

17.11.2022



OLLI LAVIKAINEN

**MAA-AINEKSEN OTTAMISSUUNNITELMA JA
YMPÄRISTÖLUPA HAKEMUS TILALLE
JAAKKOLANPERÄ**

426-405-130-56

Suuntakartta Oy

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

Sisällysluettelo

1 HANKKEEN TIEDOT	4
<i>HAKIJA.....</i>	4
<i>HAKEMUS ALUE JA LAITOS.....</i>	4
2 TOIMINNAN PERUSTIEDOT	5
2.1 YLEISTÄ	5
2.2 PERUSTELUT SUUNNITELLULLE TOIMINNALLE	5
2.3 TOIMINNOT, JOILLE LUPAA HAETAAN JA TOIMINNAN ALOITTAMINEN	6
2.4 LÄHTÖAINEISTO	7
2.5 ALUEEN SIJAINTI.....	7
2.6 MURSKAUSLAITOKSEN SIJAINITIEDOT	7
2.7 OMISTAJATIEDOT	7
2.8 KAAVOITUSTILANNE	7
2.9 POHJAVESIEN SUOJELUN JA KIVIAINESHUOLLON YHTEENSOVITTAMINEN (POSKI).....	10
3 ALUEEN SIJAINNIN NYKYTILANNE: MAAPERÄ, POHJA- JA PINTAVESITIEDOT, MAANKÄYTTÖ, LUONNONOLOSUHTEET SEKÄ ASUTUS	12
3.1 KALLIO- JA MAAPERÄ	12
3.2. POHJA- JA PINTAVESITIEDOT	12
3.3 MAANKÄYTTÖ, ASUTUS, MAISEMA, ALUEEN NYKYTILANNE JA LUONNONOLOSUHTEET.....	14
4 SUUNNITELTU OTTAMISTOIMINTA ALUEELLA	20
4.1 MAA-AINESLAIN VAATIMUKSET	20
4.2 SUUNNITELTU OTTAMISALUE, OTETTAVA KIVIAINES JA SEN KÄYTTÖ	21
4.3 OTTAMISTOIMINTA.....	21
4.4 TURVALLISUUS JA MERKINNÄT.....	22
4.5 KAIVANNAISJÄTTEEN JÄTEHUOLTOSUUNNITELMA.....	22
5 LAITOKSEN TOIMINTA	22
5.1 MURSKAUSTOIMINTAA KOSKEVAT LAIN VAATIMUKSET	22
5.2 YLEISKUVAUS TOIMINNASTA	23
5.2.1 Murskaustoiminnan vaiheet.....	25
5.2.2 Tiedot toiminnan laitteistosta ja rakenteista	26
5.3 TUOTTEET JA TUOTANTOMÄÄRÄT	27
5.4 TOIMINNAN AJANKOHTA.....	27
5.5 TUOTANNOSSA KÄYTETTÄVÄT RAAKA-AINEET JA POLTTOAINEET	27
5.6 TUOTANNOSSA KÄYTETTÄVIEN RAAKA-AINEIDEN VARASTOINTI.....	28
5.7 TUKITOIMINTA-ALUE	28
5.8 LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT	29
5.9 ENERGIAN KÄYTTÖ.....	30
6 ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN JA YMPÄRISTÖHAITTOJEN ESTÄMINEN JA VÄHENTÄMINEN	30
6.1 PÄÄSTÖT ILMAAN	30
6.2 MELUVAIKUTUKSET JA TORJUNTAKEINOT	32
6.3 TÄRINÄVAIKUTUKSET	32
6.4 MAAPERÄN, POHJAVEDEN JA PINTAVESIEN SUOJELEMISEKSI TEHTÄVÄT TOIMET.....	33
6.5 TOIMINNASSA SYNTYVÄT JÄTTEET JA NIIDEN KÄSITTELY.....	33
7 ARVIO PARHAAN KÄYTTÖKELPOISEN TEKNIIKAN (BAT) SEKÄ YMPÄRISTÖN KANNALTA PARHAIDEN KÄYTÄNTÖJEN (BEP) SOVELTAMISESTA.....	34

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

8 TOIMINTAAN LIITTYVÄT RISKIT JA TOIMET ONNETTOMUUKSIEN ESTÄMISEKSI	35
9 ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN	36
10 TOIMINTAAN LIITTYVÄT TARKKAILUTOIMET JA RAPORTOINTI	38
11 KUULEMISET JA LAUSUNTOPYYNNÖT	38
12 ALUEEN MAISEMOINTI JA JÄLKIKÄYTTÖ	38
LÄHTEET:	40

LIITTEET:

1. Lainhuutotodistus ja kiinteistörekisteriote **VAIN VIRANOMAISKÄYTTÖÖN**
2. Maanomistajan ja luvanhakijan välinen sopimus
3. Sijaintikartta
4. Yleiskartta
5. Naapuritilojen omistajatiedot **VAIN VIRANOMAISKÄYTTÖÖN**
6. Ote Pohjois-Karjalan maakuntakaavasta
7. Joensuun seudun yleiskaava 2020
8. Ylämyllyn lampien osayleiskaava
9. Pohjavesialueen tiedot
10. Asemapiirros MK. 1:1 000
11. Ottamissuunnitelman piirustukset
 1. Nykytilanne-/ Suunnitelmakartta MK. 1:1 000
 2. Leikkaukset A-A1 ja B-B1 MK. 1:1 000/1: 500
 3. Lopputilannekartta MK. 1:1 000
12. Työntekijän perehdyttäminen kiviainestuotannossa -lomake (INFRA Ry)

Kansikuva: Maanmittauslaitoksen ilmakeku vuodelta 2021 suunnitelma-alueesta ja sen ympäristöstä. © MML

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

1 HANKKEEN TIEDOT

Hakija

Hakija

Olli Lavikainen
[REDACTED]

Y-tunnus

Toiminnan yhteyshenkilö

Olli Lavikainen
[REDACTED]

Puhelinnumero

[REDACTED]

sähköpostiosoite

Lupapäätöksen postitus ja laskutus osoite

Olli Lavikainen
[REDACTED]

Kiinteistö

Jaakkolanperä 426–405–130–56

Omistaja

Lavikainen Pekka

puhelinnumero

sähköpostiosoite

Hakemus alue ja laitos

Kiinteistöjen pinta-alat

3,0600 ha

Ottamisalueen pinta-ala

0,8 ha

Ympäristölupa alueen pinta-ala

0,9 ha

Kokonaisottomäärä

23 000 m³krt

Ainesten ottamisaika

10 vuotta ottamis- ja ympäristöluvan lainvoimaiseksi tulemisesta lukien.

Laitos

Siirrettävä murskauslaitos

Ympäristövahinkovakuutus

Vakuutusyhtiö:

Vakuutuksennumero:

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

2 Toiminnan perustiedot

2.1 Yleistä

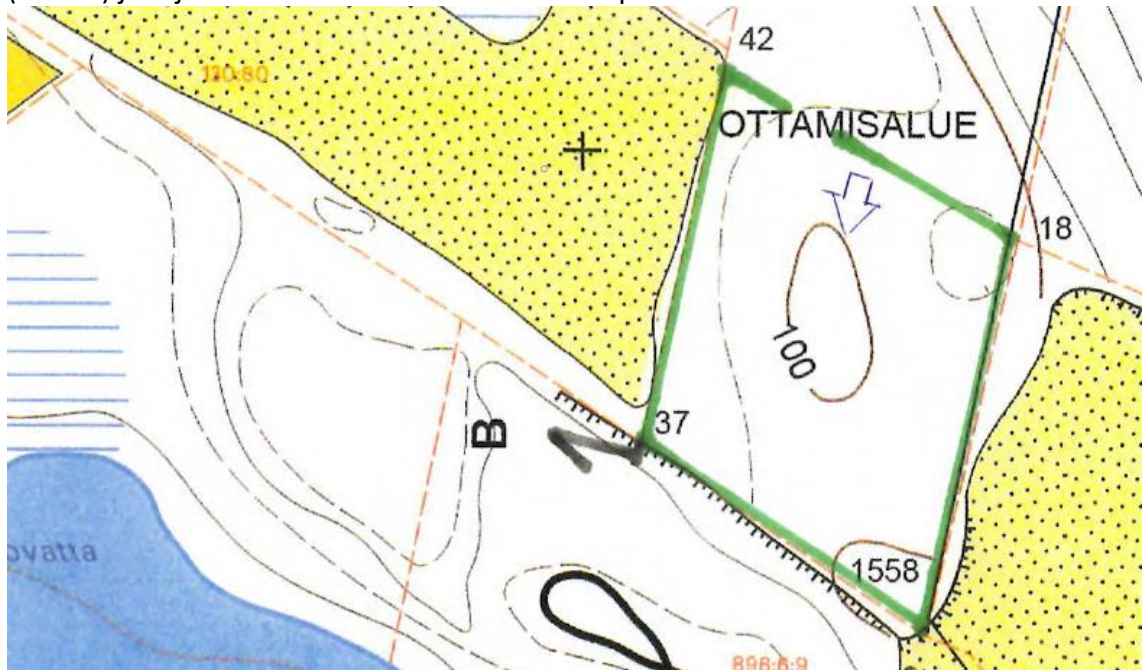
Olli Lavikainen hakee, Liperin kuntaan, Jaakkolanperä– nimisellä, rek.nro 426–405–130–56 tilalla sijaitsevalle alueelle maa-aineslain (555/1981) mukaista maa-aineksen ottamislupaa sekä ympäristösuojelulain (527/2014) mukaista ympäristölupaa murskaustoimintaa varten. Kyseessä on hakijan olemassa olevan ottamisalueen ottamistoiminnan jatkaminen alueella. Tämä suunnitelma toimii maa-aines- ja ympäristölupahakemuksen liitteenä.

Kohde sijaitsee Liperin Ylämyllyn taajaman länsipuolella noin 3,5 kilometrin etäisyydellä.

Lupahakemusta koskevan alueen (suunnitelma-alue) kokonaispinta-ala on 0,9 ha. Varsinaisen ottamisalueen pinta-ala on 0,8 ha. Suunnitelman mukaan alueelta on tarkoitus ottaa luonnonsoraa ja -hiekkaa 23 000 m³ltr. Uuden lupakauden aikana on tarkoitus päättää ottamistoiminta kohteessa ja toteuttaa alueen maisemointi. Luvan voimassaoloajaksi esitetään kymmentä (10) vuotta.

2.2 Perustelut suunnitellulle toiminnalle

Suunnitelma-alue sijoittuu kokonaisuudessaan nykyisen lupa-alueen sisäpuolelle (kuva 1) ja rajautuu vanhoihin ottamistoiminnan piirissä olleisiin alueisiin.



Kuva 1. Ote vuoden 2012 suunnitelmakartasta. Vihreällä viivalla on rajattu 28.12.2022 asti voimassa olevan maa-aines ottamiseen ja ympäristöluvan ulottuvuus, jonka on pinta-alaltaan **0,91 ha**.

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

Kohde sijoittuu alueelle, jossa on ollut ottamistoimintaa jo vuodesta 2012 lähtien. Viimeisimmän luvan alueelle on myöntänyt Liperin kunnan elinympäristölautakunta / lupajaos 08.12.2020 § 37, joka on voimassa 28.12.2022 asti. Luvan mukainen ottamismäärä on 30 000 m³ltr, josta on käytetty 4 280 m³ltr, eli luvan sallimasta ottamismäärästä on vielä jäljellä 25 720 m³ltr (Karttapalvelu – syke.fi).

Suunnitelma-alue sijoittuu kokonaisuudessaan jo ottamistoiminnan piirissä olevalle alueelle (kansikuva ja kuvat 12–13), eli alue ei ole luonnontilainen. Alue rajautuu vanhoihin ottamistoiminnan piirissä olleisiin alueisiin lukuun ottamatta koillissivustaa.

Hakijan käsityksen mukaan kohteen ympäristössä ei ole nykyisen toiminnan myötä tapahtunut merkittäviä haitallisia muutoksia eikä hakijan tietoon ole tullut merkittäviä valituksia melusta tai pölystä. Toiminnan merkittävimmät ympäristövaikutukset ovat melu ja pöly, jotka ovat toiminnanaikaisia, eivät pysyviä.

Hakija on selvittänyt alueen maa-aineksen laadun. Selvityksen perusteella maa-aines on hakijan tarpeisiin hyvin soveltuvaa.

2.3 Toiminnot, joille lupaa haetaan ja toiminnan aloittaminen

Olli Lavikainen hakee maa-aineslain (555/1981) mukaista lupaa Liperin kunnan lupaviranomaiselta. Hakemuksen mukainen kokonaisottomäärä on 23 000 m³ltr ja lupaa haetaan 10 vuoden ajaksi. Alueelle haetaan myös maa-aineslain 21 §:n mukaista lupaa aloittaa maa-ainesten ottotoiminta ennen kuin maa-aineslupapäätös on saanut lainvoiman ja vakuudeksi esitetään varsinaiseen ottamistoimintaan asetettua vakuutta, perustelut ovat kappaleen lopussa.

Olli Lavikainen hakee kunnan lupaviranomaiselta ympäristösuojelulain (527/2014) mukaista ympäristölupaa seuraaville toiminnoille:

- siirrettävä murskaamo, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää (YSL liite 1, taulukko 2, kohta 7 e)

Toimialatunnukset (TOL):

- 08120 kiven, soran, hiekan rouhinta ja murskaus

Hakija hakee myös ympäristönsuojelulain 527/2014 199 § mukaista lupaa aloittaa lupamääräysten mukainen toiminta ennen lupapäätöksen lainvoimaiseksi tuloa (perusteltu kappaleen lopussa).

Hakemuksen mukainen toiminta koskee toiminnan jatkamista alueella, jolla on ollut vastaavanlaista toimintaa jo vuodesta 2012 lähtien. Hakijan tiedossa ei ole, että alueen ympäristössä olisi aikaisemmin tehdyn toiminnan johdosta tapahtunut merkittäviä haitallisia muutoksia. Toiminnan merkittävimmät ympäristövaikutukset, melu ja pöly ovat toiminnanaikaisia, eivät pysyviä. Toiminnan aiheuttamiin ympäristöriskeihin varaudutaan lupapäätöksien ja lupahakemuksessa kuvatulla tavalla.

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

2.4 Lähtöaineisto

Suunnitelman pohjakarttana on käytetty Suuntakartta Oy:n laatimaa 1:1000 karttaa, joka perustuu maastomittauksiin, ilmakuviin (drone) ja MML:n laserkeilaus-aineistoon. Kartan koordinaattijärjestelmä on **ETRS-GK29** ja korkeusjärjestelmä **N2000**. Nykytilannekartalla on esitetty 10.11.2022 mukainen tilanne alueella. Kiinteistörajat on sijoitettu kartalle MML:n kiinteistörekisterin mukaan (KTJ).

2.5 Alueen sijainti

Hakemuksen mukainen alue sijaitsee Liperin Ylämyllyn taajaman länsipuolella, tiestöä pitkin kohteeseen on matkaa Ylämyllyltä noin 5 km. Joensuu-Kuopio välinen valtatie (Vt 9) on kohteen eteläpuolella, noin 550 metrin päässä. Sijainti on esitetty liitteenä olevissa sijainti- ja yleiskartoissa (liite 3 ja 4).

2.6 Murskauslaitoksen sijaintitiedot

Murskauslaitos tulisi sijaitsemaan Liperissä kiinteistöllä 426–405–130–56. Laitoksen käytösosoite on Myllypuro 5, Liperi. Laitoksen yhteyshenkilö on Olli Lavikainen [REDACTED]
[REDACTED] Työntekijöitä laitoksella on 2–4 henkilöä.

Laitoksen koordinaatit:

ETRS-TM35FIN	N: 6946320	E: 626650
ETRS-GK29	N: 6946760	E: 29524080

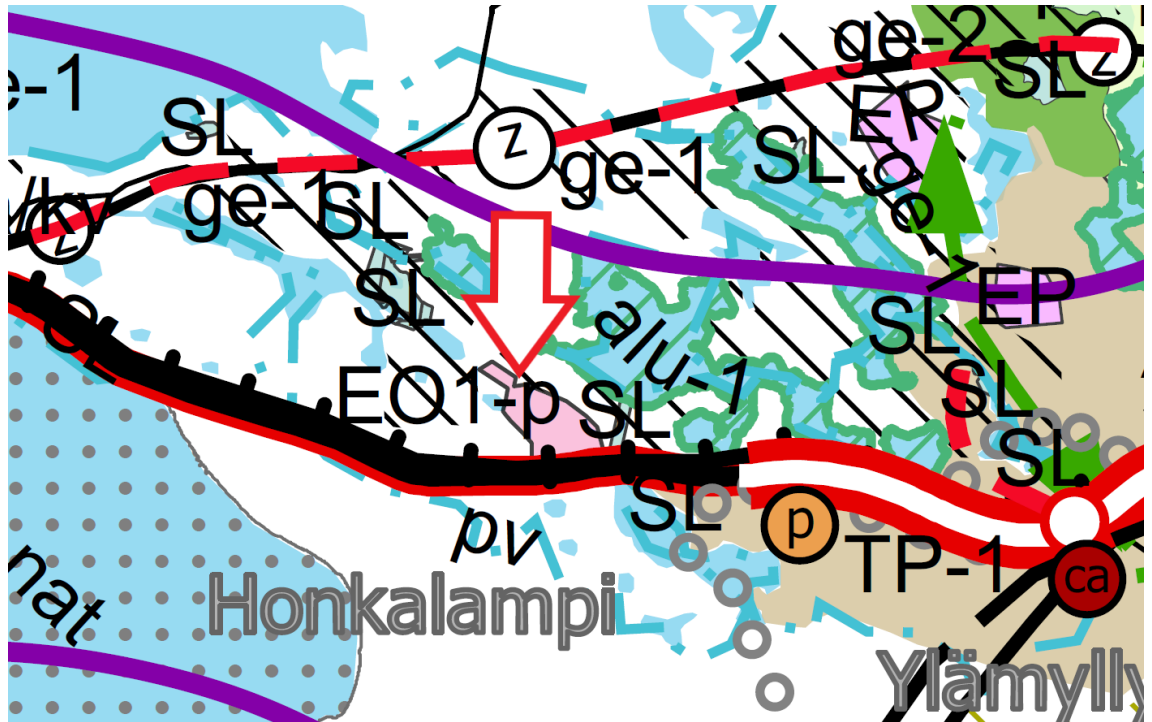
2.7 Omistajatiedot

Suunniteltua maa-aineksen ottamistoimintaa koskevaa lupaa sekä ympäristölupaa murskaustoimintaan varten hakee Olli Lavikainen. Lupa hakemus alueen käsittävän kiinteistöt omistaa Pekka Lavikainen (liite 1). Liitteellä 2 on sopimus, jolla maanomistaja antaa hakijalle vuokraoikeuden maa-alueeseen. Lupaa koskevalla alueella ei sijaitse rakennuksia.

2.8 Kaavoitustilanne

Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa eteläosa suunnitelma-alueesta on osoitettu soranottaalueeksi EO1-p alueeksi, merkintä tarkoittaa seudullisesti merkittävää maa-ainesten ottoaluetta ja merkintä -p tarkoittaa, että alue kuuluu pohjavesialueelle, jossa tulee ottaa huomioon pohjavesien suojelu. Pohjoisosa suunnitelma-alueesta sijoittuu kaavassa alueelle, joka on merkitty ge-1 alueeksi, merkinnällä ge-1 on osoitettu maakunnallisesti arvokkaat harju- tai moreenialuetet (kuva 2 ja liite 6)

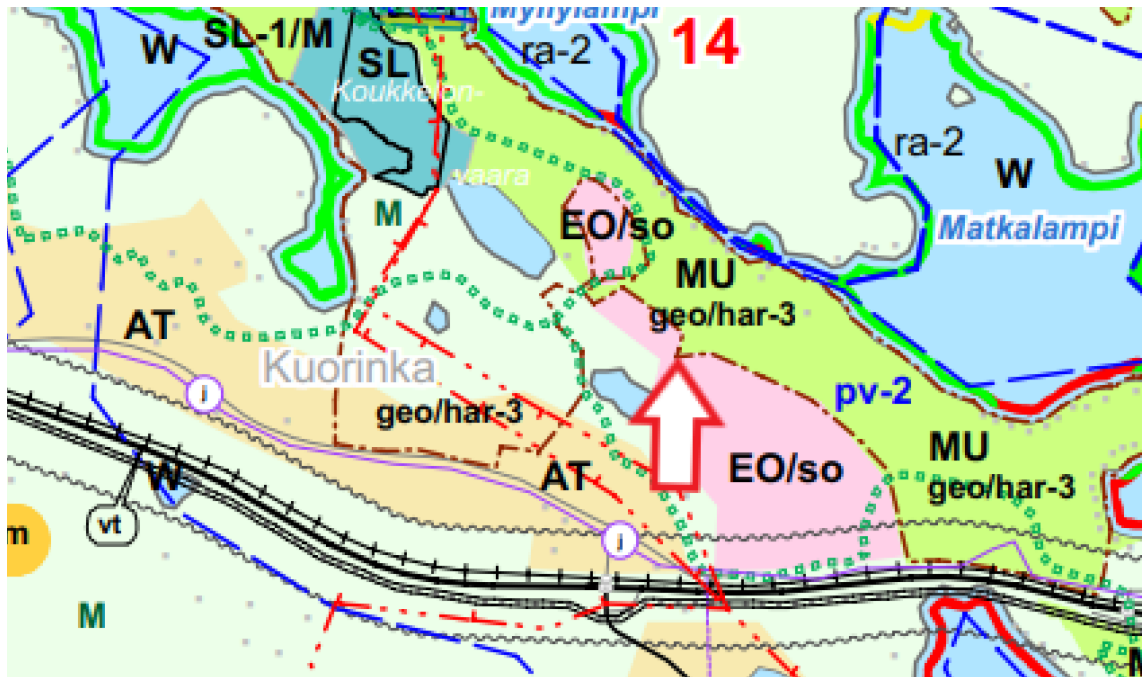
Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus



Kuva 2. Ote Pohjois-Karjalan maakuntakaava kartasta, johon suunnitelma-alueen likimääräinen sijainti on merkitty punaisella nuolella.

Joensuun seudun yleiskaavassa 2020 eteläosa suunnitelma-alueesta on osoitettu seudullisesti merkittäväksi soran ja hiekan ottoalueeksi (EO/so). Pohjoisosa suunnitelma-alueesta sijoittuu kaavassa alueelle, joka on merkitty geo/har-3 alueeksi. Merkinnällä on esitetty maakunnallisesti (geo/har-3) arvokkaiksi arvioituja harju- ja reunamuodostumia. Alueella on myös merkintä pv-2 eli suunniteltu ottamisalue sijaitsee 1. luokan pohjavesialueella.

