillisuusvyöhykkeelle. Karttatarkastelun (Maanmittauslaitos 2025) perusteella koko

selvitysalue on pinnanmuodoiltaan vaihtelevaa metsämaata (Kuva 3-1). Ottoalue sijoittuu ojitetun suoalueen reunaan ja pintavesien valunnan muutos kohdistunee tälle alueelle.



Kuva 3-1. Hankealueen maasto on ominaispiirteiltään vaihtelevaa metsämaata. Ottoalueen lounaispuolella sijaitsevan Kumpumäen jyrkänkeillä on metsälain suojelemaa luontoarvoja.

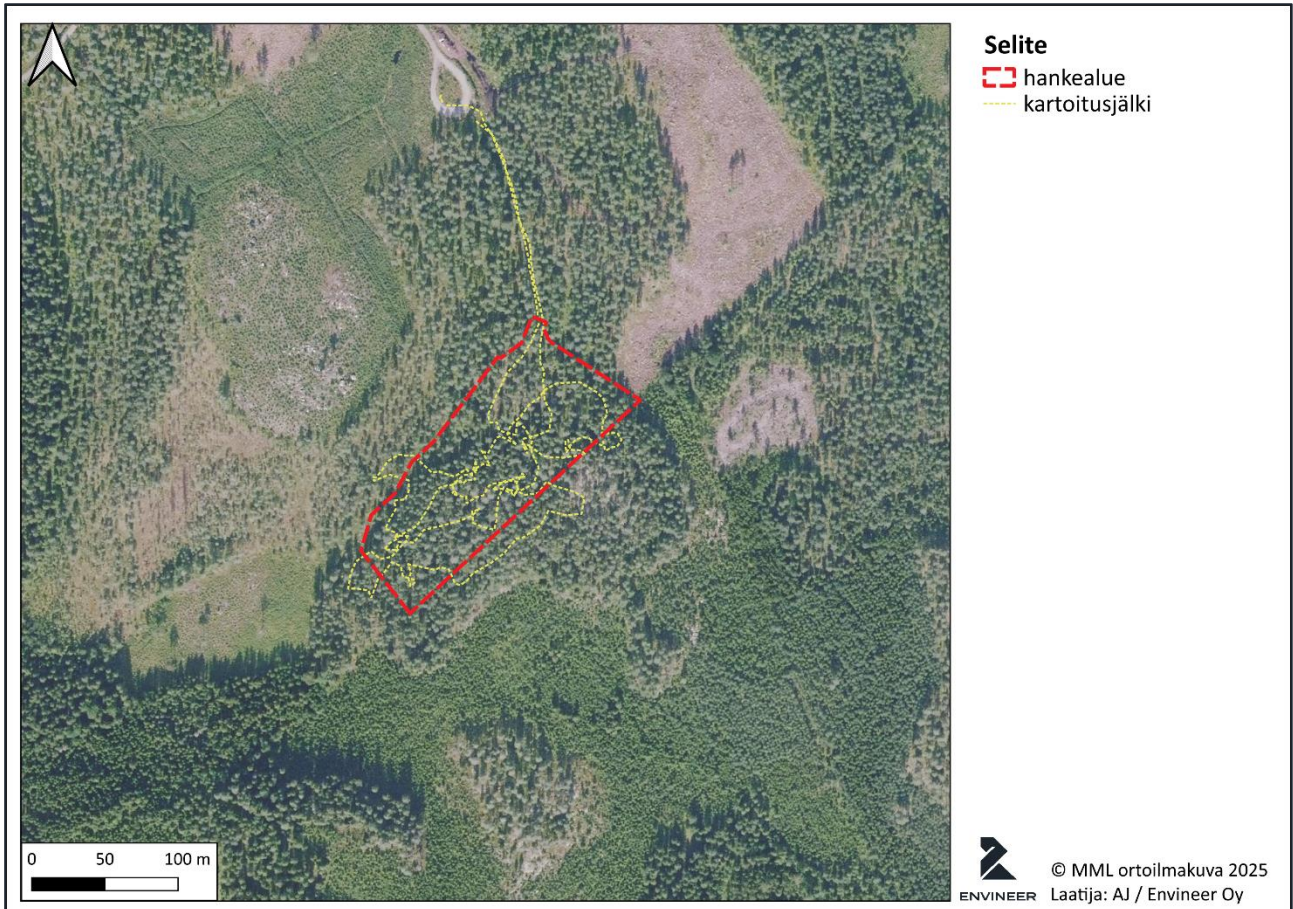
Selvitysalueella lähimmät luonnonsuojelualueet ovat Hallalähteen yksityinen luonnonsuojelualue (YSA093535, noin 1 kilometrin päässä koillisessa) ja Hietasyrjänpää-Sirkkaharju (FI0900013, Natura 2000/SAC-alue, noin 1,2 kilometrin päässä koillisessa) (SYKE 2025). Lisäksi Kumpumäellä, noin 120 metrin etäisyydellä selvitysalueesta lounaan suuntaan, on metsälain erityisen tärkeäksi elinympäristöksi tunnistettu kalliojyrkäne (Metsäkeskus 2025).

