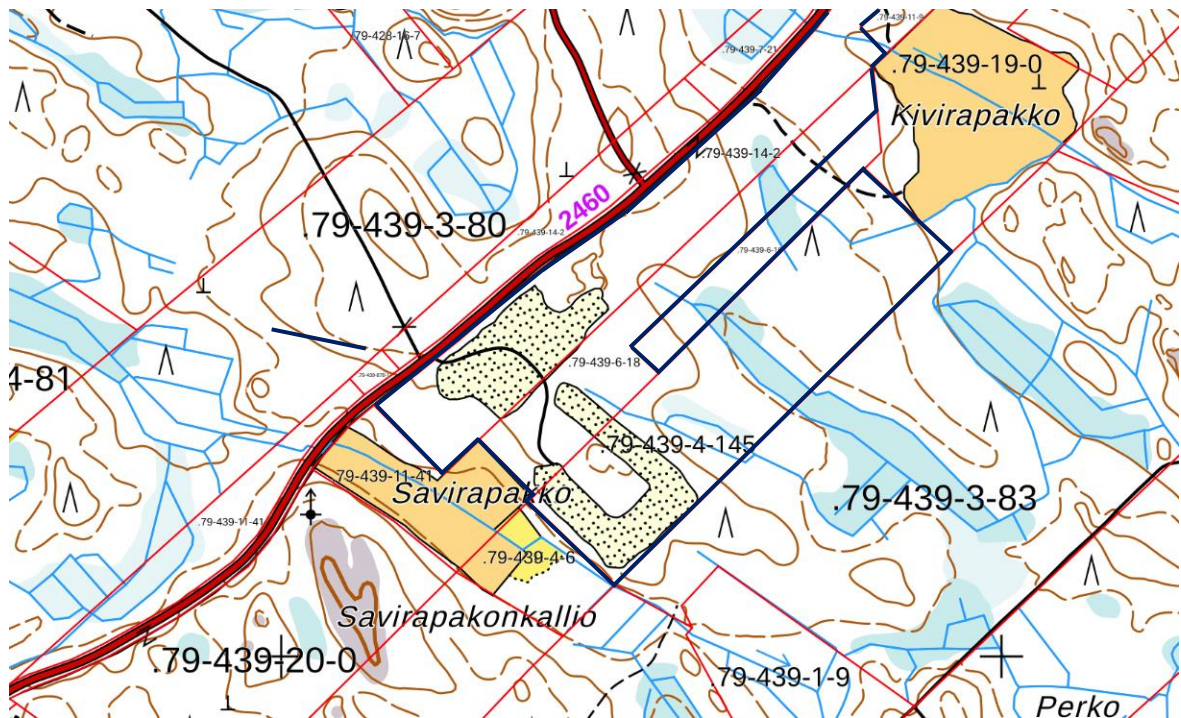


Maa-ainesten ottosuunnitelma selostus

27.02.2025

Harjavalta	79
Vinnari	439
Männikkö	RN:o 4-145
Honkaluoma	RN:o 6-18
Kantola II	RN:o 14-2



MAANRAKENNUS JOUKO KÄRKKÄNEN OY

Laskutusosoite: Pirintie 8, 29200 Harjavalta

Käyntiosoite: Revonkatu 11-13, 29200 Harjavalta

Sähköposti: maanrakennus@joukokarkkainen.fi

Kotisivut: www.maanrakennuskarkkainen.fi

Puhelin [REDACTED]

MAA-AINEKSEN OTTOSUUNNITELMA SELOSTUS

Moreenin otto

Harjavalta 79, Vinnari 439, Männikkö RN:o 4-145, Honkaluoma RN:o 6-18, Kantola II RN:o 14-2

SISÄLLYSLUETTELO

1. HANKKEEN KUVAUS	5
1.1. JOHDANTO	5
1.2. HAKIJAN TIEDOT	6
1.3. KIINTEISTÖN TIEDOT	6
1.4. HANKKEEN PERUSTELUT JA TAVOITTEET	6
1.5. HAETTAVA LUPA JA VOIMASSA OLEVAT VIRANOMAISLUVAT JA MUUT PÄÄTÖKSET	7
2. OTTAMISALUE NYKYTILANNE	7
2.1. MAANOMISTUS	7
2.2. SIJAINTI	7
2.3. KAAVOITUS	7
2.4. NAAPURITILAT	8
2.5. ASUTUS JA OTTAMISALUEEN LÄHIALUE	8
2.6. MAA JA KALLIOPERÄ	9
2.7. LIIKENNE	10
2.8. POHJAVESI	10
2.9. PINTAVESI	10
2.10. MAISEMA JA MUUT LUONTOARVOT	11
3. TEHDYT MITTAUKSET JA TUTKIMUKSET	11
4. SUUNNITELTU OTTAMISTOIMINTA	11
4.1. SUUNNITELMA KARTTA-AINEISTO	11
4.2. ALUEEN SUOJAAMINEN OTTAMISTOIMINNAN AIKANA	12
4.3. ALUEEN YMPÄRISTÖN SUOJAAMINEN OTTAMISTOIMINNAN AIKANA	12
4.4. VALMISTELEVAT TOIMENPITEET	12
4.4.1. LIIKENNEJÄRJESTELYT	12
4.4.2. PINTAMAAT JA KAIVANNAISJÄTTEEN JÄTEHUOLTOSUUNNITELMA	13

