



Maa-aines- ja ympäristölupahakemus

**PÄRESÄRKÄN SORA-ALUE 167-436-11-31
JOENSUU**

Destia Oy

Kiviaines ja kiertotalous, Juha-Matti Kokkonen

Kuopio

15.3.2024

Kannen kuva: Juha-Matti Kokkonen, 29.06.2023

DESTIA

A COLAS COMPANY

TIIVISTELMÄ

Päresärkän sora-alueella 167-436-11-31 on ollut maa-ainesten ottotoimintaa jo useiden lupakausien ajan. Suunnitelma-alue sijaitsee Joensuun Enossa. Seututie 512 (Sarvingintie) kulkee alueen eteläpuolella. Alueella on voimassa oleva maa-aineslupa, joka päättyy 23.6.2024. Murskausjaksoista on tehty YSL 118 §:n mukainen meluilmoitus. Destia Oy hakee alueelle uutta maa-ainelain (555/1981) mukaista maa-aineslupaa hiekan ja soran ottoon 76 600 m³ ktr kokonaisottomäärälle viideksitoista vuodeksi sekä ympäristönsuojelulain (527/2014) mukaista ympäristölupaa siirrettävälle murskauslaitokselle viideksitoista vuoden ajalle lupien lainvoimaisiksi tulosta. Destia Oy hakee myös toiminnan aloittamislupaa muutoksenhausta huolimatta, jotta alueen toimintaan ei synny toimintakatkoa. Maa-aineslupaa haetaan samalle alueelle kuin nykyisessä maa-ainesluvassa samoin ottamistasoin.

Suunnitelma-alueella on voimassa Joensuun seudun yleiskaava 2020 (ympäristöministeriö hyväksynyt 29.12.2009). Alueella on voimassa kaavamerkintä EO/so (seudullisesti merkittävä soran tai hiekan ottoalue).

Yksi murskausjakso alueella kestää tyypillisesti noin 1–4 viikkoa, jonka aikana murskataan karkeaa soraa noin 10 000–30 000 tonnia. Toiminta-ajat ovat:

- murskaus arkipäivisin (ma-pe) klo 6.00 ja 22.00 välisenä aikana,
- rikotus arkipäivisin (ma-pe) klo 8.00 ja 18.00 välisenä aikana
- kuormaaminen ja kuljetus arkipäivisin (ma-pe) klo 6.00 ja 22.00 välisenä aikana.

Murskaustoiminnassa käytetään siirrettäviä murskauslaitoksia. Alueella voi olla vuosia, jolloin murskaustoimintaa ei ole. Melun syntyä vähennetään laitteiston kunnossapidolla ja huollolla, ja melun ja pölyn etenemistä vähennetään toimintojen sijoittamisella siten, että päästöjen leviäminen ympäristöön on mahdollisimman vähäistä. Toiminnan aiheuttamia melu- ja pölyvaikutuksia seurataan aistinvaraisesti, ja tarvittaessa ryhdytään torjuntatoimenpiteisiin (mm. pölynsidonta kastelemalla, meluntorjunta varastokasojen uudelleen sijoittamisella). Maa-ainesten oton päätyttyä alue maise- moidaan lupaehtojen mukaisesti.

Kuopiossa maaliskuussa 2024
Destia Oy, Kiviaines ja kiertotalous

SISÄLLYS

1	TIEDOT HANKKEESTA	1
1.1	Tiedot hakijasta, lupa-alueesta ja laitoksesta	1
1.2	Toiminnot, joille lupaa haetaan	2
1.3	Voimassa olevat viranomaisluvut ja muut päätökset	3
1.4	Suunnitelma-aineisto	4
2	TIEDOT SUUNNITELMA-ALUEESTA JA SEN YMPÄRISTÖSTÄ	5
2.1	Sijainti ja tieyhteydet	5
2.2	Kiinteistöt ja niiden omistajat	5
2.3	Kaavoitus ja muut maankäytön suunnitelmat	5
2.4	Rajanaapurit ja muut asianosaiset	7
2.5	Maaperä	8
2.6	Pinta- ja pohjavesiolosuhteet, havaintopaikat	9
2.7	Maankäyttö ja maisema	10
2.8	Luonnonsuojelualueet ja muut suojellut kohteet	12
3	OTTAMISTOIMINNAN KUVAUS	14
3.1	Otettava kiviaines ja sen käyttö	14
3.2	Suunnitelma-alue, ottamismäärät ja -aika	14
3.3	Ottamisjärjestys ja ottamistasot	14
3.4	Pintamaat ja kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma	15
4	TOIMINNAN KUVAUS - MURSKAUS	16
4.1	Yleiskuvaus toiminnasta	16
4.2	Tuotantoprosessi	16
5	RAAKA-AINEET, TUOTTEET JA TUOTANTOMÄÄRÄT	17
6	TOIMINTA-AJAT	17
7	KAIKKIA TOIMINTOJA KOSKEVAT TUKITOIMINNAT	18
7.1	Turvallisuus ja merkinnät	18
7.2	Koneet, laitteet ja tukitoiminta-alue	18
7.3	Polttoaineet, muut tuotannossa käytettävät aineet, niiden varastointi, säilytys ja kulutus	18
7.4	Liikenne ja liikennejärjestelyt	19
8	ARVIO PARHAAN KÄYTTÖKELPOISEN TEKNIIKAN (BAT) SEKÄ YMPÄRISTÖN KANNALTA PARHAIDEN KÄYTÄNTÖJEN (BEP) SOVELTAMISESTA	20
9	TIEDOT PÄÄSTÖISTÄ SEKÄ NIIDEN ESTÄMINEN JA VÄHENTÄMINEN	20
9.1	Päästöt ilmaan	20
9.2	Melu	21
9.3	Päästöt pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään	21
9.4	Jätteet	22
10	JÄLKIHOITO JA ALUEEN TULEVA KÄYTTÖ	23

11 ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN	24
11.1 Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen	24
11.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön, maisemaan ja maankäyttöön	24
11.2.1 Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin	24
11.2.2 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön, maisemaan ja maankäyttöön	24
11.3 Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön	25
11.4 Ilmaan joutuvien päästöjen vaikutukset	25
11.5 Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen	25
12 TOIMINTAAN LIITTYVÄT RISKIT JA NIIDEN EHKÄISEMINEN	26
12.1 Merkittävimmät riskit	26
12.2 Riskien ehkäisy	26
12.3 Toiminta poikkeustilanteessa	27
13 TOIMINNAN TARKKAILU JA RAPORTOINTI	28
14 LÄHDELUETTELO	29

Liitteet

Liite 1	Sijaintikartta
Liite 2	Kiinteistörekisteriote ja kiinteistörekisterin karttaote (23.2.2024)
Liite 3	Lainhuutotodistus ja omistajatiedot (23.2.2024)
Liite 4	Sijaintipaikan rajanaapureiden ja lähimmän asuinkiinteistön yhteystiedot (23.2.2024)
Liite 5	Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma, 12.3.2024

Suunnitelmapiiirustukset (ETRS-TM35FIN, N2000):