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

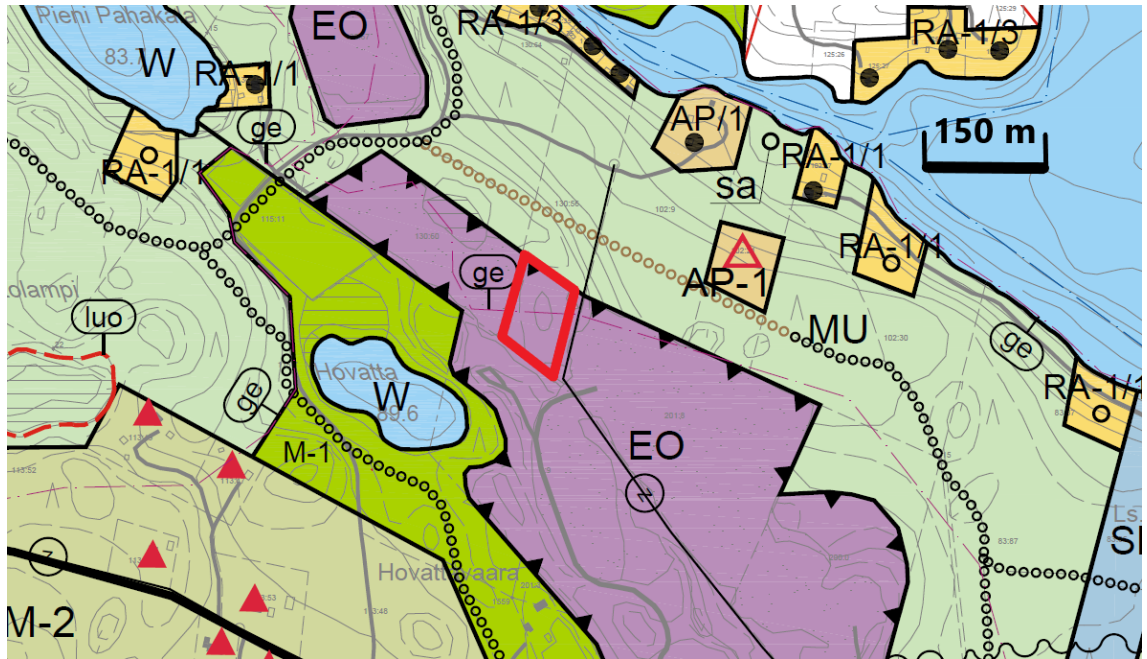


Kuva 3. Ote Joensuun seudun yleiskaavasta 2020, suunnitelma-alue merkitty kuvalla likimain nuolella.

Ylämyllyn lampien osayleiskaava kartalla suunnitelma-alue sijoittuu kokonaisuudessaan EO merkinnällä osoitetulle alueelle. Yleiskaavan merkinnöissä ja määräyksissä, merkinnällä EO esitetty ”MAA-AINESTEN OTTOALUE. Soraottoluvan lakattua alue tulee maisemoida”.

Kaavassa on osoitettu alueen koillispuolelle uusi ulkoilureitti, vaaleanruskea ”palloviiva” sekä itäpuolelle tontti pientalolle AP-1, jota ei ole vielä rakennettu, punaisella kolmiolla on merkitty arvioitu uuden rakennuspaikan sijainti kaavoitustyön yhteydessä. Suunnitelma-alueen reunasta rakentamattoman pientalon tontin reunaan on matkaa 150 metriä. (kuva 4 ja liite 8)

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

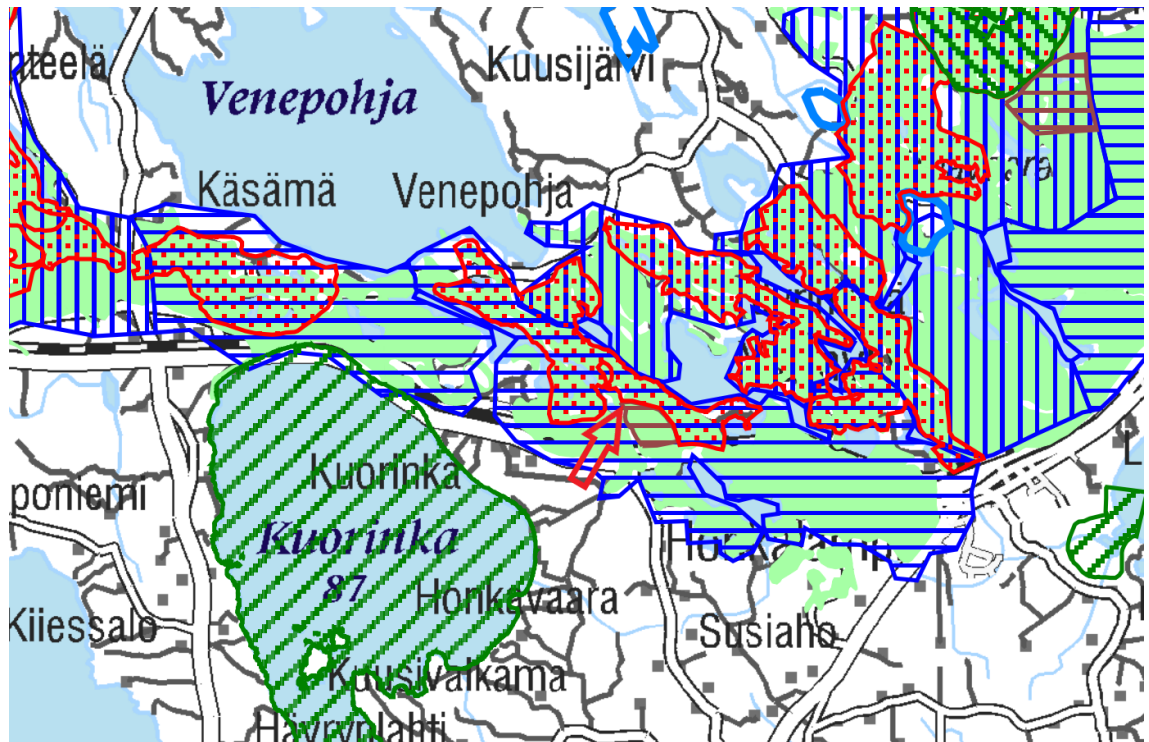


Kuva 4. Ote Ylämyllyn lampien osayleiskaavasta, suunnitelma-alue rajattu kuvalla punaisella viivalla.

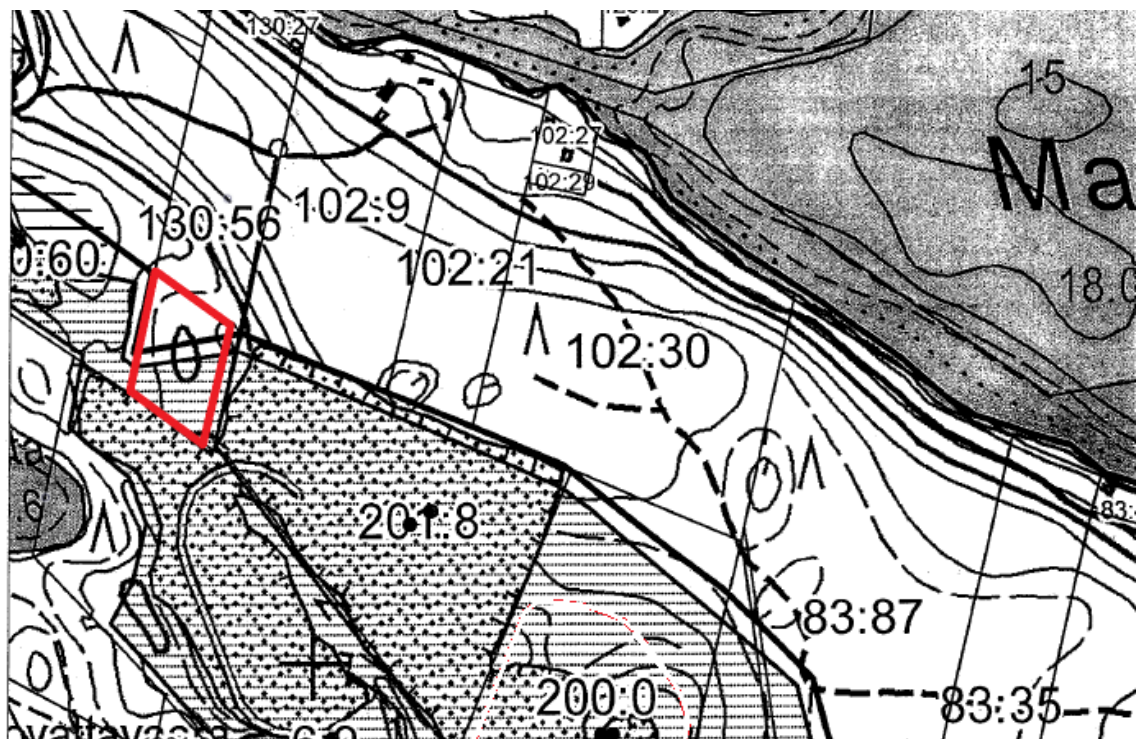
2.9 Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen (POSKI)

Suunnittelukohte sijoittuu POSKI- eli pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen – projektin inventoinnissa eteläosa kohde alueesta on merkitty ensisijaisesti maa-aineksen ottamiseen varatulle alueelle ja pohjoisosa luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokas harjualue. (kuvat 5 ja 6)

Jaakkolanperä 426-405-130-56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus



Kuva 5. Ote Joensuun seutukunnan Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen 2002 (POSKI). Kohde alue merkitty likimain punaisella nuolella.



Kuva 6. Kuvalla on POSKI-projektin rajaukset sijoitettuna maastokartalle. Suunnitelma-alue on rajattu punaisella, vaaka rasteriviivoitus on ensisijaisesti maa-aineksenottoon varattava hiekka- ja sora-alue (harju). Alueen pohjoisosa (ei rasteria) on luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokas harjualue.

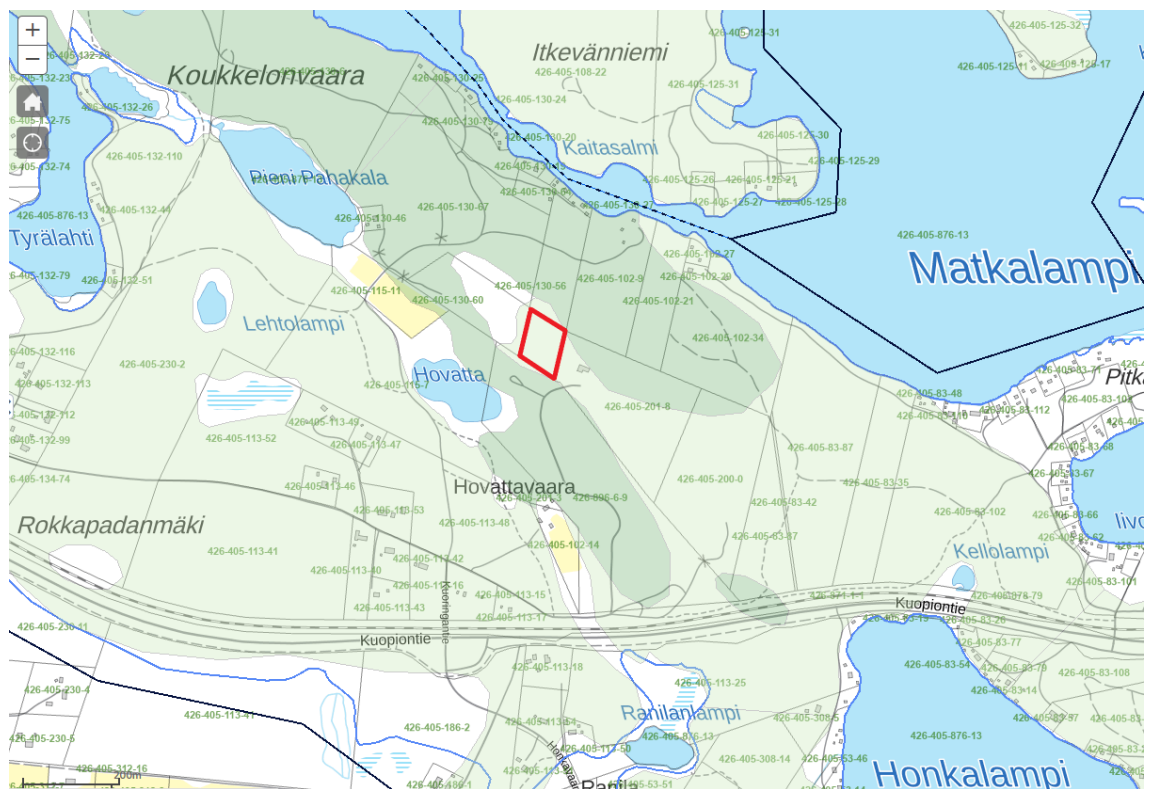
Jaakkolanperä 426-405-130-56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

3 Alueen sijaintipaikan nykytilanne: maaperä, pohja- ja pintavesitiedot, maankäyttö, luonnonolosuhteet sekä asutus

3.1 Kallio- ja maaperä

Alueen kallioperä on Tonalitic migmatite , kutsumanimeltään ” Sotkuman doomi”.

Hakemuksen mukainen alue on osa laajempaa luode-kaakkosuuntaista harjumuodostumaa, jonka maaperä on hiekkavaltaista (kuva 7).

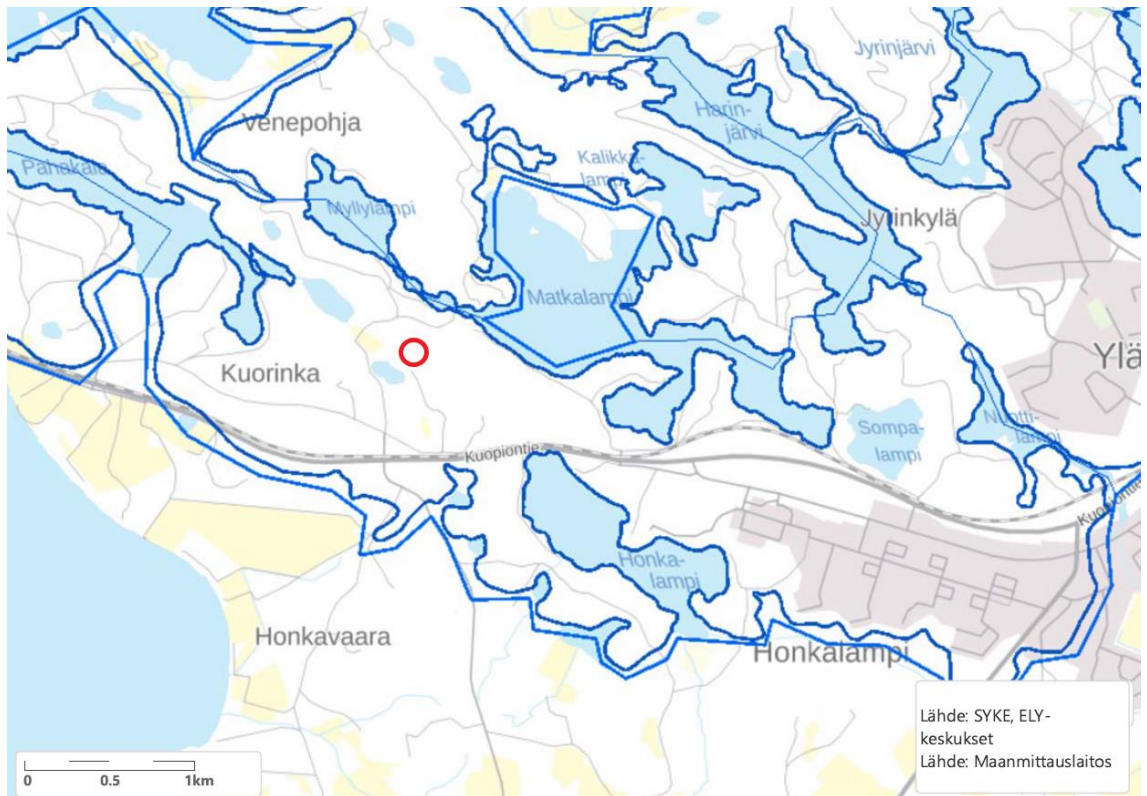


Kuva 7. Yleiskuva harjumuodostumasta (lähde://gtkdata.gtk.fi/maankamara/), suunnitelma-alueen sijainti on rajattu kuvalle punaisella viivalla. Vaalean vihreällä rasterilla on esitetty Gt:n määrittelemä hiekkavaltaisen esiintymän ulottuvuus ja tumman vihreällä soravaltainen esiintymä.

3.2. Pohja- ja pintavesitiedot

Suunniteltu alue sijoittuu Honkalampi 0742628 1E-luokan pohjavesialueen lounaisosaan (kuva 8), liitteellä 9 esitetty pohjavesialueen tiedot tarkemmin.

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus



Kuva 8. Honkalammen luokiteltu pohjavesialue on rajattu kuvalla sinisellä viivalla ja suunnitelma-alue on merkitty likimain punaisella ympyrällä. (lähde: SYKE)

Ottamisalueen rajauksen sisäpuolella ei ole tiedossa olevia lähteitä tai talousvesikaivoja. Pohjavesialueella sijaitsee Koukelon vedenottamon kaivo, joka sijaitsee noin 1,2 kilometrin etäisyydellä luoteen suunnassa.

Luonnontilaisia pienvesiä tai puroja ei ole suunnitelma-alueella. Lähin pintavesi kohde on lounaispuolella sijaitseva Hovatta niminen lampi, jonne on suunnitelma-alueen reunasta n. 80 m.

Suunnitelma-alueen länsireunalla on pohjavesiputki, josta on pohjavedenpinnan korkeushavainto 10.11.2022 +86,83 mpy N2000. Luoteispuolella sijaitsevassa laaksossa sijaitsevan Pieni-Pahakkala nimisen lammen vedenpinnakorkeus on +83,7 mpy (maastokartta). Lounaispuolella sijaitsevan Hovatta nimisen lammen vedenpinnan korkeus on +89,6 m (maastokartta).

Pohjaveden virtaus noudattaa pääpiirteissään maanpinnan korkokuvaa (Lähde: Käytännön maaperägeologia. Salonen, Eronen, Saarnisto 2006). Suunnitelma-alue sijoittuu luode-kaakkosuuntaisen harjun lounaisreunaan. Edellä mainittujen havaintojen, karttatarkastelun ja Honkalammen pohjavesialueen hydrogeologinen kuvauksen perusteella suurin osa alueella muodostuvasta pohjavedestä kulkeutuu kohti luoteispuolella sijaitsevaa laaksoa kohti. Pohjaveden ylimmän korkeuden arvioidaan olevan ottamisalueella tasolla + 87 mpy. Suunnitelmassa on esitetty alimmaksi ottamistasoksi +92 m. Tällöin pohjavedenpinnan ja alimman

ottamistason väliin jää 5 metrin paksuinen luonnontilainen suojamaakerros, jota voitaneen pitää pohjaveden suojaksi riittävänä. Mikäli myöhemmin havaitaan, että pohjaveden pinnan taso on eri kuin nyt arvioitu taso, tällöin maa-ainesten ottamista ei kuitenkaan uloteta viittä (5) metriä lähemmäksi pohjaveden pinnan tasoa. Lähin pohjavedenottamo (Koukelo) sijaitsee ottamisalueeseen nähden luoteissuunnassa, ottamisalueen pohjavedet virtaavat vedenottamolle päin.

Edellä mainittujen selvityksien, havaintojen ja pienen ottamismäärän perusteella on arvioitu, ettei suunnitellulla ottotoiminnalla ole vaikutusta alueella muodostuvan pohjaveden määrään tai laatuun. Alueen pohjavesiputkesta tullaan tarkkailemaan pohjaveden pinnan korkeutta, josta saadaan tieto hankkeen mahdollisesti aiheutuvasta vaikutuksesta pohjaveteen.

Kaikilla eri valvontaviranomaisilla on esteetön pääsy ottamisalueelle. Ottamistoiminnasta mahdollisesti aiheutuvia haittoja tarkkaillaan eri viranomaisten esittämien kohtuullisten vaatimusten mukaisesti. Toiminnan seuranta raportoidaan lupapäätöksen edellyttämällä tavalla. Ottamistoiminnassa kiinnitetään erityistä huomiota pohjavesien suojeluun.

Pintavedet

Suunnitelma-alue sijoittuu kokonaisuudessaan hyvin vettä läpäisevälle hiekkavaltaiseen muodostumaan, sen vuoksi hulevedet eivät valu pintaa pitkin alueen ulkopuolelle, vaan imeytyvät suoraan maaperään. Valunnan vähäisyydestä johtuen suunnitellulla toiminnalla ei arvioida olevan vedenlaatua muuttavaa vaikutusta alueen pintavesiin, eikä lisäystä alapuolisissa ojissa virtaaviin vesimääriin, myös pölynsidonnassa käytettävä vesi sitoutuu materiaaleihin.

3.3 Maankäyttö, asutus, maisema, alueen nykytilanne ja luonnonolosuhteet

Maankäyttö

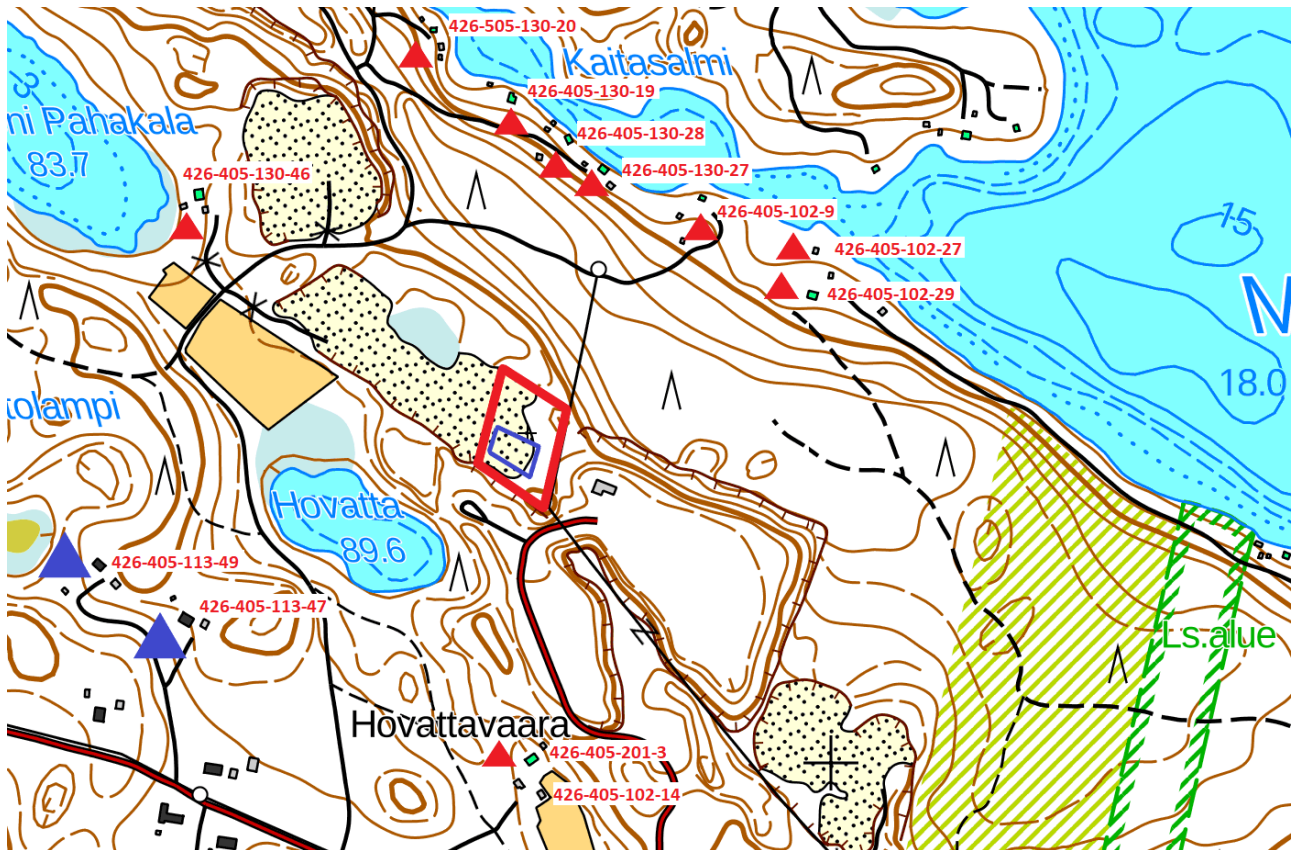
Hakemuksen mukainen alue sijoittuu Myllypuro nimisen tien kaakkoispuolelle toiminnassa olevalle maa-aineksen ottamisalueelle, joka rajautuu vanhoihin ottamistoiminnan piirissä olleisiin alueisiin lukuun ottamatta koillissivustaa. Liikennöinti ottamisalueelle tulisi tapahtumaan Myllypuron tieltä alkavaa yksityistietä pitkin. Nykyisellään liikennöinti alueelle tapahtuu luoteispuolella sijaitsevan vanhan ottamisalueen kautta. Suunnitelma-alueen kaakkoissivustassa on 20 kV sähkölinja. (kansikuva ja kuvat 10, 12–13 sekä liite 11.1)

Asutus

Suunnitelma-alueen rajanaapurikiinteistöt ja omistajien yhteystiedot esitetty liitteellä 5. Lähimmillään olemassa oleva asutus on koillispuolella noin 220 m etäisyydellä suunnitelma-alueen alueen reunasta mitattuna. Ylämyllyn lampien osayleiskaavassa on osoitettu suunnitelma-alueen itäpuolelle pientalon tontti, jota ei ole vielä rakennettu. Tontti on noin 150 m etäisyydellä suunnitelma-alueen reunasta mitattuna, kts. kuva 4.

