

MAA-AINESTEN OTTAMISSUUNNITELMA



Tilaaja	Orimattilan kaupunki
Projekti	1462-2
Versio	1
Päivämäärä	6.8.2026
Kohde	Ämmäntöyrään ottamisalue, Orimattila
Kiinteistö	Linjapalsta 560-418-3-204

Kuva 1 Kansikuva on otettu eteläreunasta kohti pohjoista 30.4.2026.

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO JA HANKEEN TAVOITTEET	4
2	SIJAINTI	4
3	NYKYISET LUVAT JA OTTAMISTOIMINNAN TILA	4
4	MAANOMISTUS JA NAAPURIT	5
5	ALUEEN NYKYTILAN KUVAUS	5
5.1	Maastonselvitykset ja kartta-aineisto	5
5.2	Kaavatilanne	5
5.3	Lähimmät häiriintyvät kohteet	7
5.4	Maisema ja geologiset piirteet	7
5.5	Kasvillisuus, eläimistö ja arvokkaat luontokohteet	8
5.6	Kulttuurihistorialliset suojelukohteet ja muinaisjäännökset	8
5.7	Maa- ja kallioperä	9
5.8	Pintavedet	9
5.9	Pohjavedet	9
5.10	Kaivot ja vedenhankinta	10
6	SUUNNITeltu OTTAMISTOIMINTA	10
6.1	Ottamistilanne	10
6.2	Aluerajauksia ja määritelmiä	10
6.3	Ottamistasot ja – suunnat	11
6.4	Oton vaiheistus	11
6.5	Otettavat ainekset ja määrät	11
6.6	Pintavesien hallinta	11
6.7	Jälkikäyttö ja loppumuotoilu	11
6.8	Maisemointi	12
7	VARASTOINTI- JA KÄSITTELYTOIMINNOT	13
7.1	Kaivannaisjätteiden käsittely	13
7.2	Tuotteiden varastointi	14
8	JALOSTUSTOIMINNOT	14
9	KONEET JA TUKITOIMINNOT	14
9.1	Toiminnassa käytettävät koneet ja laitteet	14
9.2	Huolto ja tankkaus	14
9.3	Varautuminen öljyvahinkoihin	14
9.4	Jätehuolto	15
10	LIIKENNEJÄRJESTELYT	15
11	ARVIO YMPÄRISTÖVAIKUTUKSISTA JA SUUNNITELMA ESIINTYVIEN HAITTOJEN RAJOITTAMISTOIMENPITEISTÄ	15
11.1	Maisema	15
11.2	Pohja- ja pintavedet	15
11.3	Melu	16
11.4	Pöly	16
11.5	Kokonaisvaikutus lähimmälle asutukselle	16
12	ESITYS TARKKAILUOHJELMAKSI	17
12.1	Melu ja pöly	17
12.2	Pohjavesi	17

LIITTEET

1	Yleiskartta 1:20 000	17.6.2026
2	Maa-aineslupapäätös 2016	29.6.2016
3	Lainhuutotodistus	17.6.2026
4	Naapureiden yhteystiedot (ei julkinen asiakirja - vain viranomaiskäyttöön)	17.6.2026
5	Pohjavesialuekartta	17.6.2026
6	Pohjaveden tarkkailuraportti 2025	16.12.2025
7	Suunnitelmakartta, Ämmäntöyrään alueen maisemointi 3 vuodessa	23.6.2026

KARTAT JA PIIRUSTUKSET

1462-2.1	Nykytilakartta-ilmakuva	1:1 000	17.6.2026
1462-2.2	Nykytilakartta	1:1 000	17.6.2026
1462-2.3	Suunnitelmakartta	1:1 000	17.6.2026
1462-2.4	Lopputilakartta	1:1 000	17.6.2026
1462-2.5	Leikkauspiirustus	1:1 000	17.6.2026

1 JOHDANTO JA HANKEEN TAVOITTEET

Tässä esitetään maa-ainesten ottamissuunnitelma Orimattilan kaupungin omistamalle kiinteistölle Ämmäntöyrään maa-ainesten ottamisalueella. Kyseessä on hiekka-/sorakuoppa, josta on otettu maa-aineksia jo usean vuosikymmenen ajan. Aineksia tarvitaan kaupungin maarakennuskohteisiin.

Ottamisalueen loppumuotoilu on suunniteltu yhteensopivaksi viereisen ottamisalueen loppumuotoilun kanssa. Tavoitteena on hyödyntää alueen maa-ainesvaroja säästeliäästi ja saavuttaa metsätalouskäyttöön ja sen ohella myös virkistyskäyttöön hyvin soveltuva maisemaltaan sopusuhtainen alue.

Kohteen nykyinen 10 vuoden pituinen ottamislupa on vuodelta 2016. Ottamisalue on valtaosin avattua hiekka/sorapintaista aluetta. Maisemointia ei ole vielä aloitettu.

Tämä suunnitelma käsittelee alueen aineksen hyödyntämisen ja alueen yleispiirteisen muotoilun 10 vuodeksi haettavan lupajakson aikana. Suunniteltu maa-ainesten ottamisalueen pinta-ala on 1,36 ha ja ottamismäärä on 74 500 k-m³. Vuodessa keskimäärin noin 7 400 k-m³.

Lupaa haetaan toiminnan aloittamiseksi ennen luvan lainvoimaiseksi tulemistä, jotta toimintaa voidaan jatkaa. Kyseessä on toiminnassa ollut alue. Siten toiminnan aloittaminen ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi.

Hakijan yhteystiedot

Orimattilan kaupunki
16300 ORIMATTILA

Yhteyshenkilö:
Pettu Ylikärppä
perttu.ylikarppa@orimattila.fi

Y-tunnus 0129920-0

2 SIJAINTI

Kohde sijaitsee Orimattilan kaupungin Viljamaan kylässä tilan Linjapalsta RN:o 3:204 alueella.

Alue on noin 2 km Orimattilan keskustan kaakkoispuolella Orimattila-Myrskylä tien (Pakaantie nro 167) itäpuolella. Ottamisalue on osa ns. Ämmäntöyrään sora-aluetta, jossa on useamman maa-ainesten ottajan toisiinsa yhtyviä ottamisalueita.

Alueen sijainti on esitetty LIITTEESSÄ 1.

3 NYKYISET LUVAT JA OTTAMISTOIMINNAN TILA

Haettavan luvan mukaista toimintaa on harjoitettu alueella jo pitkään. Alueelta on otettu maa-aineksia jo 1960-luvulta lähtien.

Orimattilan kaupungin ympäristölautakunta myönsi 29.6.2016 § 73 alueelle maa-aineslupan 10 vuodeksi. Lupa myönnettiin toiminnan aloittamiseksi muutoksenhausta huolimatta ja luvan antopäivä on 8.7.2016.

Maa-aineslupapäätös on LIITTEENÄ 2.

4 MAANOMISTUS JA NAAPURIT

Kohdetilan LINJAPALSTA RN:o 3:204 omistaa Orimattilan kaupunki. Lainhuutotodistus on esitetty LIITTEESSÄ 3.

Naapuritiedot on esitetty LIITTEESSÄ 4.

5 ALUEEN NYKYTILAN KUVAUS

5.1 Maastonselvitykset ja kartta-aineisto

Kohteeseen tehtiin suunnittelijan maastokäynti 30.4.2026. Alue kierrettiin läpi. Maastokatselmuksessa tarkasteltiin alueen luonnonolosuhteita ja nykytilaa.

Kartta-aineistona on käytetty Maanmittauslaitoksen ETRS-TM35FIN –koordinaatistossa olevaa kartta-aineistoa. Maanpinnan korkeustiedot ovat Maanmittauslaitoksen 30.6.2022 laserkeilatusta korkeusaineistosta.

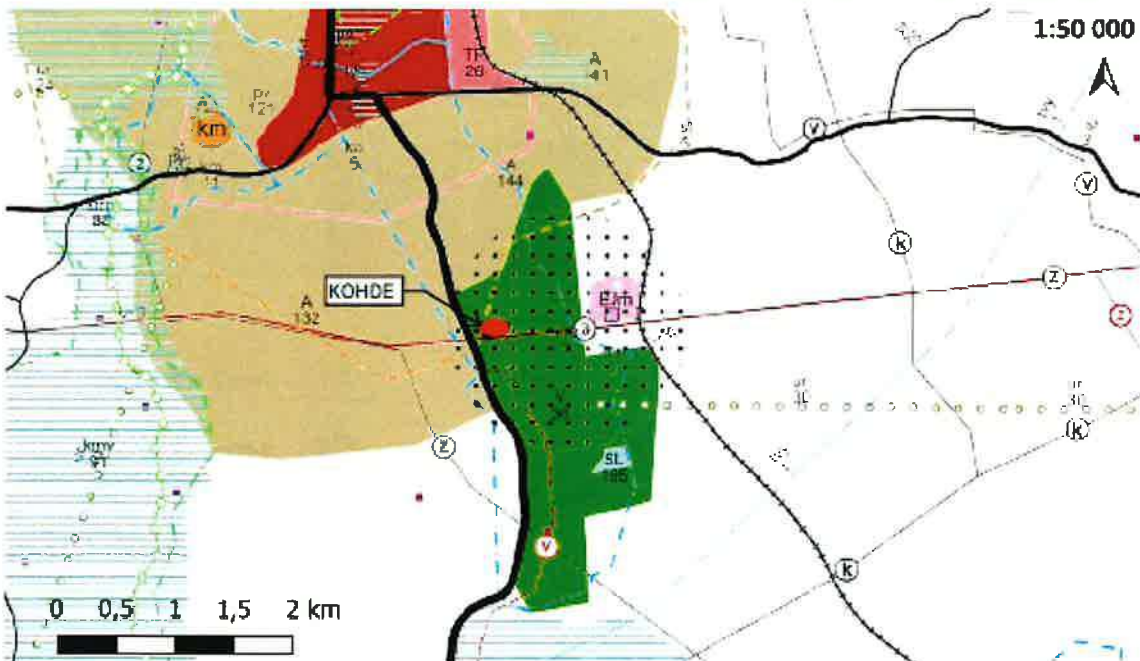
Korkeustiedot ovat järjestelmässä N2000.

5.2 Kaavatilanne

Alueella on lainvoimainen korkeimman hallinto-oikeuden päätöksen 15.4.2019 (diaarinro 978/1/18) ja kuulutusten myötä hyväksytty Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014.