Metsävara-aineistojen perusteella valtaosa selvitysalueen metsistä on mäntymetsiä, mutta joukossa on myös kuusivaltaisia kuvioita. Suunnitellun ottoalueen keskivaiheilla mäntyvaltainen puusto on keski-ikäistä jopa 220-vuotiasta (Metsäkeskus 2025), mutta ympäröivillä alueilla huomattavasti nuorempaa, arviolta 50-60 -vuotiasta. Yleiskuvaltaan alueen metsät ovat rikkonaisia ja epäyhtenäisiä.

Selvitysalueelta haettiin Suomen lajitietokeskuksen laji.fi-tietokantaan tallennettuja suojelun arvoisten lajien havaintoja (Virva-rajaus) 22.10.2025 tulokset.

3.2 LUONTOSELVITYS

Alueen luontoarvojen selvittämiseksi selvitysalue kierrettiin 15.10.2025 kello 8-12 (Kuva 3-2). Maastossa arvioitiin alueen luontotyytit ja niiden ekologinen tila, sekä tarkasteltiin kasvillisuuden ominaispiirteitä. Luontoselvityksen keskeisenä tavoitteena oli selvittää alueella esiintyvien suojelunarvoisten luontotyyppien nykytila sekä niiden herkkyys olosuhteiden muutoksille.



Kuva 3-2. Luontoselvityksen kartoitusjälki. Hankealuetta ympäröivät metsät ovat ominaispiirteiltään epäyhtenäisiä.

Useat luontotyytit ja niillä esiintyvät lajit ovat erityisesti huomioitavia erilaisten suojeluarvojen perusteella. Tällaisia kohteita ovat esimerkiksi luonnonsuojelulain 64 §:n mukaiset luontotyytit, vesilain 2. luvun 11 §:n suojellut pienvesikohteet sekä metsälain 10 §:n tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt.

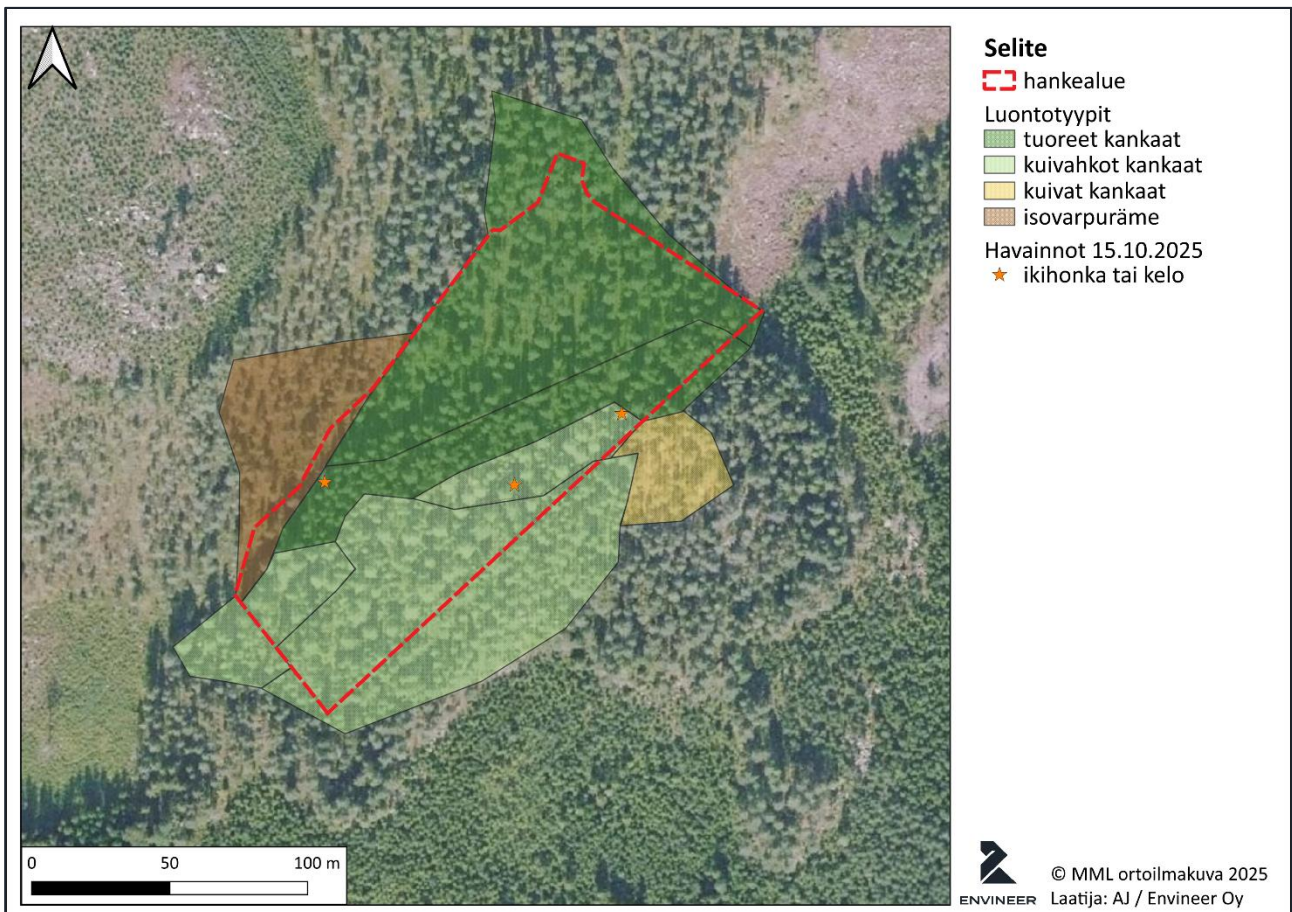
Maastossa havainnoitiin kasvillisuuden ominaispiirteitä: mm. puuston rakennetta ja lahoppuun määrää, sekä mahdollisten harvinaisten, uhanalaisten (Hyvärinen ym. 2019) ja rauhoitettujen kasvilajien esiintymistä. Luontotyyppien uhanalaisuusluokka (Kontula & Raunio 2018) huomioitiin vain sellaisilla kuvioilla, joiden ekologinen nykytila arvioitiin vähintään kohtalaiseksi luontotyyppikohtaisella mittaristolla (BOOST 2025). Selvityksen maastotyöt ja luontotyyppikuvioiden edustavuuden arvioinnin suoritti biologi Ari Järvinen.