4.5. TOIMINTA-ALUE (OTTAMISALUE).....	13
4.6. TOIMINTA-AJAT	14
4.7. OTETTAVA MASSAMÄÄRÄ.....	14
4.8. KAIVU	14
4.8.1. KAIVUN ALOITUS JA ETENEMISSUUNNAT	14
4.8.2. KAIVUN KORKEUSTASOT	14
4.8.3. REUNALUISKAT	15
4.9. SEULONTA	15
4.10. VARASTOINTI.....	15
4.11. KONEET, LAITTEET JA MUU KALUSTO	15
4.12. TARKKAILUTOIMENPITEET.....	16
5. MAISEMOINTI JA JÄLKIHOITO	16
5.1. LUISKIEN JA POHJATASON MUOTOILU.....	16
5.2. KASVUALUSTA	17
5.3. MAISEMOINTI- JA JÄLKIHOITOKUSTANNUKSET	17
5.4. JÄLKIKÄYTTÖ	17
6. YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET JA TOIMENPITEET NIIDEN VÄHENTÄMISEKSI	17
6.1. TYÖNAIKAISET YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET	17
6.2. POHJA- JA PINTAVESI	18
6.3. MAISEMA JA LUONTO.....	18
6.4. PÖLY	18
6.5. MELU JA TÄRINÄ.....	19
6.6. OTTAMISTOIMINNAN JÄLKEISET YMPÄRISTÖHAITAT	19
7. TOIMINTAAN LIITTYVÄT RISKIT JA NIIDEN EHKÄISEMINEN	19
7.1. TOIMINNAN RISKIEN ARVIOIMINEN	19
7.2. RISKIEN EHKÄISY.....	19
7.2.1. POLTTOÖLJY SEKÄ MUUT ALUEELLA OLEVAT ÖLJYTUOTTEET	19
7.2.2. TULIPALO	20

7.2.3. PÖLY	20
7.2.4. MELU	20

LIITELUETTELO

Liite 1	Ottamisalueen maa-aineslupapäätös 28.01.2015
Liite 2	Kiinteistörekisterin karttaote
Liite 3	Maastokartta 1:20 000
Liite 4	Ote Satakunnan maakuntakaavasta, Satakunnan maakuntakaava 2:sta sekä ote osayleiskaavasta (Kokemäenjoen pohjoispuolinen taajama-alue sekä Näyhälän kylään kuuluva ranta-alue)
Liite 5	Naapuritilojen omistajatietoluettelot
Liite 6	Pintavesistöt, valuma-aluejako sekä pohjavesialueet
Liite 7	Kaivannaisjätteiden jätehuoltosuunnitelma
Liite 8	Ehdotus vakuudeksi (maa-aineksen ottotoiminnan luvanvaraisen toiminnan aloittamisesta muutoksenhausta huolimatta ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta (MAL 21 §))

PIIRUSTUKSET	Piir. nro	Mk
Nykytilanne	GEO1	1:2500
Leikkaukset	GEO2	1:2000, 1:200
Lopputilanne	GEO3	1:2500

1. HANKKEEN KUVAUS

1.1. Johdanto

Maanrakennus Jouko Kärkkänen Oy hakee Harjavallan kaupungilta omistamalleen tiloilleen Männikkö, Honkaluoma ja Kantola II maa-aineksen ottolupaa moreenin ottamiseen.

Suunniteltu ottamisalue sijaitsee Harjavallan kaupungissa, Vinnarin kylässä, tiloilla Männikkö (4-145), Honkaluoma (6-18), Kantola II (14-2).

Otettava maa-aines on moreeni.

Tällä hakemuksella haetaan jatkolupaa maa-ainestoiminnalle.

Kiinteistöjen yhteinen pinta-ala on noin 30,7 hehtaaria, ottamisalueen pinta-ala on noin 12,21 hehtaaria. Suunnitellulta ottamisalueelta on kaivettu moreenia noin 6,45 hehtaarin alueelta.

Yli puolet haettavan ottamisalueen pintamaista on jo poistettu. Alueella olevat puut ja niiden kannot ovat pääosin poistettu. Ottamisalueella kaivettu pintamaa varastoidaan ja käytetään maisemoinnissa toiminnan loputtua.

Otettava maa-aines on moreenia, jota käytetään seulottuna erilaisiin rakentamisen tarpeisiin pääosin Satakunnan ja Varsinais-Suomen alueella.

Otettava moreenin määrä on noin 150 000 k-m³ (kiintokuutiometriä).

Toimintaa ei jaeta vaiheisiin, koska toiminta- ja varastoalueeksi tarvitaan huomattava osa kiinteistön alueesta. Maisemointitoimenpiteet tehdään viimeistään valmiiksi vuoden kuluessa ottotoiminnan päättymisestä. Maisemointitoimenpiteisiin kuuluu reunaluiskien loiventaminen ja pintamaiden levitys. Ottamisalue metsitetään istuttamalla.

Liikennöinti ottamisalueelle työn aikana tulee tapahtumaan nykyisen kaltaisesti, Kettulantien kautta.

Suunnitelma on laadittu N2000 – korkeusjärjestelmässä sekä ETRS-TM35FIN koordinaatistossa.

Suunniteltu ottamisaika on 10 vuotta.

Moreenin ottamisesta ympäristövaikutukset ja ympäristöhaittojen ennaltaehkäisy esitetään tarkemmin tässä selostuksessa.

1.2. Hakijan tiedot

Nimi Maanrakennus Jouko Kärkkäinen Oy
Yhteystiedot Pirintie 8, 29200 Harjavalta
Y-tunnus 0924375-4
Yhteyshenkilöt [REDACTED]

s-posti. maanrakennus@joukokarkkainen.fi

1.3. Kiinteistön tiedot

Kiinteistötunnus 79-439-4-145, 79-439-6-18, 79-439-14-2
Nimi Männikkö, Honkaluoma, Kantola II
Omistaja Maanrakennus Jouko Kärkkäinen Oy
Kunta Harjavalta
Ottamisalueen pinta-ala 12,21 ha
Kokonaisottomäärä 150 000 m³ktr

1.4. Hankkeen perustelut ja tavoitteet

Ottamisalueella ei ole havaittavissa kaunista maisemakuvaa, luonnon merkittäviä kauneusarvoja taikka erikoisia luonnonesiintymiä. Ottamisalue ei sijaitse luokitetulla pohjavesialueella eikä sen vaikutusalueella ole lähteitä. Alueen pintavesien valumasuunnat eivät muutu merkittävästi ottamistoiminnan johdosta.

Ottamistoiminnassa noudatetaan hyvää ottotapaa. Ottamistoiminta järjestetään niin, ettei siitä aiheudu merkittäviä ympäristöhaittoja. Kaivun syvyyden tarkkailua varten alueelle asennetaan tarpeellinen määrä korkeusmerkkejä. Tehtyjä merkintöjä täydennetään tarvittaessa työn edetessä.