Olemassa oleva ympäröivä asutus on esitetty kuvalla 9 ja etäisyydet taulukossa 1.

Jaakkolanperä 426-405-130-56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus



Kuva 9. Suunnitelma-alueen ulottuvuus on rajattu punaisella ja sinisellä murskaustoiminta alue. Karttaan on merkitty lähimpien olemassa olevien asumusten sijainnit ja kiinteistötunnukset. Asuinkiinteistöt on merkitty sinisellä ja vapaa-ajan asunto punaisella kolmiolla. Ympäristön rakennusten käyttötieto perustuu maastokartan tietoihin. (c MML)

Kiinteistötunnus	Asutuksen tyyppi	Suunnitelma-alueen reunasta	Murskaustoiminta alueen reunasta
426-405-102-9	vapaa-ajan käytössä	220 m	270 m
426-405-130-27	vapaa-ajan käytössä	230 m	280 m
426-405-201-3	vapaa-ajan käytössä	250 m	285 m
426-405-130-28	vapaa-ajan käytössä	250 m	305 m
426-405-102-29	vapaa-ajan käytössä	280 m	320 m
426-405-130-19	vapaa-ajan käytössä	275 m	330 m
426-405-102-27	vapaa-ajan käytössä	290 m	340 m
426-405-113-47	vakituinen	330 m	345 m
426-405-130-46	vapaa-ajan käytössä	350 m	380 m
426-405-130-20	vapaa-ajan käytössä	330 m	390 m
426-405-113-49	vakituinen	390 m	405 m

Taulukko 1. Lähin asutus, etäisyydet on mitattu pihapiirin reunaan.

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

Maisema

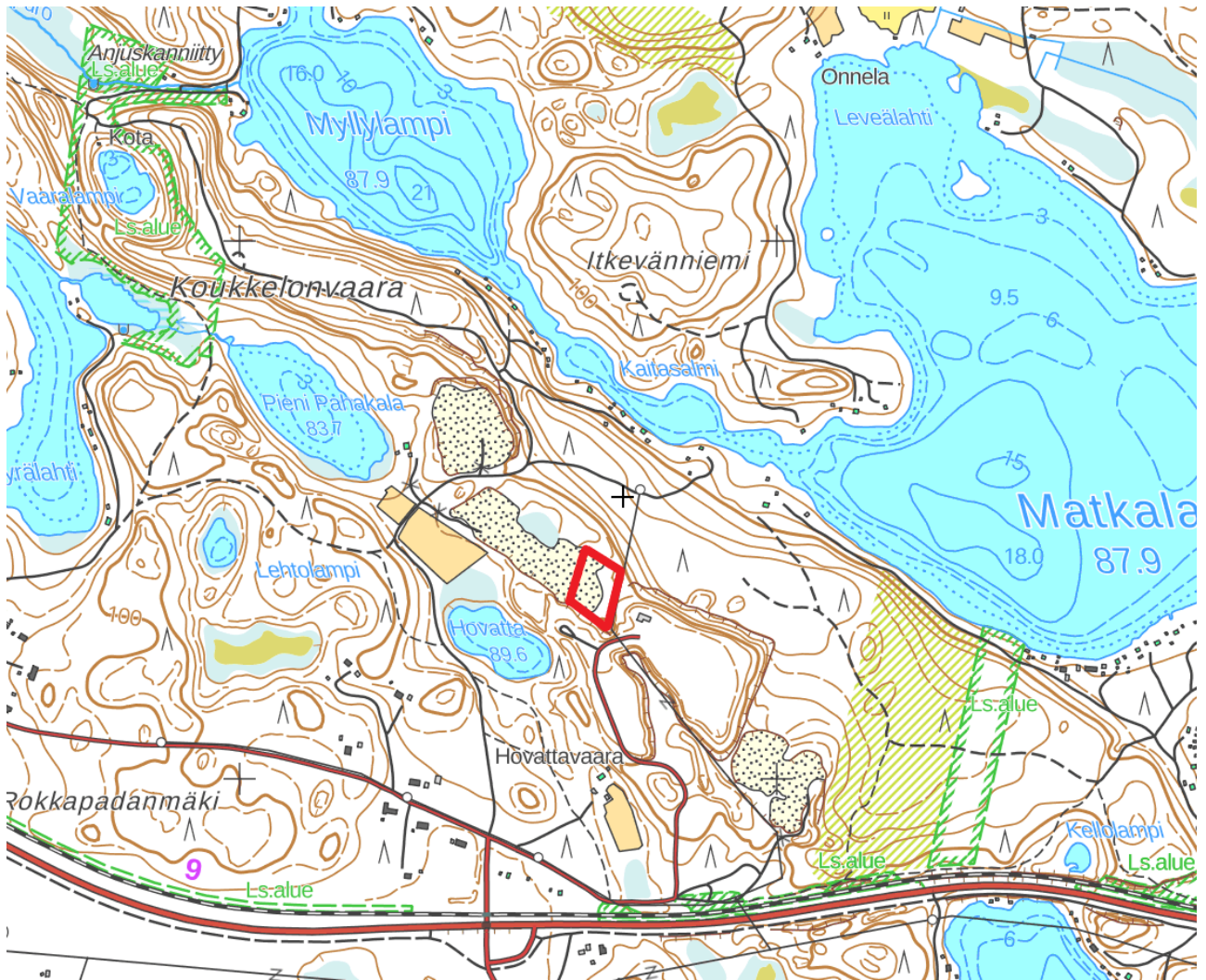
Ottamisalue sijoittuu puustoisien noin 15 m korkuisen luode-kaakkosuuntaisen harjun lounaispuolelle, toiminnassa olevalle ottamisalueelle, jota ympäröi vanhat ottamistoiminnan piirissä olleet alueet. Muu ympäristö on luode-kaakkosuuntaista harjumaastoa.

Suunniteltu toiminnan ei arvioida muuttavan merkittävästi nykyistä paikallis- tai kaukomaisemaa, koska suunniteltu toimita sijoittuu jo ottamistoiminnan piirissä olevalle alueelle ja alueen näkyvyyttä kauemmaksi suojaa ympäröivä maasto ja puustoiset metsämaat. Ainoastaan luoteen suuntaan ottamisalue näkyy jonkin verran pitemmälle (kuvat 10, 11 ja kansikuva). Ottamisalue ei näy luoteispuolella kulkevalle Myllypuron tielle, välissä kasvava puusto ja maaston muodot suojaavat näkymää.

Pinnanmuodot

Varsinaisen suunnitelma-alueen maanpinnan korkeus vaihtelee + 90,9...102,1 mpy, maanpinnanmuodot on esitetty tarkemmin nykytilannekartalla (liite 11.1 ja kuvat 10 ja 11). Suunnitelma-alueen maanpinta on korkeimmillaan pohjoisosassa.

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus



Kuva 10. Suunnitelma-alue on rajattu kuvalle punaisella. (© MML)

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus



Kuva 11. Suunnitelma-alueen korkokuva ja näkymälinjat alueelta. Karttapaikan varjostuskuva. (© MML)

Luonnonolosuhteet

Suunnitelma-alue sijoittuu kokonaisuudessaan jo ottamistoiminnan piirissä olleelle alueelle, joka on ollut aktiivisessa toiminnassa, jonka vuoksi alue on lähes kokonaisuudessaan kasvillisuudesta paljasta. Pintamaa kasoissa ja niiden tuntumassa kasvaa 0,5–3 metrin pituista lehtipuustoa seassa samankokoisia mäntyjä. (kansikuva, kuvat 12 ja 13).

Suunnitelma-alueen rajauksen sisäpuolella ei ole havaittu eikä ole tiedossa olevia erityisiä luontoarvoja eikä huomionarvoisia lajihavaintoja. Alueen lähiympäristön metsät ovat pääosin talousmetsiä. Lähin luonnontilaiset pintavesi kohde on lounaispuolella noin 80 m päässä oleva Hovatta niminen lampi.

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus



Kuva 12. Kuva ottamisalueelle tulevalta tieltä idän suuntaan.



Kuva 13. Kuva ottamisalueen pohjoisimman kulmapisteen (1) kohdalta etelän suuntaan.

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

Suunnitelma-alueen rajauksen sisäpuolella ei hakijan käsityksen mukaan ole metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristökohteita eikä arvokkaita luontokohteita tai suojeltavia eläin- tai kasvilajeja.

Suunnitelma-alueen pohjoisosa sijoittuu maakunnallisesti arvokkaalla harjualueelle kts. kuvat 5 ja 6 sekä kappale 9.

Suojelukohteet

Alueen välittömässä läheisyydessä ei ole luonnonsuojelualueita eikä tiedossa olevia muinaismuistoja, muinaishautoja tai merkittäviä sotahistoriallisia kohteita. Lähin Natura-alue on Kuorinka (FI0700089). Se sijoittuu alueen lounaispuolelle noin 1,8 km päähän. Lähin luonnonsuojelualue on Sirkkulan luonnonsuojelualue YSA207734, joka on alueen itäpuolella noin 670 m päässä.

4 Suunniteltu ottamistoiminta alueella

4.1 Maa-aineslain vaatimukset

Maa-aineslain 24.7.1981/555 4 §:n mukaan kiven, soran, hiekan, saven ja mullan ottamiseen on saatava lupa. Lupa ei ole kuitenkaan tarpeen, jos aineksia otetaan omaa tai toisen tavanomaista kotitarvekäyttöä varten.

Maa-aineslain 5 §:n mukaan on lupaa haettaessa aineksen ottamisesta ja ympäristön hoitamisesta, sekä mikäli mahdollista alueen myöhemmästä käyttämisestä, esitettävä ottamissuunnitelma. Sen vaatimustason ja ehdot määrittelee lupaviranomainen kussakin tapauksessa erikseen. Suunnitelma ei kuitenkaan ole tarpeen, jos hanke on laajuudeltaan ja vaikutuksiltaan vähäinen. Luvan myöntämiseen riittää tällöin lupaviranomaiselle toimitettava yksilöity lupahakemus.

Maa-aineslain 6 §:n mukaan lupa ainesten ottamiseen on myönnettävä, jos on esitetty asianmukainen ottamissuunnitelma eikä ottaminen tai sen järjestely ole ristiriidassa maa-aineslain 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa seuraavasti:

"Tässä laissa tarkoitettuja aineksia ei saa ottaa niin, että siitä aiheutuu kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista taikka huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa.

Ottamispaikat on sijoitettava ja ainesten ottaminen järjestettävä niin, että ottamisen vahingollinen vaikutus luontoon ja maisemakuvaan jää mahdollisimman vähäiseksi eikä toiminnasta aiheudu asutukselle tai ympäristölle vaaraa tai kohtuullisin kustannuksin vältettävissä olevaa haittaa". (Maa-aineslaki 24.7.1981/555)

4.2 Suunniteltu ottamisalue, otettava kiviaines ja sen käyttö

Suunnitelma-alue on alue, jonka sisäpuolelle sijoittuu kaikki ottamistoimintaan liittyvät toiminnot. Ottamisalueen sisäpuolelle sijoittuu varsinainen kaivuutoiminta. Suunnitelma-alue toimii myös ympäristöluvanvaraisten toimintojen toimintatilana. Suunnitelma-alueen pinta-ala on 0,9 ha, josta ottamis-/kaivualue on 0,8 ha, loppuosa alueesta on varattu tiestölle, varastointi ja käsittely alueeksi sekä pintamaille/suojavallille.

Otettava kiviaines on luonnon soraa ja hiekkaa, jota tullaan jalostamaan murskaamalla ja seulomalla haluttuihin jakeisiin.

Otettava maa-aineksen kokonaisottamismäärä on 23 000 m³ltr ja lupaa haetaan 10 vuoden ajaksi, jolloin laskennallinen vuosittainen ottomäärä on 2 300 m³ ltr. Vuosittainen ottamismäärä vaihtelee käyttötarpeen ja markkinatilanteen mukaan, joinakin vuosina alue voi toimia ainoastaan varastointialueena, jolloin ottamistoimintaa ei ole lainkaan.

Ottamisalueen rajauksen laajuutta suunniteltaessa on myös huomioitu toiminnan myötä syntyvien valmiiden jalostettujen lajikkeiden varastointi kasojen tilantarve.

Maa-ainesta tullaan käyttämään lähiympäristön tieverkoston peruskorjauksissa, laajennuksissa ja kunnossapidossa sekä muuhun infrarakentamiseen.

4.3 Ottamistoiminta

Ottamistoiminnan jakamista eri vaiheisiin ei ole esitetty tässä suunnitelmassa, koska ottamisalue on pieni. Vaiheistus toteutetaan ottamistoiminnan etenemisen mukaan, sikäli kun lopullinen pohjataso saavutetaan ja toiminnasta vapautuva tila antaa siihen mahdollisuuksia.

Ottamisen eteneminen päälinjat ovat esitetty nykytilanne/suunnitelmakartalla ja leikkauspiirroksilla (liite 11.1 ja 11.2). Ottamisjärjestys tarkentuu toiminnan edetessä, mm. maa-aineksen laatu ohjaa ottamisen etenemistä.

Toiminnan etenemisen mukaan alueella oleva pieni puusto raivataan pois. Pilaantumattomat pintamaat sekä hyötykäyttöön kelpaamattomat maa-ainekset on aikaisemman toiminnan aikana läjitetty ottamisalueen reunoille.

Ottamistoiminnan aikana maa-ainesluiskat otetaan kaltevuuteen 1:1,5 ja maisemoinnin yhteydessä maa-ainesluiskat muotoillaan kaltevuuteen 1:3. Alimmana ottamistasona alueella suunnitellaan käytettävän korkeustasoa +92 m (N2000). Mikäli myöhemmin havaitaan, että pohjaveden pinnan taso on eri kuin nyt arvioitu taso, tällöin ottamista ei kuitenkaan uloteta viittä (5) metriä lähemmäksi

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

pohjaveden pinnan tasoa. Kaakkoissivustassa ottamisalueen raja-alue ulottuu 10 metrin päähän naapuritilan kiinteistörajasta, jolloin sähköpylväille jää riittävä suoja-alue.

Ottamistoiminnassa käytetään maansiirtoon tarkoitettuja kaivinkoneita, pyöräkuormaajia ja materiaaleja jalostetaan siirrettävillä murskauslaitoksilla ja seuloilla. Murskauslaitos tuodaan alueelle murskausjakson alussa ja viedään pois jakson päätyttyä. Kuljetukset tapahtuvat kuorma-autoilla ja traktoreilla.

4.4 Turvallisuus ja merkinnät

Alue pidetään siistinä koko toiminnan ajan eikä alueella säilytetä toimintaan kuulumattomia laitteita tai romuja. Alueella noudatetaan työturvallisuuslain mukaisia työskentelytapoja. Alueella työskentelevät henkilöt ovat ammattitaitoisia sekä heidät on perehdytetty toimimaan ympäristövahinkojen varalta. Alueelle johtava tie suljetaan lukittavalla puomilla silloin kuin alueella ei ole toimintaa, puomi sijaitsee alueelle johtavalla tiellä.

Luisien reunat merkitään lippusiimoin ja putoamisvaarasta kertovin kyltein, jolloin ulkopuolisten tahon joutuminen alueelle estyy.

Ottamisalue merkitään maastoon ja alueelle mitataan tarpeellinen määrä korkeusmerkkejä luvan myöntämisen jälkeen. Suunnitelmakartoilla on luettelo kulmapisteiden koordinaateista.

4.5 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Aikaisempina toiminta vuosina pintamaat on poistettu noin 0,9 ha suuruiselta alueelta ja niitä arvioidaan olevan noin 4 000 m³. Pintamaat on välivarastoitu alueen reunoille. Ottamisalueella ei ole enää kuorimatonta pintamaata.

Alueen reunoille välivarastoidut pintamaat hyödynnetään kokonaisuudessaan alueen maisemoinnissa. Alueelta kuorittu puhdas pintamaa ei aiheuta ympäristövaikutuksia.

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on hakemuksien liitteenä.

5 LAITOKSEN TOIMINTA

5.1 Murskaustoimintaa koskevat lain vaatimukset

Ympäristönsuojelulakia (527/2014) sovelletaan teolliseen tai muuhun toimintaan, josta aiheutuu tai saattaa aiheutua ympäristön pilaantumista. Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan on oltava lupa (*ympäristölupa*) (27§). Ympäristönsuojelulain liitteen 1 taulukon 2 kohdan 7e mukaisesti lupaa tulee hakea

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

kiinteälle tai sellaiselle tietyllä alueella sijoitettavalle siirrettävälle murskaamolle, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää samalla alueella.

Valtioneuvoston asetuksella (800/2010) kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta säädetään ympäristönsuojelun vähimmäisvaatimuksista. Asetuksen 3 §:ssä on säädetty toiminnan sijoittumisesta seuraavaa:

”Toimintaa ei saa sijoittaa alle 400 metrin päähän melulle tai pölylle erityisen alttiista kohteista, kuten sairaalasta, päiväkodista, hoito- tai oppilaitoksesta. Kivenlouhimo, muu kivenlouhinta ja kivenmurskaamo on lisäksi sijoitettava siten, että melua tai pölyä aiheuttavan toiminnon etäisyys asumiseen tai loma-asumiseen käytettävään rakennukseen tai sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevaan oleskeluun tarkoitettuun piha-alueeseen tai muuhun häiriölle alttiiseen kohteeseen on vähintään 300 metriä.

Kivenmurskaamo voidaan sijoittaa alle 300 metrin päähän häiriölle alttiista kohteesta ainoastaan, jos toiminnanharjoittaja voi sijoittamalla toiminta rakennukseen tai muita teknisiä keinoja käyttäen luotettavasti ja ympäristölupaviranomaisen hyväksymällä tavalla osoittaa, että toiminta häiriölle alttiissa kohteessa ei ylitä 7 §:ssä tarkoitettuja melutason arvoja. Lisäksi toiminnasta ei saa aiheutua sellaista ilmanlaadun heikkenemistä, joka vaarantaa 5 §:ssä tarkoitetun ilmanlaadusta annetun valtioneuvoston asetuksen noudattamisen.”

5.2 Yleiskuvaus toiminnasta

Hakemuksen mukainen toiminta sijoittuu Jaakkolanperä 426–405–130–56 -nimiselle tilalle. Suunnitelma-alueen pinta-ala on 0,9 ha ja varsinaisen ottamisalueen pinta-ala on 0,8 ha. Suunniteltu toiminta sijoittuu jo olemassa olevalle ottamisalueelle ja metsätalousmaalle. Kohteessa on ollut vastaavanlaista toimintaa jo vuodesta 2012 lähtien. Alue sijoittuu maa-aineluiskien ympäröimälle alueelle.

Lähin olemassa oleva häiriintyvä kohde sijaitsee noin 220 m etäisyydellä suunnitelma-alueen reunasta mitattuna. Murskauslaitos sijoitetaan ottamisalueella siten, että se kaikissa tilanteissa se sijoittuu ympäröivien maa-aineluiskien ja varastointi kasojen suojaan. Tällöin murskauksesta aiheutuva melun ei arvioida kantautuvan laajalti ympäristöön.

Suunnitelman mukaisen ottamisalueen maa-aines on luonnon soraa ja hiekkaa, jota tullaan jalostamaan murskaamalla ja seulomalla haluttuihin jakeisiin. Suunnitelman mukaan ottamisalueella tullaan suorittamaan kiviaineksen murskaamista siirrettävällä 2- tai 3 – vaiheisella nykyaikaisella murskausasemalla. Kiviaineksen murskaustoimintaa arvioidaan tapahtuvan pääosin kerran vuodessa, riippuen käyttötarpeista ja käynnissä olevista hankkeista. Yhden murskausjakson aikana

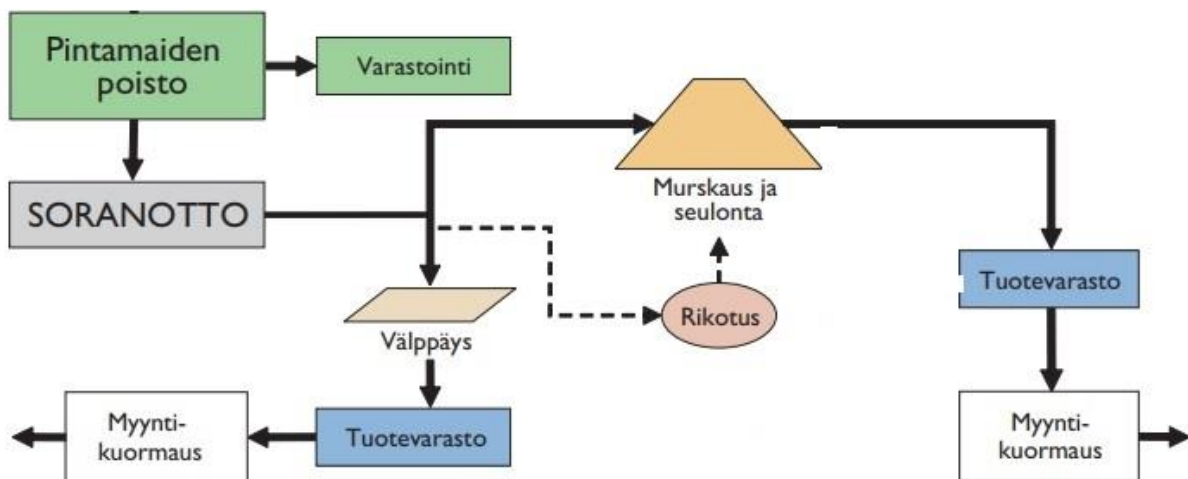
voidaan myös murskata useamman vuoden käyttötarpeen mukainen määrä. Alueella tuotetaan murskettä murskausjakson aikana keskimäärin 10 000 tn max. 40 000 tn yhdellä kertaa. Murskeen vuosittainen käyttötarve arvioidaan olevan keskimäärin noin 4 000 tn/vuosi. Jokaisen murskausjakson aloittamisesta tehdään ilmoitus kunnan ympäristöviranomaiselle.