3.3 TULOKSET

Selvitysalue on selkeästi havumetsävaltainen ja monin paikoin louhikkoinen. Metsätyypit vaihtuvat asteittain lakialueen kuivimmista jäkälämänniköistä (CT) ja puolukkatyyppin (VT) kuivahkoista männiköistä tuoreiksi, sekapuustoisiksi mustikkatyyppin (MT) kangasmetsiksi (Kuva 3-3). Alavimmalla kohdalla sijaitseva isovarpuräme on ojitusten seurauksena kuivahtanut ja muuntumassa turvekankaaksi.

Selvitysalueen reunamilla kasvavat metsät ovat rakenteellisesti yksipuolisia ja lahoppuuta on kuvioilla niukasti. Ainoastaan hankealueen läpi koillinen-lounas-suuntaisesti kulkevan **jyrkän rinte****n tuntumassa metsäkuvioiden ekologinen tila on hyvä ja niiden puusto osittain luonnontilaisen kaltaista**. Todennäköisin syy metsien säästymiseen on alueen vaikeakulkuisuus. Hankealueen keskivaiheilla kasvaa kaksi huomattavan vanhaa mäntyä (Kuva 3-4) ja suon reunassa on järeätkö kelo. Myös eriasteisesti lahonneita maapuita on kuviolla muutamia.

Alueella ei havaittu huomionarvoista lajistoa tai suojeltavia pienvesikohteita.



Kuva 3-3. Loukkukorven alueen luontotyytit ja vanhimpien puiden sijainti.



Kuva 3-4. Alueen keskivaiheilla kasvava mänty on todellinen jättiläinen. Sen tyvi on osittain metsäpalossa hiiltynyt ja runko tikkojen kauttaaltaan koloama.

Hankealuetta reunustava isovarpurämekuvio on ominaispiirteiltään heikentynyt ojituksen ja hakkuiden reunavaikutuksesta aiheutuvan kuivahtamisen jälkeen. Umpeen kasvavat ojat eivät enää merkittävästi kuivata aluetta, mutta kuusialikasvoksen voimistuessa turvekankaan ominaispiirteet vahvistunevat kuviolla. Rämekuvion pääpuulaji on mänty ja kenttäkerroksen valtalajina suopursu. Kuvion reunoilla ja mättäillä on runsaammin kuivan kankaan lajistoa, pääasiassa kanervaa ja puolukkaa.

Hankealueen pohjois- ja itäosaa hallitsevat kenttäkerroksen kasvillisuuden perusteella tuoreen havumetsän kuviot. Kuvioiden pääpuulajina on mänty ja seassa on runsaasti kuusta. Kenttäkerroksessa valtalajina on mustikka, jonka seassa kasvaa mm. kevätpiippoa, metsälauhaa ja puolukkaakin. Pohjakerroksessa seinäsammal on näkyvin, muita sammal- ja jäkälälajeja esiintyy vain laikuittain. Hankealueen pohjoisosa on nykyiselle metsätielle saakka käsiteltyä metsää, jossa puusto on yksipuolista (lähes yksinomaan mäntyä), varsin tasarakenteista ja lahoppuuta on niukasti. Rinteeseen rajautuvalla osalla alueen keskivaiheilla puusto on monipuolisempaa, runkojen tilajakauma on satunnainen ja luontaistakin lahoppuuta on vähän (Kuva 3-5).



Kuva 3-5. Jyrkänteen tuntumassa metsänpohja on vaikeakulkuinen ja puusto on säilynyt monimuotoisena. Osa männyistä on kilpikaarnaisia, vaikka ne ovat kooltaan varsin tavanomaisen oloisia.

Loukkukorven hankealueen eteläosassa metsätyypit ovat yleisesti ottaen karumpia ja voimakkaammin käsiteltyjä. Mäntyvaltaisten kuvioiden puusto on nuorta, rakenteeltaan yksipuolista ja lahoppuuta on niukasti (Kuva 3-6). Hankealueen ulkopuolella metsien ekologinen tila on tehtyjen harvennusten takia vielä heikompi. Kuivahkot männiköt ovat kasvillisuudeltaan puolukkavaltaisia, vaikka seassa on vaihtelevasti kanervaa, jäkälälaikkuja ja jopa mustikkaa. Alueen itärajaa vasten sijaitseva kuivan kangasmetsän kuvio on maaperältään ohut ja kasvillisuudeltaan niukka, ja se rajattiin siksi erilleen.