Kaavassa alue on merkitty virkistysalueeksi.

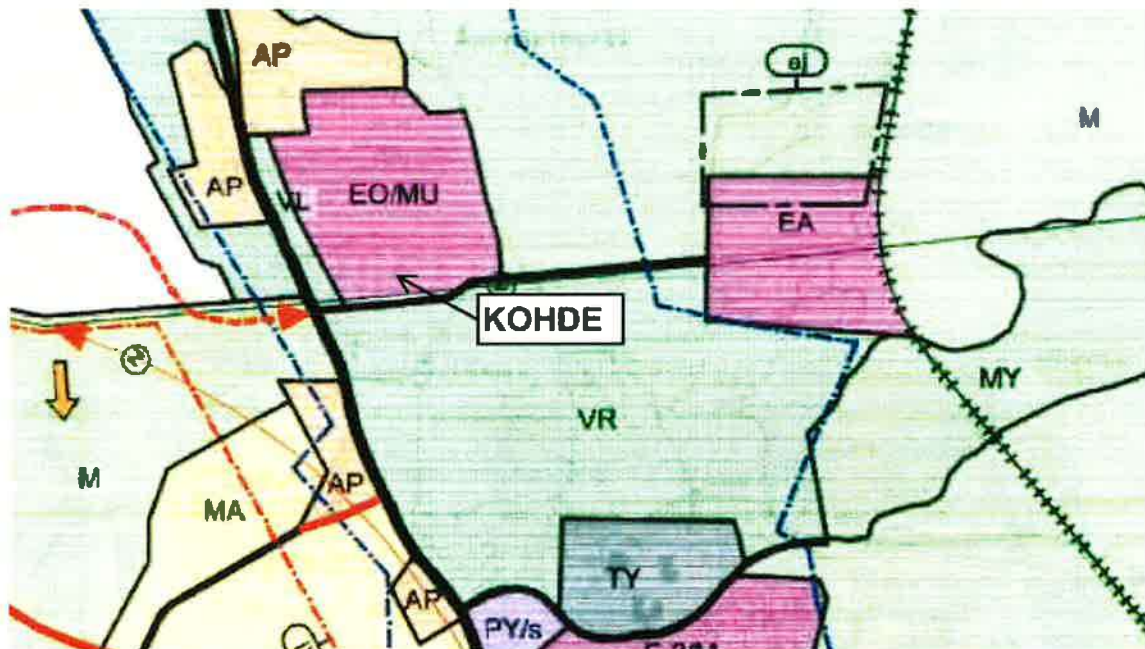
Kohdealue on melualueen (me) sisällä sekä se sijaitsee pohjavesialueella (pv). Melualueen keskeisimmät meluavat toiminnot ovat maa-ainesten ottotoiminnan lisäksi idän puolella oleva Salolan maankaatopaikka, Salolan ampumaurheilukeskus sekä etelässä sijaitseva Orimattilan Motocrossrata.



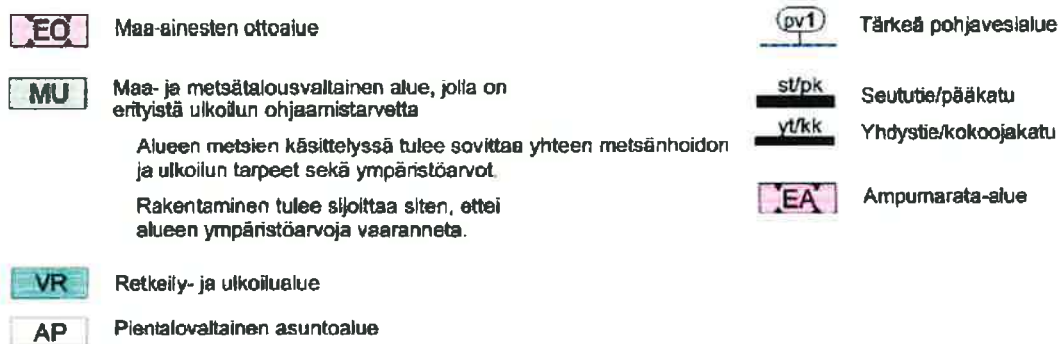
Kuva 2 ote maakuntakaavasta kohdemarkinnalla. Kohde merkitty punaisella pallolla.



Alueella on lainvoimainen Orimattilan kaupunginvaltuuston 18.6.2007 hyväksymä Keskusta-Virenojan osayleiskaava 2020. Kaavassa kohdealue sijaitsee maa-ainesten ottoalueella (EO) sekä maa- ja metsätalousvaltaisella alueella, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta (MU). Pohjoispuolella hieman etäämmällä on pientalovaltainen asuntoalue (AP). Eteläpuolella on retkeily- ja ulkoilualue (VR).



Kuva 3 ote osayleiskaavasta kohdemerkinnällä



Kohdealueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa.

LÄHDE: Orimattilan kaupungin kaavat, Tarkistettu 20.5.2026.

5.3 Lähimmät häiriintyvät kohteet

Alueen ympäristössä on asutusta erityisesti etelän, lännen ja luoteen suunnalla. Lähimmät kohteet (rakennukset tai rakennusryhmät) ja niiden etäisyys ottamisalueelta on esitetty seuraavassa.

Kohde	RN:o	Suunta	Etäisyys
Asuinrakennus	4:119	Etelä	140 m
Asuinrakennus	4:76	Etelä	170 m
Asuinrakennus	27:3	Etelä	260 m
Asuinrakennus	2:200	Länsi	370 m
Asuinrakennus	2:490	Länsi	380 m
Asuinrakennus	26:9	Luode	255 m
Asuinrakennus	26:7	Luode	300 m
Asuinrakennus	26:44	Luode	300 m
Asuinrakennus	26:45	Luode	315 m
Asuinrakennus	26:20	Luode	370 m

5.4 Maisema ja geologiset piirteet

Alue on valtaosin avuttua soranottoaluetta. Alueen laidoilla on paikoin vielä avaamattomia osia mutta puusto on niiltäkin kaadettu. Alueella ei käytännössä tällä hetkellä ole maisema- tai luontoarvoja. Alue näkyy maisemassa vain paikoin aivan lähiympäristöön.

Alueella ei ole erityisiä maisema-arvoja tai maa-aineslain tarkoittamaa kaunista maisemakuvaa.

Ottamisalue ei kuulu suojeltuihin maisema-alueisiin.



Kuva 4 Ottoalueen pohjoisosan rinteestä, harjanteen vasen puoli Eirasen/Erkkiheikkilän aluetta, kuva otettu 30.4.2026.

5.5 Kasvillisuus, eläimistö ja arvokkaat luontokohteet

Alueen luonnonolosuhteita on selvitetty alueelle tehdyllä maastokatselmuksella. Nykyinen ottamisalue on avattua sorapintaista aluetta.

Ottamisalueen ympäristön luonnontilaiset alueet (etelässä, lännessä ja idässä) ovat tavanomaista kuivan harjualueen mäntyvaltaista metsämaata. Aluskasvillisuus on vähäistä. Pohjakerroksena on sammalta ja paikoin jäkälää. Pohjoisen suunnassa on naapureiden ottamisalueita.

Alue on ollut pitkään maa-ainesten ottokäytössä, eikä alueella ole tiedossa luonnonsuojelulain mukaisia suojeltuja luontotyyppejä tai lajiesiintymiä, erityisiä suojeluarvoja tai suojeltuja kohteita eikä se kuulu mihinkään suojelualueeseen. Lähistöllä ei ole Natura-alueita.



Kuva 5 Ottoalueen eteläosasta otettu kuva 30.4.2026.

Lähin suojelualue on noin 1,3 km etäisyydellä kaakossa sijaitseva Karhunkiven luonnonsuojelualue (YSA207053), tyypiltään kohde on yksityisten maalla oleva suojelualue.

Lähin Natura-alue on noin 5,9 km päässä alueen koillispuolella sijaitseva Mieliäissuo-Kairesuo (soidensuojeluohjelmakohde ja Natura-2000 kohde).

LÄHDE: Paikkatietoikkuna 18.5.2026

Ämmäntöyrään harjuaalue on maisemansuojelun kannalta arvokas alue paikallisesti. Alue määriteltiin Poski projektissa osittain soveltuvaksi maa-ainesten ottoon. Tekijät, jotka heikentävät alueen soveltuvuutta ovat asutus, arvo maisemansuojelun kannalta, pohjavedenotto ja virkistysalue.

LÄHDE: Päijät-Hämeen POSKI loppuraportti 28.2.2013.

Poskiprojektin arvottama arvokkuus maisemansuojelun kannalta on nykyisin hyvin vähäinen, kun Ämmäntöyrään ottamisalueet ovat avoimina ottamisalueina. Myöhemmin maisemoinnin jälkeen tilanne muuttuu.

5.6 Kulttuurihistorialliset suojelukohteet ja muinaisjäännökset

Kohdealueella tai lähistöllä ei ole tiedossa olevia kulttuurihistoriallisia suojelukohteita tai muinaisjäännöksiä.

LÄHDE: Paikkatietoikkuna 18.5.2026

5.7 Maa- ja kallioperä

Soranottoalue on kaakko-luodesuuntaisella Ämmäntöyrään pitkittäisharjujaksolla, joka keskiosastaan on hyvin vettä johtavaa soraa. Reuna-alueilla maa-aines on hiekkaisempaa.

Ottamisalueen pohjatason maanpinta on nyt noin +88...100 ja itäosassa korkeimmillaan noin +107.

Kalliopinnasta ei ole havaintoja ottamisalueella.

5.8 Pintavedet

Alueen pintavedet haihtuvat tai imeytyvät maaperään. Avoinna olevalta alueelta ei purkaudu pintavesiä ympäröiville alueille.

5.9 Pohjavedet

Ottamisalue sijaitsee I-luokan pohjavesialueella Ämmäntöyräs (0156001). Pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 5,08 km² ja muodostumisalueen 2,09 km².

Ottamisalue on muodostumisalueella, jolta pohjaveden virtaus suuntautuu kohti luoteen suunnassa olevaa Pakaantien vedenottamo. Ottamo on noin 1,2 km etäisyydellä.

Haettavan ottamisalueen osuus pohjaveden muodostumisalueen pinta-alasta on noin 0,65 %.

Pohjavesialueen rajat sekä tietoja on esitetty pohjavesialuekartalla LIITTEESSÄ 5.