Alueella suoritettavaan murskaustoimintaan valitaan ammattitaitoinen ja nykyaikaisen ja tehokkaan kaluston omaava murskausurakoitsija. Kiviaineksen murskaaminen toteutetaan yhtäjaksoisen murskausjakson aikana, joka kestää kerrallaan noin 1–4 viikkoa riippuen tuotettavan murskeen kokonaismäärästä. Murskauslaitos ja siihen kuuluvat laitteistot ja kalusto tuodaan alueelle murskausjakson alussa ja viedään pois, kun murskausjakso päättyy. Eli alueella ei säilytetä pidempi aikaisesti murskauksessa tarvittavaa kalustoa.

Ottamisalue pidetään siistinä ottamis- ja ympäristöluvan mukaisesti sekä asiattomien pääsy alueelle estetään tarvittaessa sulkemalla alueelle johtava tulotie lukittavalla puomilla.

Murskaustyöt suoritetaan arkipäivinä ma – pe kello 7:00–22:00 välisenä aikana (toiminta-ajat tarkemmin kappaleessa 5.4). Murskauslaitos voi olla toiminnassa vuoden minä kuukautena tahansa.

Alla olevassa piirroksessa 1 on esitetty ottamistoiminnan eteneminen valmiiseen kiviainestuotteeseen asti.

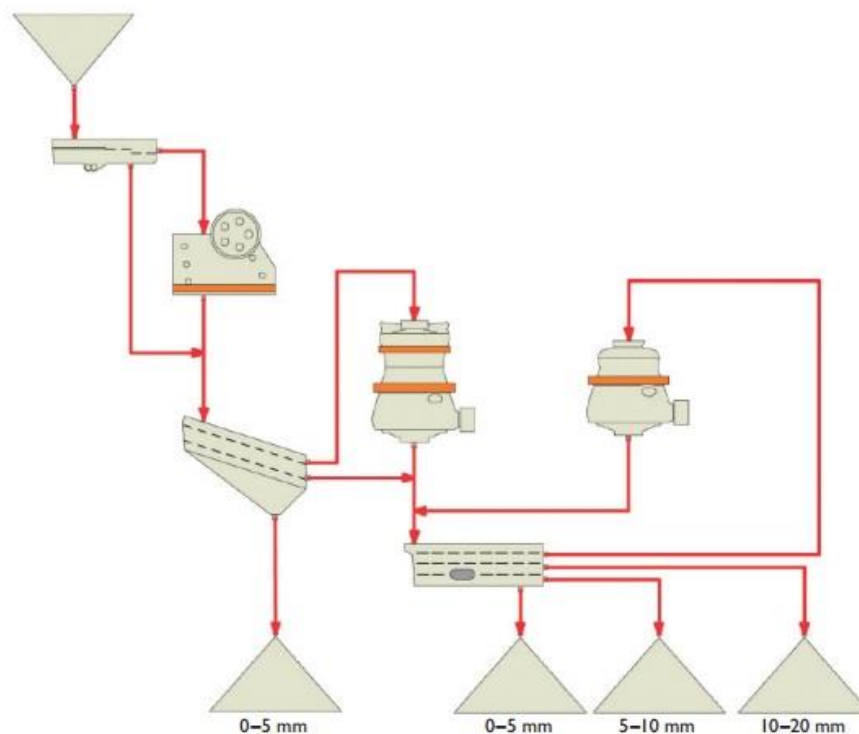


Piiros 1. Toiminnan vaiheista (Lähde: Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa). Ennalta arvioiden isojen kivien rikotusta tuskin tarvitsee tehdä tässä kohteessa.

5.2.1 Murskaustoiminnan vaiheet

Vaihe 1. Kiviaines siirretään kaivinkoneella tai pyöräkuormaimella murskausaseman syöttimeen. Syöttimestä aines siirtyy esimurskaajalle (leukamurskain). Tämän jälkeen esimurskattu aines menee kuljetinta pitkin joko välimurskaimelle tai seulan kautta jälkimurskaimelle, riippuen siitä suoritetaanko murskaus 2- vai 3-vaiheisesti. Väli- ja jälkimurskaimena käytetään kara- tai kartiomurskaimia. Jälkimurskaimelta tuote siirtyy seulontavaunuun, jossa se seulotaan haluttuihin jakeisiin. Tämän jälkeen karkeimmat jakeet voidaan tarvittaessa vielä ohjata jälkimurskaimeen. Valmiin murskeen raekoko riippuu esiseulan verkoista ja murskainten säädöistä.

Alla olevassa piirroksessa 2 on esitetty 3 – vaiheisen murskaustoiminnan periaate. (Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa)



Piirros 2. Murskaustoiminnan vaiheet murskauslaitoksessa. (Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa)

Vaihe 2. Valmiit tuotteet varastoidaan omiin kasoihin kuormauskoneella. Varastointikaset sijaitsevat murskaamon lähistölle vähentämään melun leviämistä. Murske siirretään varastointikasoista käyttökohteisiin tarpeen mukaan.

5.2.2 Tiedot toiminnan laitteistosta ja rakenteista

Alueelle ei pystytetä tai rakenneta pysyvästi rakennuksia tai laitteita, vaan tarvittava kalusto tuodaan alueelle toiminnan ajaksi. Alueella käytetään siirrettävää tela-alustaista murskauslaitosta, jonka tarkempi kokoonpano määrittyy tuotettavien lajikkeiden, murskattavien aineksen ominaisuuksien ja saatavilla olevan kaluston mukaan. Murskaustoiminnassa alueella voidaan käyttää joko lokotrack -tyyppistä, tela-alustaista siirrettävää murskausasemaa tai muuta vastaavan tasoista murskausasemaa. Murskauslaitos on polttomoottorikäyttöinen tai sähkökäyttöinen, jolloin sähkö tuotetaan aggregaatilla. Kohteessa käytetään myös seuloja erilaisten lajikkeiden jalostamiseksi, jotka ovat polttomoottori käyttöisiä.

Murskaamo tuodaan alueelle kulloisenkin toimintajakson alkaessa ja viedään pois urakan päätyttyä. Murskausasema koostuu murskaimista (2–3 kpl), seuloista ja kuljettimista (piirros 2). Alueella työskentelee murskausyksikön lisäksi kauhakuormaaja ja kaivinkone. Kaikki alueella käytettävät polttomoottorit täyttävät päästönormit. Murskausasema sijoitetaan kullakin käyntikerralla murskattavaksi tarkoitetun kohteen läheisyyteen, alueen pohjatasolle, maa-aines rintausten juurelle ja varastointikasojen ympäröimään tilaan asemapiirroksessa rajatulle alueelle (liite 10).

Ottamisalueelle perustetaan tukitoiminta-alue, jossa tapahtuu polttoaineiden varastointi ja työkoneiden säilyttäminen (yöaikainen pysäköinti). Tukitoiminta-alue sijoittuminen on esitetty asemapiirroksella (liite 10) tai sijoitetaan ympäristölupa rajauksen sisäpuolelle muuhun tarkoituksen mukaiseen paikkaan, joka on myös pohjaveden suojelun kannalta turvallinen paikka. Murskauslaitoksen energian lähteenä käytetään sähköä, joka tuotetaan aggregaatilla. Aggregaatti tankataan alueelle tuotavasta 2-vaippasäiliöstä, joka on tyyppihyväksytty ja tarkastettu.

Tukitoiminta-alueen rakentamisella minimoidaan riskit öljy- ja muiden haitta-aineiden pääsyle maaperään sekä pinta- ja pohjaveteen. Tukitoiminta-alueella varastoidaan vain välittömän tarpeen mukainen määrä polttoainetta. Säiliöiden yhteenlaskettu tilavuus on enimmillään 10 000 litraa murskaustoiminnan aikana. Polttoainesäiliöt ovat maanpäällisiä, lukittavia, tyyppihyväksytyjä ja tarkistettuja kaksoisvaippasäiliöitä. Säiliöissä on laponesto mekanismi ja ylitäytönestin. Mahdollisesti tarvittavat öljyt ja voiteluaineet varastoidaan huoltokontissa tai vastaavasti, maksimissa näitä varastoidaan enimmillään 100 kg omissa astioissaan. Alueella ei suoriteta öljyn vaihtoja tai isompia huoltoja, eikä koneiden tai laitteiden pesua. Tarvittaessa tukitoiminta-alueelle voidaan perustaa suoja-alue, jonne alueella tarvittavat polttoainesäiliöt sijoitetaan.

Alueella voi olla lisäksi murskaustoiminnan aikana tiiviillä pohjalla varustettu aggregaatti, joka tuottaa sähköä mm. taukotuvalle.

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

5.3 Tuotteet ja tuotantomäärät

Murskauslaitoksen tuotanto on vuorokaudessa 1000–3000 tonnia, riippuen tuotettavasta lajikkeesta. Taulukossa 2 on esitetty alueen tuotteet ja tuotantomäärät.

Tuote	Arvioitu vuosituotanto, t/a	
	keskiarvo	max.
Erilaiset murskelajikkeet	5 000 t	40 000 t

Taulukko 2. Tuotteet ja tuotantomäärät vuositasolla.

5.4 Toiminnan ajankohta

Murskauslaitos voi olla toiminnassa vuoden minä kuukautena tahansa. Murskaus alueella siis suoritetaan yleensä yhtenäisen jakson aikana, jonka pituus on 1–4 viikkoa/vuosi. On vuosia, jolloin murskaustoimintaa ei suoriteta lainkaan. Murskaustoimintaa voidaan tehdä vuodessa 1–2 yhtämittaisen jakson aikana.

Toiminto	Keskimääräinen toiminta-aika (h/a)	Päivittäinen toiminta-aika (kellonajat)	Viikoittainen toiminta-aika (päivät ja kellonajat)	Ajallinen vaihtelu toiminnassa
Murskaaminen	60 h/a	7:00–22:00	ma-pe 7:00–22:00	0–240 h/a
Rikotus	30 h/a	8:00–18:00	ma-pe 8:00–18:00	0–40 h/a
Kuormaaminen ja kuljetus	50 h/a	6:00–22:00	ma-pe 6:00–22:00	50–200 h/a

Taulukko 3. Toiminta-ajat

Raskasliikennettä alueella tapahtuu pääosin arkipäivinä klo 6.00–22.00 välisenä aikana sekä mahdollisesti viikonloppuisin vähäisessä määrin, koska tiehoidon ja kunnossapidon toimenpiteitä voidaan joutua tekemään minä viikonpäivänä tahansa.

5.5 Tuotannossa käytettävät raaka-aineet ja polttoaineet

Alueelle tuotetaan kiviainesta murskaamalla keskimäärin 5 000 tn/vuosi (2 500 ktr m³/vuosi) ja maksimissaan 40 000 tn/vuosi. Toiminnassa on joitain välivuosia, jolloin murskaustoimintaa ei suoriteta, koska esim. 2–3 vuoden tarve voidaan tuottaa yhdellä murskauskerralla.

Alueella toimivien koneiden ja laitteiden käyttämä polttoaine on kevyt polttoöljy, jonka kulutus on 3,6–28 tn/vuosi. Polttoaineet varastoidaan suoja-altaalla varustetulla kaksoisvaippasäiliöissä asemapiirroksen merkityllä alueella. Arvio polttoöljyn kulutuksesta on keskiarvo, joka perustuu eri urakoitsijoiden murskausasemilla kulutetun polttoöljyn ja tuotettujen materiaalien määrään. Poltto- ja voiteluaineet varastoidaan siten, että päästöjä maaperään ei tapahdu. Alueella ei varastoida poltto- ja voiteluaineita pidempiaikaisesti, vain silloin kun alueella on ottamis-, louhintaa- tai murskaustoimintaa. Ne varastoidaan IBC – hyväksytyissä, tarkistetuissa ja lukittavissa kaksoisvaippasäiliöissä, jossa on laponesto ja ylitäytönestin. Polttoaineet varastoidaan pääsääntöisesti tukitoimintojen alueella enintään 10 m³ suuruudessa maanpäällisessä säiliössä murskaustoiminnan aikaan.

Pienemmissä huoltotöissä tarvittavat öljyt ja voiteluaineet varastoidaan murskauslaitoksen mukana kulkevassa huoltokontissa tai vastaavasti, maksimissaan näitä varastoidaan enimmillään 100 kg omissa astioissaan.

Tarvittaessa alueella voidaan suorittaa pölyämisen ehkäisemistä kasteluvedellä, jonka kulutus on 0–50 m³/vuosi. Vesi otetaan alueen ulkopuolelta maastosta (vesistöstä). Vesi alueelle tuodaan tarvittaessa erillisessä säiliössä. Juomaveden kulutus alueella on n. 0,3–0,8 m³/vuosi ja työntekijät tuovat juomaveden alueelle kanistereissa.

5.6 Tuotannossa käytettävien raaka-aineiden varastointi

Tuotettujen murskelajikkeiden varastointiaika on pisimillään 1–3 vuotta. Varastointikaset sijaitaan ottamisalueen sisäpuolelle tarkoituksen mukaiseen paikkaan. Murskaustoiminnan aikana valmistuvat murskeet kasataan murskausaseman lähistölle, jolloin ehkäistään melun ja pölyn leviämistä ympäristöön. Varastointikasetojen pölyämistä ehkäistään tarvittaessa vesikastelun avulla.

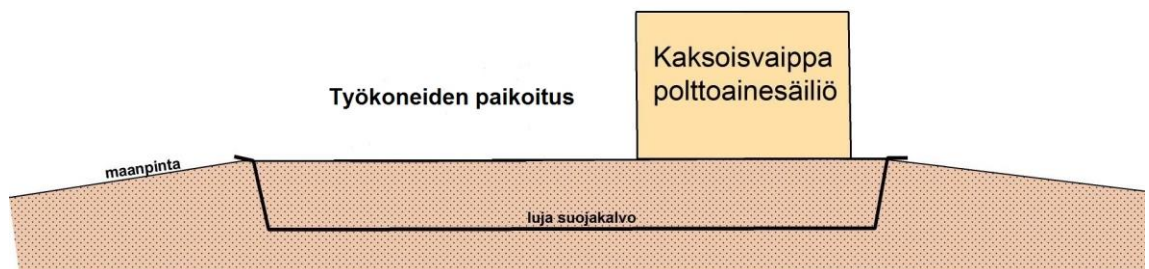
Polttoainesäiliö sijaitaan tukitoimintojen-alueelle. Alueella ei suoriteta öljyn vaihtoja tai isompia huoltoja. Pienemmissä huoltotöissä tarvittavat öljyt ja voiteluaineet varastoidaan murskauslaitoksen mukana kulkevassa huoltokontissa tai vastaavasti. Murskaustoiminnassa tarvittava polttoainesäiliö tulee alueelle murskauslaitoksen mukana ja on alueella vain murskaustoiminnan ajan.

5.7 Tukitoiminta-alue

Alueella tapahtuvassa toiminnassa tarvittavat polttoaineet, mahdollinen murskausurakoitsijan taukotilat, kuivakäymälä ja varastointikoppi sekä jätteiden keräysastiat sijaitaan ottamisalueella olevalle tukitoiminta-alueelle myös

työkoneiden tankkaus ja yöaikainen pysäköinti tapahtuu tukitoiminta-alueella. Tukitoiminta-alue on esitetty asemapiirroksessa (liite 10).

Murskaustoiminnassa tarvittavat polttoaineet, koneet ja laitteet ovat ottamisalueella vain murskaustoiminnan ajan. Alueella murskaustoiminnassa tarvittavat polttoaineet pidetään maanpäällisessä, lukittavassa, IBC-hyväksytyssä ja tarkistetussa kaksoisvaippasäiliössä. Alueella varastoidaan murskaustoiminnan aikana max. 10 m³ kevyttä polttoöljyä. Mikäli katsotaan tarpeelliseksi, polttoainesäiliöt sijoitetaan alueelle perustettavalle suoja-alueelle. Suoja-alueelle asennetaan lujasta muovikalvosta (HDPE tai vastaava) suojakaukalo, jonka päälle levitetään noin 30 cm hiekkakerros. Hiekkakerros pitää kaukalon paikallaan ja suoja muovikalvon pintaa kulutukselta. Suojakaukalon tilavuus on vähintään yhtä suuri kuin siihen sijoitettavien polttoainesäiliöiden tilavuus. Suojatun alueen reunat korotetaan ja suoja-alueesta tehdään kooltaan niin suuri, että alueella säilytettävät kojeet ja säiliöt mahtuvat alueelle. (piirros 3)



Piirros 3. Suoja-alueen rakenteen periaate piirros.

Murskaustoiminnassa tarvittavat voiteluaineet varastoidaan lukittavassa varastokontissa tai vastaavassa tilassa. Varastokontin pohja on tiivis sekä reunoiltaan korotettu, joka estää mahdollisten vuotojen pääsyn maaperään. Murskaustoimintajaksojen ulkopuolella ei alueella säilytetä polttoaineita pidempiaikaisesti. Alueella ei myöskään säilytetä pidempiaikaisesti koneita tai laitteita, silloin kun niitä ei toiminnassa tarvita.

Suunnitelman mukaisista toimista ei arvioida olevan vaikutuksia alueen pohja- ja pintavesiin tai maaperään.

5.8 Liikenne ja liikennejärjestelyt

Alueella tapahtuvasta toiminnasta aiheutuu raskasliikennettä, joka pääosin koostuu kuorma-auto liikenteestä. Liikennettä aktiivisena aikana alueella voi olla 5–15 käyntiä vuorokaudessa.

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

Liikenne alueelle toteutetaan olemassa olevia tieyhteyksiä käyttäen. Kulku alueelle tapahtuu Myllypuro nimisen tien kautta.

Suunnitelma-alueelle johtava tie voidaan tarvittaessa sulkea lukittavalla puomilla, kun alueella ei ole toimintaa. Alueelle johtava tie pidetään nykyisen tasoisessa kunnossa.

Alueelle johtava tie on sorapintainen, jonka pölyämistä ehkäistään tarvittaessa vesikastelun avulla, säännöllisellä tien huollolla ja kunnossapidolla sekä pitämällä ajonopeudet alhaisina.

5.9 Energian käyttö

Murskauslaitoksen tarvitsema energia tuotetaan polttomoottoreilla tai energialähteenä on aggregaatilla tuotettava sähkövirta. Työkoneiden polttomoottorit toimivat kevyellä polttoöljyllä.

Alueella voi olla lisäksi murskaustoiminnan aikana tiiviillä pohjalla varustettu aggregaatti, joka tuottaa sähköä mm. taukotuvalle, jonka sähkön kulutus on 0,002 GWh/a.

6 Arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön ja ympäristöhaittojen estäminen ja vähentäminen

6.1 Päästöt ilmaan

Alueella käytettävät koneet ja apulaitteet murskaussyksikköön on valmistettu tai peruskorjattu aivan viime vuosina eikä saatavilla ole merkittävästi parempia laitteita. Korjausten ja huoltojen yhteydessä uusitaan aseman varustelutasoa sitä mukaa kun tekniikka kehittyy. Alueella käytettävät polttomoottorit täyttävät päästönormit.

Alueella käytettävien koneiden polttomoottoreista syntyy päästöjä ilmaan. Ilman päästöjen määrät on esitetty alla. Päästöjen laskenta perustuu Motiva Oy:n kokoamiin tietoihin, jotka on kerätty mm. Tilastokeskuksen tilastoista ja Valtion teknillisen tutkimuskeskuksen tiedotteista. Laskelmissa on käytetty myös Neste Oil:n ohjeellisia laskenta-arvoja. Hiilidioksidi ja rikkidioksidipäästöt lasketaan öljyn teknisten ominaisuuksien perusteella ja polttoaineen kulutuksen mukaan. Typen oksidi-, hiilimonoksidi- ja hiukkaspäästöt arvioidaan käyttämällä laskelmissa ohjeellisia laskenta-arvoja, sillä niiden määrä riippuu polttotekniikasta ja palamisesta.

Päästöt ilmaan

Hiukkaset (sis. pöly)	0,02 - 0,16 t/a
Typen oksidit (NO _x)	0,17 – 1,35 t/a
Rikkidioksidi (SO ₂)	0,004–0,03 t/a
Hiilidioksidi (CO ₂)	11,3 – 90,4 t/a

Alueella tapahtuvan toiminnan yhteydessä syntyvän pölyn määrän ja leviämiseen vaikuttavat useat tekijät, kuten murskauksessa valmistettavan tuotteen raekoko, raaka-aineen ominaisuudet, tuuliolosuhteet ja ilman suhteellinen kosteus. Pöly muodostuu hienojakoisista mineraaleista, jotka eivät sisällä haitta-aineita tai ravinteita. Murskauksessa pölyämistä voidaan vähentää kastelemalla käsiteltävä materiaali ja/tai koteloimalla laitokset. Pölyämistä vähennetään myös pitämällä putoamiskorkeudet mahdollisimman pieninä. Myös alueen työskentely- ja kuljetusväylien pölyämistä voidaan vähentää tarvittaessa kastelemalla.

Suurin osa alueella syntyvistä pölyhiukkasista on halkaisijaltaan yli 10 µm, jotka laskeutuvat päästölähteen läheisyyteen.

Vastaavanlaisissa kohteissa pölyleijuman suojaetäisyys pölylähteestä lähimpään häiriintyvään kohteeseen vapaassa tilassa on 300 m (Tielaitoksen julkaisu: Asfalttiasemien ja kivenmurskaamoiden ympäristösuojaus 1994).

Pölyhaitan arvioidaan jäävän hankealueelle, eikä pölystä arvioida aiheutuvan merkittävää haittaa asutukselle tai naapuritilojen muulle käytölle, kun otetaan huomioon esitetyt pölyntorjuntakeinot. Pölyäminen pyritään pitämään mahdollisimman pienenä työsuojelullisista syistä, koska pölyn vaikutukset kohdistuvat lähinnä alueen työntekijöihin.

Alla on esimerkki tekniikan antamista mahdollisuuksista. Kuvassa 14 on esimerkki vesikastelu järjestelmän vaikutuksesta pölyn syntymiseen murskauksessa. Vasemmanpuoleisessa kuvassa toiminnassa olevassa murskauslaitoksessa on käytössä vesikastelu järjestelmä ja oikeanpuoleisessa kuvassa samaa murskaamoä käytetään ilman vesikastelua.