Kuva 3-6. Alueen länsirajalla sijaitseva kelo jököttää kuivahkon kangasmetsäkuvion nurkassa. Alueen puusto on tasarakenteista.

Hankealueen keskellä sijaitsevalla jyrkänteellä sekä sen tuntumassa puuston ominaispiirteet ovat säilyneet eniten luonnontilaisen kaltaisena. Alueella ei kuitenkaan ole metsälain erityisen tärkeän elinympäristön piirteitä. Myös pienilmasto vaikuttaa reunavaikutusten takia enimmäkseen tavanomaiselta, vaikka lahoppuun määrä ja kallioiden varjostus monimuotoisuutta paikoin kasvattaa (Kuva 3-7).



Kuva 3-7. Rinnealueella metsän ekologinen nykytila on paikoin hyvä, vaikka alue on pieni ja reunavaikutteinen.

3.4 TULOSTEN TULKINTA

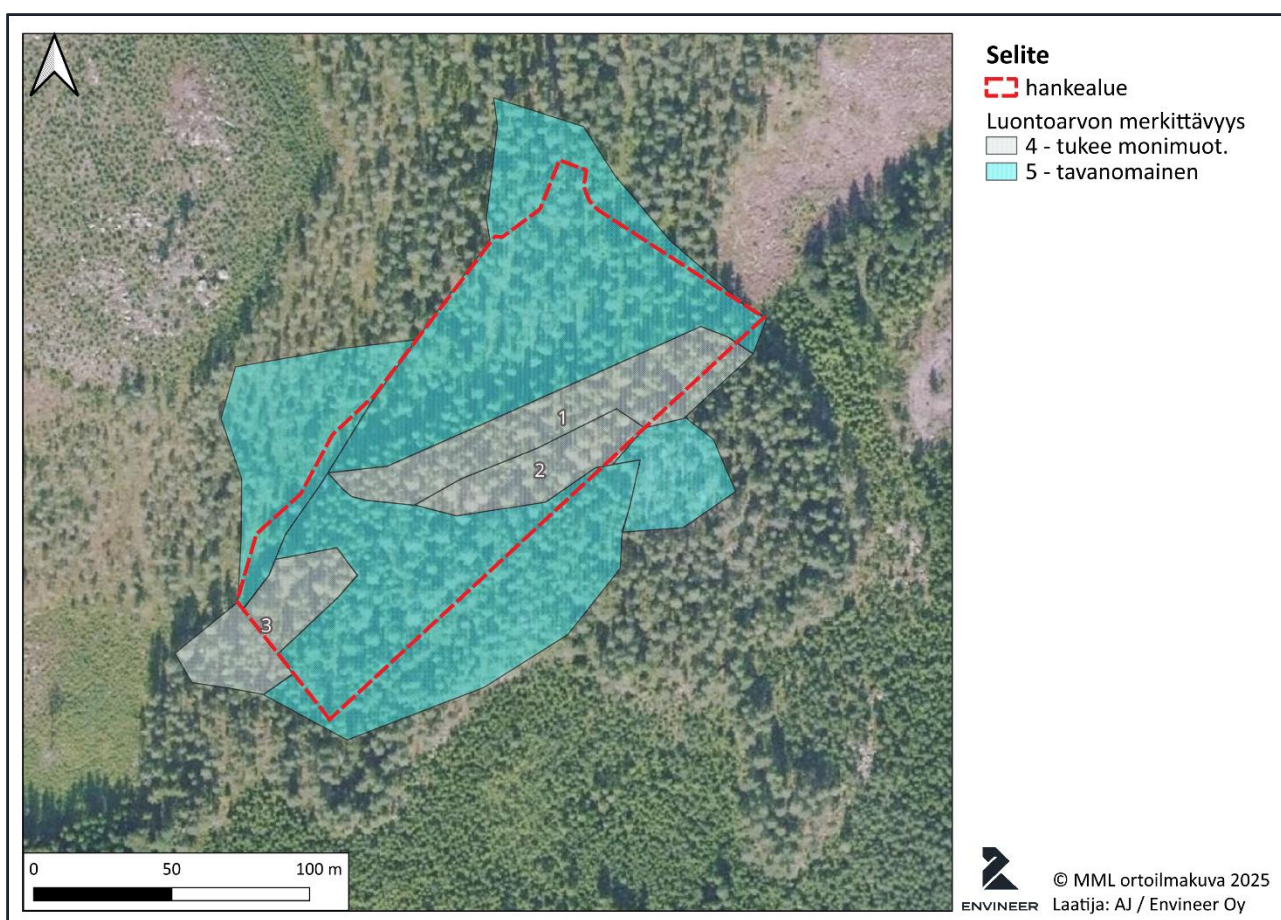
Luontotyyppikuvioiden luontoarvon merkittävyys arvioidaan silloin, kun luontotyyppin ekologinen tila muistuttaa luonnontilaista, tai alueella esiintyy suojeltavia luontoarvoja. Kokonaisarviossa huomioidaan myös luontotyyppien muodostama kokonaisuus, lajisto, kuvioiden ekologinen kytkeytyneisyys ja eri luontotyyppien vuorovaikutus.