Hydrogeologinen kuvaus:

Pitkittäisharju, jonka aines on muodostuman keskiosassa hyvin vettä johtavaa soraa. Muodostuman poikki Sudenkuopan kohdalta kulkee lounas-koillissuuntainen ruhje ja pohjavedenjakaja. Alueen pohjoisosissa muodostuman itäpuolinen reuna-alue on n. 10 metriä korkeammalla tasolla kuin länsipuolinen alue. Pohjaveden virtaus suuntautuu vedenjakajalta pääasiassa luoteeseen sekä kaakkoon. Vedenjakajan pohjoispuolella pohjavedenpinta on n. 5 metriä alempana kuin eteläpuolella. Vedensaannin kannalta erinomainen alue.

Lähde: Ympäristöpalvelu Hertta 1.10.2025

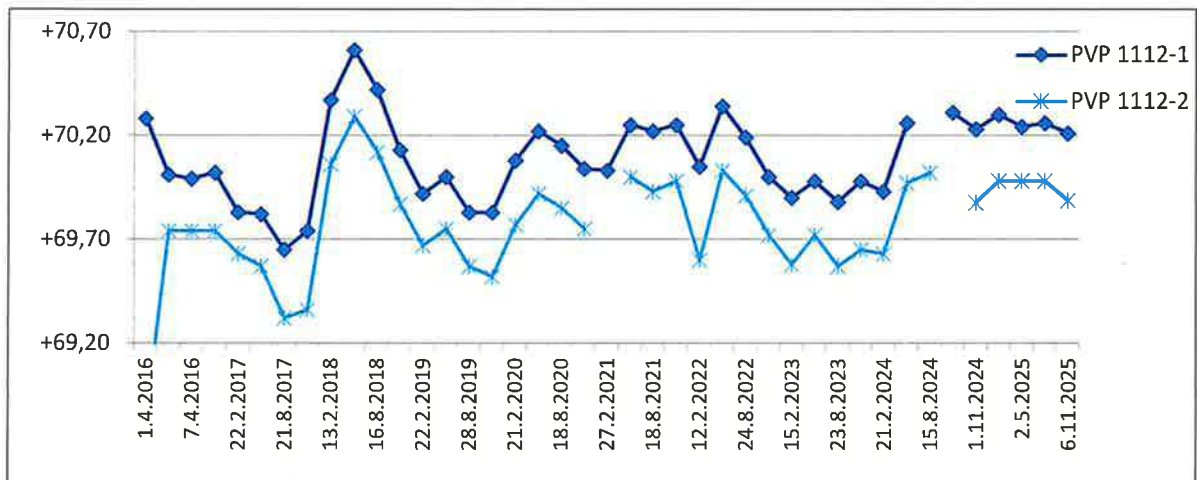
Pohjaveden virtaus jakautuu kahteen suureen valuma-alueeseen. Valuma-alueiden jakaja on lähdepurkautumien ja ympäröivien kallioharjanteiden perusteella arvioitu sijoittuvan Sudenkuopan supan eteläpuolelle. Vedenjakajan pohjoispuolella pohjavesi virtaa luonnostaan pohjoiseen purkautuen keskuslähteelle, joka sijaitsee Sikosuon pohjavesialueella.

Pohjoisen valuma-alueen kokonaisantoisuus on 1100 m³/d ja Keskuslähteen lisäksi samalla valuma-alueella sijaitsee Pakaantien vedenottamo, josta ottolupa on 600 m³/d (L-SVEO 20.1.1971). Pakaantien vedenottamon ottomäärä vuonna 2013 oli 440 m³/d. Pakaantien vedenottamosta voidaan ottaa ilman merkittävää pohjaveden alentamista vain osa koko valuma-alueen vesimäärästä. Pakaantien ottamon ja Keskuslähteen välillä on Arolantien ottamo (Sellgren), jolla ei ole ottolupaa. Orimattilan Vesi Oy:llä on hallintaoikeus Arolantien ottamolle, mutta ottamoa ei toistaiseksi ole otettu käyttöön.

Eteläisellä valuma-alueella on Uudenkartanon vedenottamo, jonka ottolupa on 900 m³/d ja käyttömäärä vuonna 2013 oli 461 m³/d. Pohjavesi purkautuu luonnostaan vedenottamon eteläpuolella pellon reunassa olevasta lähteestä.

Lähde: Orimattilan pohjavesialueiden suojelusuunnitelma 2014

Ämmäntöyrään sora-alueella pohjaveden pinnan korkeutta sekä pohjaveden laatua on tarkkailtu vuodesta 2016 lähtien yhteistarkkailuna. Pohjaveden pintaa on mitattu kahdesta pohjaveden havaintoputkesta neljästi vuodessa. Ottamisalueen pohjoispuolen kiinteistöllä on tarkkailuputki PVP 1112-1 ja tämän pinnan taso on ollut +69,65...70,61 välillä. Pohjoisemmassa noin 400 m etäisyydellä olevasta PVP 1121-2 putken pinnan taso on ollut +69,32...70,29 välillä. Tarkkailujakson aikana ottamistoiminnalla ei ole ollut vaikutusta pohjaveden korkeuteen. Vaihtelua voidaan pitää luonnollisena.



Kuva 6 pohjaveden tarkkailun vedenpinnat vuodesta 2016 lähtien.

Pohjaveden laatua on seurattu myös samoista (PVP 1121-1 ja PVP 1121-2) havaintoputkista ottamalla näyte kerran vuodessa elokuussa. Koko tarkkailujakson ajan molempien havaintoputkien pohjaveden laatu on ollut hyvä ja se täyttää STM:n talousvedelle asettamat laatuvaatimukset.

Pohjavesien yhteistarkkailun raportti on esitetty LIITTEESSÄ 6.

5.10 Kaivot ja vedenhankinta

Ympäristön kiinteistöt ovat liittyneet kunnan vesijohtoon tai niillä on siihen mahdollisuus.

6 SUUNNITELTU OTTAMISTOIMINTA

6.1 Ottamistilanne

Nykyinen ottamisalue on valtaosin avuttua hiekka/sorapintaista aluetta. Alueen itäosassa on pieni metsäpeitteinen alue.

Ottamisalueen pohja on tasolla noin +88. Alue on esitetty NYKYTILAKARTALLA 1462-2.1.

6.2 Aluerajauksia ja määritelmiä

Määritelmät:

Ottamisalue on alue, jolla maa-ainesten ottaminen ja siihen liittyvät muut järjestelyt, kuten pintamaiden ja sivukivien käsittely, koneiden säilytys ja jälkihoitotoimet tapahtuvat.

Kiintokuutiometri (k-m³)

Maa-aineksen tai kalliokiviaineksen luonnontilainen tilavuus esiintymässä ennen kaivamista tai irrottamista. Tässä suunnitelmassa esitetyt tilavuudet ovat kiintokuutiometrejä.

LÄHDE: Maa-ainesten ottaminen, Opas aineiden kestävään käyttöön, Ympäristöministeriön julkaisuja 2023:30

Tilan pinta-ala on 5,525 ha.

Suunnittelun ottamisalueen pinta-ala on 1,36 ha. Alueen keskiosassa on jo avattua aluetta. Länsiosasta on puusto kaadettu sekä pintamaat kuorittu. Itäosassa pieni metsäpeitteinen alue.

Ottamisalueen rajat on esitetty NYKYTILA-ilmakuva 1462-2.1 sekä NYKYTILAKARTALLA 1462-2.2 ja LOPPUTILAKARTALLA 1462-2.4 sekä LEIKKAUSPIIRUSTUKSESSA 1462-2.5.

Lopputilan sovittaminen pohjoisen ottamisalueen kanssa sovitaan erikseen.

6.3 Ottamistasot ja – suunnat

Maa-ainesten ottaminen tehdään LOPPUTILAKARTALLA 1462-2.4 esitettyyn tasoon asti. Alimmillaan ottaminen ulotetaan tasoon +85,0 asti, jolloin pohjavesipinnan päälle jää vähintään 14 m suojakerros.

Otettava kerrospaksuus on enimmillään noin 15 m.

Itäosassa olevaa harjannetta madalletaan sen jyrkkyyden vuoksi.

6.4 Oton vaiheistus

Otto etenee ainesten kysynnän mukaan. Ottamisessa pyritään siihen, ettei avoimen alueen pinta-ala lisäännä.

Alue on hyvin pieni, eikä erilliselle vaiheistussuunnitelmalle ole tarvetta.

Maisemointia tehdään vaiheittain työn edistyessä. Avoin alue on noin 1,1 ha. Avoimen hiekka/sorapintaisen alueen enimmäispinta-ala ei nouse, kun jo otettuja alueita maisemoidaan vähintään saman verran, kun uutta aluetta avataan.

Ämmäntöyrään sora-alueen toimijoiden yhdessä tekemässä maisemointisuunnitelmassa on esitetty kunkin alueen lähivuosien maisemointi. Suunnitelmassa on esitetty pinta-alat, jotka kukin toimija sulkee 3 vuoden aikana. Yhteistavoitteena on pudottaa Ämmäntöyrään sora-alueen avoimien alueiden pinta-ala 10 hehtaariin tai sen alle. Velvoite ei koske tätä kaupungin eteläistä aluetta.

Suunnitelma on LIITTEENÄ 7.

Erillistä tarkempaa maisemointisuunnitelmaa ei laadita koska ottamisen eteneminen on riippuvainen aineksen laadusta eri kohdissa ja myös ainesten menekistä.

6.5 Otettavat ainekset ja määrät

Alueelta otetaan maa-ainesta noin 74 500 m³. Aines on soraa/hiekkaa.

Vuosittainen ottamismäärä on keskimäärin noin 7 400 m³.

6.6 Pintavesien hallinta

Ottamisalueen pintavedet suotautuvat hyvin läpäisevään hiekkaiseen maaperään, jolloin erityistä pintavesien hallintaa ei tarvita.

6.7 Jälkikäyttö ja loppumuotoilu

Alue sijoittuu osayleiskaavassa maa-ainesten ottoalueelle (EO) sekä maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle, jolla on erityistä ulkoilun ohjaustarvetta (MU). Ottamisen jälkeen alue muotoillaan ja maisemoidaan metsäalueeksi, ellei maankäyttösuunnitelma muutu.

Ottamisen aikana sekä loppuvaiheessa alue muotoillaan vaihtelevin luiskakaltevuuskein ja mahdollisin kumparein paremmin luonnonmukaisen näköiseksi. Luiskakaltevuudet pyritään saamaan noin 1:3 tai loivemmaksi.

