

MAA-AINESLUPAHAKEMUS

(Maa-aineslaki 555/1981)

Viranomaisen merkinnät 229/11.02/2026
--

Kyseessä on <input checked="" type="checkbox"/> uusi lupahakemus <input type="checkbox"/> jatkolupahakemus (MAL 10:3 §), tiedot aiemmasta maa-ainesluvasta
<input checked="" type="checkbox"/> Haetaan lupaa aloittaa maa-ainesten ottaminen ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta (MAL 21 §)
Perustelut aineiden ottamiseksi ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta sekä esitys vakuudeksi niiden haittojen, vahinkojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa Kiinteistöllä on ollut ennestään jo samanlaista toimintaa.

1. HAKIJA

Nimi tai toiminimi Maansiirto Putto oy	Y-tunnus 0663968-1
Postiosoite Niskantie 12, 81200 Eno	
Sähköpostiosoite putto@saunalahti.fi	Puhelinnumero 0400274530

2. YHTEYSHENKILÖ- JA LASKUTUSTIEDOT

Nimi Matti Putto	Postiosoite Niskantie 12, 81200 Eno
Sähköpostiosoite putto@saunalahti.fi	Puhelinnumero 0400274530
Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite/OVT-tunnus, välittäjätnunus ja viite) Niskantie 12, 81200 Eno	

3. OTTAMISALUEEN SIJAINTI, KIINTEISTÖTIEDOT SEKÄ KAAVOITUSTILANNE

Kunta, kylä/kaupunginosa Eno	Ottamisalueen nimi Lehmijoen maa-ainesalue	
Kiinteistötunnus/-tunnukset 146-433-25-14	Tilan nimi/nimet Lehmijoki	
Ottamisalueen keskipisteen koordinaatit (ETRS-TM35FIN) pohjoiskoordinaatti 6973535 itäkoordinaatti 682910		
Kiinteistön omistaja ja yhteystiedot sekä selvitys hakijan hallintaoikeudesta ottamispaikkaan Tilan omistaa Tornator Oyj, hakija vuokrannu alueen ottamistoimintaa varten.		
Ottamisalueen rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset <input checked="" type="checkbox"/> Tiedot on esitetty erillisellä liitelomakkeella 6010c		
Ottamisalueen ja sen ympäristön kaavoitustilanne <input type="checkbox"/> Maakuntakaava, kaavamerkintä <input type="checkbox"/> Yleiskaava, kaavamerkintä <input type="checkbox"/> Asemakaava, kaavamerkintä	Sijaitseeko ottamisalue pohjavesi- alueella? <input type="checkbox"/> kyllä <input checked="" type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> osittain	Sijaitseeko ottamisalue meren tai vesistön rantavyöhykkeellä? <input type="checkbox"/> kyllä <input checked="" type="checkbox"/> ei

<input type="checkbox"/> Poikkeamis päätös <input checked="" type="checkbox"/> Ei oikeusvaikutteista kaavaa <input type="checkbox"/> Kaavamuuotos vireillä	Pohjavesialueen nimi ja tunnus	
--	--------------------------------	--

4. OTETTAVA MAA-AINES JA OTTAMISEN JÄRJESTÄMINEN

Otettavan aineksen kokonaismäärä (k-m ³) 15000	Arvioitu vuotuinen ottamismäärä (k-m ³) 1500	Ottamisaika (vuotta) 10	Ottamisalueen pinta-ala (ha) Suunnitelma-alue 2.7ha, josta varsinaista kaivualuetta 0.3ha
Alin ottamistaso (m, N2000 -korkeusjärjestelmä) +147	Pohjaveden pinnan ylin korkeustaso (m, N2000, havaintopiste, havaintoaika) ei havaintoa, Tekojärvi +143.9	Pohjaveden pinnan keskimääräinen korkeustaso (m, N2000)	

Otettavan aineksen laatu	Määrä (k-m ³)
Kalliokiviaines	
Sora ja hiekka	1000
Moreeni	14000
Siltti ja savi	
Eloperäiset maa-ainekset	

Otettavan aineksen käyttötarkoitus	Prosenttiosuus tai sanallinen kuvaus
Asfalttituotanto	
Betonituotanto	
Rakennuskivituotanto	
Raidesepeli	
Teiden rakentaminen ja tienpito	
Täytöt	kysynnän mukaan
Muu käyttötarkoitus	kysynnän mukaan

Onko alueelle tarkoitus sijoittaa kivenmurskaamo?

kyllä
 ei

Lisätiedot
Alueella voidaan suorittaa murskausta siirrettävällä murskauslaitoksella. Murskaustoiminta pienimuotoista, ei tarvetta ympäristöluvalle.