Luontokohteiden arvottamisessa käytetään neliportaista merkittävyysluokitusta (Mäkelä & Salo 2024). Menetelmässä luontoarvoja sisältävät kohteet jaetaan neljään merkittävyysluokkaan: 1 = lainsäädännöllä turvatut, 2 = luontoarvoiltaan erityisen tärkeitä, 3 = monimuotoisuutta turvaavat sekä 4 = monimuotoisuutta tukevat kohteet. Luokituksen ulkopuolelle jää nk. tavanomainen luonto, esimerkiksi talousmetsät ja ojitetut suot, joilla saattaa olla esimerkiksi virkistys- tai maisema-arvoja.

Yksinkertaistaen voidaan todeta, että luokkaan 1 kuuluvat kohteet ovat lainsäädännön määrittämiä, suojeltavia kohteita. Luokan 2 kohteet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä, esimerkiksi ekologisen verkoston, luontotyyppien ja lajien uhanalaisuuden (tai niiden hallinnollisen aseman) takia. Monimuotoisuutta turvaavan luokan 3 kohteet ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuuden, ekologisen verkoston, sekä luontotyyppien ja lajien uhanalaisuuden kannalta.

Luokan 4 kohteilla esiintyy monimuotoisuutta tukevia luonnonarvoja, esimerkiksi ekologisten yhteyksien tai yksittäisten luontoarvojen kautta, joten ne sisältävät muita luokkia enemmän tapauskohtaista tulkintaa. (Mäkelä & Salo 2024).

Hankealueen luontoselvityksessä ei havaittu lakisääteisesti suojeltavia luontotyyppejä tai suojelunarvoisia eliölajeja. Hankealueen keskivaiheilla sijaitsevat metsäluontotyypit ovat kuitenkin säilyttäneet luontaiset ominaispiirteensä. Metsäluontotyypeistä varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat on arvioitu Suomessa silmälläpidettäväksi (NT), ja varttuneet kuivahkot kankaat vaarantuneiksi (VU) (Kontula & Raunio 2018). Lisäksi kuvioilla havaittiin metsäluonnon monimuotoisuutta paikallisesti tukevia ominaisuuksia, järeitä kolopuita ja lahopuita (Kuva 3-8). On mahdollista, että varsinkin kolopuulla on merkitystä alueen kolopesijöille, vaikka merkkejä niiden esiintymisestä ei havaittu.



Kuva 3-8. Luontoarvojen merkittävyys Loukkukorven luontotyyppikuvioilla. Ekologisesti hyvässä tilassa olevat tuore havupuuvaltainen kangas (1) ja kuivahkot kankaat (2, 3) ovat puustoltaan varttuneita ja ominaispiirteiltään ympäristöstä selkeästi erottuvia.

4 Johtopäätökset

Koko selvitysalue on maastonmuodoiltaan vaihtelevaa metsämaastoa, jonka metsäluonto on yleiskuvaltaan epäyhtenäistä ja ekologiselta tilaltaan laajalti alentunutta. Monimuotoisuutta tukeviksi arvioidut metsäalueet lienevät siksi merkitykseltään vähäisiä ekologisten yhteyksien ja metsäalueiden kytkeytyneisyyden näkökulmasta. Ympäristön ominaispiirteiden perusteella hankkeesta luonnonsuojelualueiden ominaispiirteisiin vaikuttavien pöly-, melu- ja pintavesivaikutusten merkitys lienee vähäinen.

Hankealueen luonnon monimuotoisuutta tukeviksi arvioidut ominaispiirteet menetetään hankkeen luonteen ja pitkäkestoisuuden perusteella pysyvästi hanketta toteutettaessa. Varsinkin vanhojen puuyksilöiden ja järeiden lahopuiden esiintyminen talousmetsäympäristössä on harvinaista. Hankealue on kuitenkin kokonaisuutena pienialainen ja sillä esiintyvät, paikallisesti merkittävät luontoarvot ovat jo osittain reunavaikutusten heikentämiä.

Luontoselvitykseen liittyy epävarmuutta erityisesti myöhäisen selvitysajankohdan ja selvityksen suppeuden takia. Selvityksessä ei kuitenkaan havaittu viitteitä harvinaisten putkilokasvien, sammallajien tai eläinlajien säännöllisestä esiintymisestä alueella. Hiiltyneellä puulla, keloilla tai ikihongilla esiintyvien harvinaisten lajien, kuten eräiden kääpä- ja hyönteislajien, esiintyminen alueella on epätodennäköistä myös laajempien lähdepopulaatioiden puuttuessa. Lisäksi niiden selviytyminen alueella olisi reunavaikutusten takia nykytilassakin epävarmaa.

Lähteet

BOOST. 2025. *Luontotyyppien tilamittarit kompensaatiossa*. Luonnos. Ekologinen kompensatio oikeudenmukaisessa siirtymässä kohti luonnon kokonaisheikentymättömyyttä (BOOST)- ja Suomen ympäristökeskuksen ekologisen kompensaaion pilotointi -hankkeet.