Alueen sijainti on asutukseen nähden riittävän syrjäinen eikä alueella ole erityistä merkitystä luonnon- tai maisema- taikka vesisuojelun kannalta.

Alueelta otettava moreeni seulotaan, jonka jälkeen se tulee käyttöön maanrakennustarpeisiin lähinnä Länsi-Suomen alueella.

Suunnitelman mukaisesta ottotoiminnasta ei aiheudu kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista eikä huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa. Ottamistoiminnasta ei aiheudu myöskään tärkeän pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantumista. Ottamispaikka on sijoitettu ja ottaminen

järjestetty niin, että ottamisen vahingollinen vaikutus luontoon ja maisemakuvaan jää mahdollisimman vähäiseksi eikä toiminnasta aiheudu asutukselle tai ympäristölle vaaraa. Suunnitelman mukaisesti toteutetusta ottamistoiminnasta ei voida katsoa aiheutuvan maa-aineslain 3§:ssä tarkoitettuja seuraamuksia.

1.5. Haettava lupa ja voimassa olevat viranomaisluvut ja muut päätökset

Maanrakennus Jouko Kärkkänen Oy hakee maa-aineksen ottolupaa moreenin ottamiseen (MAL 555/1981). Ottamisalueella on Harjavallan kaupunkikehityksen lautakunnan myöntämä 31.3.2025 voimassa oleva maa-aineksen ottolupa.

Ottamisalue on ollut 10 vuotta moreenin ottotoiminnassa.

2. OTTAMISALUE NYKYTILANNE

2.1. Maanomistus

Suunnitelma koskee tiloja Männikkö (4-145), Honkaluoma (6-18), Kantola II (14-2), jonka omistaa Maanrakennus Jouko Kärkkänen Oy.

Kiinteistörekisterikartta esitetty suunnitelman liitteessä 2.

2.2. Sijainti

Ottamisalueen tilat sijaitsevat Harjavallan kaupungissa, Vinnarin kylässä. Alue on Kettulan yhdystien (yt 2460) varrella, noin 1,5 kilometrin etäisyydellä Harjavallan kaupungin keskustasta koilliseen. Alueen sijainti on esitetty liitteessä 3.

Ottamisalueen sijainti koordinaatteina (ETRS-TM35FIN):

Pohjoiskoordinaatti: 6809395,229 ja Itäkoordinaatti: 242292,895

2.3. Kaavoitus

Suunnittelualueella on voimassa Satakunnan maakuntakaava (hyväksytty 13.3.2013)

Ottamisalueen sijaitsee Satakunnan maakuntakaavassa Jokilaakson kaupunginkehittämisen kohdevyöhykkeessä (kk1). Ottamisalueen itärajan varrella on maakuntakaavassa merkintä tieliikenteen yhteystarpeesta (st) sekä merkintä yt-2460 Harjavalta-Kullaa tärkeästä yhdystie / kokoojakadusta. Alueen lounaisrajan varrella kulkee kaupunkikehittämisen kohdevyöhykkeen raja (kk1) sekä Kokemäenjokilaakson kulttuurimaisemavyöhykkeen raja (mv2). Noin 2,5 kilometriä ottamisalueesta pohjoiseen on merkitty luonnonsuojelualue (SL).

Satakunnan vaihemaakuntakaava 1:ssä (hyväksytty 6.5.2016) ei ole merkintöjä ottamisalueen kohdalla.

Satakunnan vaihemaakuntakaava 2:ssä (hyväksytty 1.7.2019) ottamisalueen lounaisrajan varteen on merkitty taajamatoimintojen alueen raja (A).

Ottamisalueella on voimassa oleva Harjavallan kaupungin osayleiskaava Kokemäenjoen pohjoispuolinen taajama-alue sekä Näyhälän kylään kuuluva ranta-alue (hyväksytty 28.8.1997) ottamisalueen eteläosalla on merkintä maa- ja metsätalousvaltainen alue ja ulkoilun ohjaamistarvetta (MU-3). Pieni osa ottamisalueen pohjoispuolelle on merkitty maa- ja metsätalousalue (MT).

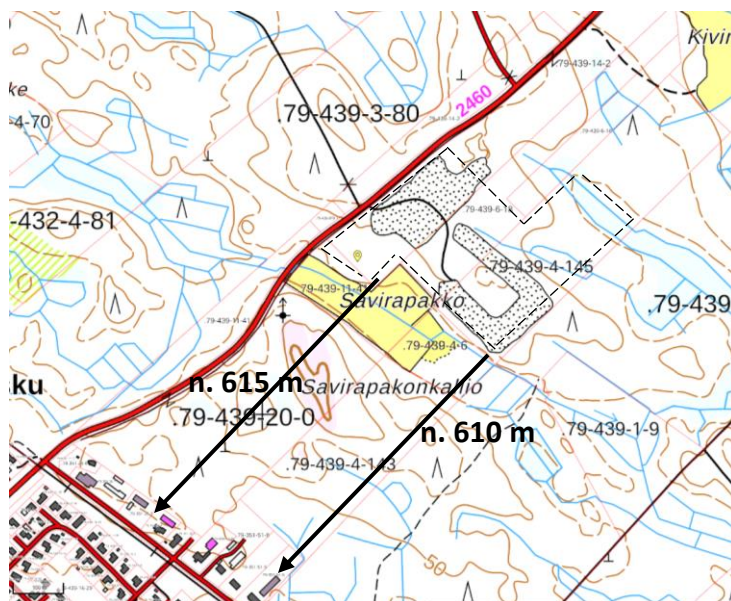
Alueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa.

Otteet Satakunnan maakuntakaavasta, Satakunnan vaihemaakuntakaava 2:sta sekä Kokemäenjoen pohjoispuolinen taajama-alue sekä Näyhälän kylään kuuluva ranta-alue osayleiskaavasta ovat liitteessä 4.

2.4. Naapuritilat

Ottamisalueen tiloilla on yhteensä yksitoista (11) rajanaapuria. Alueen länsirajan vieressä kulkee Kettulantie. Ottamisalueen ympärillä olevat tilat ovat pääosin maa- ja metsätalouskäytössä. Lupahakemuksen kohteena olevan tilan ja naapuritilojen omistajatiedot on esitetty suunnitelman liitteessä 5.