Esitys vakuudeksi (MAL 12 §)
Kunta määrittää.

Ottamistoiminnassa syntyvä kaivannaisjäte (laatu, määrä, hyödyntäminen)
Ottamistoiminta järjestetään siten, ettei siitä synny ylimääräistä kaivannaisjätettä, vaan kaikki otettava maa-aines käytetään sellaisenaan, jalostetaan seulomalla tai hyödynnetään alueen maisemointiin.

Tiedot on esitetty liitteessä tai ottamissuunnitelmassa

Yleiskuvaus ottamisen, ottamiseen liittyvien toimintojen ja liikenteen järjestämisestä
Ottamiseen käytetään kaivinkonetta, pyöräkuormaajaa ja seulaa. Ottamistoiminnassa käytettävä kalusto pidetään kunnossa ja niiden toimintaa tarkkaillaan päivittäin käytön aikana. Mahdolliset viat ja puutteet korjataan niiden ilmaantuessa.

Ottamissuunnat on esitetty suunnitelmaportissa. Kulku alueelle olemassa olevaa aiemmin rakennettua, Patotieltä kääntyvää kulkuyhteyttä pitkin.

Kuormausta, kuljetuksia ja muuta ottamistoimintaa tehdään pääasiallisesti arkisin klo 6-22 välillä. Alueen syrjäisen sijainnin (lähin asutus ylin 1.5km päässä) voidaan poikkeustapauksissa edellä mainituista toiminta-ajoista poiketa tarpeen vaatiessa. Poikkeamia perustellaan tuotteiden äkillisellä kysynnän kasvulla läheisellä padon kunnostus työmaalla ja varautumisella työmaalla tapahtuviin häiriötilanteisiin. Alin ottamistaso on +147.0, jolloin se jää yli 3 metriä lähimmän vesistön (Tekojärvi) pintaa ylemmäksi. Tekojärven pinnantasoa pidetään myös ylimpänä pohjavesipinnan tasona. Ottoalueen pohja muotoillaan siten, ettei sade- ja sulamisvesistä muodostu lammikoita alueelle. Pinta- ja sulamisvedet imeytyvät pääasiassa suunnitelma-alueen maaperään ja ne vähäiset, imeytymättömät pintavedet kulkeutuvat lähialueen maastoon. Toimintaa ei harjoiteta pohjaveden muodostumisalueella, eikä toiminta arvioiden aiheuta laadullisia tai määrällisiä vaikutuksia pohjavedelle eikä vaikeutta pohjaveden hyödyntämistä talousvetenä.

Ottaminen tapahtuu normaalilla ottoluiskan kaltevuudella, joka on käytännössä 1:1, joten yli 3 metrin korkuiset jyrkänteet on suojattava vahinkojen estämiseksi. Lopulliseksi luiskan kaltevuudeksi tulee 1:3 tai loivempi. Ottamisalue on suunnitelma-alueen kokoon nähden melko pieni. Muuta aluetta onkin tarkoituksella hyödyntää pääasiallisesti tuki- ja varastoalueena. Alueella tuodaan varastoon louhetta toiselta maa-ainesten ottamisalueelta. Alueella voidaan suorittaa murskausta siirrettävällä murskauslaitoksella, toiminta jää kuitenkin sen verran vähäiseksi, ettei ympäristölupaa kyseiselle toiminnalle ole tarve hakea.

Yleiskuvaus ottamisalueesta, ottamisalueen ja sen ympäristön luonnonolosuhteista sekä hankkeen vaikutuksista ympäristöön ja luonnonolosuhteisiin ja toimenpiteistä ympäristön hoitamiseksi

Suunnitelma-alueen pinta-ala on 2.7ha, josta varsinaista kaivualuetta n. 0.3 ha. Nykytilanteessa alue on entistä maa-ainesten ottamisaluetta, jossa ottamistoimintaa harjoitettu vuosikymmenten ajan. Viimeisin ottamislupa vanhentunut vuonna 2025.

Kaivualue sijoittuu suunnitelma-alueen keskivaiheille ja ottaminen tapahtuu olemassa olevan ottorintauksen suuntaan. Kaivualueen ulkopuolinen alue toimii tuki- ja varastointialueena.

Alueella ei ole luonnonsuojelullisesti arvokkaita kohteita eikä muinaismuistomerkkejä. Alue ei sijoitu luonnonsuojelu- tai Natura 2000 -alueelle, eikä sellaisen välittömään läheisyyteen (Paikkatietoikkuna 8.5.2026). Lähin asuinkiinteistö sijaitsee n. 1,5km koillisen suuntaan ottamisalueelta. Ottoalueen lähelle ei sijoitu koulua, sairaalaa tai muuta melulle erityisen herkkää kohdetta. Ottamisalueen pohjaveden pohjavesipintaa ei ole havaittu, vaan tasona pidetään Tekojärven pintaa. Pinnantasoa tarkkaillaan kahdesti vuodessa.