1	Nykytilanne 1:1000
2	Pituusleikkaus 1:1000/1:500
3	Poikkileikkaukset 1:1000/1:500
4	Maastonmuotoilukartta 1:1000

15.3.2024

1 TIEDOT HANKKEESTA

1.1 Tiedot hakijasta, lupa-alueesta ja laitoksesta

Hakija

Nimi	Destia Oy
Yhteystiedot	Firdonkatu 2 T 151, 00520 Helsinki
Y-Tunnus	2163026-3
Yhteyshenkilöt	Lupa-asiat: Sanna Voutilainen, ympäristöasiantuntija, p. 041 731 8494, Viestikatu 1, 70600 Kuopio Sijainen 1.8.2024 asti: Juha-Matti Kokkonen, ympäristöasiantuntija, p. 041 732 3261, Viestikatu 1, 70600 Kuopio Työmaatoiminta ja kiviaineksen myynti: Terho Klemetti, myyntipäällikkö, p. 040 569 2595, Viestikatu 1, 70600 Kuopio sähköpostiosoitteet: etunimi.sukunimi@destia.fi
Ympäristövahinkovakuutus	If Vahinkovakuutusyhtiö Oy, vakuutusnumero SP1949598
Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä	ISO 9001- ja 14001-yhdistelmäsertifikaatti (viimeisin auditointi 30.11.2023)

Lupa-alue ja laitos

Lupa-alueen nimi	Päresärkän sora-alue
Tieosoite	Sarvingintie 428, Joensuu
Kiinteistö	Päresärkkä 167-436-11-31
Omistaja	Destia Oy

15.3.2024

Kunta	Joensuu
Kiinteistön pinta-ala	2,047 ha
Suunnitelma-alueen pinta-ala	2,047 ha
Ottamisalueen pinta-ala	1,45 ha
Kokonaisottomäärä	76 600 m ³ ktr
Laitos	Siirrettävä murskauslaitos. Toiminnassa käytetään aliurakoitsijoita. Yhteystiedot ilmoitetaan urakkakohtaisesti.

1.2 Toiminnot, joille lupaa haetaan

Maa-aineslupa

Destia Oy hakee Joensuun kaupungin lupaviranomaiselta maa-aineslain (555/1981) mukaista lupaa maa-ainesten ottamiseen 76 600 m³ktr kokonaisottomäärälle. Lupaa haetaan siten, että se on voimassa viisitoista (15) vuotta luvan myöntämisestä. Joensuun seudun yleiskaavassa 2020 Päresärkän sora-alue sijoittuu EO/so -merkinnällä osoitetulle seudullisesti merkittävälle soran tai hiekan ottoalueelle.

Ympäristölupa

Destia Oy hakee Joensuun kunnan lupaviranomaiselta ympäristönsuojelulain (YSL, 527/2014) 27 § 1 momentin mukaista ympäristölupaa siirrettävälle murskauslaitokselle, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää (YSL liite1 taulukko 2 kohta 7 e) kiinteistölle Päresärkkä. Ympäristölupaa haetaan maa-ainesluvan tavoin 15 vuodeksi luvan myöntämisestä.

Luvanvaraisten toimintojen aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Destia Oy hakee alueelle maa-aineslain 21 §:n mukaista lupaa aloittaa maa-ainesten ottotoiminta ennen kuin maa-aineslupapäätös on saanut lainvoiman. Pykälän mukaan maa-ainesten ottaminen voidaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen, jos hakija asettaa

15.3.2024

hyväksyttävän vakuuden niiden haittojen, vahinkojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa.

Hakemuksenmukainen toiminta koskee toiminnan jatkamista alueella, jolla on ollut maa-ainestenottoa ja jalostusta jo aiemmin useamman lupakauden ajan. Alueella on voimassa maa-aineslupa, joka päättyy 23.6.2024.

Toiminta ei sijoitu erityisen luonnontilaiselle alueelle, vaan avatulle maa-ainestenottoalueelle. Toiminnan aloittaminen ei siten aiheuta muutosta alueen käyttöön tai ympäristöön tai vahingoita koskemattomaa luontoa. Toiminta ei ole ristiriidassa alueen maankäytön suunnitelmien kanssa. Alueen ympäristössä ei ole nykyisen toiminnan johdosta tapahtunut haitallisia muutoksia. Toiminnan merkittävimmät ympäristövaikutukset, melu ja pöly, ovat toiminnanaikaisia, eivät pysyviä.

Tässä ottamissuunnitelmassa on esitetty, että luvan myöntämisen edellytykset täyttyvät. Suunnitellulla ottamisalueella ei ole kaunista maisemakuvaa, luonnon merkittäviä kauneusarvoja tai luonnonesiintymiä. Toiminnasta ei aiheudu asutukselle tai ympäristölle vaaraa tai haittaa, kun toiminta järjestetään esitetyn suunnitelman mukaisesti. Toiminnassa noudatetaan annettua lupapäätöstä ja sen ehtoja. Hakija sitoutuu asettamaan hyväksyttävän vakuuden mahdollisten vahinkojen korvaamiseksi lupapäätöksen kumoamisen tai muuttamisen varalta.

Toimintaa tarkkaillaan tässä suunnitelmassa esitetyllä tavalla ja mahdollisiin ympäristöriskeihin on varauduttu. Toiminta ei vaaranna yksityisiä tai yleisiä etuja. Toiminnan lykkäytyminen mahdollisen valitusprosessin ajaksi sen sijaan aiheuttaa hakijalle liiketaloudellista haittaa.

1.3 Voimassa olevat viranomaisluvut ja muut päätökset

Päresärkän sora-alueella on ollut ottotoimintaa vuosikymmeniä jo useamman lupakauden ajan. Viimeisimmän maa-aineslupan on myöntänyt Joensuu kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunta 23.5.2014. Lupa on voimassa 23.6.2024 saakka. Luvan mukainen ottomäärä on 110 000 m³ltr, ottamisalueen pinta-ala n. 1,74 ha ja alin ottotaso +114,00 (N2000). Alueella ei aikaisemmin ole ollut ympäristölupaa soran murskaukselle, vaan murskauksista on tehty YSL 118 §:n mukainen meluilmoitus.

15.3.2024

1.4 Suunnitelma-aineisto

Tämän suunnitelman pohjana ovat alueen aiemmat ottosuunnitelmat, aiemmat viranomaisluvut ja niihin liittyvät hakemukset ja lausunnot, ympäristöhallinnon paikkatietoaineisto, tarkkailutulokset alueelta, maastohavainnot ja hakijan kokemus aiemmista vastaavista hankkeista.

Suunnitelmapiiirustuksien maastoaineisto perustuu luvan hakijan dronella tekemään kartoitukseen (29.6.2023) sekä Maanmittauslaitoksen avoimeen laserkeilausaineistoon (laserkeilausaineisto 0,5 p (2008–2019), keilauspvm 25.05.2018). Pisteaineistot on yhdistetty ja niistä on laadittu kolmiulotteinen maastomalli, jota on käytetty korkeuskäyrien tulostuksessa, massalaskelmissa sekä leikkauspiirustusten teossa.

Suunnitelmakarttojen aineistoissa on käytetty Maanmittauslaitoksen avoimien tietoaisteiden Nimeä CC 4.0 lisenssin alaisia aineistoja (Laserkeilausaineisto 0,5 p (2008–2019) (tilauspäivä 28.6.2023) sekä Maastotietokanta ja Kiinteistörekisteri (vektori) (tilauspäivä 5.3.2024)).