Mahdolliset kalliokumpareet peitetään metsän kasvulle riittävällä kiviaines- ja humuskerroksella.

Loppumuotoilussa pyritään välttämään suoria linjoja ja kaavamaisia ratkaisuja, jotta maisemasta tulee luonnollisemman näköinen.

6.8 Maisemointi

Maisemointia tehdään yhdessä ottamistoiminnan kanssa siten, että loppuun otetut alueen osat maisemoidaan, kun niitä ei tarvita toiminnan tarpeisiin käsittely- tai varastointialueena.

Ottamisalueen muotoilluille sora-/hiekkapinnoille levitetään alueelta kuorittua pintamaata 0,1...0,15 m kerros. Pintamaata ei kuitenkaan levitetä tasaisesti kaikkialle, vaan luonnon monimuotoisuutta pyritään edistämään vaihtelevalla maisemoinnilla. Samalla se erilaistaa myös alueiden kasvilajistoa. Pintamaana käytetään myös alueella luontaisesti olevaa hienoa hiekkaa, johon kasvillisuus kehittyy nopeasti.

Kasvukerroksen rakentamiseksi voidaan tuoda lisämaata alueen ulkopuolelta. Jos muualta tuodaan alueelle maata, noudatetaan seuraavia ehtoja tai lupaviranomaisen antamia muita ohjeita:

- Maa-aines tulee olla puhdasta eikä siitä saa liueta haitallisia aineita
- Maalaji ei saa olla savea, koska se heikentää pohjaveden muodostumista
- Soveltuvaa on esim. toiselta kitkamaalajialueelta kaivettu humuspitoinen pintamaa

Alueelle kylvetään tai istutetaan puun taimia mäntyvaltaisesti. Alueen kasvillisuuden kehitystä seurataan ja tarvittaessa tehdään täydennyssiirtoja / -istutuksia / -kylvöjä.

Lopputila on esitetty [LOPPUTILAKARTALLA 1462-2.4.](#)

7 VARASTOINTI- JA KÄSITTELYTOIMINNOT

7.1 Kaivannaisjätteiden käsittely

Alueella hyödynnetään aiemmin syntyneitä kaivannaisjätteitä:

Kaivannaisjätteen laji		Arvio kaivannaisjätteen kokonaismäärästä (m3-ktr)	Kaivannaisjätteen hyödyntäminen ja käsittely kts. *)	
Pilaantumaton			Valitse 1, 2 ja/tai 3	Tarvittaessa yksityiskohtaisempi kuvaus
Ei pysyvä maa-aines	Pintamaa [pintamaakasoja kootaan ja käytetään maisemointiin]	600	1, 3	Pintamaata on kasattu alueelle ja hyödynnetään maisemointiin
	Kannot ja hakkuutähteet	50	2	Pienpuusto käsitellään yhdessä pintamaan kanssa ja hyödynnetään maisemointiin. Suuremmat käytetään esim. energiapuuna.
Pysyvä maa-aines	Kivipöly tai kivituhka			
	Vesiseulonta- ja selkeytysaltaiden hienoainekset	-		
	Savi ja siltti	-		
	Sivukivi	-		
	Seulontakivet ja lohkaaret	-		
Pilaantunut maa-aines		-		
Kaivannaisjätteitä yhteensä		650		

*) 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.

Pintamaata on kasattu ottamisalueelle eri kohtiin. Näihin on kehittynyt vahva kasvusto. Pintamaa käytetään maisemoinnissa.

Kaivannaisjätteen varastoinnin ympäristövaikutukset ovat vähäiset. Kasaan on muodostunut kasvillisuuspeite, joka ehkäisee eroosiota. Humuspitoisen pintamaan vaikutukset alapuoliseen maahan ovat vähäiset.

Varastoidun pintamaan poistamisen jälkeen alueelle tehdään tarvittaessa samoja, maisemointi- ja istutustoimenpiteitä kun muillekin alueille.

Erillistä kaivannaisjätteiden jätehuoltosuunnitelmaa ei esitetä. Tiedot esitetään tässä maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

7.2 Tuotteiden varastointi

Valmiit tuotteet varastoidaan ottamisalueen pohjatasolle eri raekokoja sisältäviin tuotteiden varastokasoihin, joiden korkeus on keskimäärin 4...8 metriä.

8 JALOSTUSTOIMINNOT

Hiekkaa ja soraa voidaan jalostaa seulomalla. Materiaali kuljetetaan pyöräkuormaajalla (tai kaivinkoneella) seulonta-asemalle tai välipälle. Seulonta tehdään kuivaseulontana. Seulottu maa-aines putoaa laitteeseen kiinnitetyille kuljettimille, jotka kasaavat lopputuotteet raekooltaan erilaista ainesta sisältäviin kasoihin.

9 KONEET JA TUKITOIMINNOT

9.1 Toiminnassa käytettävät koneet ja laitteet

Toiminnassa käytetään pyöräkuormaajia siirtokuljetuksiin ja lastauksiin sekä seulontalaitosta kiviainesten seulontaan.

Seulontalaitteistoa säilytetään ottamisalueella mutta toimintajaksoja lukuun ottamatta lähes ilman polttoainetta.

9.2 Huolto ja tankkaus

Työkoneita ei pestä tai huolleta alueella.

Tukitoiminta-alue

Pyöräkuormaaja pidetään ottoalueella vain alueen ollessa ottokäytössä. Muina aikoina kone on ottoalueen ulkopuolisella varikolla tai esim. maankaatopaikalla. Pyöräkuormaaja tankataan yleensä muualla kuin ottoalueella.

Jos konetta aletaan tankata alueella, rakennetaan tukitoiminta-alue. Tämän suunnitelmat, suojarakenteet sekä sijainti hyväksytetään ympäristöviranomaisella ennen toteutusta.

Alueen maanpohja suojataan tiiviillä vettä ja öljytuotteita läpäisemättömällä materiaalilla, jonka päälle levitetään suojahiekkaa. Polttoaine voidaan säilyttää tukitoiminta-alueella

Seulonta

Seulonta tehdään välipällä tai polttoöljyikäyttöisellä seulontalaitoksella. Polttoaineen kulutus on noin 10...20 litraa muutaman tunnin seulontajakson aikana ja se tankataan käyttöpäivinä huoltoautosta tai kanisterilla. Muina aikoina säiliö on lähes tyhjä.

Seulontalaitoksen käyttö-/seisontapaikan alapuolinen maaperä suojataan tiiviillä suojarakenteella. Tankin täyttö tehdään suojatulla alueella.

Suojatulle alueelle mahdollisesti joutuva öljy poistetaan välittömästi. Siten alueelle satava vesi ei likaannu eikä sen käsittely tarvitse erityistoimenpiteitä.

9.3 Varautuminen öljyvahinkoihin

Öljytuotteiden varastoinnissa sekä käsittelyssä noudatetaan erityistä varovaisuutta ja huolehditaan, ettei aineita joudu maaperään. Mahdollisten onnettomuuksien vuoksi alueelle varataan öljynimeytysaineita.

Öljyvuototilanteissa toimitaan seuraavasti:

- Vuodosta ilmoitetaan pelastus- ja ympäristöviranomaisille
- Vapaana oleva öljy imeytetään öljynimeytysmateriaaliin tai esim. öljynimeytysmattoon

- Öljyynyt maa-aines kaivetaan nopeasti leviämisen estämiseksi ja kuormataan esim. kuorma-auton lavalle tai muulle tiiviille alustalle
- Öljyiset ainekset toimitetaan luvanvaraiseen vastaanottopaikkaan
- Onnettomuusalueen maaperän öljypitoisuus tarkistetaan ja tarvittaessa tehdään lisäkaivua

9.4 Jätehuolto

Toiminnasta syntyvät jätteet lajitellaan ja ovat pääosin sekajätettä ja korjausmetalleja. Jätteet toimitetaan luvanvaraisiin vastaanottopaikkoihin tai kierrätykseen.

10 LIIKENNEJÄRJESTELYT

Alueelle kuljetaan asfalttipintaiselta Olympiavoittajantieltä, josta on liittymä Pakaantielle. Olympiavoittajantien varrella ei ole asutusta tai loma-asuntoja. Ottotoiminta tukeutuu nykyiseen tieverkkoon eikä edellytä uusien kulkuyhteyksien rakentamista.

Kuljetukset ja lastaus tapahtuvat pääsääntöisesti arkisin maanantaista torstaihin klo 7–20 ja perjantaisin klo 7–18. Satunnaisesti liikennettä voi olla myös muina aikoina. Poikkeavia lastaus ja kuljetusaikoja on enintään 10 päivän aikana vuodessa.

Suurin osa kuljetuksista tapahtuu kuitenkin ma-pe klo 7–17.

Keskimääräinen liikennemäärä alueelle on noin 1 ajoneuvoa tunnissa. Oletuksena on seuraavat: 260 pv vuodessa, ka. 10 h/pv, kuljetuksista arviolta 10 % ajoneuvoyhdistelmiä ja keskimääräinen kuormakoko noin 18 tn.

11 ARVIO YMPÄRISTÖVAIKUTUKSISTA JA SUUNNITELMA ESIINTYVIEN HAITTOJEN RAJOITTAMISTOIMENPITEISTÄ

11.1 Maisema

Nykyisellään alue on ottamisen vuoksi ns. maisemavaurioaluetta, joka korjaantuu ottamisen päätyttyä.

Ottamisella on merkittävää vaikutusta vain lähimaisemaan alueen sisällä. Alue on avonaista sorapintaista aluetta. Alue ei näy kaukomaisemassa. Olympiavoittajantieltä on näköyhteys alueelle ainoastaan kulkureitin kohdalta. Kyseistä tietä käyttävät pääasiassa läheisen ampumaradan käyttäjät.

Ottamisen jälkeen alue maisemoidaan metsämaaksi, jossa on vaihtelevaa pinnan muotoa ja itäosalta teollisuusalueen tasaiseksi kentäksi.

11.2 Pohja- ja pintavedet

Pohjavedet

Ottamisalue sijaitsee pohjavesialueella. Ottamistoiminnan vaikutus pohjaveteen on aiheesta tehtyjen tutkimusten mukaan vähäinen.