2.5. Asutus ja ottamisalueen lähialue



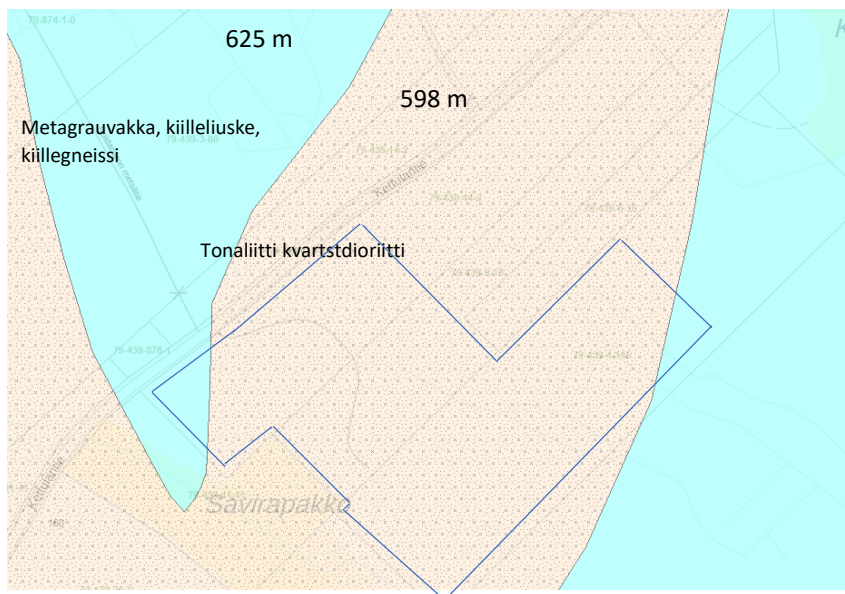
Kuva 1. Vähimmäisetäisyydet lähimpään asutukseen ottamisalueen rajasta sekä rajanaapureihin.

---- Ottamisalueen ohjeellinen raja

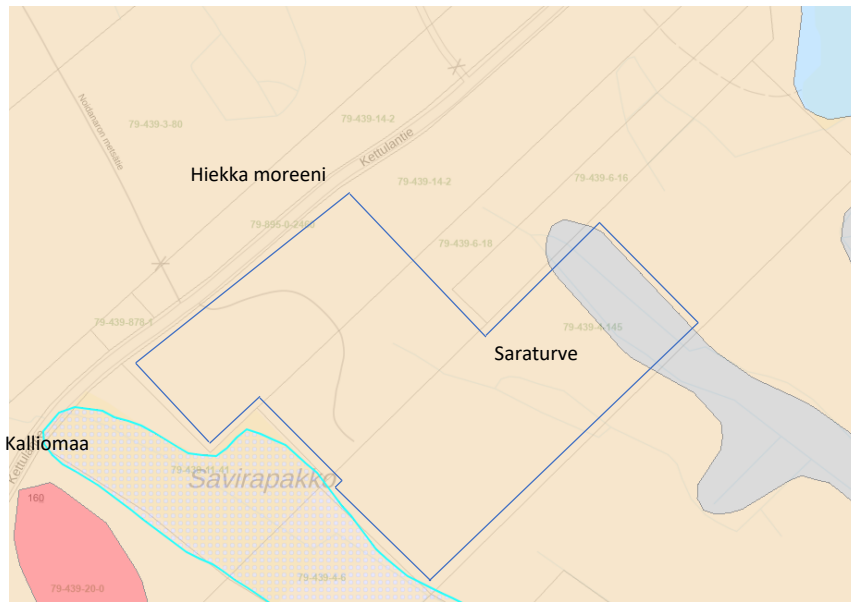
Lähimmät häiriintyvät kohteet ovat ottamisalueesta etelään sijaitseva asuinalue, tämän etäisyys ottamisalueen rajasta on noin 600 metriä. Seuraavaksi lähin häiriintyvä kohde sijaitsee yli 850 metrin päässä pohjoiseen ottamisalueen rajasta.

2.6. Maa ja kallioperä

Alueen kallioperän pääkivilajina Tonalitti (kvartstdioriitti). Ottamisalueen maaperä on pääosin hiekkamoreenia.



Kuva 2. Suunniteltu ottamisalueen kallioperä (GTK).



Kuva 3. Suunniteltu ottamisalueen maaperä (GTK).

— Ottamisalueen ohjeellinen raja

2.7. Liikenne

Alueelta on tieyhteys Kettulantielle (yt 2460). Moreenin ottopaikalta meno ja tulo liikenteen reitit Kettulantielle vaihtelevat moreenin kysynnän ja käyttökohteiden mukaan. Kuljetukset kulkevat pääosin etelään Harjavallan suuntaan, paikoittain kuljetukset ohjautuvat pohjoiseen kohti Kullaantietä.

2.8. Pohjavesi

Ottamisalue ei sijaitse luokitetulla pohjavesialueella.

Lähin luokiteltu pohjavesialue Järilänvuoren pohjavesialue (0207951) sijaitsee ottamisalueelta noin 2,7 kilometriä lounaaseen. Järilänvuoren pohjavesialue on 1-luokan pohjavesialue, joka on luokiteltu vedenhankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi.

Ottamisalueen kalliopinnan päällä on n. 3-7 metriä moreenia, jonka vuoksi ottamisalueella maakerroksissa ei keräänny pohjavettä.

2.9. Pintavesi

Ottamisalueen sijaitsee Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesihoitoalueeseen. Suurin osa ottamisalueesta kuuluu Juupajoen valuma-alueeseen (35.147), joka on jaettu vesistöalueesta Harjunpäänjoen valuma-alue (35.14). Alueen vedet kulkevat selkeytysaltaiden kautta avo-ojiin.

Lähin pintavesialue Kokemäenjoki, joka sijaitsee yli 1.8 kilometrin etäisyydellä ottamisalueen rajasta lounaaseen. Lähialueella ei sijaitse muita pintavesimuodostumia.

Pintavesien johtaminen toteutetaan niin, että se toimii tarkoituksenmukaisesti senkin jälkeen, kun toiminta alueella on lopetettu (Liite 6).