Suunnitellun maa-ainesalueen alueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa.

Mahdollisen poikkeustilanteen ja onnettomuusriskin ympäristölle sekä alueen työntekijöille aiheuttavat erilaisten poltto- ja voiteluaineiden työaikainen varastointi, työkoneiden vuotamisriski sekä koneiden mahdolliset tulipalot ja alueen liikenne. Toiminnasta aiheutuvia riskejä estetään asianmukaisella suunnittelulla ja tekniikalla. Poltto- ja voiteluaineiden työaikaisen varastoinnin vuotoja pyritään ehkäisemään edellä kuvatuin rakenteellisin ratkaisuin; polttoainesäiliöt ja tankkauspistoolit on varustettu lukituksella sekä ylitäytönestimillä. Polttoaineita varastoidaan alueella vain työvuoron aikana tarvittava määrä asianmukaisissa, työmaakäyttöön tarkoitetuissa kaksoisvaippasäiliöissä. Poltto- ja voiteluaineet kuljetetaan alueelle huoltoautossa/perävaunussa.

Työkoneiden toimintahäiriöitä ja muita onnettomuuksia pyritään estämään säännöllisellä huollolla ja tarkkailuilla.

Poikkeustilanteissa työkoneet pysäytetään vian määrittämistä ja korjaamista varten. Mikäli kyseessä on jonkin nestemäisen aineen vuoto, aloitetaan torjuntatoimet välittömästi. Lisävuoto estetään ja vuotanut aine imeytetään imeytysaineeseen tai -mattoon, jota alueelle on varattu onnettomuustilanteita varten riittävä määrä. Mahdollisesti pilaantunut maa-aines poistetaan ja toimitetaan likaantuneen imeytysaineen kanssa lähimmälle pilaantuneiden maiden vastaanotto paikalle jälleen käsiteltäväksi.

Koska alue on vartioimaton, alueella on ilkeivallan ja väärinkäytön riski. Alueella liikkuminen voidaan kieltää kyltein ja tulotielle voidaan asentaa puomi, jolla estetään tahaton päätyminen alueelle. Jyrkät rintaukset aidataan tai suojataan esimerkiksi maavallein. Alueen aitaamisella ja pintamaakasoilla estetään ihmisten ja eläinten tahaton tupahtaminen rintausten päältä.

Kaikista onnettomuuksista ilmoitetaan toimintaa valvovalle viranomaiselle. Onnettomuuden laajuudesta ja vakavuudesta riippuen tehdään ilmoitus myös pelastuslaitokselle elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

5. LIITTEET

Kiinteistöjen omistusoikeuteen ja ottamisen järjestämiseen liittyvät sopimukset ja asiakirjat

- Hallintaoikeus selvitys ottamispaikkaan
- Kiinteistön omistajan antama kirjallinen suostumus luvan hakemiseen
- Luettelo ottamisalueen rajanaapureista ja muista mahdollisista asianosaisista ([lomake 6010c](#))
- Kiinteistörekisteriote ja kiinteistörekisterin karttaote
- Selvitys naapurien kuulemisesta
- 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 35 §:n mukainen Natura-arvioinnin tarveharkinta
- Muu, mikä?

6. ALLEKIRJOITUS

Paikka ja päivämäärä

Allekirjoitus (tarvittaessa)

Nimen selvennys

5. 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 naapurien kuulemisesta
 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 35 §:n mukainen Natura-arvioinnin tarveharkinta
 Muu, mikä?

6. ALLEKIRJOITUS

Paikka ja päivämäärä

ENO 21.05.2026

Allekirjoitus (tarvittaessa)



Nimen selvennys

MATTI PUTTO

Maansiirto-Putto Oy
81200 ENO



Maa-ainesten ottamissuunnitelma

ILOMANTSI, LEHMIJOEN SORA-ALUE, TYÖNUMERO 05052026

IIRO MÄÄTTÄNEN

Sisällys

1 Hankkeen kuvaus	2
2 Alueen nykytilanne ja toimintojen kuvaus	2
2.1 Ottamistoiminta	2
3 Lähikiinteistöt, ympäristö ja kaavoitus	3
4 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma	4
5 Jälkihoito ja maisemointi	4
6 Ympäristövaikutusten arviointi	4
6.1 Päästöt ilmaan	5
6.2 Melu	5
7 Toiminnan riskit ja niiden ennaltaehkäisytoimet	5
8 Toiminnan tarkkailu ja raportointi	6
9 Parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) soveltaminen sekä ympäristöasioiden hallinta	6
10 Toiminnalle asetettava vakuus	6