Haihdunta vähenee pintakerroksen ja kasvillisuuden puuttumisen vuoksi. Siten pohjavedeksi imeytyvän veden määrä lisääntyy ja pohjaveden pinnan korkeuden muutokset suurenevät. Vaikutus on lähinnä ajoittainen pohjaveden pinnan nousu.

Maaperän pintakerrokset vaikuttavat maaperään imeytyvän veden laatuun. Luontaiset humus- ja maannoskerrokset puskuroivat ja muuttavat veden ominaisuuksia. Alueella, josta pintakerrokset on poistettu saattaa sähköjohtavuudessa sekä kloridi- ja sulfaattipitoisuudet nousta. Maa-ainesten ottaminen ei kuitenkaan aiheuta pohjaveden pilaantumista eikä muuta veden laatua talousvedeksi kelpaamattomaksi. Toisaalta oton seurauksena pohjaveden happipitoisuus saattaa nousta, jolloin veden rauta- ja mangaanipitoisuudet vähenevät.

Maa-ainesopas esittää pohjavesivaikutuksista seuraavaa: "Soran ottamisen haitalliset vaikutukset pohjaveteen ovat yleensä sitä suuremmat, mitä enemmän pohjavesialueesta on ottamisaluetta. Jos ottamisalueiden yhteispinta-ala on yli 30 % pohjavesialueesta, voidaan tehtyjen tutkimusten perusteella arvioida niiden aiheuttavan potentiaalisen riskin pohjaveden laadulle."

LÄHDE: Maa-ainesten ottaminen, Opas ainesten kestäväan käyttöön, Ympäristöministeriön julkaisuja 2023:30

Alueen maa-ainestoimijoiden kesken sovittu 3 vuoden aikana tehtävän maisemoinnin myötä avoin alue kokonaisuudessaan putoaa 10 hehtaariin tai alle. Tällöin avoimet alueet ovat 2 % pohjavesialueen pinta-alasta ja 4,8 % muodostumisalueesta. Toiminta ei sijaitse pohjavedenottamon lähisuojavyöhykkeellä, jossa ottamistoimintaa ei tulisi olla lainkaan. Vedenottamolla ei ole myöskään kaukosuojavyöhykettä.

Soranotto on välivaihe alueen käytössä ja sen vaikutus alueen pohjaveteen vähenee ottotoiminnan päätyttyä. Soranotto vaikuttaa pohjaveden laatuun ensi sijassa varsinaisella ottoalueella. Vaikutus alueen ympäristössä esiintyvään pohjaveteen on erittäin vähäistä eikä vaikutuksia voida yleensä havaita.

Vuodesta 2016 asti tehdyn pohjaveden seurannan tulosten mukaan alueen pohjaveden laatu täyttää STM:n laatuvaatimukset mitattujen parametrien osalta. Vuosikymmenien maa-ainesten ottaminen ei ole pilannut alueen pohjavettä. Pinnan korkeuksissa ei ole havaittu merkittäviä muutoksia. Vaihteluiden katsotaan olevan luontaista pohjaveden korkeuden vaihtelua.

Toiminnasta ei aiheudu haittaa Pakaantien vedenottamon veden laadulle tai määrälle.

Maa-aineksia otetaan alimmillaan tasoon +85 asti. Alueen pohjaveden taso on ollut ylimmillään noin +70,6...+71. Näin ollen ottamistason ja pohjaveden pinnan väliin jää vähintään 14 m suojavyöhyke. Mahdollisessa öljyonnettomuudessa öljy sitoutuu alueen hiekkaiseen maaperään, josta se voidaan poistaa. Öljyn kulkeutuminen veden mukana on vähäistä. Työkoneiden tankkaus suoritetaan valvotusti suojarakenteiden päällä.

Pintavedet

Pintavedet imeytyvät maaperään, alueen ulkopuolelle ei valu pintavesiä. Toiminnalla ei ole vaikutusta pintaveden laatuun tai määrään ympäristössä.

11.3 Melu

Toiminnasta aiheutuva melu on vähäistä ja aiheutuu lähinnä liikenteestä ja lastauksesta. Tällä ei ole käytännön vaikutusta alueen kokonaismelutasoon.

11.4 Pöly

Toiminnasta aiheutuu kuivana aikana jonkin verran pölyn leviämistä. Toiminta tapahtuu kuopassa ja pääosa pölystä laskeutuu ottamisalueelle.

Pölyämistä rajoitetaan tarvittaessa mm. kastelemalla ajoreittien pintaa kuivana aikana. Pölyämistä seurataan aistinvaraisesti ja tarvittaessa pölyn syntymisen ja leviämisen ehkäisemistoimia tehostetaan.

11.5 Kokonaisvaikutus lähimmälle asutukselle

Ottamistoiminta aiheuttaa ympäristöön lähinnä melu- ja pölyhaittoja, jotka määrältään ovat vähäiset. Toimintaa kehitetään jatkuvasti pyrkimyksenä vähentää ympäristölle aiheutuvia häiriöitä.

Pölypäästöt eivät aiheuta lähimmissä häiriintyvissä kohteissa ilmalaadun ohjearvojen ylityksiä. Valtaosa pölystä jää ottamisalueelle.

Toiminta ei aiheuta merkittävää häiriötä lähimmälle asutukselle eikä vaaranna ihmisten terveyttä.

12 ESITYS TARKKAILUOHJELMAKSI

12.1 Melu ja pöly

Toiminnanharjoittaja seuraa melun ja pölyn leviämistä aistinvaraisesti ottamisalueella ja sen ympäristössä, jolloin leviämistä ehkäiseviä toimia voidaan tarpeen mukaan pyrkiä tehostamaan.

12.2 Pohjavesi

Pohjavesitarkkailu ehdotetaan jatkettavan nykyiseen tapaan yhteistarkkailuna. Tarkkailun sisältö on esitetty tarkemmin LIITTEESSÄ 6.

Orimattilassa 6.8.2026

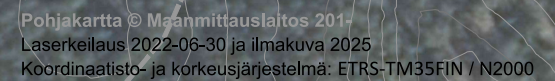
Insinööritoimisto Ekomaa Oy



Ari Blom
Yrittäjä, Ins. AMK ympäristötekniikka



Tomi Mattila
Suunnittelija



C:\Users\tonim\OneDrive - Insinööritoimisto Ekomaa Oy\Projektit_Sisäiläko_Ekomaa\1462 Orimattilan kaupunki Ämmäntöyräs\2 Etelä\2 Pirstukset\Ottamissuunnitelmapiirustus 1462-2 ver0.56.dwg

560-896-6-3

560-418-5-39

Ottamisalue
1,36 ha
74 500 m³-k

560-418-3-204

Sähkölinja

OLYMPIAVOITTAJANTIE

Sähkölinja

Vuoden 2016 raja

560-418-3-210

560-418-4-200

0 50 100
Meters

Pohjakartta © Maanmittauslaitos 201-
Laserkeilaus 2022-06-30
Koordinaatisto- ja korkeusjärjestelmä: ETRS-TM35FIN / N2000

C:\Users\Tomim\OneDrive - Insinööritoimisto Ekomaa Oy\Projektit_Sisäjätko_Ekomaa\1462 Orimattilan kaupunki Ämmäntöyräs\2 Etelä\2 Pirstukset\Ottamissuunnitelmapiirustus 1462-2 ver0.56.dwg

560-896-6-3

560-418-5-39

Ottamisalue
1,36 ha
74 500 m³-k

Luiskan alareuna

Alustavia ottamissuuntia

Madallettava alue

Vuoden 2016 raja

560-418-3-210

560-418-3-204

Sähkölinja

OLYMPIAVOITTAJANTIE

Sähkölinja

560-418-4-200

Pohjakartta © Maanmittauslaitos 201-
Laserkeilaus 2022-06-30
Koordinaatisto- ja korkeusjärjestelmä: ETRS-TM35FIN / N2000