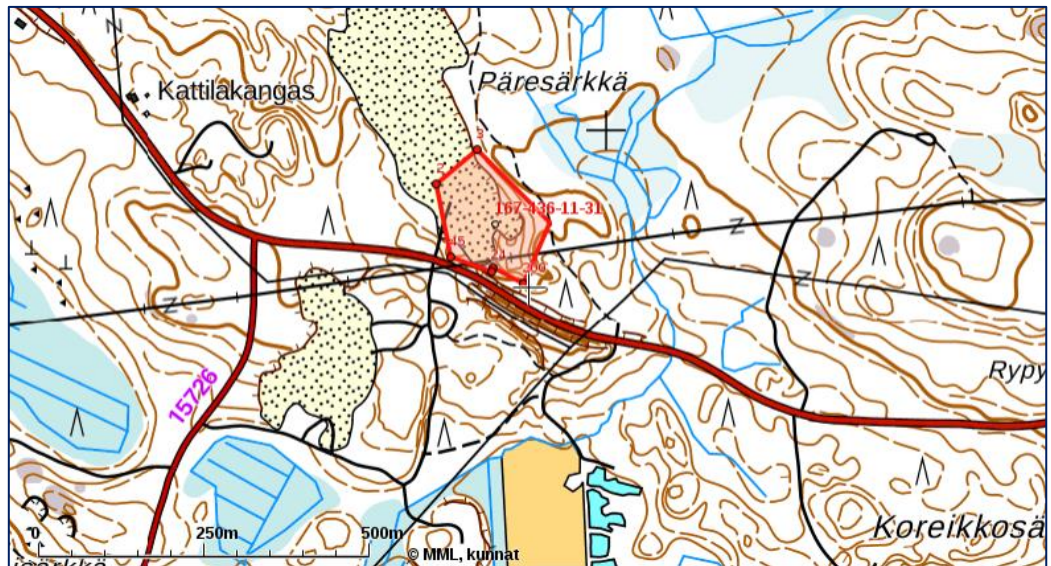
Suunnitelmapiiirustuksissa on käytetty tasokoordinaattijärjestelmää ETRS-TM35FIN ja korkeusjärjestelmää N2000. Ero N60 ja N2000 järjestelmien välillä on Päresärkän sora-alueen kohdalla 0,25 metriä (N2000 = N60+25 cm).

15.3.2024

2 TIEDOT SUUNNITELMA-ALUEESTA JA SEN YMPÄRISTÖSTÄ

2.1 Sijainti ja tieyhteydet

Suunnitelma-alue sijaitsee Joensuun Enossa, Enon taajaman kaakkoispuolella noin 3 kilometrin etäisyydellä. Alue sijoittuu Sarvingintien (seututie 512) pohjoispuolelle. Liikennöinti alueelle tapahtuu Sarvingintieltä. Joensuun keskusta sijaitsee linnuntietä noin 28 km etäisyydellä suunnitelma-alueesta kaakkoon. Alueen sijaintikartta on esitetty liitteessä 1 ja maastokartta kuvassa 1. Alueen koordinaatit ETRS-TM35FIN koordinaatistossa on N: 6963761, E: 662881.



Kuva 1. Ote alueen maastokartasta.

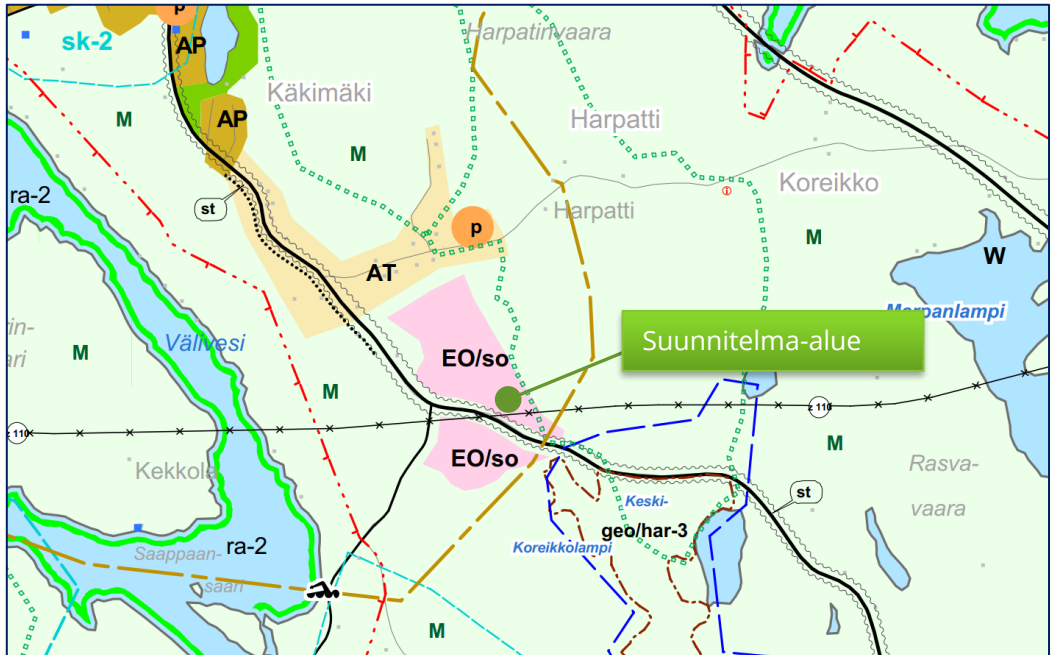
2.2 Kiinteistöt ja niiden omistajat

Suunnitelma-alue sijoittuu kiinteistölle Päresärkkä 167-436-11-31. Kiinteistön omistaa Destia Oy. Kiinteistörekisteriote ja kiinteistörekisterin karttaote on esitetty liitteessä 2 ja kiinteistön lainhuutotodistus liitteessä 3.

2.3 Kaavoitus ja muut maankäytön suunnitelmat

Suunnitelma-alueella on voimassa Joensuun seudun yleiskaava 2020 (ympäristöministeriö hyväksynyt 29.12.2009). Alueella on voimassa kaavamerkintä EO/so (seudullisesti merkittävä soran tai hiekan ottoalue). Kaavakarttaote sekä Päresärkän sora-alueen sijoittuminen on esitetty kuvassa 2. Alueella ei ole voimassa asemakaavaa.

15.3.2024

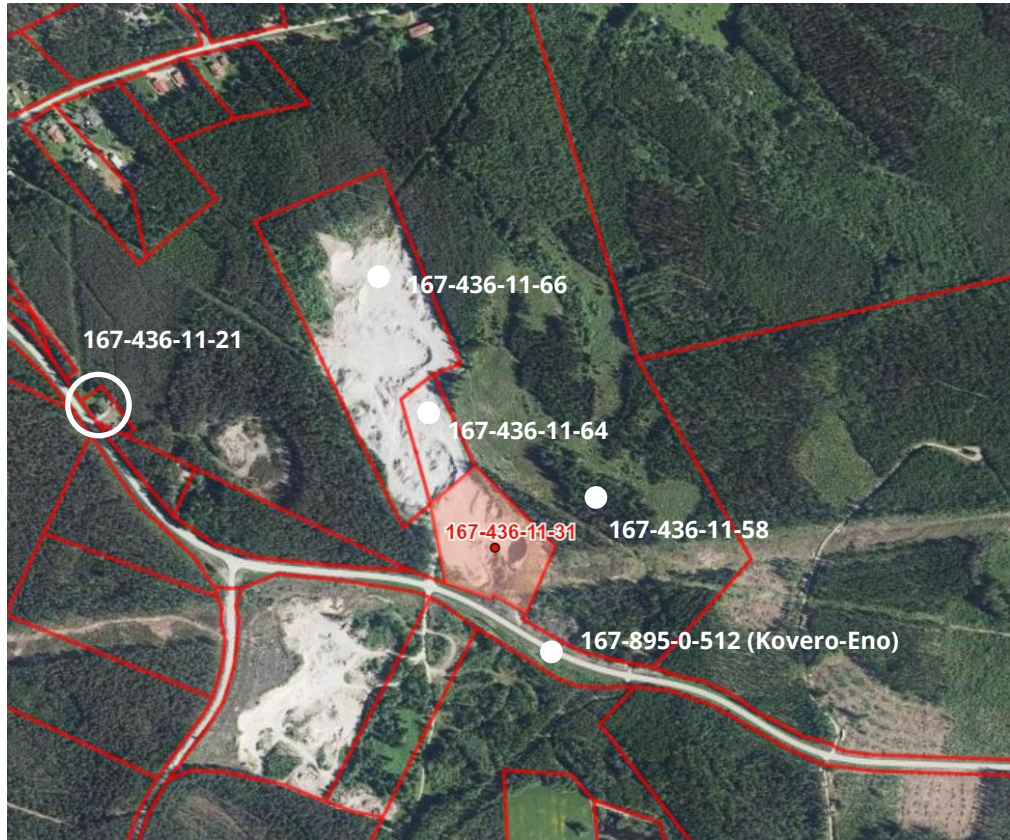


Kuva 2. Ote Juojärvi-Pajuharju-Pahkasalo osayleiskaavasta. Päresärkän sora-alueen suunnitelma-alueen sijoittuminen.