Liitteet:

- Nykytilannekartta_1 A3 1:1500
- Jälkitilannekartta_ A3 1:1500
- Pituusleikkaus_ A3 1:1000/500
- Poikkileikkaus A-A_ 1:1000/500
- Sijaintikartta_ A3 1:20000
- Jätehuoltosuunnitelma
- Kiinteistörekisteriote
- Kiinteistörekisterin karttaote
- 6010c asianosaiset
- Valtakirja (Tornator Oyj)

1 Hankkeen kuvaus

Maansiirto Putto Oy hakee Ilomantsin kunnan rakennus- ja ympäristölautakunnalta MAL:n (555/1981) mukaista maa-aineslupaa 15 000m³ ottamismäärälle.

Alueelta kaivetaan hiekkaa, soraa ja moreenia. Kaivettuja lajikkeita hyödynnetään pääosin läheisellä padon (Pato numero 7) korjaustyömaalla. Alueella varastoidaan muualta tuotua louhetta välivarastoon. Louhetta käytetään padon kunnostustyömaan häiriötilinteisiin varautumiseen. Alueella varastoidaan myös maan kuorinnasta kertyviä pintamaita, sekä muita puhtaita ylijäämäkaivumaita alueen myöhempää maisemointia varten.

Suunniteltu ottamisalue sijaitsee n. 26.5 km Ilomantsin keskustasta luoteeseen tilalla 146-433-25-14 Lehmijoki. Tilan omistaa Tornator Oyj ja hakija on vuokrannut suunnittelun kohteena olevan ottamisalueen. Alueen sijainti on esitetty liitekartalla. Alue on vanhaa maa-ainesten ottamisaluetta, ja koska alueelta on jo otettu maa-aineksia aiemminkin, on perusteltua keskittää ottamistoiminta jo avatulle alueelle.

Luvan hakijana: Maansiirto Putto Oy

2 Alueen nykytilanne ja toimintojen kuvaus

Suunnitelma-alueen pinta-ala on 2.7ha, josta varsinaista kaivualuetta n. 0.3 ha. Nykytilanteessa alue on entistä maa-ainesten ottamisaluetta, jossa ottamistoimintaa harjoitettu vuosikymmenten ajan. Viimeisin ottamislupa vanhentunut vuonna 2025.

Kaivualue sijoittuu suunnitelma-alueen keskivaiheille ja ottaminen tapahtuu olemassa olevan ottorintauksen suuntaan. Kaivualueen ulkopuolinen alue toimii tuki- ja varastointialueena.

Lupaa haetaan 15 000 m³ ktr otettavalle massamäärälle, joka on tarkoitus ottaa kymmenen vuoden aikana, joten vuotuiseksi ottamismääräksi tulee noin 1500 m³. Kysynnän niin vaatiessa voidaan massat ottaa nopeamminkin.

Ottamissuunnitelman laatimiseksi alueen nykytilanne on kartoitettu talvelle 2026 drone- ja gnss kartoituksena ETRS-TM35 koordinaatistoon, korkeusjärjestelmä N2000. Maanmittauslaitoksen laserkeilausaineistoa on myös hyödynnetty suunnitelman laatimisessa.

2.1 Ottamistoiminta

Ottamiseen käytetään kaivinkonetta, pyöräkuormaajaa ja seulaa. Ottamistoiminnassa käytettävä kalusto pidetään kunnossa ja niiden toimintaa tarkkaillaan päivittäin käytön aikana. Mahdolliset viat ja puutteet korjataan niiden ilmaantuessa.

Ottamissuunnat on esitetty suunnitelmakartassa.

Kuormausta, kuljetuksia ja muuta ottamistoimintaa tehdään pääasiallisesti arkisin klo 6-22 välillä. Alueen syrjäisen sijainnin (lähin asutus ylin 1.5km päässä) voidaan poikkeustapauksissa edellä mainituista toiminta-

ajoista poiketa tarpeen vaatiessa. Poikkeamisia perustellaan tuotteiden äkillisellä kysynnän kasvulla läheisellä padon kunnostus työmaalla ja varautumisella työmaalla tapahtuviin häiriötilanteisiin.