0 50 100
Meters

Erkkiheikkilä Oy:n lopputilanne

+74.8

560-418-5-39

560-896-6-3

Ottamisa-alue
1,36 ha
74 500 m³-k

560-418-3-204

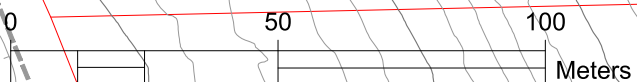
560-418-3-210

560-418-4-200

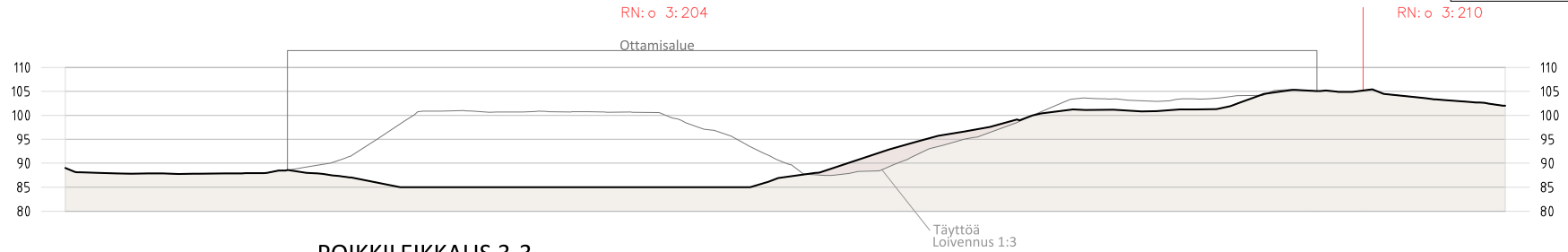
Sähkölinja

OLYMPIAVOITTAJANTIE

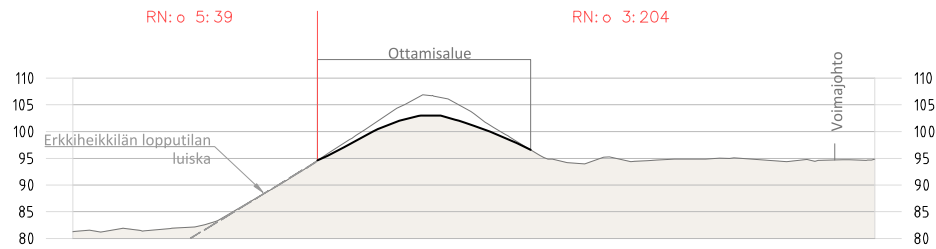
Sähkölinja



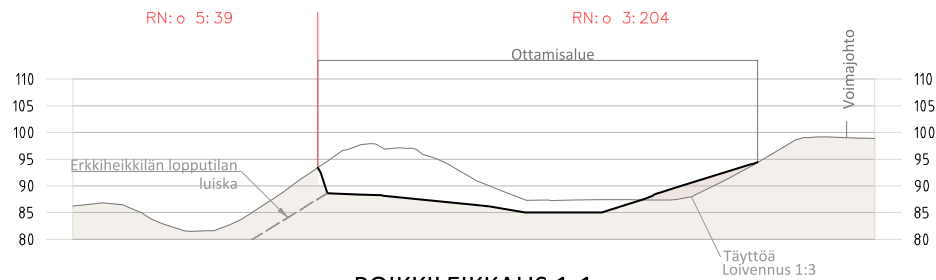
PITUUSLEIKKAUS A-A
1:1000/1:1000



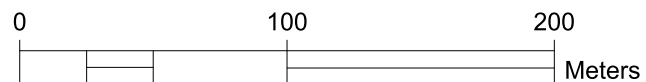
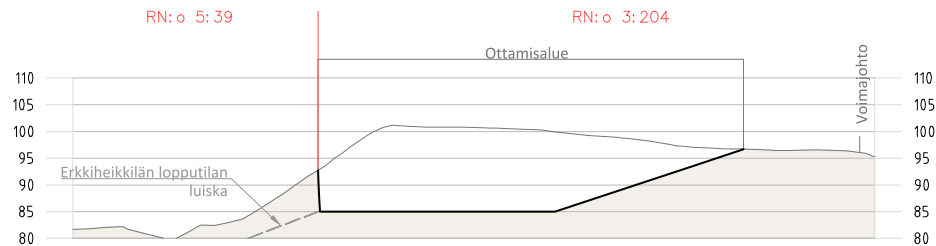
POIKKILEIKKAUS 3-3
1:1000/1:1000



POIKKILEIKKAUS 2-2
1:1000/1:1000



POIKKILEIKKAUS 1-1
1:1000/1:1000



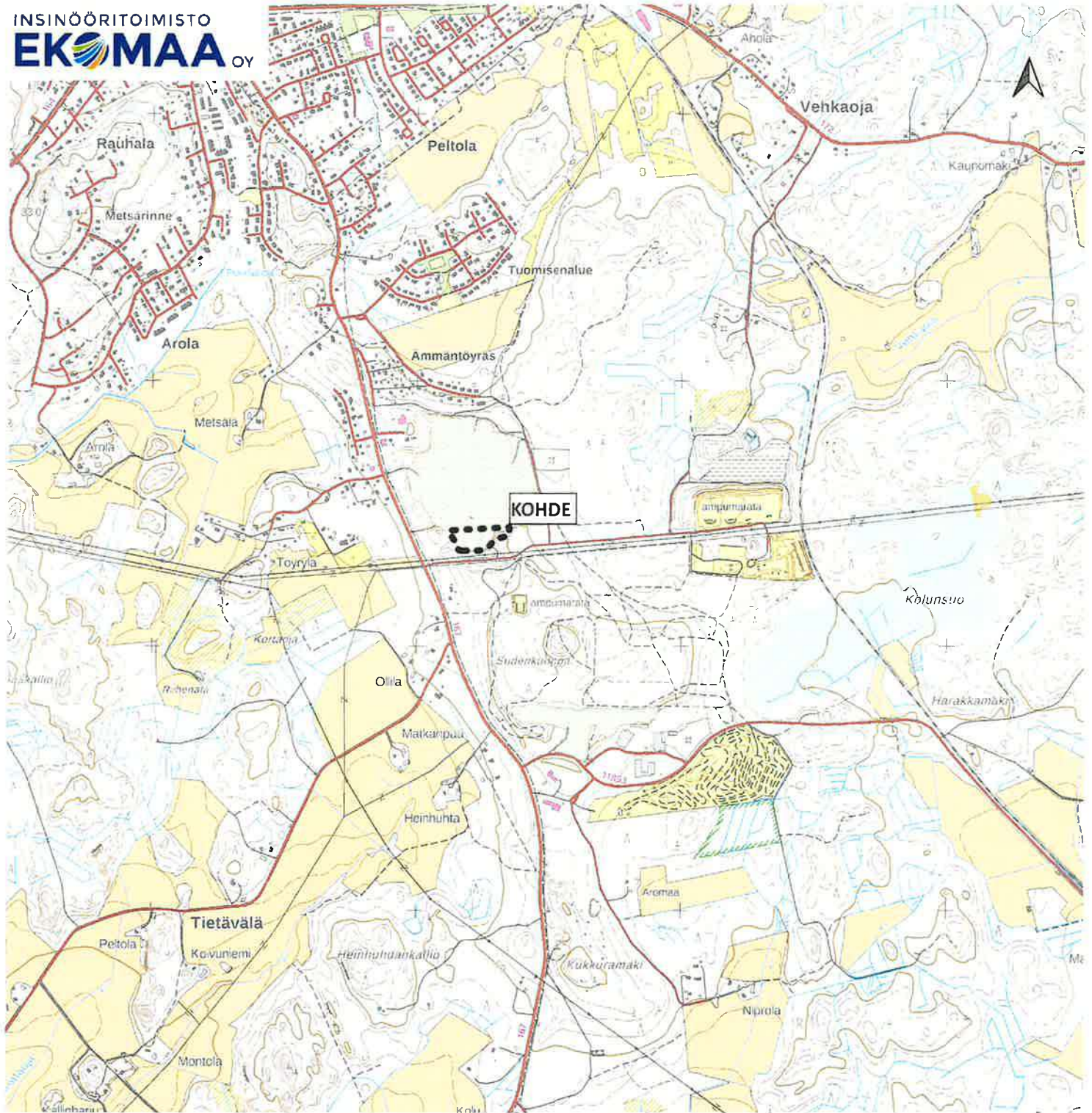


MAA-AINESTEN LUPAHAKEMUS Ämmäntöyräs, ORIMATTILAN KAUPUNKI

LIITELUETTELO

LIITE 1	Yleiskartta
LIITE 2	Maa-aineslupapäätös Ympäristölautakunta §73 29.6.2016
LIITE 3	Lainhuutotodistus 17.6.2026 (ei julkinen - vain viranomaiskäyttöön)
LIITE 4	Naapurien yhteystiedot 17.6.2026 (ei julkinen - vain viranomaiskäyttöön)
LIITE 5	Pohjavesialuekartta 17.6.2026 (ei julkinen)
LIITE 6	Pohjavesitarkkailun sisältö (ei julkinen)
LIITE 7	Suunnitelmakartta, 3 vuodessa suljettavat alueet

INSINÖÖRITOIMISTO
EKOMAA OY



0 250 500 m



Ympäristölautakunta

§ 73

29.06.2016

Maa-aineslupahakemus, Orimattilan kaupunki, eteläinen alue

373/10.03.00/2015

YMPLTK § 73

Luvan hakija:
Orimattilan kaupunki

Orimattilan kaupunki hakee maa-aineslain 4 §:n tarkoittamaa lupaa ottaa soraa ja hiekkaa 154 000 m³ Orimattilan Viljamaan kylän tilalta Linjapalsta RN:o 3:204.

Tilan kokonaispinta-ala on 5,525 ha. Lupaa haetaan kymmeneksi (10) vuodeksi ja vuotuiseksi otoksi on ilmoitettu keskimäärin 15 400 m³. Ottamisalueen pinta-ala on 2,016ha.

Liitteenä on 26.4.2016 päivätty maa-ainesten ottamissuunnitelma
Liite nro 1

Kyseessä on vanha soranottoalue, josta on otettu maa-aineksia jo 1960 lähtien. Alue on osa laajempaa Ämmäntöyrään maa-ainesaluetta. Viimeisin lupa umpeutui 19.4.2016. Nykyisellään alue on ottamisen vuoksi ns. maisemavaurioaluetta, joka korjaantuu ottamisen ja maisemointitöiden päättyä.

Ämmäntöyrään maa-ainesalue on osayleiskaavassa osoitettu maa-ainesten ottoalueeksi ja maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi, jolla on erityistä ulkoilun ohjaustarvetta (EO/MU). Päijät-Hämeen maakuntakaavassa alue on merkitty virkistysalueeksi (V) ja maa-ainesten ottamisalueeksi osa-alue merkinnällä eo-13.

Alue on valtaosin avattua soranottoaluetta, jolla ei ole jäljellä alkuperäistä kasvillisuutta. Ottamisalue ei kuulu suojeltuihin maisema-alueisiin. Alueella ei ole erityisiä maisema-arvoja tai maa-aineslain tarkoittamaa kaunista maisemakuvaa.

Ottamisalueen ympäristön luonnontilaiset alueet ovat tavanomaista kuivan harjualueen mäntyvaltaista metsämaata, jossa aluskasvillisuus on vähäistä. Ottamisalueen itäpuolella olevan tien takana on todettu kangasvuokon esiintymispaikka. Ottamisalueelta ei ole tiedossa erityisiä luonnonsuojelullisia arvoja.

Ottamisalue sijaitsee Ämmäntöyräs-nimisellä (0156001) vedenhankintaa varten tärkeällä pohjavesialueella (pohjavesialue luokka I) ja pohjaveden muodostumisalueella. Ottamisalueesta 1,1 km luoteeseen sijaitsee Orimattilan kaupungin Pakaantien pohjavedenotto.

Alueen läheisyydessä on asutusta erityisesti etelän ja lännen suunnalla. Lähimmät asuinrakennukset on esitetty hakemuksessa. Lähin asuttu kiinteistö sijaitsee noin 130m ottamisalueesta. Lähimpien asuinrakennusten ja ottamisalueen jää melu- ja näköesteeksi luontaisia sorarintauksia.

Pohjaveden pintaa ja laatua on tarkkailtu Destia Oy:n ottamisalueella sijaitsevasta havaintoputkesta Hp1 vuodesta 2005 lähtien. Ämmäntöyrään asennettiin 1.4.2016 uudet pohjavesiputket PVP 1112-1 ja PVP 1112-2. Pohjaveden päävirtaussuunta on ottamisalueelta luoteeseen kohti vedenottamoa. Ottamisalueen ylimpänä pohjavesitasona voidaan pitää tasoa +70,77. Alin suunniteltu ottamistaso on +74,8 (N2000), nykyinen alin pohjataso +80.0.