2.10. Maisema ja muut luontoarvot

Ottamisalue on ollut kiviaineksen ottotoimintaa jo 10 vuotta.

Nykyinen maapinnan korkeus vaihtelee alueella + 48 ... +53 välillä.

Ottamisalue on suurimmilta osilta moreenin peitteistä kalliota. Moreenia on noin 3-7 metriä kallionpinnassa.

Ottamisalueella ja sen ympäristössä maisema on tavanomaista metsä- ja peltomaisemaa. Alueella ei ole maisemallista merkittävyyttä eikä se edusta kaunista maisemakuvaa eikä luonnon merkittäviä kauneusarvoja. Alueella ei ole luonnonesiintymiä. Luonnontilaiset alueet ottamisalueen ympäristössä ovat loivapiirteisiä, pelto sekä havupuuvaltaisen metsän peittämiä.

Ottamisalue ei sijaitse eikä sen läheisyydessä sijaitse Natura 2000-suojaverkoston kuuluvia alueita. Ottamisaluetta lähin luonnonsuojelualue on Pyhäsuu, joka sijaitsee ottamisalueesta noin 2,4 kilometriä kaakkoon.

Ottamisalueella oleva metsä on kaadettu. Pintamaata on kuorittu noin puolet ottamisalueesta, loput pintamaista tullaan poistamaan kaivun edetessä vaiheittain.

Ottamisalueen seulonta- ja varastointialueet on kuvattu suunnitelmapiirustuksessa GEO1.

3. TEHDYT MITTAUKSET JA TUTKIMUKSET

Suunnittelutyössä on käytetty Maanmittauslaitoksen sähköisestä tietokannasta saatua pohjakarttaa. Kartan tasokoordinaatistojärjestelmä on ETRS-TM35FIN ja korkeusjärjestelmä N2000. Pohjakarttaa on täydennetty ja suunnittelualan nykytila on selvitetty 2025.

4. SUUNNITELTU OTTAMISTOIMINTA

4.1. Suunnitelma kartta-aineisto

Piirustus GEO 1 Nykytilanne 1:2500 (A3),

Piirustus GEO 2-3 Leikkaukset 1:2000 sekä 1:2000, 1:200 (A3)

Piirustus GEO 4 Lopputilanne 1:2500 (A3)

4.2. Alueen suojaaminen ottamistoiminnan aikana

Ottamistoiminnassa noudatetaan erityistä varovaisuutta öljyjen maaperään pääsemisen estämiseksi. Ottamisalueella käytettävät koneet ja laitteet huolletaan säännöllisesti Maanrakennus Jouko Kärkkänen Oy:n korjaamalla Harjavallassa. Ottotoiminnan aikana työkoneiden ja -laitteiden kuntoa tarkkaillaan jatkuvasti.

Alueella varataan riittävä määrä imeytysturvetta ja öljynkeräysvälineitä öljyvahingon varalta.

Alueella toiminta-aikoina varastoitavat öljytuotteet esim. koneiden voiteluaineet sekä säilytetään lukituissa konteissa ja polttoaine kaksoisvaippaisessa säiliössä, jossa on ylitäyttöestimet.

Polttoaineen varastosäiliö sijoitetaan siten, että siihen kohdistuva ja siitä aiheutuva vahingonvaara on mahdollisimman pieni.

Mikäli alueella varastoidaan öljytuotteita toiminta-aikojen välillä, ne säilytetään katetuissa, lukituissa ja vähintään tilavuuttaan vastaavilla suoja-altailla varustetuissa säiliöissä alueella.

Alueella ei tehdä koneiden määräaikaishuoltoja.

Alueelle järjestetään asianmukainen jätteiden keräyspaikka, josta ottamistoiminnasta aiheutuvat jätteet kuljetetaan riittävän usein ja säännöllisin väliajoin asianmukaiseen käsittelyyn. Alueen yleisestä siisteydestä ja järjestyksestä huolehditaan.

4.3. Alueen ympäristön suojaaminen ottamistoiminnan aikana

Ottamisalueella asiattomien kulkemisen vähentämiseksi, pintamaat ovat kasattu ottamisalueen rajoille.

4.4. Valmistelevat toimenpiteet

4.4.1. Liikennejärjestelyt

Liikennöinti alueelle tapahtuu Kettulantien (yt 2460) kautta. Kettulantieltä ottamisalueelle johtava tie on asfaltoimaton, tieosuuden pölyntorjunnassa voidaan käyttää kastelua. Liikennöinnin suunta Kettulantieellä riippuu moreenin käyttökohteen sijainnista.

Tämän suunnitelman mukaisen ottamisalueen moreenin kuljetuksista aiheutuu raskasta liikennettä keskimäärin 10-40 ajoneuvokäyntiä (tulo ja meno) vuorokaudessa (arkipäivisin). Liikenne määrät vaihtelevat vuodenajan ja markkinatilanteen mukaan.

4.4.2. Pintamaat ja kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Kuoritut pintamaat varastoidaan ja käytetään myöhemmin maisemoinnissa.

Jäljellä poistettavia pintamaita on ottamisalueella noin 8 hehtaarin kokoiselta alueelta, pintamaiden poisto tapahtuu osittain ottotoiminnan edessä ottamisalueella (ks. piirustus GEO1). Pintamaan kerrospaksuus näillä alueilla vaihtelee noin 0... 0,3 metriin, joten kuorittavia ja välivarastoitavia pintamaita on vielä noin 24 000 k-m³ (kiintokuutiometriä).

Pintamaat varastoidaan pääosin ottamisalueen reunoille, mitkä toimivat samalla meluvalleina. Pintamaat ovat läjitetty niin, ettei sortumisvaaraan alueen ulkopuolelle ole. Kuorittu pintamaa varastointialue näkyy ottamissuunnitelman osoittamalla alueella (ks. piirustus GEO1).

Pintamaiden varastojen sijainnit saattavat muuttua ottotoiminnan edessä. Pintamaat käytetään hyväksi myöhemmin tehtävän maisemoinnin yhteydessä.

Hulevettä pintamaakasoista syntyy vain vähäisiä määriä, eivätkä ne laadultaan olennaisesti poikkea muualta ottamisalueelta syntyvistä hulevesistä. Pintamaiden hulevedet suotautuvat maaperään.