<https://boostbiodiversityoffsets.fi/tyokalut/>

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.). 2019. *Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019*. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

Kontula, T. & Raunio, A. 2018. *Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018: Luontotyyppien punainen kirja*. Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. Ympäristöministeriö.

Mikkonen, N., Leikola, N., Lahtinen, A., Lehtomäki, J. & Halme, P. 2018. Monimuotoisuudelle tärkeät metsäalueet Suomessa - Puustoisten elinympäristöjen monimuotoisuusarvojen Zonation-analyysien loppuraportti. Suomen Ympäristökeskuksen raportteja 9/2018. Suomen Ympäristökeskus. 10.13140/RG.2.2.32177.22886

Mäkelä, K. & Salo, P. 2024. *Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi: Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle* – 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskus. <http://hdl.handle.net/10138/570264>

Paikkatietoaineistot, karttojen ja kuvien lähteet:

Maanmittauslaitos. 2025. Karttojen rajapintapalvelut. Taustakartat, maastokartat ja ortokuvat. Viitattu 23.10.2025.

<https://www.maanmittauslaitos.fi/rajapinnat/kartat>

Metsäkeskus. 2025. Metsävarakuviot ja metsälain erityisen tärkeät elinympäristökuviot. Viitattu 22.10.2025.

<https://www.metsakeskus.fi/fi/avoin-metsa-ja-luontotieto/metsatietoaineistot/metsavaratiedot>

Suomen ympäristökeskus, SYKE. 2025. Luontotiedon rajapintapalvelut. Kasvillisuusvyöhykkeet ja luonnonsuojelualueet. Viitattu 24.10.2025.

https://paikkatiedot.ymparisto.fi/geoserver/inspire_br/wms?version=1.3.0



ENVINEER

envineer.fi

YLEISÖLLE TARKOITETTU TIIVISTELMÄ LUPAHAKEMUKSESSA ESITETYISTÄ TIEDOISTA.

Viitasen Kaivin Oy hakee yhdistettyä yhteiskäsittelyhakemuksessa maa-aineksen ottolupaa ja ympäristölupaa kalliokiviaineksen louhintaan ja murskaukseen vuosille 2026-2036 liitteenä olevan ottosuunnitelman mukaisesti ottoalue 1:lle eli ottamisalue on yhteensä : 0.50 ha+0.13 ha +0.23 ha= **0.86 ha**. Suunnitellulta ottoalueelta ei ole otettu kallioainesta aiemmin.

Suunniteltu ottoalue sijaitsee 10 km Laukaan keskustasta pohjoiseen Kuusan kylässä Loukkukorvessa.

Suunniteltu ottoalue kuuluu kiinteistöön Loukkukorpi 410-403-1-158, jonka omistaa Urpo Viitanen.

Tieyhteys alueelle kulkee Erärannantien ja paikallisen metsäautotien kautta. Ottoalueelle rakennetaan uusi työmaatie.

Keski-Suomen maakuntakaavassa alueella ei ole merkintää.

Suunniteltavalla ottoalueella kasvaa kasvatusmetsää eikä sen läheisyydessä esiinny suojeltavia kasveja tai luonnoneläimiä. Ottoalueelle ja sen lähiympäristöön on laadittu luontoselvitys. Selvityksen mukaan kallioaineksen otolle ei ole estettä.

Kumpumäen alue, jossa ottamisalue sijaitsee, kohoa n. 20 m lähialueita korkeammalle katsottuna aluetta pohjoisesta päin. Alue on mäkistä ja metsäistä maastoa, joten ottamisalue ei näy kauaksi. Näin ollen ottamistoiminnalla ei ole merkittävää vaikutusta seudun kaukomaisemakuvaan. Kallioainesten otto vaikuttaa lähinnä lähimaisemakuvaan pohjoisesta päin katsottuna. Ottamistoiminnan vaikutukset ovat ottotoiminnan aikaisia ja jäävät siten väliaikaisiksi ja vähäisiksi.

Ottamistoiminnan päätyttyä, maisemoinnin jälkeen ja metsän uudistuttua alue sulautuu luoteisrinteen jyrkkäpiirteiseen ja mäkiseen maastokuvaan. Ottoalueen luiskaukset (1:1.5) vastaavat hyvin Kumpumäen alueen luontaisia maaston jyrkkyyksiä (kts leikkaukset).

Suunnitellun ottoalueen vaikutusalueella ei sijaitse pohjavesialueita.

Kallioaineksen otosta ei aiheudu haittoja lähialueille, lähin asutus ”Kätkäläisenmäki 410-403-1-442” sijaitsee 0.4 km ottoalueesta itään. Ottoalueen toiminnasta on laadittu melumallinnus-raportti. (liitteenä). Raportin mukaan kallioaineksen otosta aiheutuva melu ei ylitä raja-arvoja joten kallioaineksen ottotoiminnalle ei ole estettä.

Toiminnan luonne ottoalueella on pienimuotoista joten vaikutusta ympäristöön ei ole ja toiminnan riskit ovat myös vähäisiä.

Kallioaineksen otossa noudatetaan Valtioneuvoston asetusta kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (ns. Muraus-asetus, 800/2010) eli :

- 1)murskaaminen arkipäivisin kello 7.00 ja 22.00 välisenä aikana;
- 2) poraaminen arkipäivisin kello 7.00 ja 21.00 välisenä aikana;
- 3) rikotus arkipäivisin kello 8.00 ja 18.00 välisenä aikana;

4) räjäytykset arkipäivisin kello 8.00 ja 18.00 välisenä aikana; ja

5) kuormaaminen ja kuljetus arkipäivisin kello 6.00 ja 22.00 välisenä aikana.