Ottamissuunnitelmassa esitetyn tarkkailusuunnitelman mukaan ottamisen vaikutuksia pohjaveteen tarkkaillaan havaintoputkesta PVP1112-1 kerran vuodessa otettavin näyttein sekä neljästi vuodessa tehtävin pinnan mittauksin.

Pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 5,08 km² ja muodostumis-alueen 2,09 km². Hakijan ottamisalueen osuus pohjavesialueen pinta-alasta on noin 0,4% ja muodostumisalueesta 1,0%. Ottamisalue on jaettu 4 vaiheeseen. Ensin maisemoidaan vaiheen 1 pintamaaton alue ja varsinainen otto kohdistuu vaiheen 2 alueelle. Avointa aluetta ei enää kasvateta vaan vaiheistussuunnitelman mukaisesti edetään kohti maisemointia. Vaiheen 4 aluetta ei avata ennen kuin vaiheen 2 alue on maisemoitu.

Alue muotoillaan ja maisemoidaan metsäalueeksi. Luiskakaltevuudet pyritään saamaan noin 1:3 tai loivemmiksi. Maisemointia tehdään yhdessä ottamistoiminnan kanssa siten, että loppuun otetut osat maisemoidaan, kun niitä ei tarvita toiminnan tarpeisiin käsittely- tai varastointialueena.

Kasvukerroksen rakentamiseksi voidaan tuoda lisämaata alueen ulkopuolelta. Jos muualta tuodaan alueelle maata, noudatetaan seuraavia ehtoja:

- Maa-aines tulee olla puhdasta eikä siitä saa liueta haitallisia aineita
- Maalaji ei saa olla savea, koska se heikentää pohjaveden muodostumista
- Soveltuvaa on esim. toiselta kitkamaalajialueelta kaivettu humuspitoinen pintamaa ja peltoalueelta kuorittu hiesumulta

Alueelle kylvetään tai istutetaan puun taimia mäntyvaltaisesti. Alueen kasvillisuuden kehitystä seurataan ja tarvittaessa tehdään

täydennyssiirtoja / -istutuksia / -kylvöjä.

Lopputila on esitetty lopputilakartalla 1112.3-2.

Kulku alueelle tapahtuu Olympiavoittajantieltä oman liittymän kautta.

Työkoneita ei pestä tai huolleta alueella. Pyöräkuormaajaa pidetään alueella vain alueen ollessa käytössä. Muina aikoina kone on ottoalueen ulkopuolisella varikolla. Pyöräkuormaaja tankataan yleensä muualla kuin ottoalueella. Jos konetta tankataan tai polttoainetta säilyterään alueella, rakennetaan tiivispohjainen tukitoiminta-alue. Ottamisalueella mahdollisesti käytettävän polttoöljykäyttöisen seulan käyttö-/seisontapaikan maaperä suojataan tiiviillä suojarakenteella.

OTTAMISSUUNNITELMA

Maa-ainesten ottamissuunnitelma 1.12.2015, versio 1

KUULUTUS JA NAAPUREIDEN KUULEMINEN

Kuulutus hakemuksen vireilläolosta on suoritettu Orimattilan Sanomissa 29.12.2015 ja Aluelehdessä 30.12.2015.

Kuulutus ilmoitustaululla ja hakemus nähtävillä 9.3.2016 – 8.4.2016.

Kaupunki on kuullut rajanaapurit, postitus 17.12.2015.

MUISTUTUKSET

Hakemuksen johdosta ei ole tullut muistutuksia.

LAUSUNNOT

Ympäristöterveydenhuollon lausunto 3.2.2016
Liite nro 2

Hämeen ELY-keskuksen lausunto 12.2.2016
Liite nro 3

Orimattilan Vesi Oy 10.2.2016
Liite nro 4

TÄYDENNETTY OTTAMISSUUNNITELMA

Maa-ainesten ottamissuunnitelma 26.4.2016, versio 2

Kuulemista ei suoritettu uudelleen muutosten vähäisyyden vuoksi (uudet pohjavesikaivot sekä pieniä tarkennuksia ottamistasoon ja ottamismäärään).

LAUSUNNOT

Ympäristöterveydenhuollon lausunto 3.6.2016
Liite nro 5

Hämeen ELY-keskuksen lausunto 3.6.2016
Liite nro 6

ELY-keskus mm. suosittelee, että lupa myönnetään korkeintaan viideksi vuodeksi ja että ensimmäisenä olleet alueet tulee olla maisemoituna 3 vuoden kuluttua. Toteuttamalla alueen ottaminen ja maisemointi suunniteltua nopeammin siitä ei aiheutuisi VL 3:2 tai MAL 3 §:n tarkoittamia vaikutuksia.

Orimattilan Vesi Oy 2.6.2016
Liite nro 7

Asian valmistelu ja tiedustelut: rakennustarkastaja Timo Tarkkala,
puh. 040 749 7065.

Johtava rakennustarkastaja:

Ympäristölautakunta katsoo, että maa-ainesten ottaminen voidaan järjestää niin, ettei toiminnasta aiheudu maa-aineslain 3 §:n (463/97) tarkoittamaa:

- 1) kauniin maisemakuvan turmeltumista;
- 2) luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista;
- 3) huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa; tai
- 4) tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantumista, jollei siihen ole saatu vesilain mukaista lupaa, mikäli ottaminen tapahtuu lupapäätöksen mukaisesti.

Ympäristölautakunta päättää, että Orimattilan kaupungille myönnetään maa-ainesten ottoon maa-aineslain 4 §:n tarkoittama maa-ainestenottolupa Orimattilan Viljamaan kylän tilalta Linjapalsta RN:o 3:204 kymmenen (10) vuoden määräajaksi seuraavin MAL 11 §:ssä tarkoitetuin lupamääräyksin:

1. Lupa on voimassa kymmenen (10) vuotta päätöksen antamispäivästä lukien.
Perustelut: MAL 10 § (26.5.2000/495)
2. Ottamistoiminnan aloittamisesta on ilmoitettava maa-ainesten ottoa valvovalle viranomaiselle alkukatselmuksen pitämistä varten.

- Perustelut: MAA 7§ ja on annettu toiminnan valvomiseksi.
3. Luvan hakija on velvollinen suorittamaan ottamissuunnitelman tarkastamisesta sekä ottamistoiminnan aikaisesta valvonnasta kaupungille maksun.
Perustelut: MAL 23 § ja MRL 145 §. Maksut peritään voimassaolevan taksan mukaisesti.
4. Maa-aineslain 12 §:n tarkoittama vakuus on toimitettava Orimattilan kaupungille pankkitakauksena. Hakijan on annettava ennen oton aloittamista MAL 11 §:n nojalla määrättyjen toimenpiteiden suorittamiseksi hyväksyttävä pankkivakuus kaupunginvaltuuston hyväksymän maa-ainestaksan mukaisesti.
Kaupunginvaltuuston hyväksymän maa-ainestaksan mukaan vakuussumma lupaehtojen täyttämiseksi on 4000 €/ha. Hakemuksessa esitetylle ottamisalueella (2,016 ha) pankkivakuussumma on $2.016 * 4000$ euroa = 8 064,00 euroa. Vakuuden on oltava voimassa vielä 6 kk voimassaolon päättymisen jälkeen.
Perustelut: MAL 463/97 12 §
5. Ennen oton aloittamista ottamis- / kaivualueen rajat on merkittävä maastoon paaluin. Hakijan veloitetaan pitämään paalut asianmukaisessa kunnossa luvan voimassaolon ajan. Lisäksi luvan saajan on asetettava pohjatason korkeusasemaa osoittava kiintopiste ottamisalueelle tai muuhun viranomaisen hyväksymään paikkaan.
Perustelut: MAL 3 ja 11§ ja on annettu toiminnan valvomiseksi.
6. Ottamisalue on ympäröitävä lippusiimalla tai varoitusnauhalla. Lisäksi ympäristöön on sijoitettava toimintaa koskevat varoituskyltit. Jyrkänteiden reunat tulee suojata yläreunaan sijoitettavilla aidoilla (teräsverkkooita tms.) tai maa- tai kivivalleilla, jotka estävät tehokkaasti tahattoman pääsyn jyrkänteiden reunalle. Varoitusmerkintöjä tulee ylläpitää säännöllisesti. Perustelut: MAL 3 ja 11§ ja on annettu turvallisuuden parantamiseksi
7. Pohjaveden yläpuolelle tulee jättää aina vähintään 4 metrin suojakerros maa-ainesta ja tarvittaessa alinta suunniteltua ottamistasoa tulee nostaa. Alle 4m etäisyydelle pohjavedestä ei ole sallittua tehdä massanvaihtoja. Ottamisalue tulee muotoilla siten, että sen kuivana pitäminen on mahdollista myös ottamisen päätyttyä.
Maa-ainesten oton vaikutusta pohjaveden laatuun tulee seurata havaintoputkesta vuosittain ottamissuunnitelman liitteenä esitetyn tarkkailuohjelman mukaisesti. Laaja analyysi tulee tehdä vähintään kolmen vuoden välein ja suppeampi analyysi muina vuosina.
Pohjaveden pinnantasot ottamisalueella on mitattava kolmen kuukauden välein.
Toiminnan vaikutuksia pohjaveden pinnankorkeuteen sekä