Alin ottamistaso on +147.0, jolloin se jää yli 3 metriä lähimmän vesistön (Tekojärvi) pintaa ylemmäksi. Tekojärven pinnantaso pidetään myös ylimpänä pohjavesipinnan tasona. Ottoalueen pohja muotoillaan siten, ettei sade- ja sulamisvesistä muodostu lammikoita alueelle. Pinta- ja sulamisvedet imeytyvät pääasiassa suunnitelma-alueen maaperään ja ne vähäiset, imeytymättömät pintavedet kulkeutuvat lähialueen maastoon. Toimintaa ei harjoiteta pohjaveden muodostumisalueella, eikä toiminta arvioiden aiheuta laadullisia tai määrällisiä vaikutuksia pohjavedelle eikä vaikeuta pohjaveden hyödyntämistä talousvetenä.

Ottaminen tapahtuu normaalilla ottoluiskan kaltevuudella, joka on käytännössä 1:1, joten yli 3 metrin korkuiset jyrkänteet on suojattava vahinkojen estämiseksi. Lopulliseksi luiskan kaltevuudeksi tulee 1:3 tai loivempi. Ottamisalue on suunnitelma-alueen kokoon nähden melko pieni. Muuta aluetta onkin tarkoitus hyödyntää pääasiallisesti tuki- ja varastoalueena. Alueella tuodaan varastoon louhetta toiselta maa-ainesten ottamisalueelta. Alueella voidaan suorittaa murskausta siirrettävällä murskauslaitoksella, toiminta jää kuitenkin sen verran vähäiseksi, ettei ympäristölupaa kyseiselle toiminnalle ole tarve hakea.

Alueelta on pintamaat poistettu pääosin jo aiempien lupajaksojen yhteydessä. Vähäiset mahdollisesti jäljellä olevat kuoritut pintamaat ja kannot varastoidaan alueen laidoilla, josta ne hyödynnetään myöhemmin maisemoinnissa.

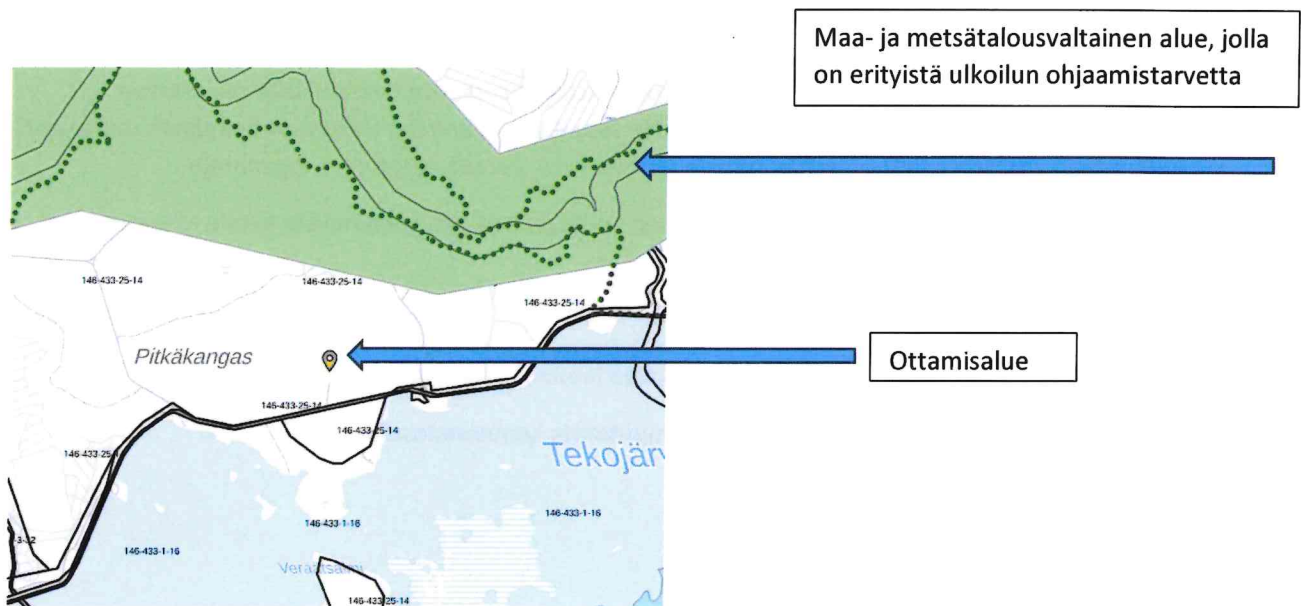
Ottoalueen kulmat merkitään maastoon puupaaluin. Kartta alueen nykytilasta ja maastonmuotoilusta sekä pituus- ja poikkileikkaukset on esitetty liitteenä.

Massojen kuljetus tapahtuu olemassa olevan kulkutien kautta Patotielle, josta pääasiallinen kulku Pato numero 7 kunnostustyömaan tarpeisiin ja välivarastoon työmaan tuntumaan. Kulkuteitä kastellaan tarvittaessa pölyämisen estämiseksi, mutta alueen syrjäisen sijainnin vuoksi tälle ei arvioida olevan suurtakaan tarvetta.