Murskausta, poraamista, rikotusta ja räjäyttämistä ei suoriteta loma-aikana 10.6.-31.7.

Kiviaineksen räjäytys-, louhinta-, rikotus- ja murskaustoimintaan suoritetaan 2-4 vuoden välein noin 10-15 000 tn/ toimintakerta.

Ottoalueen vähäiset valumavedet ohjataan laskeutusaltaan kautta ottoalueen lounaispuolelle metsäojiin josta vedet ohjautuvat edelleen kohti itää Hallapuroon (etäisyys noin 3 km).

Ottamistoiminnan päätyttyä, maisemoinnin jälkeen (luiskaus 1:1.5) ja metsän uudistuttua alue sulautuu luoteisrinteen jyrkkäpiirteiseen ja mäkiseen maastokuvaan.

Viimeistelytyö saatetaan loppuun ottamistoiminnan päätyttyä. Pohjavedelle haitallisia aineita ei saa käyttää viimeistelyssä vaan ne on vietävä kunnan osoittamaan paikkaan.

Kallioaineksen ottotoiminnan päätyttyä varastoidut pintamaat levitetään ottoalueelle, ottoalueen annetaan metsittyä luontaisesti ja se otetaan metsätalouskäyttöön. Mikäli luontainen metsittyminen ei tuota tarvittavaa taimitiheyttä, alueelle istutetaan männyn taimia.

Rajanaapurin suostumus

Kohde: Kallionmurskaustoiminta Laukaan Loukkukorpi 410-403-1-158
Urpo Viitasen toimesta. Viitasen Kaivin Oy.

Suostumus: Rajanaapurin ominaisuudessa [REDACTED]
hyväksyy murskaustoiminnan. Kalliomurskeen otto voidaan suorittaa
tonttirajaan saakka.

Ehdot: Toiminta tulee olla Laukaan kunnan lupaehtojen mukaista.
Lopullinen suostuminen Laukaan kunnan lupakäsittelyn yhteydessä.

Vakuudeksi:
Laukaa 3.7.2025

[REDACTED]

[REDACTED]

VS: Loukkukorven yhteishakemuksen täydennyskehotus

Juha Laakso <juha.laakso@maveplan.fi>

ma 15.12.2025 10.34

Vastaanottaja: Pälvi Pöyhönen <Palvi.Poyhonen@laukaa.fi>;

Kopio: Urpo Viitanen <urpo.viitanen@luukku.com>;

 2 liitettä (2 Mt)

Työmaatien -ja liittymän sijaintikartta Viitasen Kaivin Oy Laukaa 2025.pdf; Sopimus ja kartta tieoikeuteen Viitasen Kaivin Oy 2025.pdf;

Hei Pälvi

Viitasen Kaivin Oy täydentää täydennyspyynnön mukaisesti hakemusta seuraavilla Äijälän tieltä rakennettavan kulkuyhteyden tiedoilla:

- tien tarkka sijainti kartalla ja liittymälupa ELY:n hallinnoimaan tiehen

- sijaintikartta liitteenä.
- kyseessä on Ely-keskuksen 16.7.2013 rakentama vanha katu-/yksityistieliittymä, Tierekisterin mukainen tunnus/ id: 33339. "Uutta" liittymälupaa ei tarvita.

-tien leveys- tien käyttötarkoitus ja liikennöintimäärä (jos tietä käytetään myös kiviainekuljetuksiin, tulee näiden kuljetusten määrä ehdottomasti ilmoittaa)

- Tien kulku-uran leveys 5.0 m
- Kallioaineksen ottosuunnitelmassa on arvioitu vuosille 2026-2036 liikennemääräksi yhteensä 2000 kertaa eli arvioidut käyntikerrat ovat noin 200 kertaa vuodessa. Työmaaliikenteen on arvioitu jakautuvan seuraavasti: alkuperäinen (Erärannantien kautta) 60% (120 kertaa / vuosi) ja uuden kulkuyhteyden kautta 40% (80 kertaa / vuosi). Kuljetuksien suuntiin vaikuttaa se, että mihin suuntaa murskeiden kuljetaan (eli missä työmaat sijaitsevat).
- Lisäksi on huomioitava murskauskaluston kuljetus ottopaikalle 2-4 vuoden välein: Erärannantien kautta kuljetettaessa murskauskaluston kuljetus edellyttäisi junarataliikenteen sähköistyksen katkaisemista kuljetuksien ajaksi.

-maa-alueen kaikkien omistajien suostumus tien sijoittamiseen ja rakentamiseen

- Maanomistajan suostumus (ja valtakirja) liitteenä.

Annan tarvittaessa lisätietoja.

Juha

Lähetttäjä: Pälvi Pöyhönen <Palvi.Poyhonen@laukaa.fi>

Lähetetty: keskiviikko 10. joulukuuta 2025 15.22

Vastaanottaja: urpo.viitanen@luukku.com

Kopio: Juha Laakso <juha.laakso@maveplan.fi>; _Ympäristönsuojelu <Ymparistonsuojelu@laukaa.fi>

Aihe: Loukkukorven yhteishakemuksen täydennyskehotus

Hei,

Ohessa liitteenä täydennyskehotus ilmi tulleen uuden tien johdosta.