Pohjois-Karjalan maakuntakaava on ollut voimassa 23.11.2020 alkaen ja se sai lainvoiman 8.7.2021. Kaava kumosi kaikki voimassa olevat maakuntakaavat eli neljä vaihemaakuntakaavaa. Vain kolmannen vaihemaakuntakaavan tuulivoimaloiden alueet jätettiin edelleen voimaan. Maakuntakaava 2040 ja maakuntakaava 2040 1. vaiheen aineistosta sekä 3. vaihemaakuntakaavan tuulivoima-alueista on laadittu epävirallinen kaavayhdistelmä.

Suunnitelma-aineisto sijoittuu EO1 -merkinnällä osoitetulle maa-ainesten ottoalueelle. Ote kaavayhdistelmästä on esitetty kuvassa 3.

15.3.2024

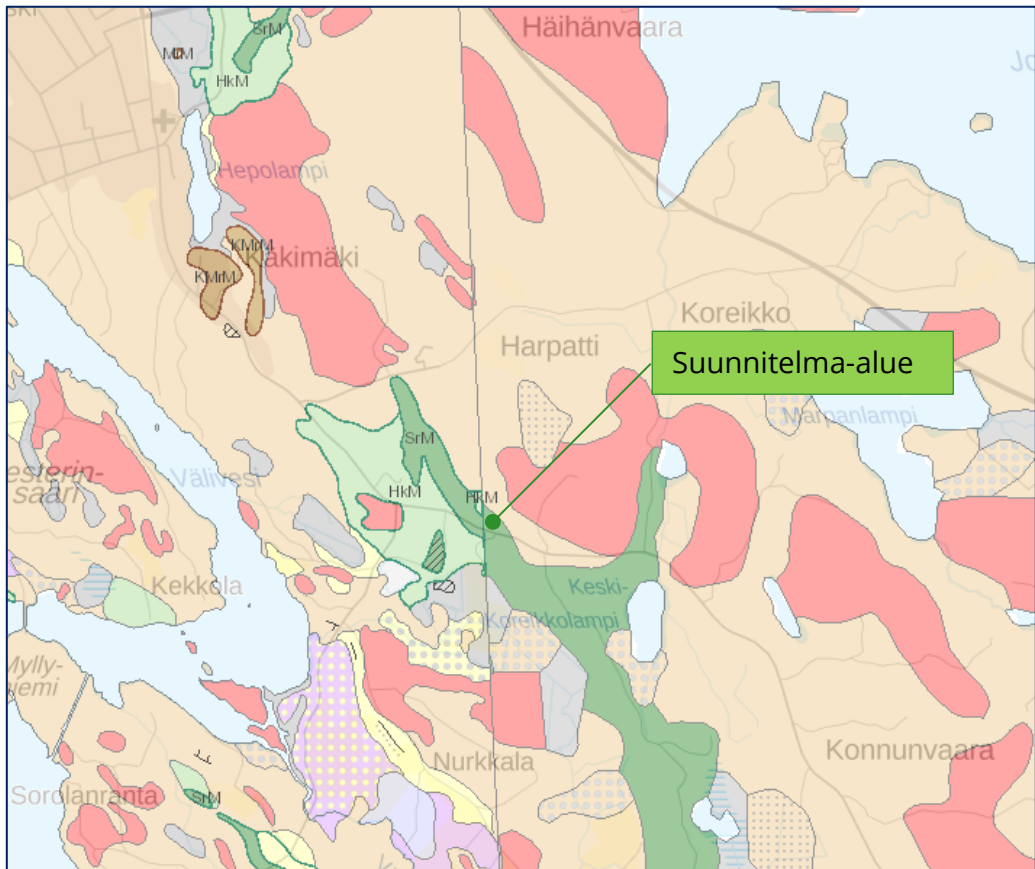


Kuva 4. Suunnitelma-alueen rajanaapurit sekä lähin asuinrakennus

2.5 Maaperä

Suunnitelma-alueen maaperä on maalajiltaan soraa (jäätikköjokimuodostuma (harju, delta), soravaltainen). Seudun maaperäkartta on esitetty kuvassa 5. Korkeimmillaan suunnitellulla ottamisalueella maanpinta nousee alueen kaakkoisosassa tasoon noin +135 (N2000). Maanpinta on alimmillaan alueen lounaisosassa korkotasolla +116 (N2000).

15.3.2024



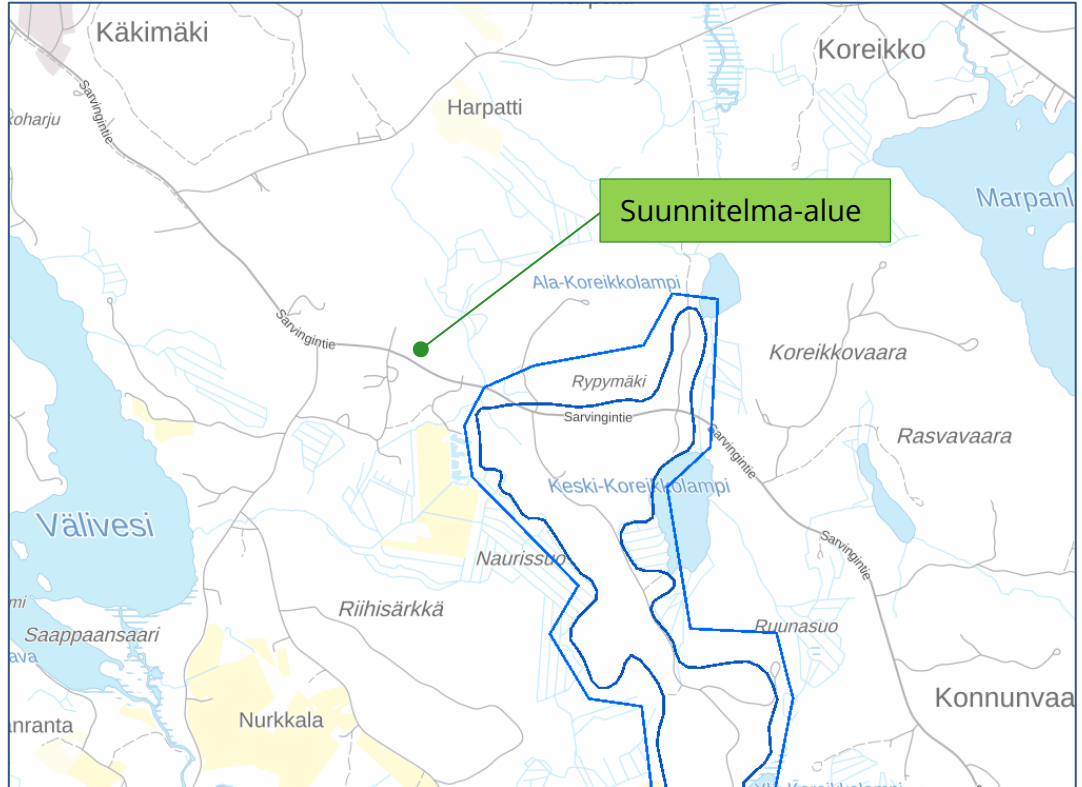
Kuva 5. Alueen maaperäkartta

2.6 Pinta- ja pohjavesiolosuhteet, havaintopaikat

Päresärkän sora-alue ei sijoitu vesistöjen läheisyyteen. Lähin vesistö sijoittuu noin 1 kilometrin etäisyydelle.