Kuva 14. Vesikastelun vaikutus pölyn syntymiseen murskauksessa. (Kuva: Metso 2010, Suomen ympäristö 25/2010)

6.2 Meluvaikutukset ja torjuntakeinot

Kiviaineksen murskaamisesta syntyvän melun leviämistä ympäristöön on tutkittu ”Kiviaineksenmurskauksen ja louhinnan melu ympäristössä” – nimisessä tutkimuksessa, jossa on selvitetty mm. maavallien vaikutusta melun torjunnassa mallinnusten avulla (Kahri 2009, HAMK). Tutkimuksen yhdessä koeasettelussa on mallinnettu kivenmurskaamosta nähdn alueelle samaan kohtaan samanpituiset vallit eri korkeuksilla. Ensimmäinen vallin korkeus on ollut 6 m, jolloin 55 dB meluvyöhyke levisi 250 metrin päähän murskauslaitoksesta. Toisen vallin korkeus oli 10 metriä, jolla vastaava matka oli 160 metriä. Tämä osoittaa sen, että maavallien sijoittamisella ja niiden korkeutta kasvattamalla estetään murskaustoiminnasta aiheutuvan melun leviämistä hyvin tehokkaasti.

Suunnitelma-alueen reunasta on lähimpää häiriintyvään kohteeseen matkaa 220 metrin. Murskausasema sijoitetaan alueen pohjalle, jolloin murskauslaitos jää 5...8 metrin korkean maa-ainesluiskan suojaan, lukuun ottamatta luoteissivustaa. Myös 5–10 m korkeat varastointikaset estävät melun etenemistä. Nämä toimivat erittäin hyvinä meluvallina. Melua vaimentavat varastointikaset sijoitetaan mahdollisimman lähelle murskauslaitosta (aina alle 50 metriä) ja varastointikaset tulee useita peräkkäin. Melun suojaus ja vaimentuminen on sen parempi mitä lähemmäksi meluvallia murskauslaitos sijoitetaan ja jos vallea voidaan tehdä useampia peräkkäin. Melun leviämiseen vaikuttaa em. suojausten lisäksi ympäröivän maaston muoto, kasvillisuus sekä sääolosuhteet.

Murskaustoiminta ottamisalueella on tilapäistä ja eikä toiminta ole yhtäjaksoista. Toiminnanharjoittaja valvoo ja tarkkailee toimintaa ja tekee korjaavia toimenpiteitä, mikäli on tarpeen. **Kun nykyisen toiminnan aikana on suoritettu murskaustoimintaa, ei tällöin ole hakijan tietoon tullut merkittäviä valituksia melusta tai pölystä.**

Toiminnat on suunniteltu siten, että mikäli havaittaisiin arvioidun melutasojen ylittymistä tai toiminnasta aiheutuisi pölyhaittaa, voidaan toimintaa säätää ja muuttaa em. vaikutusten pienentämiseksi. Maavallien sijoittamisella ja niiden korkeutta kasvattamalla estetään murskaustoiminnasta aiheutuvan melun leviämistä hyvin tehokkaasti. Myös laitteiston tekniikkaa säätämällä tai vaihtamalla tekniikkaa voidaan vaikuttaa melun ja pölyn leviämiseen mm. murskainten koteloinneilla, vesikastelu (kuva 14).

6.3 Tärinävaikutukset

Suunnitellun ottamisalueen toimista ei arvioida syntyvän tärinää merkittävässä määrin.

6.4 Maaperän, pohjaveden ja pintavesien suojelemiseksi tehtävät toimet

Alueella ei säilytetä pitempiaikaisesti polttoaineita, koneita tai laitteita, silloin kun niitä ei toiminnassa tarvita.

Polttoaineet säilytetään pääsääntöisesti asemapiirrokseen (liite 10) merkityllä tukitoimintojen alueella. Polttoainesäiliö on maanpäällinen, IBC-hyväksytty ja asianmukaisesta tarkistettu kaksoisvaippasäiliö. Tankkauslaitteisto on lukittava, jotta luvaton käyttö voidaan estää. Alueella voi olla lisäksi murskaustoiminnan aikana tiiviillä pohjalla varustettu aggregaatti, joka tuottaa sähköä mm. taukotuvalle. Mikäli alueella on tarpeen säilyttää murskaus ja louhintatoiminnan aikana hydraulikkaöljyjä ja voiteluaineita, ne säilytetään murskauslaitoksen kalustoon kuuluvassa huoltokontissa tai vastaavassa tilassa. Tarvittaessa tukitoiminta-alueelle perustetaan suoja-alue, jossa maahan on asetettu suojakalvo (HPDE) kaukaloksi. (kts. 5.7)

Alueella ei tehdä koneiden tai laitteiden isompia huoltoja (määräaikaishuoltoja). Mahdolliseen polttoaine- tai öljyvahinkoon on varauduttu turpeella ja öljynimeytysmatoilla murskausasemalla sekä tukitoiminta-alueella. Murskaamon henkilökunta ja muut alueella työskentelevät työntekijät on opastettu toimimaan vahinkotilanteissa. Murskausasemalla sekä muissa koneissa on tarkistettut alkusammutuskalustot.

Alueella muodostuvat sade- ja sulamisvedet suotuvat alueen maaperään, joka on hiekkaa ja soraa. Myös pölynsidonnassa käytettävä vesi sitoutuu kokonaisuudessaan materiaaleihin.

Alueelle ei tule vesi- tai viemäriiliittymää. Alueella mahdollisesti tarvittava kasteluvesi otetaan lähiympäristön maastosta. Alueella voi olla murskaustoiminnan aikana siirrettävä kuivakäymälä työntekijöitä varten. Kuivakäymälässä nesteet imeytetään turpeeseen ja kuljetetaan alueen ulkopuolelle kompostoitavaksi. Alueella ei synny jäte- tai prosessivesiä eikä aiheudu haitta-aine tai ravinnepitoisia päästöjä vesistöön. Alueella ei majoituta tai peseydytä eikä alueella suoriteta koneiden tai laitteiden pesuja. Ottamisalueella jätetään vähintään viiden (5) metrin, koskematon suojamaakerrospaksuus pohjaveden pintaan nähden.

6.5 Toiminnassa syntyvät jätteet ja niiden käsittely

Jätteitä alueella syntyy pääsääntöisesti murskauslaitoksen toiminnan aikana ja syntyvät jätteet ovat pääasiassa sekajätettä. Alueella ei varastoida vaarallisia jätteitä. Alueella mahdollisesti syntyvät vähäiset määrät ongelmajätettä on rinnastettavissa taloudessa tavallisesti syntyvään ongelmajätteeseen, joka muodostuu paristoista, polttimoista...jne. Ongelmajätteet säilytetään niille varatussa tiiviissä säiliössä. Jos

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

ongelmajätteitä toiminnan aikana muodostuu ne toimitetaan aina jätelain mukaisiin keräyspisteisiin ja kirjanpito suoritettaisiin laskutuksen seurannan kautta.

Kaikki jätteet lajitellaan ja kerätään niitä varten varattuun keräysastiaan. Hyötykäyttöön soveltuvat jätteen kierrätetään.

Jätenimike	Arvioitu määrä (kg/vuosi)	Käsittely- tai hyödyntämistapa	Toimituspaikka
Talousjäte (ruoan tähteet, pakkauskääreet yms.)	10–20 kg	Jätehuolto	Toimitetaan jäteasemalle
Metalliromu	500 kg	Kierrätys	Toimitus metalliromun kierrätysliikkeeseen
Ongelmajätteet (paristot, polttimot...)	0–2 kg		Ongelmajätteiden käsittelylaitos
Kuivakäymälän säiliön sisältö	10–30 kg	Kompostointi	Kompostoidaan turpeeseen ja kuljetetaan kompostointipisteeseen

Taulukko 4. Jätteet ja niiden käsittely-/ hyödyntämistapa.

7 Arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) sekä ympäristön kannalta parhaiden käytäntöjen (BEP) soveltamisesta

Kiviainestuotannon parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta on julkaistu Suomen ympäristökeskuksen ja eri kiviainestuotannon toiminnanharjoittajien kanssa Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa – julkaisu, johon on koottu taustatietoa mm. alan parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta (BAT). Lupahakemuksen mukaiset toiminnot on suunniteltu em. julkaisussa esitettyjä toimintaperiaatteita noudattaen.

Toiminta-alueella käytetään mahdollisimman tehokkaita ja kehittyneitä, teknisesti ja taloudellisesti käyttökelpoisia koneita ja laitteita. Koneet huolletaan säännöllisesti mikä pienentää polttoaineen kulutusta ja sitä kautta päästöjä ilmaan. Murskaus- ja kuljetustyössä käytettävät diesel- ja polttomoottorit täyttävät nykyaikaisille työkoneille asetetut päästönormit. Murskausasema voi olla osittain koteloitu (kuva 14). Pölyämistä pyritään pitämään mahdollisimman pienenä työsuojelullisista syistä, koska pölyn vaikutukset kohdistuvat lähinnä alueen työntekijöihin.

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

Melua pyritään vähentämään sijoittamalla murskauslaitos mahdollisimman lähelle kaivettua rintausta ja alas alueen pohjalle varastointikasojen suojaan. Myös kiviaineksen putoamiskorkeuden säätäminen mahdollisimman pieneksi vähentää melun syntyä. Melupäästöjä vähennetään käyttämällä huollettuja nykyaikaisia murskauskalustoja.

Polttoainesäiliö on maanpäällinen, IBC-hyväksytty ja asianmukaisesta tarkistettu kaksoisvaippasäiliö ja niissä on ylitäytön estävä sulkuventtiili. Tankkauslaitteisto on lukittava, jotta luvaton käyttö voidaan estää. Kts. mm. kappale 5.2.2.

8 Toimintaan liittyvät riskit ja toimet onnettomuuksien estämiseksi

Ottamistoimintaan ja jalostukseen ei liity merkittäviä onnettomuusriskejä. Murskauskaluston tekniikkaa voidaan rinnastaa normaaliin maarakennuskalustoon. Toiminnasta mahdollisesti aiheutuva ympäristön pilaantuminen voisi johtua öljyvahingosta tai luvattomien kuormien tuonnista alueelle.

Riskienhallinta on toiminnassa otettu huomioon seuraavalla tavalla:

- Polttoaineiden käsittelyssä noudatetaan asiaan kuuluvaa huolellisuutta ja tarkkuutta sekä toimintaan liittyvät riskit tiedostetaan
- Alueella oleva polttoainesäiliö on lukittava, IBC-hyväksytty, tarkistettu kaksoisvaippasäiliö
- Murskauslaitoksen hydraulikkaöljyt, voiteluaineet sekä jäteöljyt varastoidaan laitoksen mukana kulkevassa lukittavassa varastointikontissa, jonka pohja on tiivis
- Työkoneita tai laitteita ei huolleta tai pestä alueella
- Aseman käyttöhenkilökunta tarkkailee toimintaa koko ajan ja pysäyttää toiminnan häiriötilanteessa, pysäytys voidaan tarvittaessa tehdä useammasta eri pisteestä
- Työmaalle varataan imeytysmatto ja -turvetta öljyvahingon varalle. Asemalla on viranomaisten määräämät alkusammutuskalustot ja henkilökunta on saanut tarvittavan opastuksen niiden käyttöön. Toiminnan harjoittaja huolehtii oman henkilöstönsä kouluttamisesta ympäristövahinkojen varalle. Liitteenä 12, tarvittaessa käytettävä työntekijän perehdyttäminen kiviainestuotannossa - lomake (INFRA Ry).
- Alueelle johtava tie voidaan tarvittaessa sulkea lukittavalla puomilla, jolloin ajoneuvoliikenne alueelle estyy

Mahdollisen ympäristövahingon sattuessa aloitetaan torjuntatoimet välittömästi ja ympäristövahingoista ilmoitetaan aina viipymättä pelastuslaitokselle ja ympäristöviranomaiselle.

9 Arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön

Yleiseen viihtyvyyteen ja ihmisen terveyteen

Kun toiminnassa käytetään hakemuksessa esitettyjä pölyn- ja meluntorjuntakeinoja toiminnasta ei arvioida aiheutuvan merkittävää haittaa yleiseen viihtyvyyteen tai ihmisen terveyteen. Toiminta ei ole jatkuvaa, vaan urakkaluonteista. Murskaustoiminta-alue sijoittuu korkeiden maa-ainesluiskien suojaan, eikä siihen ole laajalta alueelta näkyvyyttä. Olemassa olevaan asutukseen on matkaa suunnitelma-alueen reunasta 220 m. Murskauslaitoksen melutaso on noin 90–120 dBA, joka arvioidaan laskevan lähimmässä olemassa olevassa häiriintyvässä kohteessa alle sallitun melutason 45 dBA. Toiminnanharjoittaja huolehtii alueen siisteydestä, eikä alueella säilytetä romua tai muuta asiaankuulumatonta tavaraa. Mikäli alueen toiminnasta aiheutuvasta melusta tai pölystä tulisi valituksia, selvitetäisiin melun/pölyn lähde ja valituksiin reagoitaisiin tarpeen mukaan. Alueella työskennellään noudattaen työturvallisuuslain mukaisia työskentelytapoja. Ottamistoiminnan päätyttyä maisemallisia vaikutuksia vähennetään palauttamalla alue metsätalouskäyttöön jälkihoitotoimenpiteillä (ks. kappale 12).

Luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön

Suunnitelma-alueen pohjoisosa on määritelty POSKI-projektin yhteydessä maakunnallisesti arvokkaaksi harjualueeksi, rajausta on tarkennettu vuonna 2012 lupaprosessin yhteydessä, alla on ote tuolloisen hakemuksen selostuksesta.

3. Luonnonolot

Suunnittelualue sijaitsee Koukkelon vaaran yhteydessä. Koukkelonvaara on harjututkimuksessa määritelty geologisesti, maisemallisesti ja monikäytön kannalta merkittäväksi. Ylämyllyn lampien osayleiskaavan luonto- ja maisemaselvityksen mukaan alue on geomorfologisesti ja maisemaekologisesti merkittävä.

Jaakkolanperän tila kuuluu sekä Hovattavaara (suunnittelualue) että Koukkelovaara (harjijensuojelu) alueeseen. Suojelurajaus on ulottunut virheellisesti Hovattavaara (ottoalueen) puolelle, nyt aluerajaus on ELY-keskuksen toimesta korjattu.

Suunnittelualue rajoittuu vanhoihin soranottoalueisiin ja toisaalta luonnontilaiseen harjuun. Harjumaisema ei ottotoiminnalla muutu. Luonnonmukainen harjun rinnekaltevuus on paikoin 1:2. Pääosalla alueesta on istutusmetsikkö tai heikkokasvuista luonnonmetsää.

Syksyllä 2011 Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen Ari Lyytikäisen kanssa tehdyn maastokatselmuksen mukaan suunniteltu ottotoiminta ei vaikuta Koukkelonvaaran harjun suojeluun ja suojeluohjelman rajausta voidaan tältä osin tarkentaa. Jaakkolanperän tilan alueella ottaminen rajoittuu selkeästi erillisen vähäisen kumpareen alueelle. Aluetta ympäröi kolmella sivulla vanhat ottoalueet ja niiden muodostamat jyrkät penkereet.

Suunnitellun toiminnan ei arvioida aiheuttavan huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa. Lupa hakemusta koskeva alue sijoittuu toiminnassa olevalle ottamisalueelle. Maanpinnanmuodot muuttuvat suunnitellulla ottamisalueella toiminnan vuoksi. Suunnittelukohteen alueella on ollut ottamistoimintaa jo vuodesta 2012 lähtien. Tämän suunnitelman mukainen

ottamisalue tulee sijoittumaan ihmisen jo muovaamalle alueelle, jonka vuoksi alueen toiminnasta aiheutuvat maisemavaikutukset ei arvioida olevan maiseman kannalta merkittäviä. Alueen maisemaan on kymmenen vuoden ajan kuulunut maa-aineksen ottamisalue, ja ne ovat muotoutuneet osaksi alueen maisemankuvaa. Suunnitelman mukaisen toiminnan ei arvioida muuttavan merkittävästi kaukomaiseman nykytilaa. Ottamistoiminnan päätyttyä maisemallisia vaikutuksia vähennetään palauttamalla alue metsätalouskäyttöön jälkihoitotoimenpiteillä (kts. kappale 12).

Hakemuksen mukaisella alueella ei ole havaittu eikä ole tiedossa olevia erityisiä luontoarvoja. Lähes kokonaisuudessaan suunniteltu ottamisalue on jo aktiivisen ottamistoiminnan piirissä. Toiminnan edettyä menetetään varsin tavanomaista kasvillisuutta. Eläimistöön kohdistuvat vaikutukset ovat vähäisiä, sillä ottamisalueella ja sen lähiympäristössä elävälle lajistolle soveliaita vastaavia elinympäristöjä on lähialueella. Ottamistoiminnan jälkeen eläimet voivat käyttää aluetta elinympäristönään kuten tähänkin asti.

Toiminnanharjoittaja huolehtii alueen siisteydestä, eikä alueella säilytetä romua tai muuta asiaankuulumatonta tavaraa.

Vesistöön ja sen käyttöön

Hakemuksen mukaisella toiminnalla ei arvioida olevan vaikutusta alueen pintavesiin, koska sadanta- ja sulamisvedet imeytyvät nyky-/ lopputilanteessa suoraan maaperään. Toiminnasta ei aiheudu lisäystä alapuolisissa ojissa virtaaviin vesimääriin eikä kiintoainekuormitusta vesistöön, myös pölynsidonnassa käytettävä vesi sitoutuu materiaaleihin. Vesistön käyttöön ottotoiminnalla ei ole vaikutusta.

Ilmaan johtuvien päästöjen vaikutukset

Alueella tapahtuvan toiminnan yhteydessä syntyvän pölyn määrän ja leviämiseen vaikuttavat useat tekijät, kuten murskauksessa valmistettavan tuotteen raekoko, raaka-aineen ominaisuudet, tuuliolosuhteet ja ilman suhteellinen kosteus. Pöly muodostuu hienojakoisista mineraaleista, jotka eivät sisällä haitta-aineita tai ravinteita. Murskauksessa pölyämistä voidaan vähentää kastelemalla käsiteltävä materiaali ja/tai koteloimalla laitokset. Pölyämistä vähennetään myös pitämällä putoamiskorkeudet mahdollisimman pieninä. Myös alueen työskentely- ja kuljetusväylien pölyämistä voidaan vähentää tarvittaessa kastelemalla. Pölyhaitan arvioidaan jäävän pääosin hankealueelle, eikä pölystä arvioida aiheuttavan merkittävää haittaa asutukselle tai naapuritilojen muulle käytölle. Pölyäminen pyritään pitämään mahdollisimman pienenä työsuojelullisista syistä, koska pölyn vaikutukset kohdistuvat lähinnä alueen työntekijöihin.

Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Toiminnan suunnittelun ja toteutuksen lähtökohta on se, ettei toiminnasta saa aiheutua muutoksia alueen vesien laatuun tai määrään (kts. 6.4 ja 5.7).

10 Toimintaan liittyvät tarkkailutoimet ja raportointi

Maa-ainesten otettu määrä ja laatu ilmoitetaan lupaviranomaisille vuosittain maa-aineslain edellyttämällä tavalla.

Työmaalla pidetään tarkastus joka työjakson alussa, jossa kartoitetaan riskitekijät työturvallisuuden ja ympäristövahinkojen varalta sekä sovitaan toimenpiteet ja tarkistetaan aikaisemmin sovittujen toimenpiteiden toteutuminen. Toiminnan aikana havaituista poikkeus-/häiriötilanteista raportoidaan työmaanjohtolle, josta asia viedään tarvittaessa eteenpäin yrityksen johtoon.

Murskauslaitoksen toimintaa seurataan päivittäin ja seurattavia asioita ovat mm. päivittäinen tuotantoaika, tuotantomäärä, tehdyt tarkastukset, huollot, keskeytykset ja poikkeavat tilanteet. Toiminnasta aiheutuvia melua ja pölyä arvioidaan tuotannon aikana jatkuvasti aistinvaraisesti.

Pohjaveden korkeutta tarkkaillaan alueella sijaitsevasta pohjavesiputkesta. Pohjavesiputken sijainti on esitetty nykytilanne-/ suunnitelmakartalla (liite 11.1). Toiminnan seurantaan tullaan raportoimaan lupapäätöksien edellyttämällä tavalla.

Kaikilla eri valvontaviranomaisilla on esteetön pääsy ottamisalueelle. Ottamistoiminnasta mahdollisesti aiheutuvia haittoja tullaan tarkkailemaan eri viranomaisten esittämien vaatimusten mukaisesti. Toiminnan seurantaan tullaan raportoimaan lupapäätöksien edellyttämällä tavalla.

Mikäli havaitaan merkittävää haittaa ympäristölle, niin tällöin ryhdytään korjaaviin toimenpiteisiin päästöjen vähentämiseksi tai estämiseksi mahdollisimman pian.

Mahdollisen ympäristövahingon sattuessa aloitetaan torjuntatoimet välittömästi ja ympäristövahingoista ilmoitetaan aina viipymättä kunnan pelastuslaitokselle ja ympäristöviranomaiselle.

11 Kuulemiset ja lausuntopyynnöt

Luvanhakija esittää, että kunta suorittaa naapurien kuulemisen ja lausuntopyynnöt tarpeelliseksi katsomassaan laajuudessa.

12 Alueen maisemointi ja jälkikäyttö

Toiminnan loputtua alue siistitään ja kaikki laitteet viedään alueelta pois. Jälkihoidon avulla pyritään ottamisalue liittämään mahdollisimman luontevasti ympäristöönsä. Ottamisalueen pohja muotoillaan siten, että alin taso on alin

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

ottamistaso. Ottamisalueen pohjatasoa ei oteta tasaiseksi kentäksi, vaan pohjatason elävöittämiseksi pohjalle jätetään ja muotoillaan mahdollisuuksien mukaan loivia muotoja ja kumpareita.

Ottamisalueen varsinaisen kaivualueen maisemointi tapahtuu siten, että muotoillun maa-ainesluiskan kaltevuudeksi tulee ~1:3. Muotoilu on tarkoitus toteuttaa siten, ettei kaikista muodostuvista rinteistä tehdä yhtä kaltevia tai tasaisia; maastonmuotoilussa pyritään luonnollisuuteen, eli tavoitteena on pienimuotoinen vaihtelevuus. Tällä tavoin saadaan alueelle vaihtelua, joka mahdollistaa alueen jälkikäytön erilaisten eliöiden ja eläinten elinympäristöinä.

Ottamisalueen reunoille toiminnan aikana läjitetyt pintamaista ja hyötykäyttöön kelpaamattomista aineksista läjitetyt kasat levitetään maisemoinnin yhteydessä alueen pohjalle ja luiskiin.

Alueen maisemointi suoritetaan ottamistoiminnan etenemisen mukaan, sikäli kun lopullinen pohjataso saavutetaan ja toiminnasta vapautuva tila antaa siihen mahdollisuuksia. Alueen maaston muotoilun jälkeen, annetaan alueen metsittyä joko luontaisesti tai keinollisesti (kylvämällä tai istuttamalla). Alueelle voidaan jättää pieni alaisia paahteisia rinteitä paikkoihin, joista ei ole merkittävää näkymää kaukomaisemaan.

Mikäli alueelle jää ylisuuria kiviä tai muita hyötykäyttöön kelpaamattomia kiviä. Näistä kivistä kasataan alueelle muutamia loivapiirteisiä kumpareita, jotka peitetään alueella olevilla pintamailla.