Toiminnassa syntyvillä kaivannaisjätteillä tarkoitetaan alueelta poistettavia pilaantumattomia pintamaita sekä puiden kantoja. Alueella siis käsitellään ainoastaan puhtaita maa-aineksia, eikä niiden käsittelystä tai varastoinnista aiheudu ympäristölle vaaraa.

Alueelta on jo suurin osa puustosta kaadettu. Niiden puiden kannot, jotka eivät ole vielä kaadettu, varastoidaan pintamaasta erilleen varastoalueelle ja ne voidaan joko hakettaa paikan päällä tai kuljettaa muualle haketettavaksi ja edelleen polttolaitokseen.

Edellä esitetyillä toimenpiteillä jälkihoitotuotteiden varastoinnista ja käsittelystä, tai niistä suotautuvista hulevesistä ei aiheudu ympäristön, maaperän tai pohjaveden pilaantumista.

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmalomake on esitetty liitteessä 7.

4.5. Toiminta-alue (ottamisalue)

Tilojen yhteinen pinta-ala on noin 30,7 hehtaaria. Ottamisalueen pinta-ala on noin 12,21 hehtaaria, ottamisalueelta on kaivettu moreenia noin 6,45 hehtaarin alueelta. Moreenin kaivua ei jaeta vaiheisiin ottamisalueen pienen kokonsa tähden.

Toimintaan liittyvät varastointi- ja seulontatoiminnot sijoitetaan ottamisalueelle.

Naapuritilojen rajoilta ottamisalueesta jätetään vähintään 10 metrin ja Kettulantien keskilinjasta 20 metrin suoja-alue. Suojaetäisyys voi olla pienempi, mikäli siihen on saatu naapurikiinteistön omistajan kirjallinen suostumus.

Ottamisalueen rajat on esitetty piirustuksissa GEO1-3.

4.6. Toiminta-ajat

Maa-aineslupaa haetaan 10 vuodeksi. Oletettua suurempi moreenin kysyntä voi lyhentää ottamisaikaa.

Suunniteltu päivittäinen toiminta-aika sekä liikennöinti on maanantai - sunnuntai klo 6-22.

4.7. Otettava massamäärä

Kaivettava moreenin määrä on noin 150 000 k-m³ (kiintokuutiometriä). Ottamisajan ollessa 10 vuotta, vuotuinen ottamismäärä moreenia on keskimäärin noin 15000 k-m³ (kiintokuutiometriä). Maksimi vuotuinen ottamismäärä on noin 50000 k-m³ (kiintokuutiometriä).

Vuotuinen ottamismäärä voi vaihdella suurestikin moreenin kysynnän mukaan. Mahdolliset jatkojalostuskäyttöön kelpaamattomat maa-ainekset saattavat pienentää otettavaa massamäärää.

4.8. Kaivu

4.8.1. Kaivun aloitus ja etenemissuunnat

Kaivutoiminnan pääpiirteiset aloituskohta ja etenemissuunta on esitetty piirustuksessa GEO1. Kaivu tapahtuu suunniteltuun pohjatasoon +47...+47,5 yhtenä kerroksena tai ylempänä olevaan kallionpintaan.

Piirustuksissa GEO1-GEO3 on esitetty periaatteellinen ottamistoiminnan etenemissuunta sekä pohjataso mikä tarkentuu työnaikana. Esitetyistä suunnista voidaan poiketa työn järjestelyistä johtuen. Työn aikana kaivun eteneminen järjestetään ensisijaisesti työtekniisten seikkojen asettamien reunaehtojen mukaisesti.

4.8.2. Kaivun korkeustasot

Suunniteltu pohjataso on määräytynyt toteutuneen kaivun ja ottamisalueen kalliopinnan korkeuden perusteella. Suunnittelussa lopputilanteessa ottamisalueen pohja tullaan muotoilemaan niin, että pintavedet pääsevät purkautumaan ottamisalueen avo-ojiin. Pohjataso on esitetty leikkauspiirustuksessa GEO2 sekä lopputilanne piirustuksessa GEO3.

4.8.3. Reunaluiskat

Ottamisalueen reuna-alueiden luiskat maisemoidaan pääosin toiminnan lopussa kaltevuuteen 1:3 tai loivemmaksi.

Ottamisalueen pienen kokonsa takia, toiminta- ja varastoalueiksi tarvitaan huomattava osa kiinteistön alueesta. Tämän vuoksi maisemointi on vaikea toteuttaa ottotoiminnan aikana.

4.9. Seulonta

Kaivettu moreeni seulotaan, jolloin aineksesta saadaan erilaisia raekokoja eri käyttötarkoituksiin. Seulontalaitos on siirrettävä ja toimii sähköllä ja polttoaineella.

Seulontalaitoksen sijainti vaihtelee toiminnan edetessä. Laitos pyritään sijoittamaan mahdollisimman lähelle varastokasoja, jolloin toiminnasta aiheutuva melu kantautuu mahdollisimman pienelle alueelle lähiympäristöön. Myös pölyn leviäminen ympäristöön vähenee sijoittamalla laitos suojaisaan paikkaan.

4.10. Varastointi

Seulottu moreeni varastoidaan ottamissuunnitelmassa esitetylle alueelle (GEO1), josta ne kuljetetaan kysynnän mukaan käytettäväksi.

Varastokasojen korkeus on keskimäärin noin 4... 8 metriä. Varastokasat sijoitetaan ottamisalueelle niin että vältetään ylimääräistä liikennöintiä ottamisalueella.

Varastokasojen sijoittamisalueet muuttuvat ottotoiminnan edetessä.

4.11. Koneet, laitteet ja muu kalusto

Toiminnassa käytettävä kalusto on Maarakennus Jouko Kärkkänen Oy:n omistuksessa. tela-alusteinen Seula Metso Lokotrack ST2.8, laitoksen syöttö esim. Hyundai R520, vastaanotto ja lastaus kuorma-autoon esim. Volvo L220G. Tarvittaessa lastauksessa myös muita pyöräkuormaajia. Kalusto on tämänhetkinen, joka tulee luvan voimassaolon aikana muuttumaan uusien kalusto hankintojen myötä.