Päresärkän sora-alue ei sijoitu ympäristöhallinnon luokittelmalle pohjavesialueelle. Lähin pohjavesialue (Hämälänsärkät, 0704505, muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue, 2.lk) sijoittuu alueen itäpuolelle lähimmillään noin 250 metrin etäisyydelle suunnitelma-alueen rajasta. Alueen sijoittuminen pohjavesialueeseen nähdessä on esitetty kuvassa 6.

15.3.2024



Kuva 6. Suunnitelma-alueen sijoittuminen pohjavesialueeseen nähden

Alueella on yksi pohjaveden havaintoputki HP1, joista on tehty pohjavesipinnan korkeuden seuranta vuosittain. Tarkkailua on tehty vuosina 1995–2023 pääsääntöisesti 2 kertaa vuodessa. Taulukossa 1 on esitetty putkien pohjavesipinnan korkotason keskiarvot sekä ylin ja alin havainto mitausajalta. Pohjavesiputkien sijainti on esitetty liitteen nykytilanne- ja suunnitelmakartalla.

Taulukko 1. Pohjavesihavainnot N2000- korkeusjärjestelmässä.

HP1 (1995–2023)	
Keskiarvo	+110,73
Ylin havainto	+111,92 (13.6.1995)
Alin havainto	+108,63 (17.7.2023)

2.7 Maankäyttö ja maisema

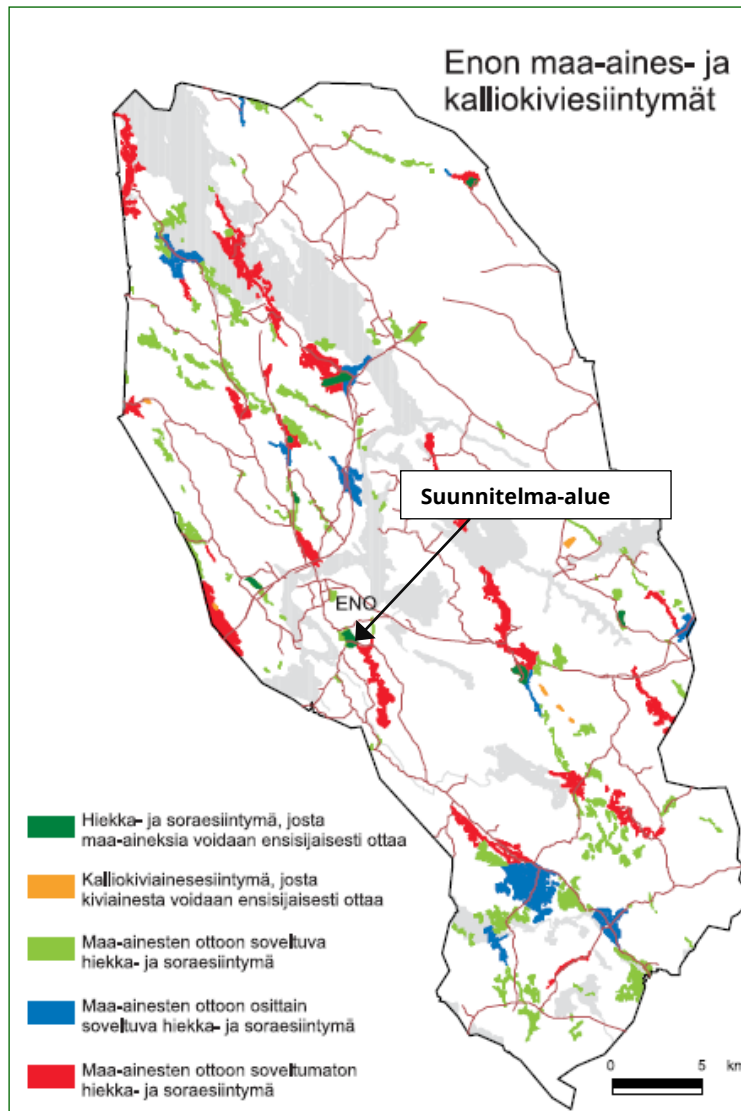
Suunnitelma-alue on olemassa oleva pääosin avoin soranottoalue. Puusto on lähes kokonaisuudessaan poistettu ottamisalueelta. Alueen lähiympäristö on maankäytöltään metsätalousvaltaista aluetta lukuun ottamatta alueen pohjoispuolella olevaa maa-ainesten ottamistoimintaa.

15.3.2024

Ympärysmetsät ovat metsätalouuskäytössä olevia mäntyvaltaisia sekametsi-
köitä. Alue ei erityisesti erotu Sarvingintielle ottamisalueen ja tien väliin jää-
vän puuston ja maastonmuotojen vuoksi.

Pohjois-Karjalan POSKI (pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteenso-
vittaminen) -projektin yhteydessä on arvioitu, ettei alueelta löydy sellaisia
luonnonarvoja, että maa-ainesten ottaminen olisi ristiriidassa MAL 3 §:n
kanssa, sillä suunnitelma-alue sijoittuu hiekka- ja sanaesiintymälle, josta
maa-aineksia voidaan ensisijaisesti ottaa. Päresärkän sora-alueen kaakkois-
puolelle, lähimmillään noin 300 metrin etäisyydelle, sijoittuu POSKI -projek-
tissa luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaaksi luokiteltu harju-
alue (Kituvansärkät - Koreikkosärkät). Kyseinen harjualue on luokiteltu
maakunnallisesti arvokkaaksi ja maa-ainesten ottoon soveltumattomaksi.
Ote POSKI -raportin yhteensovitusaineiston Enon kuntakarttaliitteestä on
esitetty kuvassa 7.