Toiminnan aikana tiivistyneet maakerrokset kuten ajoreitit ja varastointialueiden pinnat rikotaan ja muokataan tarvittaessa ilmavaksi paremman kasvualustan saamiseksi. Maisemointitöiden avulla maanpinnanmuodot näyttävät luonnollisemmilta, sekä kasvillisuus kylväytyy ja juurtuu helpommin. Alueen maisemointityöt toteutetaan niin, että pintavesistä ei muodostu kohteeseen lammikoita.

Maisemoitu tilanne on esitetty tarkemmin liitteenä olevassa lopputilannekartassa ja poikkileikkauspiirroksissa (liite 11.3 ja 11.2).

Ottamissuunnitelman ja ympäristölupahakemuksen on laatinut Suuntakartta Oy yhteistyössä luvan hakijan kanssa.

Jaakkolanperä 426–405–130–56,
Liperi, Ylämylly
Suunnitelmaselostus

Joensuussa 17.11.2022



Seppo Korhonen
maanmittausteknikko

Suuntakartta Oy

[Redacted contact information]

Lähteet:

- Ympäristönsuojelulaki 527/2014. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20140527>
- Maa-aineslaki. 555/1981. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1981/19810555>. 22.2.2018.
- Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20100800#Pidp4137552>.
- Opas ainesten kestävään käyttöön (Ympäristöministeriö julkaisu 2020:24).
https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162506/YM_2020_24.pdf?sequence=4
- Avoin tieto Ympäristö- ja paikkatietopalvelu.
- Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa. Suomen ympäristö 25/2010. Suomen Ympäristökeskus. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/37976/SY25_2010.
- Suomen ympäristökeskus, ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa – Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT).
- Ympäristöministeriö 2009. Maa-ainesten kestävä käyttö, opas maa-ainesten ottamisen sääntelyä ja järjestämistä varten.
- Pohjois-Karjalan maakuntaliitto, maakuntakaava.
- Maanmittauslaitoksen kiinteistötietojärjestelmä (KTJ), kartat ja omistaja tiedot.
- ”Kiviaineksenmurskauksen ja louhinnan melu ympäristössä” Kahri 2009, HAMK

Liite 19.11.2012 laadittuun, Olli Lavikaisen ja Juhani Lavikaisen väliseen Jaakkolaperä rek.nro 130:53/1 maa-alueen vuokrasopimukseen.

Tällä sopimuksella jatketaan vuoden 2018 loppuun päättyvää maa-alueen vuokra-aikaa 5 vuotta ajalle 1.1.2019-31.12.2023

Vuokrasopimus säilyy muutoin alkuperäisen kaltaisena ja samoilla ehdoilla.

Tätä liitettä on tehty kaksi samansisältöistä kappaletta, jotka maa-alueen vuokralleottaja sekä vuokralleantaja ovat allekirjoittaneet.

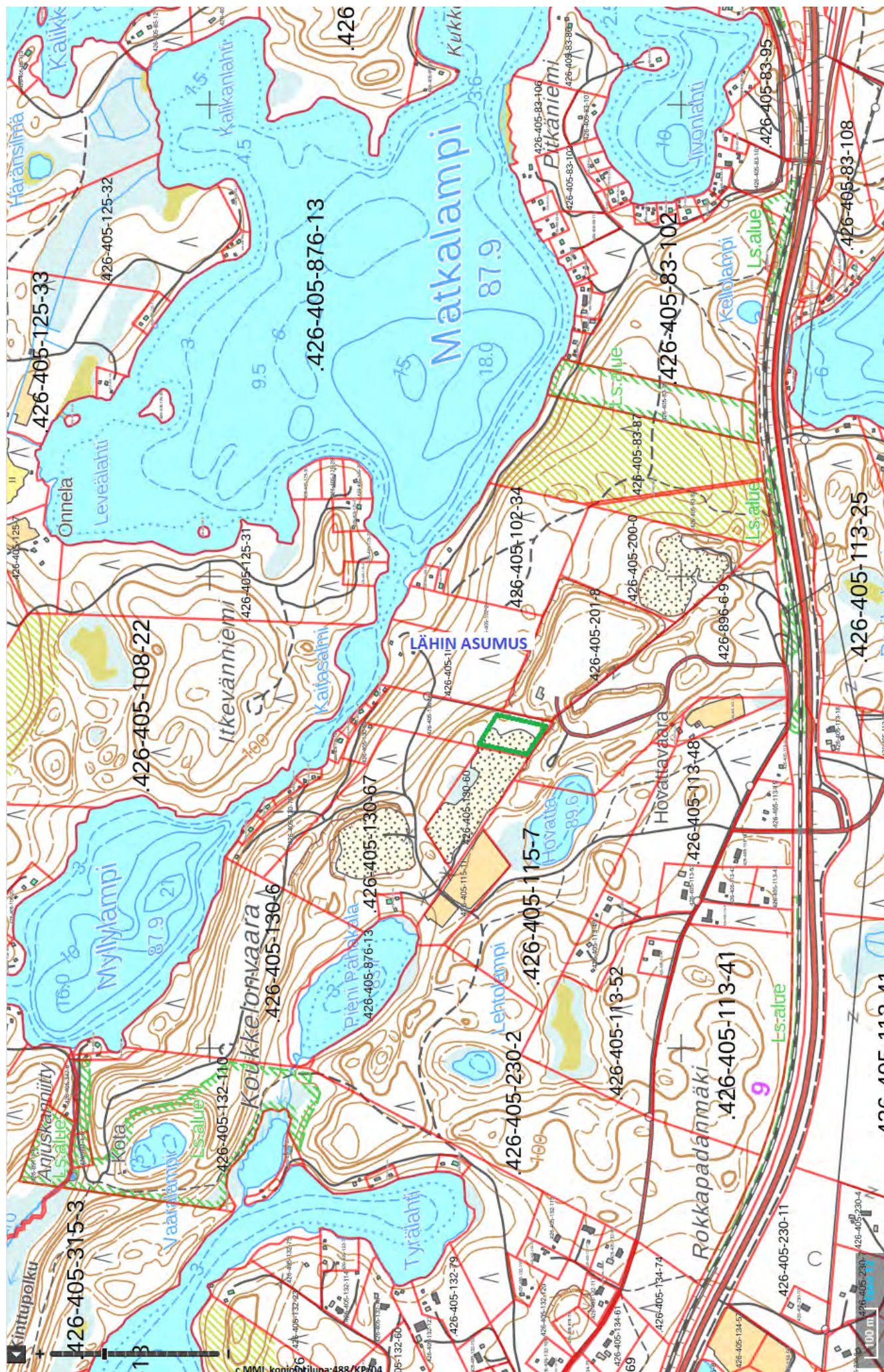


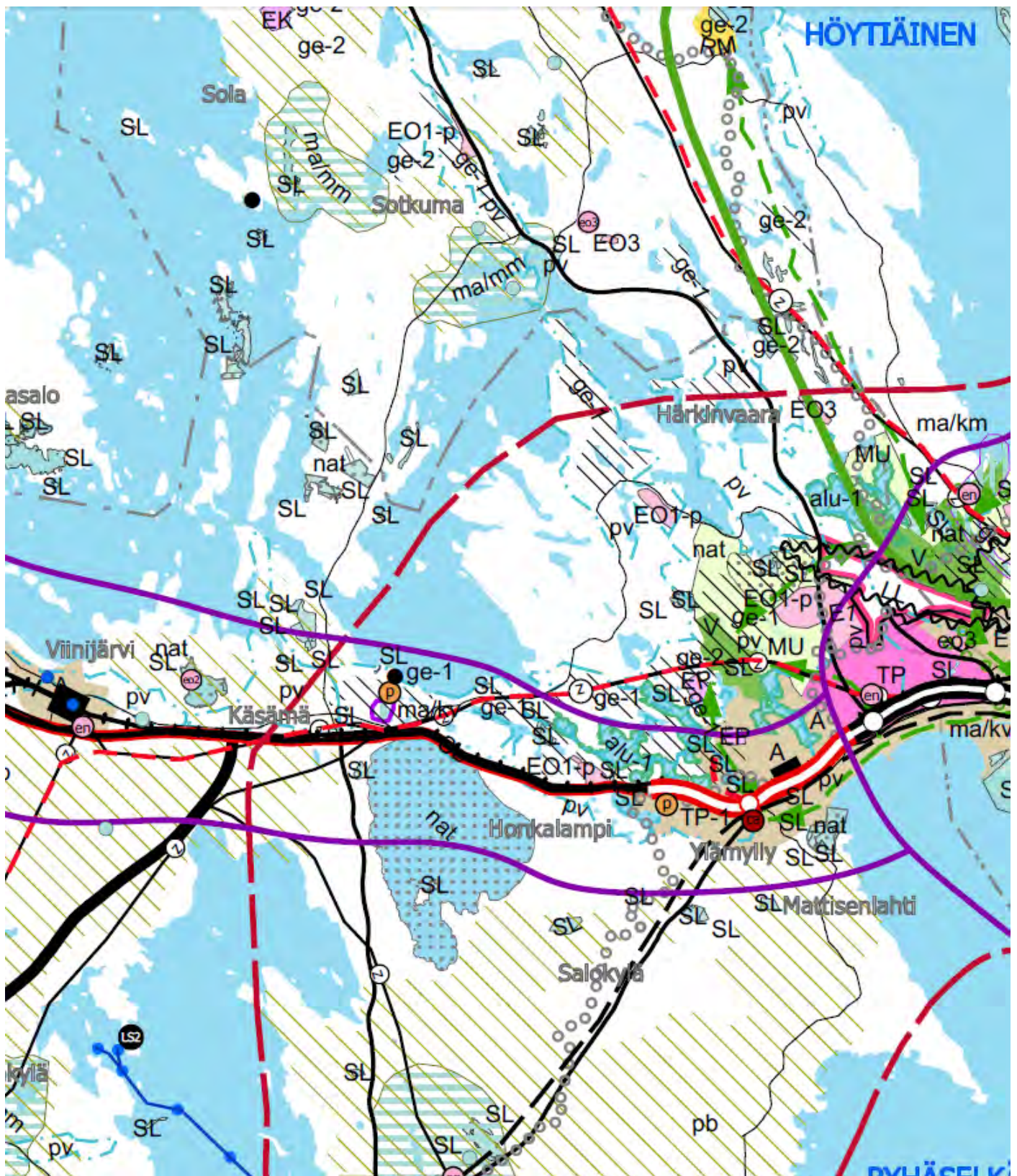
Olli Lavikainen



Juhani Lavikainen







Turvetuotantoalueiden käyttöönoton suunnittelussa on otettava huomioon tuotantoalueiden yhteisvaikutus vesistöihin turvetuotannon osuus kokonaiskuormituksesta huomioiden sekä rajoitettava tarpeen vaatiessa samanaikaisesti käytössä olevien alueiden määrää. Turvetuotantoalueiden jälkikäyttömahdollisuuksia suunniteltaessa tulee huomioida erityisesti suopohjan ominaisuudet.



Turvetuotannon kannalta tärkeä alue (tu)

Osa-aluemerkinnällä osoitetaan vähintään seudullista merkitystä omaavia turvetuotannon kannalta tärkeitä alueita. Alueilla on tehty maastokatselmuksia sekä selvitetty luonnonsuojelulliset tavoitteet, vesistö- ja ojitusvaikutukset, taloudelliset vaikutukset sekä vaikutukset asutukseen ja muuhun ympäristöön.

Suunnittelumääräys

Turvetuotantoalueiden käyttöönoton suunnittelussa on otettava huomioon tuotantoalueiden yhteisvaikutus vesistöihin huomioiden turvetuotannon osuus kokonaiskuormituksesta sekä rajoitettava tarpeen vaatiessa samanaikaisesti käytössä olevien alueiden määrää.

EO1

Soranottoalue (EO1, EO1-p)

Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullista merkitystä omaavia soranottoalueita, joista on selvitetty luonnonsuojelun tavoitteiden, pohjaveden hankinnan ja maa-ainesten ottotoiminnan yhteensopivuus

Suunnittelumääräys

Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon ympäröivän harjualueen maisemalliset arvot ja harjumuodostuman luonteenomaiset piirteet, ympäröivä vesi- ja kulttuurimaisema sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät kohteet. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee selvittää soranoton tarkoituksenmukainen eteneminen ja alueelle soveltuva maisemointi ja jälkikäyttö. Lisämerkinnällä -p osoitetuilla alueilla on otettava huomioon pohjavesien suojelu ja huolehdittava maaperäolosuhteista riippuen riittävän suojakerroksen jättämisestä ainestenoton alarajan ja pohjaveden pinnan ylärajan väliin siten, ettei haitallisia aineita pääse pohjaveteen.



Soranottoalue (eo-1)

Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisen harjajensuojeluohjelman, maakunnallisesti merkittävällä harjualueella tai muulla erityisalueella olevaa käytöstä poistuvaa soranottoaluetta, jonka tarkoituksena on soranoton sopeuttaminen harjualueeseen ja alueen maisemointi.

Suunnittelumääräys

Soranotto tulee sovittaa alueen erityisiin luonto-, kulttuuri- ja ympäristöarvoihin. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee selvittää soranoton tarkoituksenmukainen eteneminen ja alueelle soveltuva maisemointi.

EO2

Rakennuskiviainesten ottoalue (EO2)



Aluevarausmerkinnällä osoitetaan vähintään seudullista merkitystä omaavia rakennuskiviainesten ottoalueita. Kohdemerkinnällä osoitetaan alle 5 hehtaarin alueet.

Suunnittelumääräys

Kiviainesten otto tulee sovittaa alueen luonto-, kulttuuri- ja ympäristöarvoihin. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee selvittää kiviainestenoton tarkoituksenmukainen eteneminen ja alueelle soveltuva maisemointi.

EO3

Kalliokiviainesten ottoalue (EO3, eo3)



Aluevarausmerkinnällä osoitetaan vähintään seudullista merkitystä omaavia kalliokiviainesten ottoalueita. Kohdemerkinnällä osoitetaan alle 5 hehtaarin alueet.

Suunnittelumääräys

Kiviainesten otto tulee sovittaa alueen luonto-, kulttuuri- ja ympäristöarvoihin. Yksityis-kohtaisemmassa suunnittelussa tulee selvittää kiviainesten oton tarkoituksenmukainen eteneminen ja alueelle soveltuva maisemointi.



Kalliokiviainesten poistuva ottoalue (eo-3)

Osa-aluemerkinnällä osoitetaan taajamatoimintojen alueella olevaa käytöstä poistuvaa seudullisesti merkittävää kalliokiviainesten ottoaluetta, jonka tarkoituksena on ottotoiminnan aikana rakentamisen ohjaaminen ottotoiminnasta aiheutuvien haittavaikutusten ulkopuolelle ja alueen maisemointi taajamatoimintaan soveltuvaksi

Suunnittelumääräys

Kiviainesten otto tulee sovittaa alueen pääkäyttötarkoituksen mukaiseen toimintaan ja sen luonto-, kulttuuri- ja ympäristöarvoihin. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee selvittää kiviainesten oton tarkoituksenmukainen eteneminen ja alueen maisemointi taajamatoiminnoille soveltuvaksi.

EO/tu

Turvetuotantoalue (EO/tu):

Merkinnällä osoitetaan tuotannossa olevat tai tuotantoon luvitetut alueet.

Suunnittelumääräys

Turvetuotantoalueiden käyttöönoton suunnittelussa on otettava huomioon tuotantoalueiden yhteisvaikutus vesistöihin turvetuotannon osuus kokonaiskuormituksesta huomioiden sekä rajoitettava tarpeen vaatiessa samanaikaisesti käytössä olevien alueiden määrää. Turvetuotantoalueiden jälkikäyttömahdollisuuksia suunniteltaessa tulee huomioida erityisesti suopohjan ominaisuudet.



Turvetuotannon kannalta tärkeä alue (tu)

Osa-aluemerkinnällä osoitetaan vähintään seudullista merkitystä omaavia turvetuotannon kannalta tärkeitä alueita. Alueilla on tehty maastokatselmukset sekä selvitetty luonnonsuojelulliset tavoitteet, vesistö- ja ojitusvaikutukset, taloudelliset vaikutukset sekä vaikutukset asutukseen ja muuhun ympäristöön.

Suunnittelumääräys

Turvetuotantoalueiden käyttöönoton suunnittelussa on otettava huomioon tuotantoalueiden yhteisvaikutus vesistöihin huomioiden turvetuotannon osuus kokonaiskuormituksesta sekä rajoitettava tarpeen vaatiessa samanaikaisesti käytössä olevien alueiden määrää.

8. Luonnonsuojelu ja arvokkaat luontoalueet

SL

Luonnonsuojelu- ja koskiensuojelualue (SL):



Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain tai koskiensuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltavaksi tarkoitettuja alueita, jotka ovat valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittäviä. Alueet sisältävät valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien kohteet; Metsähallituksen Luontopalveluiden valtiolle luonnonsuojelutarkoituksiin hankitut alueet, joita ei vielä ole perustettu suojelualueeksi; sekä

koskiensuojelulailla (35/1987) suojellut vesistöt. Alueilla on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Suunnittelumääräys

Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ml. hoito- ja käyttösuunnitelmissa tulee erityistä huomiota kiinnittää virkistyskäytön ja suojelun yhteensovittamiseen sekä luoda edellytykset seudullisten virkistysreittien toteutumiselle.

Suojelumääräys

Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Suojelumääräys on voimassa, kunnes alue on muodostettu luonnonsuojelulain mukaiseksi luonnonsuojelualueeksi, kuitenkin enintään 5 vuotta.

Rakentamismääräys

Koskiensuojelulailla suojelluille vesistöille ei saa myöntää vesilaissa tarkoitettua lupaa uuden voimalaitoksen rakentamiseen.



Natura 2000 –verkostoon kuuluva alue (nat):



Merkinnällä osoitetaan Natura 2000-verkostoon kuuluvat alueet. Alueilla ja niiden Natura-suojeluarvoja koskeissa hankkeissa noudatetaan luonnonsuojelulain 65 ja 66§:n säännöksiä.



Tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue (pv):

Merkinnällä osoitetaan tärkeät tai vedenhankintaan soveltuvat pohjavesialueet.

Suunnittelumääräys

Aluetta koskevat toimenpiteet on suunniteltava siten, etteivät ne vaaranna pohjaveden määrää tai laatua.



Arvokas harju- tai moreenialuealue (ge-1)

Merkinnällä osoitetaan maiseman ja luonnonarvojen kannalta vähintään maakunnallisesti arvokkaita harjualueita tai valtakunnallisesti arvokkaita moreenimuodostumia, joilla saattaa olla maa-aineslain 3 §:n tarkoittamia ominaisuuksia ja niistä maa-ainestenotolle aiheutuvia rajoituksia. Aluevarauksesta ei aiheudu metsätalouden rajoituksia. Merkintä mahdollistaa myös tavanomaisen kotitarvekäytön.

Suunnittelumääräys

Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen geologiset ominaispiirteet sekä biologiset ja maisemalliset arvot.



Arvokas kallioalue (ge-2)



Osa-aluemerkinnällä osoitetaan geologian ja luonnonarvojen kannalta vähintään maakunnallisesti arvokkaita kallioalueita, joilla saattaa olla maa-aineslain 3 §:n tarkoittamia ominaisuuksia ja niistä kiviainesten otolle aiheutuvia rajoituksia. Kohdemerkinnällä osoitetaan alle 5 hehtaarin alueet.

Suunnittelumääräys

Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen geologiset ja geomorfologiset ominaispiirteet sekä biologiset ja maisemalliset arvot.



Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (luo)

Merkinnällä osoitetaan luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen arvokkaita luontoalueita. Lisämerkinnällä -1 osoitetaan erityisen arvokkaat suoalueet.

Suunnittelumääräys

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon alueen luonnonarvot sekä maiseman ominaispiirteet. Lisämerkinnällä -1 osoitettujen alueiden suunnittelussa tulee huomioida suoluonnon biologiset ja hydrologiset erityispiirteet.



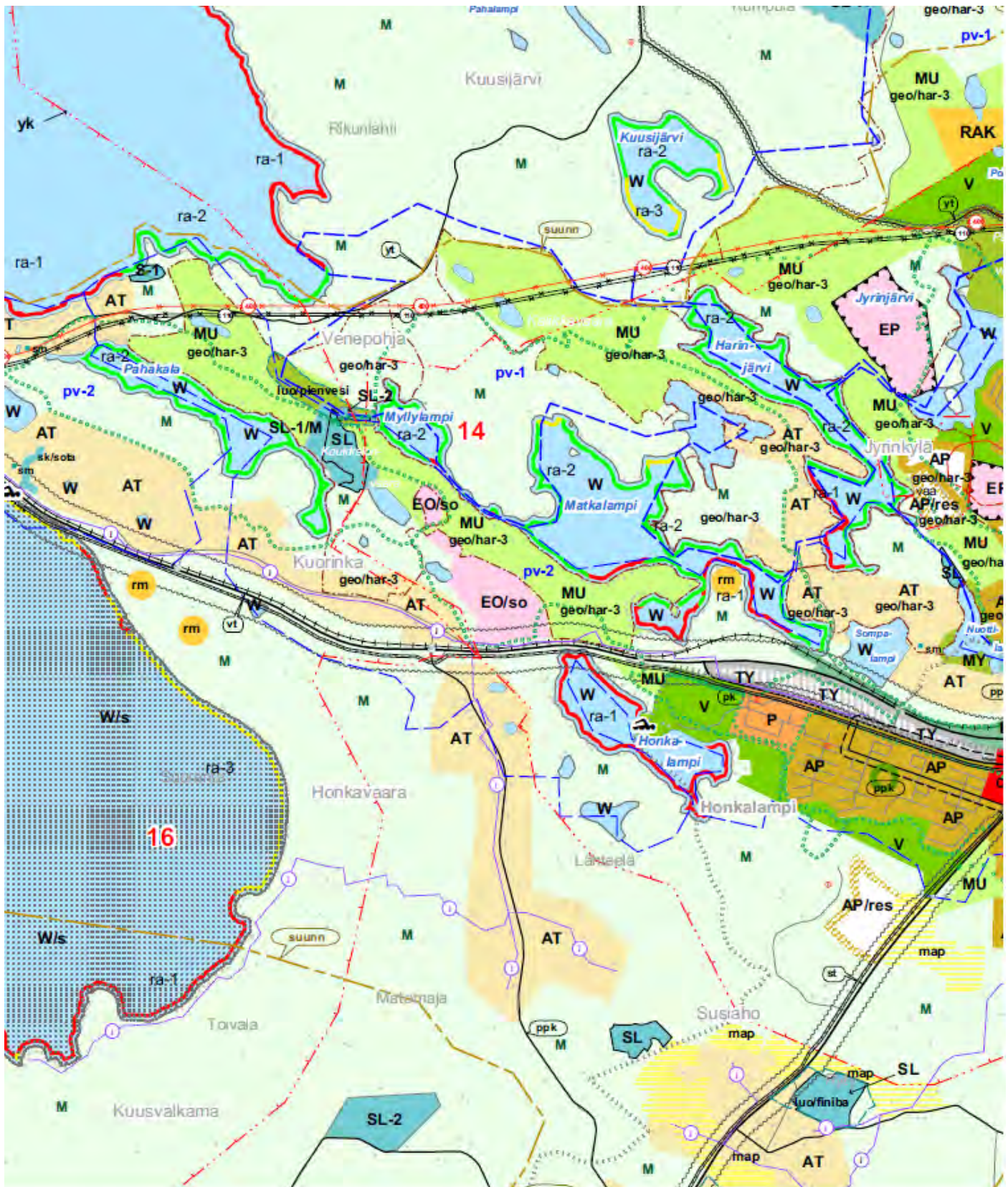
Arvokkaat luontoalueet (alu-1, alu-2)

Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti tai maakunnallisesti selvitettyjä arvokkaita luontoalueita. Lisämerkinnällä -1 osoitetaan arvokkaat pienvedet, joiden erityispiirteet tulisi huomioida yksityiskohtaisemman maankäytön suunnittelussa.