- pohja- ja pintavesien laatuun tulee seurata. Pohjaveden tarkkailun tulokset tulee toimittaa tiedoksi Hämeen ELY-keskukselle, lupaviranomaiselle ja Orimattila Vesi Oy:lle vuosittain. Tarkkailuraportin lisäksi pohjaveden laatunäytteiden tulokset pyydetään toimittamaan VYH-DAT – tiedonsiirto-muodossa pohjavesitietojärjestelmään (POVET) tallennettavaksi. Myös mahdolliset umpeutuvan luvan mukaiset tarkkailutulokset tulee toimittaa ELY-keskukselle. Toiminnalla ei saa olla haitallisia vaikutuksia pohjaveden laatuun eikä lähistöllä mahdollisesti sijaitsevien talousvesi-kaivojen veden laatuun. Mikäli ottaminen vaikuttaa haitallisesti pohjaveden laatuun tai määrään, tulee ottaminen keskeyttää ja oton jatkamiseksi hakea hankkeelle vesilain mukaista lupaa Etelä-Suomen aluehallintovirastosta. Perustelut MAL 3 ja 11§ ja on annettu toiminnan vaikutuksen tarkkailemiseksi ja pohjaveden suojelemiseksi.
8. Toiminnasta aiheutuvan viihtyvyshaitan vähentämiseksi kuljetus ja lastaus tulee tapahtua ma-to klo 7.00–20.00, pe 7.00–18.00 ja arkilauantaisin klo 7.00–16.00 välisenä aikana. Poikkeavia lastaus- ja kuljetusaikoja on enintään 10 päivän aikana vuodessa. Perustelut MAL 3 ja 11§ ja on annettu melu- ja viihtyvyshaittojen ehkäisemiseksi.
9. Liikenteen aiheuttaman pölyämisen estämiseksi ajoväylät tulee tarvittaessa kastella ja ajoneuvojen kuormat kustuttaa riittävästi tai peittää. Suolan käyttö pölyn sidontaan on kielletty pohjaveden suojelemiseksi. Toiminnasta aiheutuvat pöly-, melu- ja värinähaitat tulee mahdollisuuksien mukaan estää. Tarvittaessa toiminnan aikana luvan saaja suorittaa melu- ja värinämittauksia sekä muuttaa toimintaa niin, että em. haittoja ei aiheudu. Määritellyjä raja-arvoja ei saa ylittää. Perustelut MAL 3 ja 11§ ja on annettu pöly-, melu- ja viihtyvyshaittojen ehkäisemiseksi.
10. Ottamisalue on pidettävä siistissä kunnossa. Alueella ei saa varastoida, polttaa eikä sinne saa haudata jätteitä. Romutavara ja jätteet on kuljetettava asianmukaisesti käsittelypaikkoihin. Perustelut: MAL 3 ja 11§ ja on annettu toiminnan ohjaamiseksi sekä pohjaveden ja maaperän suojelemiseksi.
11. Alueelle ei saa tuoda muualta maa-ainestuotteita muutoin kuin maisemointitarkoituksessa. Muualta tuotavien aineiden tulee olla puhtaita eikä niistä saa liueta haitallisia aineita. Perustelut MAL 3 ja 11§ ja on annettu pohjaveden suojelemiseksi ja että muualta tuotavat maa-ainekset eivät aiheuta MAL 3§ mukaista haittaa.
12. Alueella käytettävien aineiden, koneiden ja laitteiden sijoitus-, säilytys ja tankkauspaikat on rakennettava niin, ettei toimin-nasta voi aiheutua pohjaveden tai maaperän

pilaantumisen vaaraa. Alueella ei saa pestä eikä huoltaa koneita tai laitteita.

Mikäli koneita ja laitteita säilytetään tai tankataan ottamis-alueella, tulee ne sijoittaa keskitetysti tiivispohjaiselle alustalle ns. tukitoiminta-alueelle. Tukitoiminta-alueen pohjarakenteen on oltava vettä ja polttoainetta läpäisemätöntä, tankattavan kaluston aiheuttamaa mekaanista kulutusta kestävä sekä reunoilta korotettu. Öljyt, polttoaineet ja muut kemikaalit on säilytettävä varikkoalueella lukittavissa säiliöissä tai konteissa. Polttoainesäiliöt ovat kaksivaippaisia ja varustettu lapon- ja ylitäytönestimillä.

Pohjavedelle vahingollisten aineiden käsittelyssä tulee noudattaa erityistä huolellisuutta ja varovaisuutta.

Varikkoalueelle ja työkoneisiin tulee aina varata öljynimeytys-ainetta työkoneiden mahdollisten öljyvahinkojen varalta. Jos öljyä tai muuta pohjaveden laatua vaarantavaa ainetta joutuu maaperään, on siitä välittömästi ilmoitettava Päijät-Hämeen pelastuslaitokselle, ympäristöviranomaiselle ja Orimattilan kaupungin vesilaitokselle sekä ryhdyttävä heti toimenpiteisiin vahingon leviämisen estämiseksi.

Perustelut: MAL 11 §, MAA 2 § ja YSL 4, 7, 8, 43 § ja on annettu toiminnan ohjaamiseksi sekä pohjaveden ja maaperän suojelemiseksi.

13. Maa-aineslupan haltijan tulee vuosittain ilmoittaa lupaviran-omaiselle otetun maa-aineksen määrä ja laatu.
Perustelut: MAL § 23 ja on annettu toiminnan valvomiseksi.
14. Alueen maisemointi tulee aloittaa heti, kun se on mahdollista. Maisemointia tehdään yhdessä ottamistoiminnan kanssa ja maisemointisuunnitelman mukaisesti siten, että loppuun otetut alueen osat maisemoidaan välittömästi kun niitä ei enää tarvita.

Varastoidut pintamaat on käytettävä alueen jälkihoitoon ja maisemointiin. Luiskat on muotoiltava kaltevuuteen 1:3 tai loivemmiksi. Jälkihoidon yhteydessä alueelle kylvetään tai istutetaan puuntaimia mäntyvaltaisesti

Ottamisen päätyttyä tulee tarpeettomat kulkuväylät katkaista alueen epäasiallisen ja mahdollisesti pohjaveden laadun vaarantavan käytön ehkäisemiseksi.

Ottamisalue on kokonaisuudessaan jälkihoidettava lupakauden aikana riippumatta siitä, onko kaikki otettavaksi suunniteltu maa-aines otettu vai ei.

Perustelut: MAL § 11 ja MAA 8 § ja on annettu toiminnan ohjaamiseksi sekä pohjaveden ja maaperän suojelemiseksi.

15. Ennen maa-aineslupan voimassaoloajan päättymistä hakijan on pyydettävä lopputarkastusta Orimattilan kaupungin maa-ainesten ottoa valvovalta viranomaiselta, jotta alueella voidaan suorittaa tarkastus, jossa todetaan, että asetettuja lupaehtoja on noudatettu.

Perustelut MAA 7 § ja on annettu toiminnan valvomiseksi. Lopputarkastuksessa on mahdollista todeta onko luvansaaja noudattanut annettuja lupaehtoja lupa-aikana ja voidaanko asetettu vakuus palauttaa.

16. Jälkihoidon ja pohjaveden tilan seurantaa tulee jatkaa vähintään 3 vuotta ottamisen päätyttyä.

Perustelut: MAL 3 ja 11§ ja on annettu pohjaveden ja maaperän suojelemiseksi.

17. Luvan hakija vastaa korvausvelvoitteista, jotka maa-ainesten ottamisesta saattavat aiheutua.

Perustelut MAL 9 §

Vastaus lausuntoihin ja muistutuksiin:

Lausunnoissa esiin tuodut seikat on huomioitu soveltuvin osin lupamääräyksissä ja perusteluissa.

Hämeen ELY-keskuksen lausunnossa todetaan, että toiminta saattaa aiheuttaa pohjavesiesiintymän tilan huononemista ja että ottaminen ja jälkihoito tulisi toteuttaa lyhemmässä ajassa.

Maa-aineksen ottaminen ja ottamisen järjestely eivät ole ristiriidassa vesilain 3 luvun 2 §:n tai maa-ainelain 3 §:n kanssa. Toiminnan vaikutuksia pohjaveden pinnankorkeuteen sekä pohja- ja pintavesien laatuun tulee seurata. Mikäli ottaminen vaikuttaa haitallisesti pohjaveden laatuun tai määrään, tulee ottaminen keskeyttää ja oton jatkamiseksi hakea hankkeelle vesilain mukaista lupaa Etelä-Suomen aluehallintovirastosta.

Lainvoimaa vailla olevan päätöksen noudattaminen:

Maa-ainelain 21 §:n 1 momentin mukaan ainesten ottaminen voidaan aloittaa lupapäätöksen tultua lainvoimaiseksi. Hakija on hakenut toiminnan aloittamislupaa muutoksenhausta huolimatta.

Lupa toiminnan aloittamiseksi muutoksenhausta huolimatta myönnetään. Toiminta voidaan aloittaa lupapäätöstä noudattaen, kun hakija on toimittanut kohdan 4 mukaisen vakuuden. Vakuus niiden haittojen, vahinkojen ja kustannusten korvaamiseksi, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa. Perustelut: Kyseessä on alue, joka on avointa soranottoaluetta, jolla on ollut ottamistoimintaa entuudestaan ja joka on edelleen maisemoimatta. Luvan täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi.

Vakuuden asettaminen:

Maa-ainelain 12 §:n mukainen vakuus (kohta 4). Kyseessä on

kaupungin omistama maa-ainestenottoaikka. Kaupunki voi pankkitakauksen sijasta asettaa vakuuden myös ns. sitoumuksella, jolloin kaupunginhallitus päättää vakuudesta.

Sovelletut oikeus- ja viranomaisohjeet:

Maa-aineslaki (555/1981)
Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta
(926/2005)Valtioneuvoston asetus kaivannaisjätteistä
(379/2008)Orimattilan kaupungin maa-ainestaksa

Päätös: Lautakunta päätti yksimielisesti myöntää julkipanon jälkeen maa-ainesluvan 2/2016 viranomaisen asettamin ehdoin. Hakijalle myönnettiin lupa toiminnan aloittamiseksi muutoksenhausta huolimatta. Antopäivä on 8.7.2016.

Täytäntöönpano: pöytäkirjanote hakijalle, Orimattilan Vesi Oy:lle, ympäristöterveyskeskukselle, Hämeen ely-keskukselle sekä kaupunginhallitukselle.

SULJETTAVAT ALUEET ESIMERKINOMAISESTI KARTALLA

Alue	Avoim alue 2026	Suljettava alue	3 v. päästä
Orimattilan kaupunki			
Pohjoinen alue	0.7 ha	0,7 ha	0 ha
Eteläinen alue	1.1 ha		1.1 ha
Hämäläisen Sora oy	3.30 ha	0.25 ha	3.05 ha
Erkkiheikkilä Oy	3.05 ha	0.5 ha	2.55 ha
Destia	3.25 ha	0.5 ha	2.75 ha
Liitännäisalue	0.55 ha	?	0.55 ha
Yhteensä	11.95 ha	1.95 ha	10.0 ha

Karttaan lisätty havainnollistavat maisemoitavat alueet.
Toiminnanharjoittajat vastaavat todellisten maisemoitavien
alueiden sijainneista ja pinta-aloista.

Lisäksi tilan 560-896-6-3 (tiepidon liitännäisalue) palautus entiseen
kantatilaan 560-418-5-39 on vireillä Elinvoimakeskuksesta.
Liitännäisalueen avoin osa 0.55 ha pyritään maisemoimaan myös 3
vuoden kuluessa. Tällöin avoin alue on 3 vuoden päästä enintään
9.5 ha.