Ottamisalueella tullaan sijoittamaan ottamistoiminnassa kulloinkin tarvittavaa seulonta-, kaivu- ja kuormauskalustoa.

Kaikki alueella olevat koneet ja laitteet on valmistettu tai peruskorjattu aivan viimevuosina. Korjaukset ja huollot tehdään määräajoin. Huoltojen yhteydessä uusitaan varustelutasoa sitä mukaan, kun tekniikka kehittyy. Koneiden huollot tehdään Maanrakennus Jouko Kärkkänen Oy:n omalla korjaamolla Harjavallassa.

4.12. Tarkkailutoimenpiteet

Ottamisalueella kaivutasot merkitään maastoon niin, että valvontaviranomaiset voivat valvoa ottamistoiminnan etenemistä.

Ottamisalueen mukainen ottamisalueen raja on merkitty maastoon.

Koneiden ja laitteiden kunnan tarkkailu ja mahdollisten vikojen havaitseminen.

Ottamisalueen siistinä pitäminen.

5. MAISEMOINTI JA JÄLKIHOITO

Ottamisalue pyritään sopeuttamaan mahdollisimman hyvin ympäröivään maisemaan ja palauttamaan mahdollisimman nopeasti luonnontilaan.

Ottamistoimintaa ei vaiheisteta, koska kyseessä on pieni ottamisalue.

Maisemointiin liittyvät luiskaloivennukset ja kasvualustojen rakentamiset tehdään pääasiassa ottotoiminnan päätyttyä. Mahdollisuuksien mukaan maisemointia aloitellaan jo kaivun aikana. Toiminnan aikaisessa maisemoinnissa on huomioitava, että varastokasojen ja muulle toiminnalle tarvittavaa aluetta on käytettävissä riittävästi.

Ottamisalueen reunaluiskat loivennetaan. Alueen pohjalle ja reunaluiskiinkin rakennetaan kasvualustat irtomaamassoista. Reunaluiskat ja pohja metsitetään istuttamalla.

Ottotoiminnan päätyttyä koko kiinteistön alue siistitään. Mahdolliset ylijäämäkivet loppu sijoitetaan reuna-alueille maisemoinnin yhteydessä.

Alue kunnostetaan pääosin ottotoiminnan päätyttyä. Alueesta tehdään turvallinen ja sulautumaan ympyröivään maisemaan. Kaikki ylimääräinen alueelle kuulumaton poistetaan.

5.1. Luiskien ja pohjatasen muotoilu

Reuna-alueiden luiskat rakennetaan kaltevuuteen 1:3 tai loivemmaksi. Maisemoitavien luiskien kaltevuuksia vaihdellaan maisemaan sopiviksi. Korkeusero alueen tulevien ylä- ja alaluiskien välillä vaihtelee lopputilanteessa noin 3-7 metriä, eli rakennettavan luiskan pituus vaihtelee pääosin noin 9... 21 metriä.

Luiskiinkin ja pohjatasolle levitetään alueelta poistettua moreenia, kiviä ja lohkareita. Mahdollista ylijäämäkiviainesta voidaan käyttää alueen pohjatason muotoilussa tai luiskien täyttöihin.

5.2. Kasvualusta

Ottamisalueen pohjalle ja reunaluiskiinkin rakennetaan kasvualusta. Kasvualustan rakentamisessa käytetään ottamisalueella olevia pintamaita sekä muualta alueelle tuotavia puhtaita irtomaamassoja. Humus pitoiset maat tulee sijoittaa kasvualustan pintaan.

Täyttötöissä käytettävät materiaalit eivät aiheuta pohjaveden likaantumisvaaraa.

5.3. Maisemointi- ja jälkihoitokustannukset

Jälkihoidettava alue on pinta-alaltaan noin 15,6 hehtaaria, eli koko ottamisalue jälki hoidetaan. Maisemoinnin (pintamaiden käsittely, istutukset) arvioidut kustannukset ovat noin 2000-4000 euroa/ha, eli koko ottamisalueen osalta maisemointikustannukset ovat arviolta noin 31 200... 62 400 euroa. Summassa on huomioitu kaikki maisemointi arvolisäveroineen.

5.4. Jälkikäyttö

Kaivuun ja maisemoinnin toteuduttua alue jää metsätalous käyttöön.

6. YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET JA TOIMENPITEET NIIDEN VÄHENTÄMISEKSI

6.1. Työnaikaiset ympäristövaikutukset

Suunnitellusta toiminnasta ei aiheudu merkittäviä ympäristöhaittoja.

Moreenin ottotoiminnasta kaivutyöstä, seulonnasta sekä varastoinnista, kuormauksesta ja kuljetuksesta aiheutuu melua, leijuvaa pölyä tai pohjaveden likaantumiseriskiä.

Toiminnasta aiheutuva melu- ja pölyhaitta riippuu toiminta-alueen etäisyydestä häiriytyvään kohteeseen. Etäisyyden lisäksi vaikuttaa toiminta-alueen ja häiriytyvän kohteen välillä olevan maaston muoto ja maanpinnan laatu.

Suunnitelman mukaisella toiminnalla ei ole haitallista vaikutusta pinta- ja pohjavesiin. Alueen vajovedet eivät tule vaikuttamaan haitallisesti pohjaveden laatuun, mikäli toiminnassa noudatetaan tässä suunnitelmassa annettuja ohjeita.

Ottamisalueen läheisyydessä ei ole maisemakuvaa, jonka ottamisalue tuhoaisi.

Ottamisalueella on pääasiassa kasvavaa talousmetsää. Ottamisalueella ei ole ulkoilu tms. reittejä tai alueita.

Ottamisalueen ympäristö säilytetään luonnontilassa. Mahdollisen kiintoaineksen vaikutukset ojan veden laatuun ovat vähäisiä, ajoittaisia ja väliaikaisia.

Toiminnasta ei tule merkittäviä päästöjä ilmaan. Päästöt pölystä sekä ajoneuvoliikenteen ja koneiden pakokaasupäästöistä, kohdistuvat lähinnä ottamisalueeseen. Päästöt ovat niin vähäisiä ja paikallisia, ettei niillä ole vaikutusta alueen tai lähialueen ilmanlaatuun.