15.3.2024

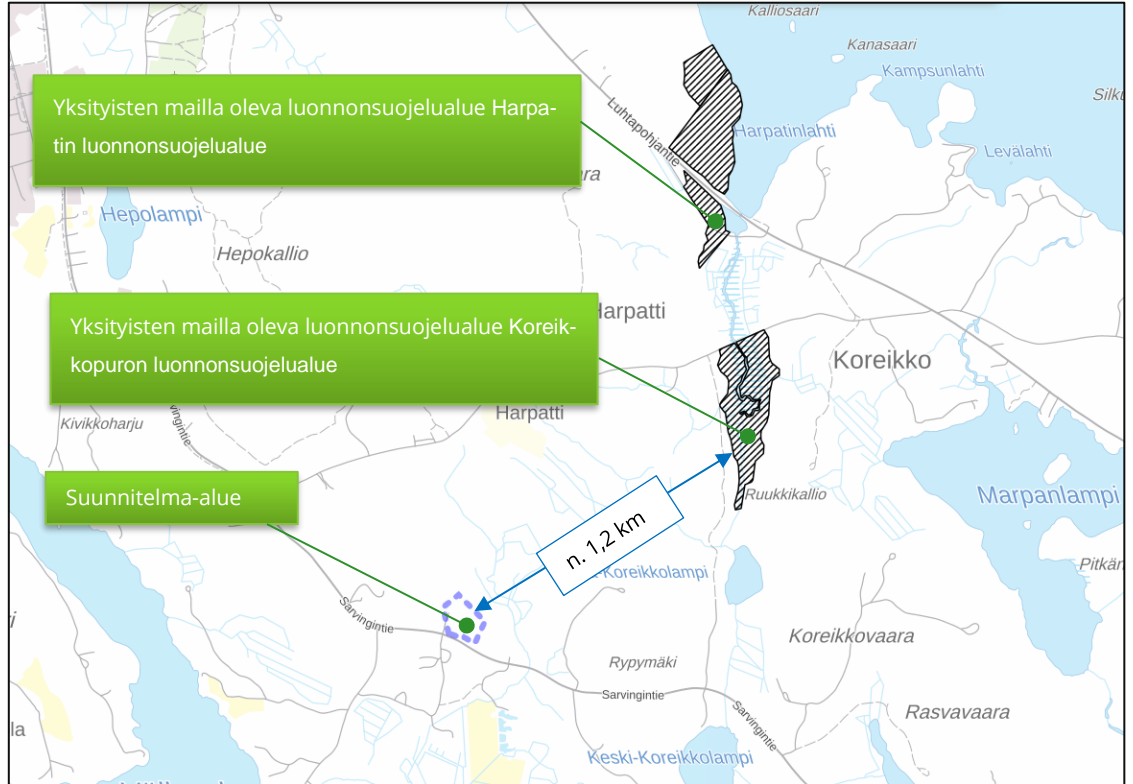


Kuva 7. Enon maa-aines- ja kalliokiviesiintymät (lähde: Pohjois-Karjalan ympäristökeskus: Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen, loppuraportti Joensuu seudulta)

2.8 Luonnonsuojelualueet ja muut suojellut kohteet

Suunnitelma-alueella tai suunnitellun toiminnan vaikutusalueella ei ole tiedossa olevia uhanalaisten lajien esiintymiä. Alueen läheisyyteen ei sijoitu luonnonsuojelualueita, muinaismuistoja tai Natura 2000 -verkostoon kuuluvia alueita. Alueen koillispuolelle noin 80 metrin etäisyydelle suunnitelma-alueen rajasta, kiinteistölle 167-436-11-58 sijoittuu metsälain 10 §:n mukainen erityisen tärkeä elinympäristö. Lähimmät luonnonsuojelualueet on esitetty kuvassa 8.

15.3.2024



Kuva 2 Lähimpien luonnonsuojelualueiden sijoittuminen suunnitelma-alueeseen nähdessä.

15.3.2024

3 OTTAMISTOIMINNAN KUVAUS

3.1 Otettava kiviaines ja sen käyttö

Otettava kiviaines on soraa ja hiekkaa. Kiviaines käytetään joko sellaisenaan tai jalostetaan seulomalla tai murskaamalla erikokoisiksi lajikkeiksi. Kiviaines käytetään tie- ja muuhun infrarakentamiseen. Vuosittainen ottamismäärä vaihtelee käyttötarpeen mukaan. Kiviaineksen myynti riippuu kysynnästä ja myyntikuormausta ja kuljetuksia voi olla ympäri vuoden.

3.2 Suunnitelma-alue, ottamismäärät ja -aika

Suunnitelma-alue on suunnittelun ulkoraja, joka mukailee kiinteistön rajoja. Suunnitelma-alueen pinta-ala on 2,047 hehtaaria. Suunnitelma-alueeseen sisältyy ottamisalueen lisäksi sen ympärille jäävä suojapuusto.

Suunnitelma-alueen sisäpuolella on 1,45 hehtaarin suuruinen ottamisalue eli alue, jolle sijoittuvat kaikki ottamiseen liittyvät toiminnot: maa-ainesten ottaminen, maisemointi, tukitoimintojen alue ja tuotteiden varastointi sekä kulkuyhteydet jne. Pintamaiden varastointia voidaan tehdä myös ottamisalueen ulkopuolella suunnitelma-alueella.

Kokonaisottamismäärä on 76 600 m³ktr. Lupaa haetaan viideksitoista vuodeksi, jolloin laskennallinen vuosittainen ottomäärä on noin 5 100 m³ktr. Määrä kuitenkin vaihtelee merkittävästi vuosittain markkina- ja työtilanteen mukaan. Tavanomainen kerralla murskattava materiaalmäärä on vähintään 10 000 tn (noin 5 000 m³ktr). Lupakaudella vuosina 2014–2024 on otettu maa-aineksia yhteensä noin 6 000 m³ktr.

3.3 Ottamisjärjestys ja ottamistasot

Ottamisjärjestys, ottamistasot ja lopputilanne on esitetty suunnitelmapiirustuksissa:

- 1 Nykytilanne 1:1000
- 2 Pituusleikkaus 1:1000/1:500
- 3 Poikkileikkaukset 1:1000/1:500
- 4 Maastonmuotoilukartta 1:1000

Suojaetäisyys naapurikiinteistöihin on viisi metriä lukuun ottamatta Joensuu kaupungin omistamaa tilaa Penttilä 167-436-11-58, jonka osalta ottaminen ulotetaan rajalle saakka. Ottamisesta raja-alueella on sovittu Destia Oy:n ja Joensuun kaupungin välillä aiempien lupakausien aikana. Vanha

15.3.2024

ottoraja mukailee vanhan luvan mukaista rajaa. Destia Oy:n omistaman Päräsärkkä (167-436-11-31) kiinteistön läpi kulkee Fingrid Oy omistama voimalinja, josta Fingrid Oy lunasti 13.6.2023 voimasiirtoalueen. Uudessa ottorajassa on huomioitu Fingrid Oy:n lunastus, jolloin ottoraja myötäilee voimansiirtoalueen rajaa.

Suojakerros ylimpään mitattuun pohjavesipintaan on aiemman luvan mukaisesti vähintään kaksi metriä. Suunniteltu alin ottotaso on +113,92.

Ottotoiminnan loputtua kaikki rakennelmat ja laitteet puretaan ja viedään alueelta pois ja alue siistitään. Jälkihoitotoimenpiteet on kuvattu tarkemmin kappaleessa 10.

3.4 Pintamaat ja kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Suunnitelma-alueelta on poistettu puusto ja pintamaat aikaisempina lupausina noin 1,2 hehtaarin suuruiselta alueelta ja varastoitu oton edetessä alueen ja rintausten reunoille. Varastossa olevaksi määräksi arvioidaan noin 3 500 m³. Ottamisalueella on yhteensä noin 0,5 hehtaarin alueella pintamaa vielä poistamatta. Välivarastoitavaa pintamaata syntyy tältä alueelta arviolta noin 1 500 m³.

Toiminnassa ei synny ylijäämämateriaalia tai muuta sivukiveä, sillä kaikki käyttökelpoinen maa-aines hyödynnetään. Pintamaa hyödynnetään kokonaisuudessaan alueen kasvukerroksessa ottamisen päätyttyä. Mahdollinen jalostukseen kelpaamaton maa-aines esim. moreeni hyödynnetään alueen muotoilussa.

Alueelta peräisin oleva puhdas pintamaa ei aiheuta ympäristövaikutuksia. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on esitetty liitteenä 7.

15.3.2024

4 TOIMINNAN KUVAUS - MURSKAUS

4.1 Yleiskuvaus toiminnasta

Alueella murskataan alueelta otettavaa soraa tie- ja muuhun infrarakentamiseen. Eri murskelajikkeita tuotetaan 10 000–30 000 tonnia kerrallaan. Yksi murskausjakso kestää noin 1–4 viikkoa. Alueella ei ole murskaustoimintaa vuosittain, vaan arviolta noin 3–5 vuoden välein.