Lisämerkinnällä -2 esitetään saimaannorppien pesimäalueita, joilla riski häiritä norpan pesimärauhaa on erityisen suuri.

Suunnittelumääräys

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon alueen luonnonarvot sekä maiseman ominaispiirteet.



MU

Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on ulkoilun ohjaustarvetta (MU)

Alueen pääkäyttötarkoitus on maa- ja metsätalous. Alueelle kohdistuu yleisen virkistyskäytön kysyntää ja siten tarpeita järjestää ulkoilureittejä.

EO/so

Seudullisesti merkittävä soran tai hiekan ottoalue (EO/so)

Alueella ottotoimintaan käytössä olevan maa-aineksien määrä on yli 50 000 m³.

geo/hs

Harjunsuojeluohjelmaan kuuluva alue.

Harjunsuojeluohjelmaan kuuluvien alueiden pääkäyttötarkoitus on MY.

Lähde:

Valtakunnallinen harjunsuojeluohjelma. VN 3.5.1984.

geo/har-2

geo/har-3

Geomorfologisesti arvokas harjualue (geo/har-2, geo/har-3)

Merkinnällä on esitetty valtakunnallisesti (geo/har-2) ja maakunnallisesti (geo/har-3) arvokkaiksi arvioituja harju- ja reunamuodostumia.

Lähteet:

Lyytikäinen, A.: Pohjois-Karjalan harjuhuolto. Valtakunnallinen harjututkimus.

Raportti 13. Pohjois-Karjalan seutukaavaliitto. Joensuu 1980.

Antikainen M., Lyytikäinen A. & Pihlaja J.: Pohjavesien suojelun ja kiviaines-huollon yhteensovittaminen. Loppuraportti Ilomantsin seudulta. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus. Alueelliset ympäristöjulkaisut 221. Joensuu 2001.

Antikainen M., Lyytikäinen A. & Pihlaja J.: Pohjavesien suojelun ja kiviaines-huollon yhteensovittaminen. Loppuraportti Joensuun seudulta. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus. Alueelliset ympäristöjulkaisut 259. Joensuu 2002.

Antikainen M., Lyytikäinen A. & Pihlaja J.: Pohjavesien suojelun ja kiviaines-huollon yhteensovittaminen. Loppuraportti Outokummun seudulta. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus. Alueelliset ympäristöjulkaisut 304. Joensuu 2003.

geo/mor-2

geo/mor-3

geo/mor-4

Geomorfologisesti arvokas moreenialue (geo/mor-2, geo/mor-3, geo/mor-4)

Lähde:

Mäkinen, K., Palmu, J-P., Teeriaho, J., Rönty, H., Rauhaniemi T. & Jarva, J.: Valtakunnallisesti arvokkaat moreenimuodostumat. Ympäristöministeriö: Suomen Ympäristö 14/2007. Helsinki 2007.

pv-1

pv-2

Pohjavesialue

Vedenhankinnan kannalta tärkeä (1.lk) tai muu tärkeä (2.lk) pohjavesialue

Suunnittelumääräys:

Pohjavesien muodostumisalueille ei saa sijoittaa sellaisia toimintoja, jotka aiheuttavat pohjavesien pilaantumisriskin.

LIPERIN KUNTA

YLÄMYLLYN LAMPIEN OSAYLEISKAAVA

0 200 400 1000m 1:10 000

100 300 500

	VALTATIE/KANTATIE.
	PÄÄSYTIE.
	ERITASORISTEYS ILMAN LIITTYMÄÄ.
	PÄÄRATA JA LIKENNEPAIKKA.
	ULKOLILUREITTI.
	UUSI ULKOLILUREITTI.
	KEVYEN LIIKENTEEN REITTI.
	OHJELLINEN MOOTTORIKELKAILUREITTI.
	YLEISKAAVA-ALUEEN RAJA.
	ALUEEN RAJA.
	OSA-ALUEEN RAJA.
	OHJELLINEN ALUEEN TAI OSA-ALUEEN RAJA.

AP/res	RESERVIALUE. Alueen laajempi toteuttaminen vaatii asemakaavan.
AP	UUDET JA OLENNaisesti MUUTTUVA ALUEET. Väri ja merkintä ilmaisevat käyttöarkoituksen.
Z	JOHTO TAI LINJA. YMPYRÄÄN MERKITÄN JOHDON TAI LINJAN TYYPIÄ KUVAAVA KIRJAIN TAI MUU TUNNUS.
•	VANHAN LOMA-ASUNNON LIKIMÄÄRÄINEN SIAJINTI.
▲	VANHAN ASUINRAKENNUKSEN LIKIMÄÄRÄINEN SIAJINTI.
○	VANHAN RANTA-ASUINRAKENNUKSEN LIKIMÄÄRÄINEN SIAJINTI.
△	UUDEN LOMA-ASUNNON LIKIMÄÄRÄINEN SIAJINTI.
△	UUDEN ASUINRAKENNUKSEN LIKIMÄÄRÄINEN SIAJINTI.
○SA	UUDEN RANTA-ASUINRAKENNUKSEN LIKIMÄÄRÄINEN SIAJINTI.
○SA	RANTASAUNAN OHJELLINEN RAKENNUSALA, JOLLE SAA RAKENTAA ENINTÄÄN 15 K-M2 SAUNAN JA TOIMINTAA TUKEVIA TALOUS-/VARASTORAKENNUKSIA JA RAKENNELMIA ENINTÄÄN 15 K-M2.

YLEISMAÄRÄYKSET:

Rakentaminen

Yleiskaavan perusteella voidaan myöntää rakennuslupa suoraan RA-, RA-1-, RA-2-, AP-, AP-1-, AP-2-, AM-, M-1- ja M-2-alueille. Haja-asutalue on jaettu M-1, M-2 ja AP/res alueisiin, jolla noudatetaan emälakiohjausta (v.1969) mitoitusta muodostettavien rakennuspaikkojen lukumäärän suhteen. Noudatettavien periaatteiden mukaisesti mitoitukset kaavan eri alueenrajoilla on kerrottu kaavaselostuksessa. Kukin muodostettavale rakennuspaikalle saa rakentaa yhden yksikäsoston asuinrakennuksen ja siihen liittyviä talousrakennuksia. Muilta osin noudatetaan rakennusjärjestyksen määräyksiä.

Uuden rakennuspaikan pinta-alan on oltava vähintään 500 m². Rakennuksen etäisyys keski veden korkeuden mukaisesta rantaviivasta on oltava vähintään 40 metriä.

Muutinkin rakennusten sopeutumisessa ympäristöön, sijoittumisessa ja niiden enimmäismäärässä tulee noudattaa rakennusjärjestyksen määräyksiä.

Saunarakennuksen, jonka kerroksia on enintään 30 m², saa rakentaa 15 metrin päähin keski veden korkeuden mukaisesta rantaviivasta, milloin se jätteenvesien käsittelyn osalta on mahdollista. Rantasaunan kaatuman tereosin pinta-ala saa olla enintään 50 % saunarakennuksen kerroksista. Rantarakennuspaikalle, joka sijaitsee ranta-alueella, ei saa sijoittaa suurempi kuin 60 m², mikäli kaavalla ei muuta määrää.

Ranta-alueella rakennettaessa aih mahdollinen rakentamiskorkeus määräytyy Liperin kunnan rakennusjärjestyksen mukaisesti. Mikäli rakennusjärjestyksessä ei ole määrätty jollain vesiosalla, niin mahdollista vedenpinnan tasoa käytetään tasona keski veden korkeuden mukaisesta rantaviivasta lähtien 1 metrinä.

Rakennuksen sijoittumisessa ja sopeutumisessa ympäristöön tulee noudattaa voimassa olevaa rakennusjärjestystä. Rakennusten sopeutumisessa ympäristöön ja sijoittumisessa rakennuspaikalle tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Maisemaa tulee käsitellä siten, että alueiden ominaispiirteitä ei oleennaisesti muuteta. Luonnonlilasta rantaviivaa ei saa siirtää kaavamalla, louhimalta tai pengerämällä.

Jätteenvesien käsittely ja jätteenhuolto

Jätteenvedet tulee käsitellä jätteenvesiasetuksen, ympäristönsuojelumääräysten ja kunnan sekä terveys- että ympäristöviranomaisen ohjeiden mukaisesti. Rakennuspaikka-asuinkäytön on liitettävä jätteenvesien käsittelysuunnitelmaan tarvittavine maanpinnanratkaisuvälinein.

Alueen jätteenvedet tulee johtaa ensisijaisesti keskitettyyn jätteenvesiverkostoon.

Jätteenvesien käsittelytapaa valitessa tulee huomioida rakennuspaikan maaperä sekä pinta-ala. Rakennuksen sijoittumisessa tulee ottaa huomioon jätteenvesien asuinrakennuksen esikäsittelyn ja maaperä-käsittelypaikan järjestäminen rakennuspaikalla riittävän edellä rantaviivasta ja naapurikiinteistöistä.

Kiinteiden jätteiden keräyksessä ja käsittelyssä tulee noudattaa kunnan yleisiä jätteenhuoltomääräyksiä.

Metsienkäsitely ja rantavyöhykkeen käsittely

Rantojen metsähoitossa tulee noudattaa Metsätalouden kehittämisohjelman Tapon julkaisema hyvän metsähoiton suosituksia ja metsälakia. Rantametsien hoitossa tulee kiinnittää erityishuomiota maisemaan ja luontoarvojen säilyttämiseen.

Rakennuspaikalla tulee rakennusten ja rannan välin jättää tai istuttaa riittävä suojapuusto. Maisemallisesti merkittäviä puita ei saa poistaa. Kuonnan ja pienentsevoitöjen rantavyöhykke on jaettava luonnonlilaksi, eikä 15 m rantavyöhykkeelle tulla sijoittaa nurmikkoa.

Ties

Uuden rakennuspaikkojen pääsytieltä johtaa tulla ensisijaisesti olemassa olevien liittymien kautta yleiselle tielle. Vierekkäisten rakennuspaikkojen kulta tulla johtaa samasta liittymästä. Ennen rakennuspaikan myöntämistä uutta liittymää tai liittymän käyttöarkoituksen muutosta varten on haettava lupa tienpoltviranomaisilta.

Sähkoverkosto ja maunantoni

Alueella sijaitsevien rakennusten ja muiden sähköis käyttävien laitteiden sähköistystä varten on maankäytössä varattava riittävästi tilaa 20kV sähkölinjojen ja maunantoni rakentamiseksi ja ylläpitä.

Aluevaraukset:

- jonoalueen leveys 10 metriä (5 metriä johdon molemmin puolin),
- maunantonin suojan oide on 15 metriä.

Kuopiossa 5.6.2018

Timo Leskinen

Di. aluepäällikkö

Liperin kunnantvaltuusto on kokouksessaan 25.6.2018 44 §:n kohdalla hyväksynyt tämän osayleiskaavan ja korjaukset 27.8.2018 § 49.

Liperissä 20

Kunnotu alue
Ila-Suomen HAO 12.12.2019 190296/3 on päättänyt, että osayleiskaava kumotaan punaisella rullalla merkityillä tiloien 426-405-125-26, 426-405-125-29, 426-405-125-30 ja 426-405-125-31 osalta.

LIPERIN KUNTA

Ylämyllyn lampien osayleiskaava

Nahtävillä 19.6.-31.7.2014 (luonnos)
13.4.-12.5.2017 (ehdotus)
1.3.-6.4.2018 (ehdotus II)
25.6.2018 §44/27.8.2018 §49

Valtuusto 1:100000

Suunnitteluala, työnnumero ja piirustuksen numero 1:100000

YKS 482-P20903 901

Tiedosto Q:\kuop20903\20903_Ylämyllyn_lampien_oyk1\yhteistoimikuvat\Tiedosto_Ylämylly_Oyk_AT_M_ohd_I_18_04_2018_TUOMO_kunotut.dwg

Suunn./Piiri: Timo Leskinen/Liian Savolainen

Tarkastaja Yhteistyöhenkilö Timo Leskinen

Päiväys 5.6.2018

Hälysuunn. Timo Leskinen

Hyv.

YLEISKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET:

TIELIIKENTEEN YHTEYSTARVE.

ARVOKAS HARJUALUE TAI MUU GEOLOGIEN MUODOSTUMA.

Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen geologiset ominaispiirteet sekä biologiset ja maisemalliset arvot.

TARKEÄ TAI VEDEN HANKINTAAN SOVELTUVA POHJAVESIALUE.

Alueella on kielletty pohjaveden laatua ja määrää vaarantavat sekä maaperää pilavaat toimenpiteet.

NATURA 2000 -VERKOSTOON KUULUVA TAI EHDOTETTU ALUE.

LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TARKEÄ ALUE.

MELUALUE.

LUONNONSUOJELUALUE.

PIENTALOVALTAINEN ASUNTOALUE.

Alue on tarkoitettu ympärivuolisten asuntojen rakentamiseen. Rakennuspaikalle saa rakentaa enintään yhden kaksiasuntoisen asuinrakennuksen lisäksi saunan ja tarvittavia talousrakennuksia. Rakennuspaikan rakennuskoikeus on enintään 400 k-m². Olevilla, alle 5 000 m² rakennuspaikoilla rakennuskoikeus on enintään 8% rakennuspaikan pinta-alasta. Numero kauttaviivan jälkeen osoittaa rakennuspaikkojen enimmäismäärän alueella.

PIENTALOVALTAINEN ASUNTOALUE.

Alue on tarkoitettu ympärivuolisten asuntojen rakentamiseen. Rakennuspaikalle saa rakentaa enintään yhden kaksiasuntoisen asuinrakennuksen lisäksi saunan ja tarvittavia talousrakennuksia. Rakennuspaikan rakennuskoikeus on enintään 500 k-m². Olevilla, alle 5 000 m² rakennuspaikoilla rakennuskoikeus on enintään 10% rakennuspaikan pinta-alasta.

PIENTALOVALTAINEN ASUNTOALUE.

Alue on tarkoitettu ympärivuolisten asuntojen rakentamiseen. Rakennuspaikalle saa rakentaa enintään yhden kaksiasuntoisen asuinrakennuksen lisäksi saunan ja tarvittavia talousrakennuksia. Rakennuspaikan rakennuskoikeus on enintään 400 k-m². Olevilla, alle 5 000 m² rakennuspaikoilla rakennuskoikeus on enintään 8% rakennuspaikan pinta-alasta. Rakennuspaikan ranta sekä vesi- ja rantakäytävillä tulee säilyttää mahdollisimman luonnontilaisena. Kullekin rakennuspaikalle saadaan järjestää yksi enintään 15 x 10 m:n vene- ja umpipaikka.

Numero kauttaviivan jälkeen osoittaa rakennuspaikkojen enimmäismäärän alueella.

MAATILAKESKUSTEN ALUE.

Alue on tarkoitettu maatilajien talouskeskuksien alueeksi. Alueella saa sijoittaa maatalluutta ja siihen soveltuvia elinkeinoja palvelevaa rakentamista asuin-, tuotanto- ja talousrakennuksineen. Talouskeskuksen yhteyteen saa sijoittaa kaksi enintään 1½-kerroksista asuinrakennusta sekä rantavyöhykkeellä rantasaunan.

UIMARANTA-ALUE.

LOMA-ASUNTOALUE.

Alue on tarkoitettu omatarraisten loma-asuntojen rakentamiseen. Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden enintään kaksikerroksisen ja enintään kaksiasuntoisen loma-asuinrakennuksen sekä saunan ja tarvittavia talousrakennuksia. Rakennuspaikan rakennuskoikeus on enintään 400 k-m². Olevilla, alle 5 000 m² rakennuspaikoilla rakennuskoikeus on enintään 8% rakennuspaikan pinta-alasta. Numero kauttaviivan jälkeen osoittaa rakennuspaikkojen enimmäismäärän alueella.

LOMA-ASUNTOALUE.

Alue on tarkoitettu omatarraisten loma-asuntojen rakentamiseen. Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden enintään kaksikerroksisen ja enintään kaksiasuntoisen loma-asuinrakennuksen sekä saunan ja tarvittavia talousrakennuksia. Rakennuspaikan rakennuskoikeus on enintään 400 k-m². Olevilla, alle 5 000 m² rakennuspaikoilla rakennuskoikeus on enintään 8% rakennuspaikan pinta-alasta. Numero kauttaviivan jälkeen osoittaa rakennuspaikkojen enimmäismäärän alueella.

LOMA-ASUNTOALUE.

Alue on tarkoitettu omatarraisten loma-asuntojen rakentamiseen. Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden enintään kaksikerroksisen ja enintään kaksiasuntoisen loma-asuinrakennuksen sekä saunan ja tarvittavia talousrakennuksia. Rakennuspaikan rakennuskoikeus on enintään 400 k-m². Olevilla, alle 5 000 m² rakennuspaikoilla rakennuskoikeus on enintään 8% rakennuspaikan pinta-alasta. Numero kauttaviivan jälkeen osoittaa rakennuspaikkojen enimmäismäärän alueella.

LOMA-ASUNTOALUE.

Alue on tarkoitettu omatarraisten loma-asuntojen rakentamiseen. Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden enintään kaksikerroksisen ja enintään kaksiasuntoisen loma-asuinrakennuksen sekä saunan ja tarvittavia talousrakennuksia. Rakennuspaikan rakennuskoikeus on enintään 400 k-m². Olevilla, alle 5 000 m² rakennuspaikoilla rakennuskoikeus on enintään 8% rakennuspaikan pinta-alasta. Numero kauttaviivan jälkeen osoittaa rakennuspaikkojen enimmäismäärän alueella.

MATKAILUPALVELUJEN ALUE.

Alueen tarkempi suunnittelu on toteutettava asemakaavalla (ranta-asemakaavalla).

VENEVALKAMA-ALUE.

MAA-AINEISTEN OTTOALUE.

Soranottoluvan lakkautta alue tulee maisemoida.

MASTOALUE.

HAUTAUSMAA-ALUE.

LUONNONSUOJELUALUE.

Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvot.

MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE.

Alueella sallitaan maa- ja metsätalouden harjoittamiseen. Alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen sekä haja-asutusmainen rakentaminen, jota tulee ensisijaisesti sijoittaa talouskeskuksen läheisyyteen ja peltojen reuna-alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE, JOLLE SALLITAAN KYLÄMÄISTÄ ASUTUSTA (KYLÄALUE).

Uudet rakennuspaikat on ensisijaisesti johdettava yleiseen viemäriarvokseen. Ennen rakentamista alueella on laadittava tarkempi emätalointuksen perustava maankäytösuunnitelma.

Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE, JOLLE SALLITAAN KYLÄMÄISTÄ ASUTUSTA (KYLÄALUE).

Uudet rakennuspaikat on ensisijaisesti johdettava yleiseen viemäriarvokseen. Ennen rakentamista alueella on laadittava tarkempi emätalointuksen perustava maankäytösuunnitelma.

Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentamissääntö. Loma-asutusta tai pysyvää asutusta ei saa sijoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 § mukaiselle rantavyöhykkeelle. Ranta-alueen rakennuskoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty RA-1, RA-2, AP, AP-2 ja AM alueille.

Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 § mukainen rakentam

syv	rajaustarkistus, rajojen tarkentaminen jakeluun valtakunnalliseen aineistoon toukokuussa 2020.	Pohjavesialueeseen liittyvät hankkeet: Muut hankkeet GP426.42 Honkalampi, rakenneselvitys 1965 GP426.45 Käsämän pohjavesitutkimus 2005-2006 GU0169 Käsämän/Viinijärven pohjavesitutkimus, Liperi 2004 GP607.15 Martonvaaran pohjavesitutkimus 1985 POK-PVA-1 Pohjois-Karjalan pohjavesialueiden tarkistaminen 2016 – 2020 GP426.48 Shell Ylämylly, pohjavesiselvitys 2011, SUI Energy Oy	
Alueen muoto	Alue		
Kokonaispinta-ala	10,93 km ²	Suunnitelmat	
Muodostumisalueen pinta-ala	8,42 km ²	POK-SS-1 Pohjois-Karjalan pohjavesien suojelusuunnitelma 2009-2013 GA4031205 POSKI-projekti	
Imeytymiskerroin	0,4	VHS:n mukainen ryhmittely	
Arvio muodostuvan pohjav. määrästä	5300 m ³ /d	VHA1_2 VHA1 Salpausselät	
Sadanta(=vuotuinen sademäärä)	600 mm		
Akviferityyppi (n-kpl)		Pohjavesialueen paikkoihin liittyvät hankkeet:	
Alueen määrällinen tila (EU)	Hyvä	Muut hankkeet	
Alueen kemiallinen tila (EU)	Hyvä	G3002 Pohjavesitutkimukset GU0169 Käsämän/Viinijärven pohjavesitutkimus, Liperi 2004 GP426.52 Ylämyllyn jakeluasemien tarkkailut GP426.51 VT9 Ylämyllyn eritasoliittymän pohjavesitutkimukset	
Määrällinen tilatavoite	Tavoitetila saavutettu		
Kemiallinen tilatavoite	Tavoitetila saavutettu		
Onko riskialue tai selvityskohde?	Ei		
Kemiallinen riski / selvityskohde	Ei kemiallisen riskin alue		
Määrällinen riski / selvityskohde	Ei määrällisen riskin alue		
Suojelusuunnitelma	Tehty 31.03.2013		
Vedenottamon suoja-alue	Ei		
Alueen tietojen tarkistus pvm	10.3.2020		

Lisätieto

Pohjavesialueella sijaitsee käytössä oleva Koukelon vedenottamo. Pohjavesialue luokitellaan E-luokkaan kahden lähteikön ja tihkupinnan vuoksi.

Ylläpitäjäorganisaatio POK

Alueen maankäyttö

Riskikohteita 0 kpl

Maaperän tilan 0 kpl

tietojärjestelmän
kohteet (100 m
puskurilla)

Pohjavesialueeseen
linkitetyt 1 / 0 kpl

vedenottamot

VEETiin tallennetut
lkm

Riskitekijöiden arviot

Vedenottoon liittyvät
tiedot

Toimenpiteet

Luokittelu

TSRR-Tiet 16 kpl

TSRR-Vedenottamot 1 kpl

TSRR-Vedenottoalueet 2 kpl

Kokonaisriskipisteiden 33 / 123 p
maksimiriskiluku (MuutosPvm:)

Poikkeavat aika-/tilatavoitteet 2.
kaudella

Poikkeavat
aika-/tilatavoitteet 3.
kaudella

Hydrogeologinen kuvaus:

Honkalammen pohjavesialue liittyy Jaamankankaan läntisiin jatkeisiin ja alueeseen kuuluvat Koukelonvaara ja Rokkapadannmäki sekä Honkalammen alue. Koukelonvaara on varsin

mulkea polveileva harjuselänte, jonka laki nousee noin kolmekymmentä metriä ympäröivien lampien yläpuolelle. Materiaali selänteessä on pinnasta alkaen karkeaa. Koukkelonvaara liittyy itäosassa Honkalammen itäpuoliseen suhteellisen tasaiseen deltaan, jonka materiaali on hiekkavaltaista. Honkalammen pohjavesialue liittyy suurelta osin vesistöihin sekä harjulamppiin että luoteisosassa Viinijärveen. Alueen sisällä olevat lammet kuvastanevat pohjavedenpinnan asemaa. Pohjavedet purkautuvat luoteessa Viinijärveen ja eteläosassa Honkalampeen ja eteläpuolen soille.