6.2. Pohja- ja pintavesi

Ottamisalue ei sijaitse merkityllä pohjavesialueella.

Varsinaista maaperän pohjavettä ei esiinny juuri lainkaan suunnitellulla ottamisalueella.

Normaalista ottotoiminnasta ei aiheudu vaikutuksia alueen pintavesiin. Toiminnan aikana ottamisalueella kertyvät pintavedet ohjataan ottamisalueella oleviin selkeytymisaltaisiin. Selkeytysaltaassa vedessä oleva mahdollinen kiintoainekas laskeutuu altaan pohjalle, ennen vesien pois johtamista alueelta.

Pohja- ja pintavesien ja maaperän likaantuminen estetään noudattamalla huolellisuutta haitallisten aineiden käsittelyssä, etteivät aineet pääse mahdollisen vuodon sattuessa maaperään, varustamalla säiliöt suoja-altain ja varaamalla alueelle imeytysturvetta ja öljyntorjunta kalustoa. Lisäksi alueella työskenteleviä koneita tarkkaillaan jatkuvasti mahdollisten öljyvuotojen havaitsemiseksi.

6.3. Maisema ja luonto

Tämän suunnitelman mukainen ottotoiminta ei muuta alueen kokonaismaisemakuva. Toiminta keskittyy alueelle, jota ympäröi havumetsä ja maatalous toiminnassa olevia tiloja, eikä toiminta tule näkymään maisemallisessa kuvassa muutoin kuin paikan päällä. Alueen maisemallinen tila kohenee ottotoiminnan jälkeen maisemoinnin myötä.

Ottamisalueella ei ole tiedossa erityisiä luontoarvoja. Ottotoiminnan jälkeen alkuperäinen aluskasvillisuus ja eläimistö palautuvat ajan myötä.

6.4. Pöly

Pölyämistä syntyy kuormauksesta, työmaaliikenteestä, kuljetuksista ja seulonnasta. Tuulisella säällä pölyä syntyy myös varastokasoista ja hienoainesta sisältävistä seinämistä. Hieno leijuva pöly leviää lyhyitä matkoja tuulen mukana. Merkittävin pölylaskeuma kohdistuu yleensä ottamisalueelle tai sen välittömään läheisyyteen. Sateisina vuodenaikoina pölyn leviäminen on ilman kosteudesta johtuen vähäistä.

Maa-aineksen käsittelyssä ja kuljetuksessa syntyviä pölyhaittoja voidaan tarvittaessa vähentää kastelulla. Työmaanteiden pölyämistä torjutaan tarvittaessa kastelulla sekä teiden säännöllisellä kunnostuksella. Varastokasat pyritään sijoittamaan siten, että

tuulen aiheuttama pölyäminen on mahdollisimman vähäistä. Tarpeen mukaan varastokasoja kastellaan pölyämisen vähentämiseksi.

Työkoneista ja kuljetusajoneuvoista syntyvät pakokaasupäästöt rajoittuvat pääosin tuotantoalueelle sekä kuljetusreiteille.

6.5. Melu ja värinä

Melua aiheuttavat toiminnot ja työvaiheet järjestetään niin, että melutaso ei ylitä loma-asumiseen käytettävillä alueilla ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (L_{Aeq}) päiväohjearvoa (klo 7-22) 45 dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 40 dB ja asumiseen käytettävillä alueilla ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (L_{Aeq}) päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 50 dB.

Melulähteinä on seulonta-, kaivinkone ja pyöräkuormaaja ottamisalueella sekä toimintaan liittyvät kuljetukset.

Toiminnasta aiheutuvaa melua vaimennetaan ja ehkäistään työmaateiden sekä pintamaiden ja kiviainekasojen sijoittelulla sekä tarvittaessa meluestein.

Ottamisalueen välittömässä läheisyydessä ei ole värinäherkkiä rakennelmia lähimpiin asuintaloihin on noin 600 metriä ottamisalueen rajalta.

6.6. Ottamistoiminnan jälkeiset ympäristöhaitat

Ottamistoiminta ei aiheuta haitallisia muutoksia pohjaveteen eikä se tule turmelemaan maisemakuvaa.

7. TOIMINTAAN LIITTYVÄT RISKIT JA NIIDEN EHKÄISEMINEN

7.1. Toiminnan riskien arvioiminen

Merkittävin ympäristöriski toiminnan aikana on öljy- tai kemikaalivuoto. Öljyvahinko voi sattua esim. koneen letkurikon, varastosäiliön vuodon tai tulipalon sattuessa.

Seulonnasta sekä kuljetuksesta syntyvän pölyn leviäminen.

Toiminnasta syntyvä melu saaste, häiritsee pääosin naapuritiloja.

7.2. Riskien ehkäisy

7.2.1. Polttoöljy sekä muut alueella olevat öljytuotteet

Polttoöljyt tuodaan paikalle vain, kun on tarvetta tankkaukselle. Ne tuodaan paikalle kaksoisvaippasäiliöissä, joissa on sulkuventtiilit. Työkoneet tankataan siihen tarkoitettulla tiivispohjaisella alueella.

Työkoneita ja kuljetuskalustoa ei pestä eikä huolleta ottamisalueella.

Vuotojen varalta alueella säilytetään öljynimeytysturvetta.

7.2.2. Tulipalo

Alueella pidetään alkusammutuskalustoa sekä koneissa on vähintään palosammuttimet. Myös koneet huolletaan säännöllisesti, joka vähentää mahdollisten teknisien vikojen aiheuttamaa tulipalo riskiä.


7.2.3. Pöly

Toiminnan aikana syntyvä pöly ehkäistään tarvittaessa kastelemalla. Kasteluvesi toimitetaan paikalle omalla kalustolla.

7.2.4. Melu

Toiminnasta aiheutuvaa melua vaimennetaan ja ehkäistään melua aiheuttavien laitteiden, työmaateiden sekä pintamaiden ja varastokasojen sijoittelulla, käyttämällä tarvittaessa melueste.

Harjavallassa 27.02.2025



Maanrakennus Jouko Kärkkäinen Oy