Murskauslaitos ja muu kalusto ovat siirrettäviä eli laitokset tuodaan alueelle jokaista toimintajaksoa varten ja viedään pois kunkin urakan päätyttyä. Työmaa-alue pidetään siistinä maa-aines- ja ympäristölupien mukaisesti. Toiminnan päätyttyä alue maisemoidaan ja siistitään viranomaislupien mukaisesti ja se palautuu metsätalouskäyttöön.

4.2 Tuotantoprosessi

Murskauksessa kiviaineksen raekokoa pienennetään vaiheittain haluttuun raekokoon. Murskauslaitos on yleensä kaksi- tai kolmivaiheinen, ja koostuu esi-, väli-, ja jälkimurskaimista, hihnakuljettimista ja seuloista. Esimurskaimena käytetään yleensä leukamurskainta ja väli- ja jälkimurskaimina kara- tai kartiomurskaimia. Tarvittaessa suuria kiviä rikutetaan pienemmäksi ennen murskaimeen syöttämistä.

Murskausprosessissa kiviaines syötetään syöttimeen, joka annostelee materiaalin esimurskaimeen. Siitä kiviaines siirtyy edelleen hihnakuljettimilla väli- tai jälkimurskaimeen tai seulalle. Toisessa ja kolmannessa vaiheessa murskausta ja seulontaa jatketaan, kunnes saadaan aikaan haluttu lopputuote. Kuljettimet kuljettavat eri lajikkeet omiin kasoihinsa.

Murskattavan kiviaineksen syöttö murskaimeen tehdään kaivinkoneella tai pyöräkuormaajalla. Valmiit murskelajikkeet siirretään murskauslaitokselta varastokasoihin ja niistä kuorma-autoihin pyöräkuormaajalla. Valmiit tuotteet kuljetetaan alueelta kuorma-autoilla. Murskauksen yhteydessä alueella toimii yleensä yksi kaivinkone ja yhdestä kahteen pyöräkuormaajaa.

Murskauslaitoksen toimiessa alueella on lisäksi laitoksen työntekijöiden toimisto- ja taukotilat ja konttivaunu öljytuotteiden varastointia sekä jätteiden varastointia ja lajittelua varten. Murskaus teetetään aliurakkana.

Murskauslaitos sijoitetaan alueen pohjatasolle ja mahdollisimman lähelle ottorintausta, sille alueelle, josta murskattavaa soraa kulloinkin otetaan. Tällöin kuljetus- ja kuormaumatka ja samalla siitä aiheutuva melu ja

15.3.2024

päästöt ovat pienimmät. Koska ottamisen paikka muuttuu oton edetessä, myös murskauslaitoksen sijainti vaihtelee. Murskausalue sijoittuu yli 300 m etäisyydelle lähimmästä asuinrakennuksesta.

5 RAAKA-AINEET, TUOTTEET JA TUOTANTOMÄÄRÄT

Murskelajikkeita tuotetaan keskimäärin 10 000 tonnia vuodessa. Vuosittainen maksimituotantomäärä on 30 000 tonnia vuodessa. Vuorokaudessa murskattava määrä on tuotettavasta lajikkeesta riippuen 1 500–4 000 tonnia. Murskelajikkeet varastoidaan kasoihin ottamisalueelle. Osa murskeista voidaan kuljettaa suoraan käyttökohteeseen.

6 TOIMINTA-AJAT

Murskaustoiminnassa päivittäiset toiminta-ajat ovat:

- murskaus arkipäivisin (ma-pe) klo 6.00 ja 22.00 välisenä aikana,
- rikotus arkipäivisin (ma-pe) klo 8.00 ja 18.00 välisenä aikana
- kuormaaminen ja kuljetus arkipäivisin (ma-pe) klo 6.00 ja 22.00 välisenä aikana.

15.3.2024

7 KAIKKIA TOIMINTOJA KOSKEVAT TUKITOIMINNAT

7.1 Turvallisuus ja merkinnät

Alue pidetään siistinä koko toiminnan ajan. Ottamisalueen rajat tarkistetaan maastossa ennen ottamistoiminnan jatkamista. Alueella on korkeusmerkintöjä ottamissyvyyden ja -tason valvomiseksi. Ottamistoiminnan aikana jyrkät rintaukset suojataan suojanauhalla turvallisuuden varmistamiseksi.

7.2 Koneet, laitteet ja tukitoiminta-alue

Ottamisessa käytetään tavanomaisia maarakennuskoneita: kaivinkoneita ja pyöräkuormaajia. Materiaalin jalostamiseen voidaan käyttää myös siirrettävää seulaa. Maa-aineksen kuljetukset tehdään kuorma-autoilla.

Alueelle rakennetaan murskausurakkakohtainen tukitoimintojen alue, jolla sijaitsevat toimisto- ja taukotilat sekä polttonesteiden varastointialue.

7.3 Polttoaineet, muut tuotannossa käytettävät aineet, niiden varastointi, säilytys ja kulutus

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

Alueella varastoidaan polttonesteitä vain toimintajaksojen aikana koneiden ja laitteiden sen hetkistä tarvetta vastaava määrä. Säiliöiden alla oleva maaperä suojataan tiiviillä öljynsuojamuovilla, jonka päällä on rikkoutumisen estävä hienojakoinen maa-ainekerros. Polttoainesäiliöt ovat kaksoisvaihallisia ja ylitäytönestimillä varustettuja.

Murskauslaitoksen hydraulikkaöljyt, voiteluaineet sekä jäteöljyt varastoidaan murskauslaitoksen mukana kulkevassa lukittavassa varastokontissa. Varastoitava määrä on enintään 200 kg. Varastokontin pohja on tiivis sekä reunoiltaan korotettu, mikä estää mahdollisten vuotojen pääsyn maaperään.

Konekalusto (sis. murskauksen kaluston sekä työkoneet) kuluttaa kevyttä polttoöljyä keskimääräisenä (10 000 t) tuotantovuonna yhteensä noin 9 400 litraa. Maksimituotantomäärällä (30 000 t) kulutus on noin 25 000 litraa vuodessa. Arvio polttoöljyn kulutuksesta on keskiarvo, joka perustuu Destia Oy:n ja sen aliurakoitsijoiden murskausasemilla kulutetun

15.3.2024

polttoöljyn ja tuotettujen materiaalien määrään (kevyen polttoöljyn kulutus tonneina / tuotettu tonni mursketta).

Tankkaus on aina valvottu tapahtuma. Mahdolliset pienet öljyläiskät kerätään heti talteen ja likaantunut maa kuljetetaan sille tarkoitettuun välivarastoon ja vastaanottopisteeseen.

Vettä käytetään tarvittaessa pölyn torjuntaan. Vesi tuodaan paikalle säiliössä. Murskauslaitoksen vedenkulutus on noin 10 m³/vrk. Talousvettä käytetään urakan aikana pieniä määriä, arviolta 100–200 litraa/vrk.

7.4 Liikenne ja liikennejärjestelyt

Kuljetuksista aiheutuu raskasta liikennettä noin 10–20 käyntiä työpäivän aikana tuotantojaksojen yhteydessä. Lisäksi murskausurakan aikana on kaluston kuljetuslogistiikkaa ja työntekijöiden henkilöautoliikennettä. Liikennöinti alueelle tapahtuu Sarvingintieltä.