3 Lähikiinteistöt, ympäristö ja kaavoitus

Alueella ei ole luonnonsuojelullisesti arvokkaita kohteita eikä muinaismuistomerkkejä. Alue ei sijoitu luonnonsuojelu- tai Natura 2000 -alueelle, eikä sellaisen välittömään läheisyyteen (Paikkatietoikkuna 8.5.2026). Lähin asuinkiinteistö sijaitsee n. 1,5km koillisen suuntaan ottamisalueelta. Ottoalueen lähelle ei sijoitu koulua, sairaalaa tai muuta melulle erityisen herkkää kohdetta. Ottamisalueen pohjaveden pohjavesipintaa ei ole havaittu, vaan tasona pidetään Tekojärven pintaa. Pinnantaso tarkkaillaan kahdesti vuodessa.

Suunnitellun maa-ainesalueen alueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa.



Kuva 1. Pohjois-Karjalan maakuntakaava

4 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Maa-ainesten ja pintamaiden käsittely tapahtuu suunnitelma-alueella sijaitsevilla tukitoiminta-alueilla. Poistettavia pintamaita ei alueella juurikaan ole. Vähäiset poistetut pintamaat varastoidaan suunnitelma-alueen sekä tuki- ja varastoalueen ulkoreunoilla. Ottamisen edetessä kaikki kuoritut pintamaat käytetään maisemointiin. Ottamisalueella mahdollisesti olevat kannot, jotka eivät mene hyötykäyttöön käytetään alueen jälkihoitotöiden yhteydessä. Ottamistoiminta järjestetään siten, ettei siitä synny ylimääräistä kaivannaisjätettä, vaan kaikki otettava kiviaines joko jalostetaan seulomalla, murskataan tai käytetään suoraan rakennusmateriaaliksi tai alueen maisemointiin.

5 Jälkihoito ja maisemointi

Ottamisen päätyttyä alue siistitään ja alueella vielä mahdollisesti olevat ottamiseen liittyvät rakenteet viedään pois asianmukaisesti. Luiska muotoillaan ympäröivän maaston muotoja mukailleen luiskakaltevuuteen 1:3 tai loivemmaksi. Metsittymisen annetaan tapahtua luontaisesti, mutta mikäli luontainen taimettuminen ei lähde alkuun, metsittymistä täydennetään lisääntymisillä. Kovaksi tallautuneet alueet kuohkeutetaan tarvittaessa metsittymisen varmistamiseksi. Pohja muotoillaan kumpuilevaksi ympäröiviä maastonmuotoja mukailleen. Maisemoinnissa voidaan hyödyntää alueelle tuotuja puhtaita ylijäämämaita.

6 Ympäristövaikutusten arviointi

Ottamistoiminnan ympäristövaikutukset liittyvät paikallismaiseman muutokseen koska maa-aines poistetaan pysyvästi. Huomioiden, että alueella on ollut vastaavanlaista toimintaa jo vuosikymmeniä, voidaan todeta ympäristövaikutusten jäävän uuden ottamisjakson osalta melko vähäisiksi.

Ottamistoiminnan päätyttyä jälkihoidettu metsittynyt ottoalue sulautuu ympäröivään maisemaan. Ympäristöhaittojen ehkäisemisessä mm. pohjaveden suojelussa toimitaan tämän suunnitelman mukaisesti ja noudatetaan ympäristöviranomaisten ohjeita ja ympäristö- ja maa-ainesluvan lupaehtoja.

Suunnitelmassa mainitut seikat huomioiden voidaan arvioida, että ottotoiminnasta ei tule aiheutumaan maa-aineslain (555/1981) 3 §:ssä mainittuja:

1. kauniin maisemakuvan turmeltumista;
2. luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista; tai
3. huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa.

6.1 Päästöt ilmaan

Ottamisalueella syntyy pölyä seulonnassa sekä valmiiden tuotteiden lastauksessa. Myös ottoalueen sisäinen työmaaliikenne ja ulkopuolinen kuljetusliikenne voivat aiheuttaa tietyissä sääolosuhteissa pölypäästöjä. Pääosa kiviainestuotannon pölypäästöistä on halkaisijaltaan yli 30 µm kokoluokkaa ja laskeutuu lähelle päästökohdetta. Hengitettävien hiukkasten (PM10) määrälle on annettu Valtioneuvoston asetuksessa (79/2017) *ilmanlaadusta* raja-arvot; vuorokaudessa keskiarvo 50 µg/m³ ja vuoden keskiarvo 40 µg/m³.