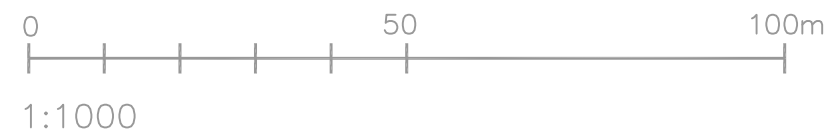
Ekosysteemien kuvaus

Pohjavesialue luokitellaan E-luokkaan kahden lähteikön ja tihkupinnan vuoksi. Lähteiköt ovat vesienhoitoasetuksen mukaisia E-luokitukseseen johtavia pohjavedestä suoraan riippuvaisia ekosysteemejä. Länsiosassa sijaitseva laaja lähteikkökokonaisuus koostuu tihkupinnasta, noroista ja lähdealtaista. Lähteiköllä esiintyvään erityisen monipuoliseen lajistoon kuuluu mm. lettonauhasammal, hetehiirensammal, hetekuirsammal, purolähdesammal sekä alueellisesti uhanalaiset kampsammal, punasirppisammal, lettosirppisammal ja liereäsara. Itäpuolella sijaitsee luonnontilaisen kaltainen lähteikköekosysteemi, jonka pohjavesi ylläpitää edustavaa ja runsasta lähdekasvillisuutta. Lähteikkö koostuu lähdenorosta, tihkupinnasta ja lähdealtaasta. Lisäksi Myllypuron varrella esiintyy tihkupinta ja kaksi lähdenoroa. Myös kaikkia muita pohjavesialueen lähdepurkaumia koskee vesi- ja metsälain mukainen lähteiden suojelu.

Tiedostot, kuvat

- [E-lomake 1 \(Lataa tiedosto omalle koneelle\).](#)
- [E-lomake 2 \(Lataa tiedosto omalle koneelle\).](#)
- [E-lomake 3 \(Lataa tiedosto omalle koneelle\).](#)
- [E-lomake 4 \(Lataa tiedosto omalle koneelle\).](#)
- [E-lomake 5 \(Lataa tiedosto omalle koneelle\).](#)
- [E-lomake 6 \(Lataa tiedosto omalle koneelle\).](#)
- [E-lomake 7 \(Lataa tiedosto omalle koneelle\).](#)

LIPERI, Jaakkolanperä 426-405-130-56



Merkintöjen selitys:

- SUUNNITELMA-ALUEEN RAJA JA YMPÄRISTÖLUVANVARAISTEN TOIMINTOJEN TOIMITILAN RAJA, 0,9 ha
Rajauksen sisäpuolelle sijoittuu kaikki ottotoimintaan liittyvät toiminnot.
Suunnitelma-alueen raja toimii ympäristöluvanvaraisten toimintojen toimitilana.
- OTTAMISALUEEN RAJA 0,8 ha
Rajauksen sisäpuolelle sijoittuu varsinainen kaivutoiminta.
- KIINTEISTÖRAJA
- SUUNNITELTU ALIN KAIVUTASO
Alimpana ottamistasona alueella suunnitelman mukaan tullaan käyttämään tasoa +92 ja tällöin arvioidun pohjaveden yläpuolelle jää viiden metrin paksuinen koskematon luonnontilainen suojamaakerros.
Mikäli myöhemmin havaitaan, että pohjaveden pinnan taso on eri kuin nyt arvioitu taso, tällöin maa-aineksen ottamista ei kuitenkaan uloteta viittä metriä lähemmäksi pohjaveden pinnan tasoa.
- KAIVUN ETENEMISSUUNTA
- LUONNONTILAINEN MAANPINTA, PINNANMUODOT RUSKEILLA KORKEUSKÄYRILLÄ
- AIKAISEMMIN OTTAMISTOIMINNAN PIIRISSÄ OLLUT ALUE, PINNANMUODOT HARMAILLA KORKEUSKÄYRILLÄ
- PINTAMAAKASA, KORKEUSKÄYRÄT KASASSA
- MURSKEKASA
- KUUSIMETSÄ
- SEKAMETSÄ
- LEHTIMETSÄ
- LEHTITAIMIKKO
- AVOINALUE

OTTAMISALUEEN KULMAPISTEIDEN

KOORDINAATIT

nro	N	E
1	6946869	29524075
2	6946824	29524141
3	6946722	29524115
4	6946767	29524050

Kartta on laadittu 10.11.2022 maastomittauksien, ilmakuvien ja MML:n laserkeilausaineiston pohjalta.
Kiinteistörajat on sijoitettu kartalle MML:n kiinteistörekisteriaineistosta.
Koordinaattijärjestelmä ETRS-GK29 korkeusjärjestelmä N2000.

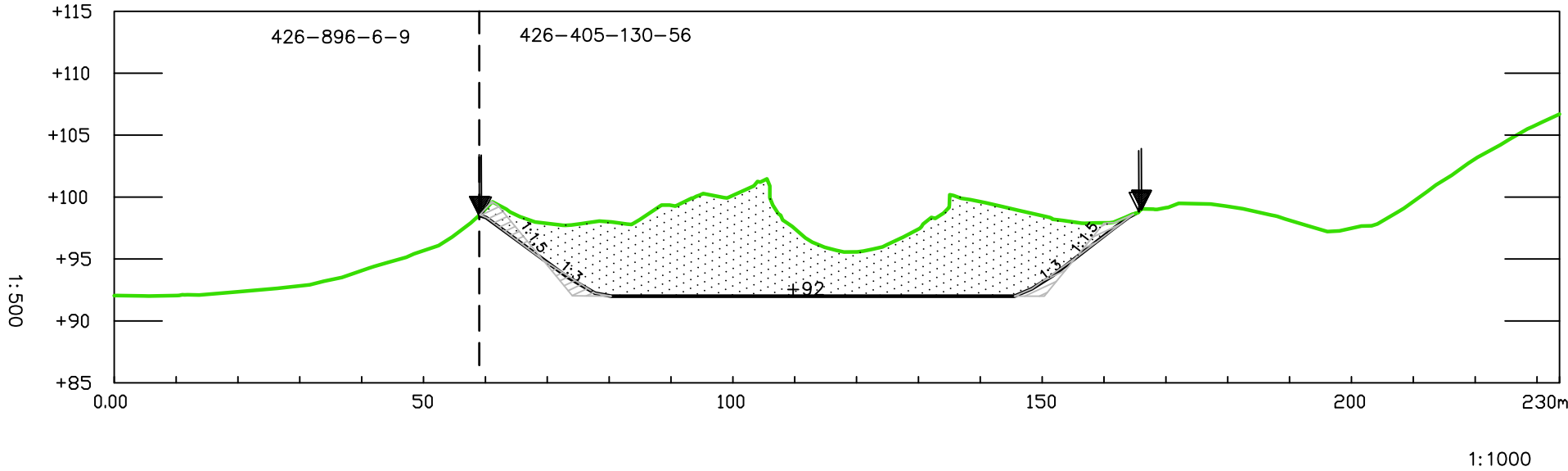
Tunn. Lukum. Muutos			Nimim.	Pvm.
K.osa/Kylä Kortteli/Tila 426-405-130-56 JAAKKOLANPERÄ		Tontti/Rek.nro 130: 56	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten	
Rakennustoimenpide MAA-AINESTEN OTTO			Piirustuslaji	Juoks.nro
Tilaaja sekä suunnittelukohteen nimi LAVIKAINEN OLLI JAAKKOLANPERÄ LIPERI			Piirustuksen sisältö ASEMAPIIRROS	Mittakaava 1:1000
<i>Suuntakartta Oy</i> <i>Wahlforssinkatu 18</i> <i>80100 Joensuu</i> <i>p. 0400 183982</i>		Piirt. P.K	Työn ja piirustuksen nro 10.	Muutos
		Suunn. S.K		
		Pvm. 17.11.2022		
Hyv. Tark.				

TUKITOIMINTOJEN ALUE

Sisältää sos.tilat, jätehuoltotoiminnot, henkilöautojen ja työkoneiden paikoituksen sekä polttoaineiden varastoinnin.
Tukitoimintojen alue on sijoitettu kartalle ohjeellisesti.
Tukitoiminta-alue sijoitetaan ottamisalueen (kaivualueen) ulkopuolelle tarkoituksen mukaiseen paikkaan, joka on myös pohjaveden suojelun kannalta turvallinen paikka.

M Alue, jolla murskaus, kivien rikotus sekä varastointi tapahtuu, paikka vaihtelee kulloisenkin tarpeen mukaan.
Jalostettuja lajikkeita varastoidaan ottamisalueella.

A–A1



NYKYINEN MAANPINTA

TULEVA MAANPINTA

▽ +92

KAIVUTASO

▽

OTTAMISALUEEN RAJA

▼

SUUNNITELMA–ALUEEN RAJA

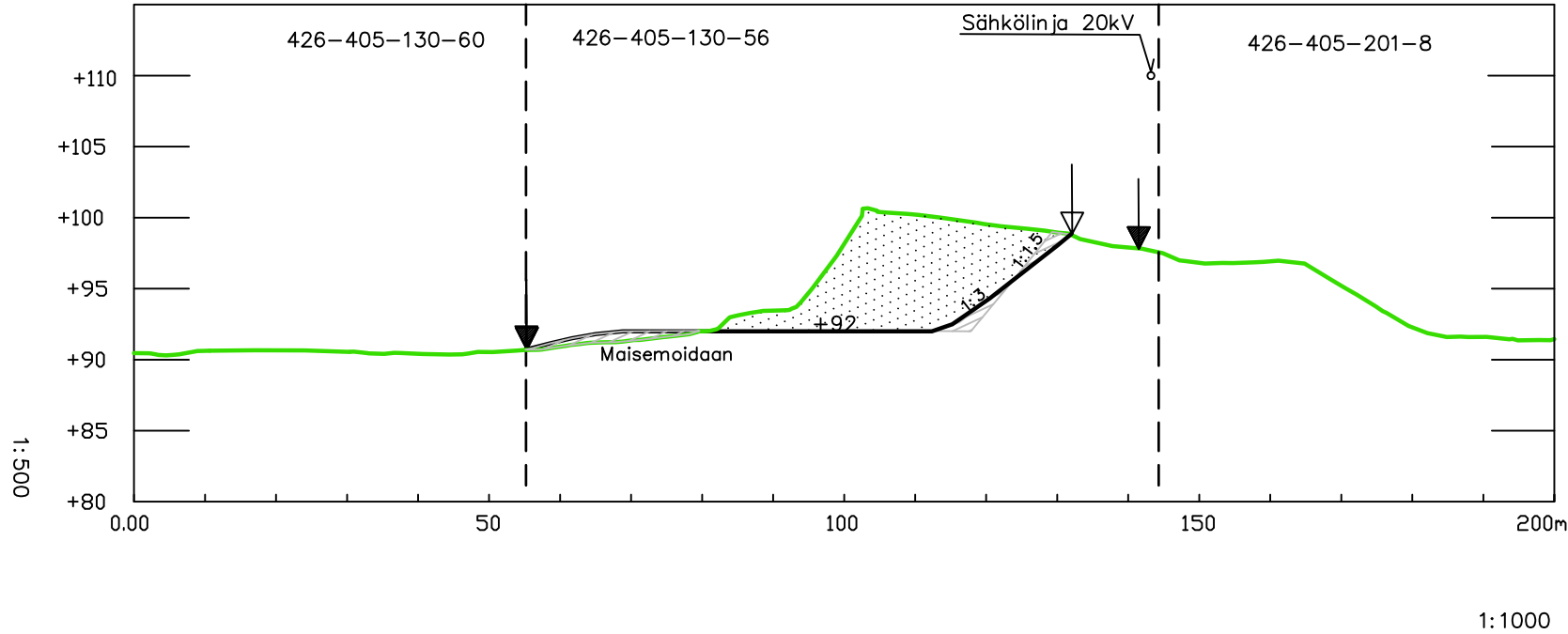
LÄ

PINTAMAIDEN VÄLIVARASTOINTIALUEET

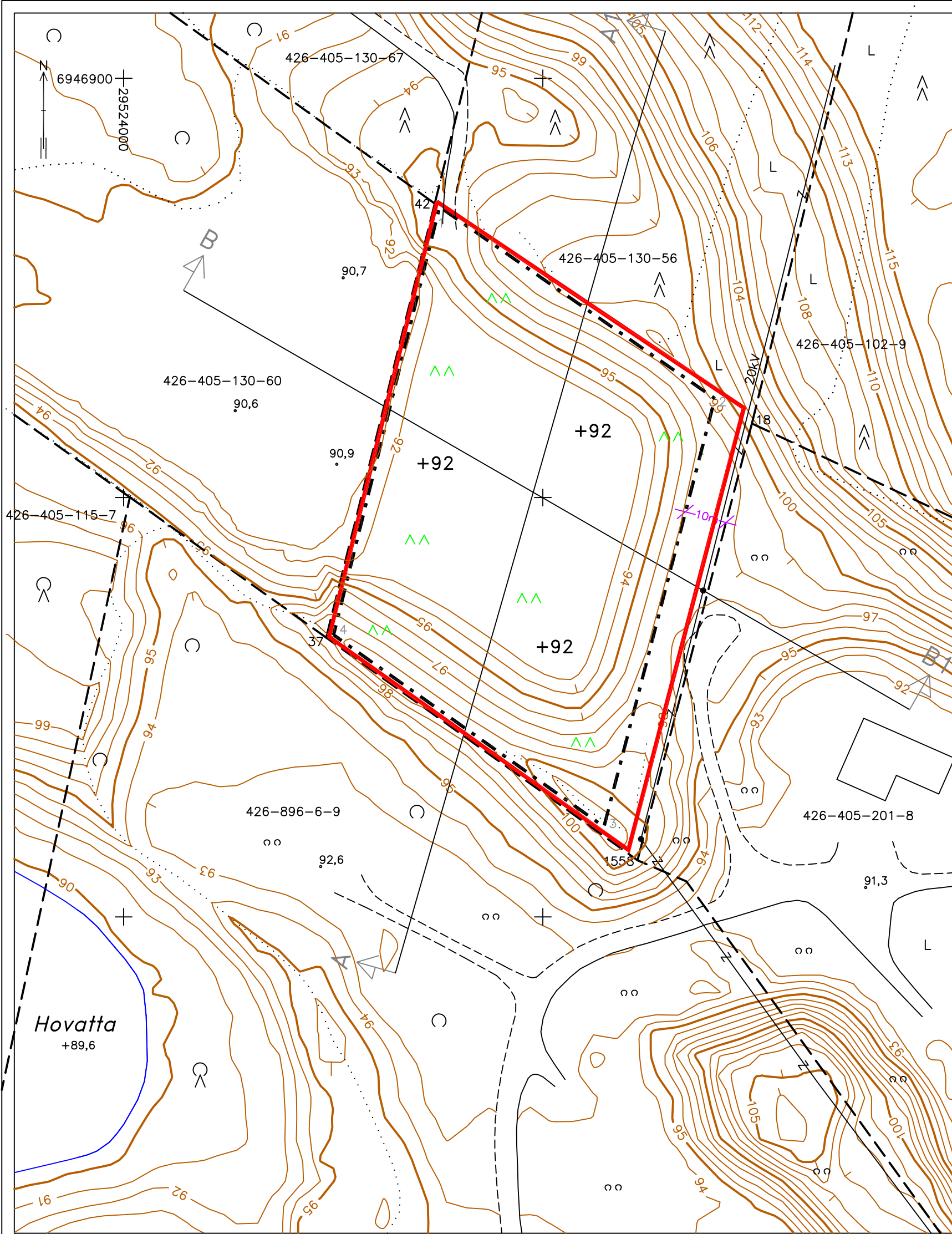
1:3 1:1.5

Ottamistoiminnan aikana maa–ainesluiskat otetaan kaltevuuteen 1:1,5 kaivu–alueen reunaan asti. Maisemoinnin aikana maa–ainesluiskat muotoillaan kaltevuuteen 1:3 siten, että kaivualueen ja ottamisalueen väliin jäävä maa–aines”lippa” työnnetään luiskaan. Rinteiden ala– ja ylätaiteet pyöristetään, mikäli tästä ei aiheudu suurimittaista pitkälle kehittyneen kasvillisuuden tuhoa.

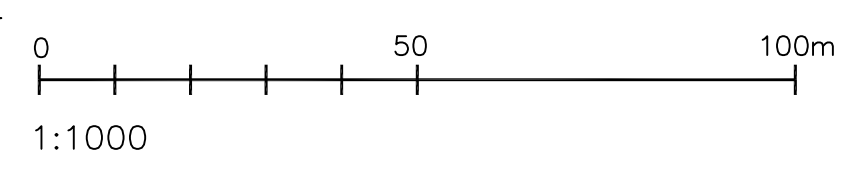
B–B1



Tunn.	Lukum.	Muutos	Nimim.	Pvm.
K.osa/Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rek.nro	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten	
426–405–130–56		JAAKKOLANPERÄ 130–56		
Rakennustoimenpide	Piiustuslaji		Juoks.nro	
MAA–AINESTEN OTTO				
Tilaaja sekä suunnittelukohteen nimi ja osoite		Piirustuksen sisältö		Mittakaavat
LAVIKAINEN OLLI		LEIKKAUKSET		
JAAKKOLANPERÄ		A–A1 ja B–B1		
LIPERI		1:1000/1:500		
Suuntakartta Oy Wahlforssinkatu 18 80100 Joensuu p. 0400 183982		Piirt.	P.K	Työn ja piirustuksen nro
		Suunn.	S.K	
		Pvm.	17.11.2022	
Hyv.		Tark.		Muutos
				11.2



LIPERI, Jaakkolanperä 426-405-130-56



Merkintöjen selitys:

- SUUNNITELMA-ALUEEN RAJA JA YMPÄRISTÖLUVANVARAISTEN TOIMINTOJEN TOIMITILAN RAJA, 0,9 ha**
Rajauksen sisäpuolelle sijoittuu kaikki ottotoimintaan liittyvät toiminnot.
Suunnitelma-alueen raja toimii ympäristöluvanvaraisten toimintojen toimitilana.
- OTTAMISALUEEN RAJA 0,8 ha**
Rajauksen sisäpuolelle sijoittuu varsinainen kaivutoiminta.
- KIINTEISTÖRAJA**

SUUNNITELTU ALIN KAIVUTASO
Alimpana ottamistasona alueella suunnitelman mukaan tullaan käyttämään tasoa +92 ja tällöin arvioidun pohjaveden ylimmän korkeuden päälle jää viiden metrin paksuinen koskematon luonnontilainen suojamaakerros.
Mikäli myöhemmin havaitaan, että pohjaveden pinnan taso on eri kuin nyt arvioitu taso, tällöin maa-aineksen ottamista ei kuitenkaan uloteta viittä metriä lähemmäksi pohjaveden pinnan tasoa.

- +92**
- KUUSIMETSÄ**
- SEKAMETSÄ**
- LEHTIMETSÄ**
- LEHTITAIKIKKO**
- AVOINLUO**
- ALUEEN METSITYS LUONTAISESTI JA/TAI KEINOLLISESTI**

OTTAMISALUEEN KULMAPISTEIDEN KOORDINAATIT

nro	N	E
1	6946869	29524075
2	6946824	29524141
3	6946722	29524115
4	6946767	29524050

Kartta on laadittu 10.11.2022 maastomittauksien, ilmakuvien ja MML:n laserkeilausaineiston pohjalta.
Kiinteistörajat on sijoitettu kartalle MML:n kiinteistörekisteriaineistosta.
Koordinaattijärjestelmä ETRS-GK29 korkeusjärjestelmä N2000.

Tunn.	Lukum.	Muutos	Nimim.	Pvm.
K.osa/Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rek.nro	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten	
426-405-130-56	JAAKKOLANPERÄ	130: 56		
Rakennustoimenpide MAA-AINESTEN OTTO			Piirustuslaji	Juoks.nro
Tilaaja sekä suunnittelukohteen nimi LAVIKAINEN OLLI JAAKKOLANPERÄ LIPERI			Piirustuksen sisältö LOPPUTILANNE	Mittakaava 1:1000
Suuntakartta Oy Wahlforssinkatu 18 80100 Joensuu p. 0400 183982		Piirt. P.K	Työn ja piirustuksen nro 11.3	Muutos
		Suunn. S.K		
		Pvm. 17.11.2022		
Hyv.		Tark.		


Työntekijän ympäristöasioihin perehdyttäminen kiviainestuotannossa

Lomaketta voidaan käyttää jos alla olevia asioita ei käydä läpi aloituskokouksessa tai muussa perehdytyksessä.
Lomake on tarkoitettu niihin kohteisiin, joissa ympäristövaikutusten ehkäisyyn halutaan kiinnittää erityistä huomiota.

PEREHDYTETTÄVÄ	Ammattitehtävä	Kokemus kiviaines- tuotantotyössä (v)
TYÖNANTAJA		
LAITOS/TYÖMAA/URAKKA		
SELVITETTÄVÄT ASIAT	HUOMIOITAVAA	
1. Laitosalueen/työmaan/urakan esittely	☐	
2. Toteutusorganisaatio; rakennuttaja, pää toteuttaja, muut urakoitsijat	☐	
3. Lupamääräysten läpikäynti ml. toiminta-ajat	☐	
4. Ottosuunnitelmat	☐	
5. Pohjavesialueuudistus	☐	
6. Laitoksen järjestys ja siisteys (jokaisen velvollisuus)	☐	
7. Laitoksen jätehuolto	☐	
8. Varikkoalue ja tankkauspaikka	☐	
9. Laitoksen poltto- ja voiteluaineet ja niiden turvallinen käyttö	☐	
10. Öljyntorjunta	☐	
11. Pölyn ja melun hallinta	☐	
12. Työmaaliikenne, kuljetukset	☐	
13. Pienkalusto, käyttöohjeet	☐	
14. Käyttöönotto- ja viikkotarkastukset, päivittäinen valvonta	☐	
15. Ympäristölle vaaralliset aineet, käyttöturvallisuus	☐	
16. Työntekijän velvollisuus ilmoittaa puutteet ja viat esimiehelle	☐	
17. Työmaahan tutustuminen	☐	
18. Työmaan ympäristöriskitarkastelu	☐	
19. Toiminta poikkeustapauksissa	☐	
20.	☐	
21.	☐	
22.	☐	
Tällä työmaalla erityistä	☐	
	☐	
	☐	
ALLEKIRJOITUKSET		
Päivämäärä	Työntekijä (perehdytettävä)	Perehdyttäjä