Terveisin Pälvi

Pälvi Pöyhönen

vs. ympäristötoimenjohtaja

Laukaan kunta/ympäristönsuojelu

PL 6

41341 Laukaa

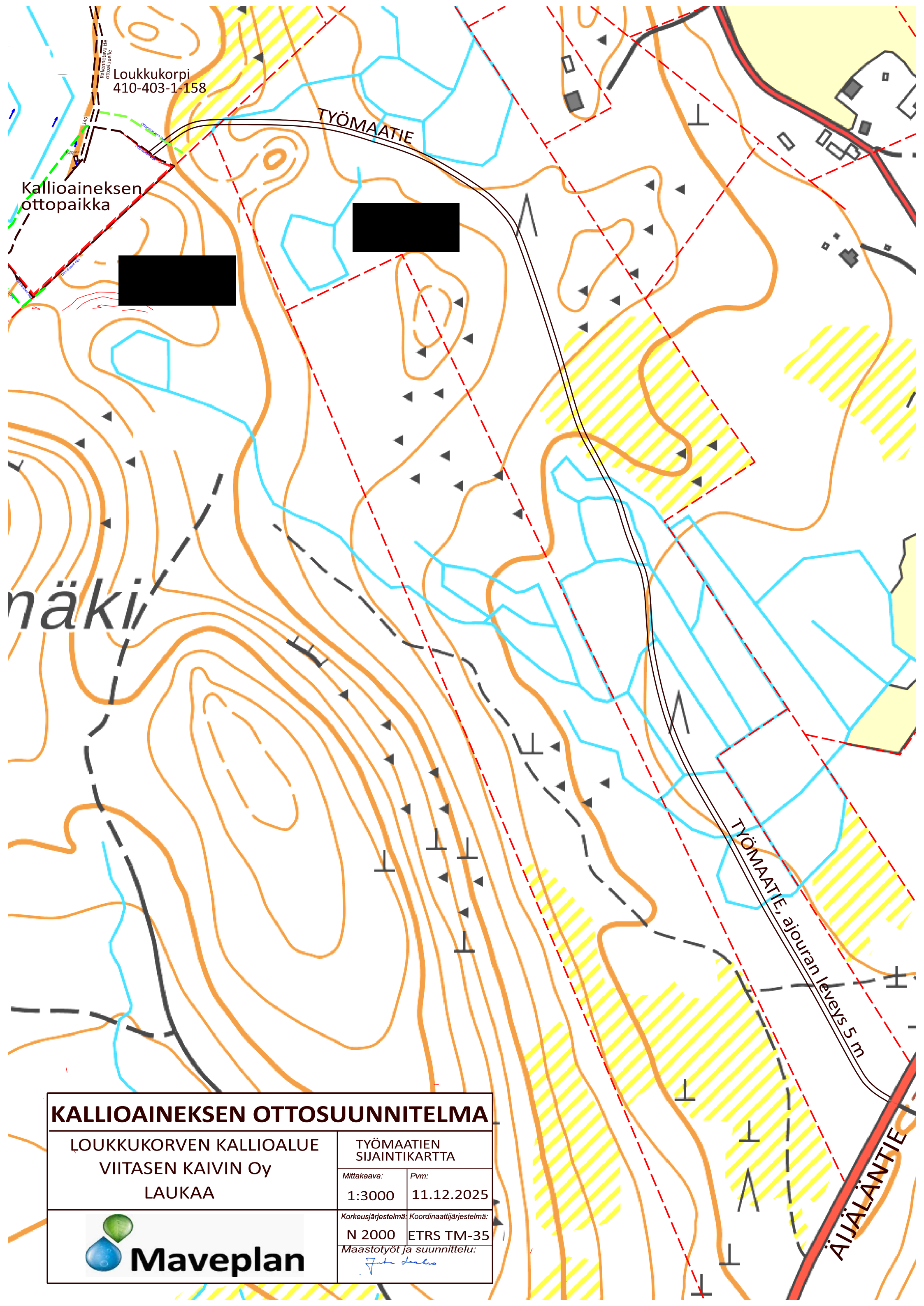
Käyntiosoite Laukaantie 14

p: 0400 569 811

email: palvi.poyhonen@laukaa.fi

www.laukaa.fi

y-tunnus: 176478-2



Rakennus- ja
ottoalueelle

Loukkukorpi
410-403-1-158

Kallioaineksen
ottopaikka

TYÖMAATIE

näki

TYÖMAATIE, ajouran leveys 5 m

ÄIJÄLÄNTIE

KALLIOAINEKSEN OTTOSUUNNITELMA

LOUKKUKORVEN KALLIOALUE
VIITASEN KAIVIN Oy
LAUKAA

TYÖMAATIEN
SIJAINTIKARTTA

Mittakaava:	Pvm:
1:3000	11.12.2025

Korkeusjärjestelmä:	Koordinaattijärjestelmä:
N 2000	ETRS TM-35

Maastotyöt ja suunnittelu:
Juha Laakso