Kuljetusteiden pölyämistä voidaan ehkäistä teiden kastelulla.

Alueen syrjäisen sijainnin vuoksi pölystä ei arvioida aiheutuvan suurempaa haittaa ympäristöön.

6.2 Melu

Melua aiheuttavia työvaiheita ovat kiviaineksen lastaus- ja kuljetustoiminta. Seulonta ei aiheuta merkittäviä melupäästöjä ympäristöön.

Melun syntyä ja syntyneen melun etenemistä pyritään ehkäisemään eri tavoin. Melun syntyä voidaan vähentää laitteiston kunnossapidolla ja huollolla. Toiminnassa pyritään käyttämään parasta ja uusinta mahdollista tekniikkaa. Melun etenemistä ottoalueelta rajoittavat maastomuodot ja muut mekaaniset esteet, sää- ja keliolosuhteet sekä puusto ja muu kasvillisuus.

7 Toiminnan riskit ja niiden ennaltaehkäisytoimet

Mahdollisen poikkeustilanteen ja onnettomuusriskin ympäristölle sekä alueen työntekijöille aiheuttavat erilaisten poltto- ja voiteluaineiden työaikainen varastointi, työkoneiden vuotamisriski sekä koneiden mahdolliset tulipalot ja alueen liikenne. Toiminnasta aiheutuvia riskejä estetään asianmukaisella suunnittelulla ja tekniikalla. Poltto- ja voiteluaineiden työaikaisen varastoinnin vuotoja pyritään ehkäisemään edellä kuvatuin rakenteellisin ratkaisuin; polttoainesäiliöt ja tankkauspistoolit on varustettu lukituksella sekä ylitäytönestimillä. Polttoaineita varastoidaan alueella vain työvuoron aikana tarvittava

määrä asianmukaisissa, työmaakäyttöön tarkoitetuissa kaksoisvaippasäiliöissä. Poltto- ja voiteluaineet kuljetetaan alueelle huoltoautossa/perävaunussa.

Työkoneiden toimintahäiriöitä ja muita onnettomuuksia pyritään estämään säännöllisellä huollolla ja tarkkailuilla.

Poikkeustilanteissa työkoneet pysäytetään vian määrittämistä ja korjaamista varten. Mikäli kyseessä on jonkin nestemäisen aineen vuoto, aloitetaan torjuntatoimet välittömästi. Lisävuoto estetään ja vuotanut aine imeytetään imeytysaineeseen tai -mattoon, jota alueelle on varattu onnettomuustilanteita varten riittävä määrä. Mahdollisesti pilaantunut maa-aines poistetaan ja toimitetaan likaantuneen imeytysaineen kanssa lähimmälle pilaantuneiden maiden vastaanotto paikalle jälleen käsiteltäväksi.

Koska alue on vartioimaton, alueella on ilkeiden ja väärinkäytön riski. Alueella liikkuminen voidaan kieltää kyltein ja tulotielle voidaan asentaa puomi, jolla estetään tahaton päätyminen alueelle. Jyrkät rintaukset aidataan tai suojataan esimerkiksi maavallein. Alueen aitaamisella ja pintamaakasoilla estetään ihmisten ja eläinten tahaton tipahtaminen rintausten päältä.

Kaikista onnettomuuksista ilmoitetaan toimintaa valvovalle viranomaiselle. Onnettomuuden laajuudesta ja vakavuudesta riippuen tehdään ilmoitus myös pelastuslaitokselle elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

8 Toiminnan tarkkailu ja raportointi

Ottotoiminnasta raportoidaan maa-ainelain (555/1981) 23 §:n mukaisesti vuosittaiset ottomäärät lupaviranomaiselle NOTTO- rekisteriin sähköisellä lomakkeella.

Toiminnan aiheuttamia melu- tai pölyhaittoja seurataan aistinvaraisesti. Tarvittaessa ryhdytään torjuntatoimiin, kuten pölynsidontaan kastelemalla aluetta.

Mahdollisista poikkeus- ja häiriötilanteista tiedotetaan viranomaisia välittömästi. Toimenpiteisiin mahdollisissa häiriötilanteissa ryhdytään välittömästi.

9 Parhaan käytökelpoisen tekniikan (BAT) soveltaminen sekä ympäristöasioiden hallinta

Ottamisalueen toiminnassa pyritään käyttämään uusinta ja parasta mahdollista tekniikkaa mahdollisuuksien mukaan. Esimerkiksi käyttämällä työkoneina alan uusimpia malleja voidaan vähentää alueella syntyviä pöly- ja melupäästöjä. Kiviainestuotannon parhaasta käytökelpoisesta tekniikasta on julkaistu Suomen ympäristökeskuksen ja eri kiviainestuotannon toiminnanharjoittajien (Infra ry) Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa -julkaisu, johon on koottu alan tausta- ja vertailutieto mm. alan parhaasta käytökelpoisesta tekniikasta (BAT).

10 Toiminnalle asetettava vakuus

Kunta määrittää tarvittavan vakuuden.

YMPÄRISTÖHALLINTO

PVM

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 Maansiirto Putto Oy		
Ottamisalueen nimi Lehmijoen maa-ainesalue		
Kunta 146 Ilomantsi	Kylä 433	Tilan RN:o 25-14
Ottamisalueen pinta-ala n. 2.7ha, josta varsinaista kaivu-aluetta n. 0.3ha ha		
Luvan viimeinen voimassaolopäivä		
Otettava maa-aines	Ottamismäärä (m³-ktr)	
Kalliokiviaines (murske, louhe)		
Rakennus- ja muu luonnonkivi		
Sora ja hiekka	1000	
Moreeni	14000	
Multa tai savi		

2. KAIVANNAISJÄTE

Kaivannaisjätteen laji ⁽¹⁾	Arvio kaivannaisjätteen kokonaismäärästä (m ³ -ktr) ⁽²⁾	Kaivannaisjätteen hyödyntäminen ja käsittely ⁽³⁾	
		Valitse 1, 2 ja/tai 3	Tarvittaessa yksityiskohtaisempi kuvaus
Pilaantumaton			
Ei pysyvä maa-aines	Pintamaa	200	1
	Kannot ja hakkuutähteet	50	1,2 maisemoinnissa/energiajätteenä
Pysyvä maa-aines	Kivipöly tai kivituhka		
	Vesiseulonta- ja selkeytysaltaiden hienoainekset		
	Savi ja siltti		
	Sivukivi		Murskataan, tai hyödynnetään maisemoinnissa
	Seulontakivet ja lohkareet		
	Muu, mitä?		
Pilaantunut maa-aines	Mitä?		
Kaivannaisjätteitä yhteensä		250	

A) Tiedot kaivannaisjätteen ympäristövaikutuksista⁴

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Kaivannaisjätteet ovat puhtaita pintamaita ja hyödyntämättä jääviä hienoja lajikkeita, niistä ei ole vaaraa pohja- eikä pintavesille. Hieno aines jätetään paikalleen, tms. käytetään maisemointiin, jolloin tulee monimuotoisuutta lopputilanteeseen.

B) Ympäristön pilaantumisen sekä muiden vaikutusten ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä⁵

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Kaivannaisjätteet sijoitetaan välivarastoon ottamisalueen reunoille odottamaan alueen maisemointia. Kaivannaisjätteillä maisemoidaan otetut alueet siten että alue sulautuu ympäröivään maastoon

C) Selvitys seurannasta ja tarkkailusta toiminnan aikana ja sen päätyttyä⁶

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Viranomaistarkkailu muun tarkastuksen yhteydessä.

D) Tiedot toiminnan lopettamisesta⁷

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Toiminta loppuu kun alue on maisemoitu.

3. KAIVANNAISJÄTEALUE

E) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta⁸

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Jätealueen sijainti ja pinta-ala (ha)

Ei erillistä jätealuetta. Kaivannaisjätteet varastoidaan tuki- ja varastoalueen reunoilla, josta ne hyödynnetään maisemointiin ottamisen edetessä.

Jätealueen perustaminen ja hoito

Kaivannaisjätteet läjitetään tuki- ja varastoalueiden reunoille. Kaivannaisjätteet ovat puhtaita pintamaita eikä edellytä erityistä hoitoa. Käytetään maisemointiin ottamistoiminnan edetessä

Jätealueen ympäristö

Olemassa olevaa maa-ainesten ottamisaluetta, joka jo osittain maisemoitu.

Selvitys maaperän ja pohjaveden tilasta

Maaperä tiivistä moreenia. Pohjavettä ei ole erikseen havainnointu. Pohjaveden pintana pidetään läheistä Tekojärven pintaa.

Jätealueen ympäristövaikutukset ja niiden seuranta

Jätealueella on lähinnä maisemallisia vaikutuksia ja ne häviävät alueen maisemoinnin ja jälkihoidon myötä.

Jätealueen käytöstä poistaminen ja jälkihoito

Jätealue maisemoituu muun maisemoinnin yhteydessä.

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)

Maansiirto Putto Oy, Matti Putto, Niskantie 12 81200 Eno, 0400274530, putto@saunalahti.fi

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-ainelaki 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 ympäristölupaa, 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 päätynyt 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-aineksiä. 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 kaivannaisjätteenkokonaisuudesta

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.