15.3.2024

8 ARVIO PARHAAN KÄYTTÖKELPOISEN TEKNIIKAN (BAT) SEKÄ YMPÄRISTÖN KANNALTA PARHAIDEN KÄYTÄNTÖJEN (BEP) SOVELTAMISESTA

Murskaustoiminnassa noudatetaan ympäristönsuojelulain mukaisesti parasta saatavilla olevaa tekniikkaa. Toimintaa ohjaa ISO 14001 mukainen ympäristöjärjestelmä sekä toimialan BAT-ohje Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa. Lisäksi toiminnassa noudatetaan Valtioneuvoston asetuksessa 800/2010 kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta asetettuja vaatimuksia. Paikalliset olosuhteet ja toiminnan laajuus huomioiden toiminnassa käytetään parasta mahdollista tekniikkaa ja ympäristön kannalta parhaita toimintatapoja (BEP) hakemuksessa esitetyllä tavalla.

9 TIEDOT PÄÄSTÖISTÄ SEKÄ NIIDEN ESTÄMINEN JA VÄHENTÄMINEN

9.1 Päästöt ilmaan

Toiminnan päästöt aiheutuvat pölypäästöistä sekä polttoprosessiperäisistä päästöistä. Pölyä syntyy murskauksesta ja seulonnasta, varastoinnista, kuormauksesta ja jonkin verran myös työmaaliikenteestä. Polttoprosessiperäisiä typpi-, rikki-, hiilidioksidi- ja pienhiukkaspäästöjä aiheutuu energian tuotannosta eli koneiden polttomoottoreista. Arvioidut määrät päästöistä ilmaan niinä vuosina, kun alueella on toimintaa, on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2 Tuotannosta aiheutuvat ilmapäästöt.

Päästö	Keskiarvo t/v	Maksimi t/v
Hiilidioksidi CO ₂	24,8	65,9
Rikkidioksidi SO ₂	0,0001	0,0002
Typen oksidit NO _x	0,068	0,157
Hiilimonoksidi CO	0,030	0,048
Hiukkaset, sis. pöly	0,2	0,7

Edellä esitetty päästöarvio on suuntaa antava, sillä päästöihin vaikuttavat mm. laitteiden ajotapa, valmistettavat tuotteet sekä esimerkiksi murskattavan materiaalin kastelu. Murskauksessa syntyviä pölypäästöjä vähennetään murskauslaitoksen osien kotelointien lisäksi kiviaineksen putoamiskorkeuden säätelyllä ja murskattavan kiviaineksen kastelulla. Tarpeen mukaan myös työmaa-alueen kulkuväyliä kastellaan. Moottoreiden päästöt

15.3.2024

minimoidaan huoltamalla koneet säännöllisesti ja pitämällä laitteet hyvässä kunnossa.

9.2 Melu

Melua aiheutuu ainoastaan silloin, kun alueella on toimintaa. Toiminnassa melua syntyy murskauksessa, kuljetuksissa, kuormauksessa ja seulonnassa. Merkittävin yksittäinen melunlähde on murskauslaitos. Kuormaus ja työkoneet, esim. peruutushälyttimien ääni, voivat ajoittain nostaa melutasoa. Äänen kuuluvuus ympäristöön vaihtelee mm. sääolosuhteiden ja vuorokaudenajan mukaan.

Ympäristömelun häiritsevyyden arvioinnissa käytetään melun A-painotettua keskiäänitasoa. Valtioneuvoston päätös (993/1992) melutason ohjearvoista antaa asumiseen käytettäville alueille päiväajan (klo 7–22) ohjearvoksi 55 dB (melun A-painotettu keskiäänitaso, ekvivalenttitaso) ja lom asumiseen käytettäville alueille 45 dB (A).

Murskauksen melu on pääasiassa tasaista, ei impulssimaista. Murskauslaitos sijoittuu aina alueen pohjalle, ottorintauksen läheisyyteen, jolloin meluvaikutus ympäristöön pienenee merkittävästi. Ympäröivät maaston muodot ja puusto vähentää melun leviämistä lähimmän asutuksen suuntaan.

9.3 Päästöt pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään

Kiviainestoiminnassa ei synny suoria päästöjä vesiin tai maaperään eikä merkittäviä määriä jätevesiä. Murskauslaitoksen sosiaalitalan jätevedet johdetaan umpisäiliöön ja viedään asianmukaisesti käsiteltäväksi. Vaihtoehtoisesti käytetään kuivakäymälää.

Toiminnassa ei synny hulevesiä. Alueella muodostuvat vedet ovat luontaisia sade- tai sulamisvesiä. Sade- ja sulamisvedet imeytyvät normaalisti maaperään. Merkittävää pintavaluntaa ei sora-alueilla synny.

15.3.2024

9.4 Jätteet

Arvio syntyvien jätteiden määristä on esitetty taulukossa 3. Kaikista jätteistä pidetään kirjaa.

Taulukko 3. Toiminnassa syntyvät jätteet.

Jätenimike	Määrä / toimintavuosi	Varastointi ja loppusijoituspaikka
Yhdyskuntajäte	25–500 l	Keräysastiat murskauslaitoksen varastokontissa, toimitetaan urakoitsijan käyttämälle jätehuoltoyhtiölle
WC-jäte ja jätevedet	1–3 m ³	Johdetaan umpisäiliöön, toimitetaan jätevedenpuhdistamolle.
Vaarallinen jäte (jäteöljyt, akut, öljynsuodattimet jne.)	50–500 l	Kerätään erilleen suljettuihin, merkittyihin astioihin ja varastoidaan lukittavassa varastokontissa. Toimitetaan urakoitsijan käyttämälle jätehuoltoyhtiölle.
Metalliromu	100–1 000 kg/a	Kuormalava, toimitetaan metalliromun kierrätyspisteeseen.

Toiminnassa voi syntyä työn jatkumisen ja turvallisuuden kannalta välttämättömien huoltotoimenpiteiden yhteydessä vähäisiä määriä vaarallisiksi luokiteltuja jätteitä, kuten jäteöljyä, kiinteitä öljyjätteitä (öljyisiä rättejä, trasseleita, öljynsuodattimia yms.) ja akkuja, joita välivarastoidaan omissa jätēsäiliöissään tiiviissä ja lukitussa varastokontissa. Vaaralliset jätteet toimitetaan murskausjakson päätyttyä asianmukaiseen jatkokäsittelyyn laitokseen, jolla on lupa ko. jätteen käsittelyyn.

15.3.2024

10 JÄLKIHOITO JA ALUEEN TULEVA KÄYTTÖ

Toiminnan loputtua alueella vielä mahdollisesti olevat, ottamiseen liittyvät koneet ja laitteet ja muu ylimääräinen tavara viedään pois. Kaivualueen luiskat loivennetaan noin kaltevuuteen 1:2...1:3. suunnitelmapiirustusten mukaisesti. Kaltevuudet mukailevat alueen nykyisiä, luonnollisia luiskakaltevuuksia. Ottoalueen kaakkoisosa luiskataan 1:2 ja muut ottoalueen rintaukset luiskataan 1:3. 1:2 luiskausta perustellaan aiemman maa-ainesluvan maastonmuotoilumallin avulla, jossa ottoalueen kaakkoisosa luiskataan 1:2 kaltevuudella. Suunnitelma-alueen tiivistynyt pohja pehmennetään. Alueen pohja ja luiskat peitetään alueelta kuoritulla pintamaalla puuston ja kasvillisuuden kasvualustaksi. Tarpeen vaatiessa verhoilu- tai luiskausmateriaalina voidaan käyttää muualta tuotuja puhtaita maa-aineksia, joista varmistetaan, että materiaali on puhdasta eikä sisällä pohjavedelle haitallisia aineita.

Maaston muotoilu ja maisemointitoimenpiteet painottuu lupa-ajan loppupuolelle, koska jo otettua aluetta tarvitaan kiviaineksen varastointiin. Jälkihoitotoimenpiteillä muodostetaan alueelle sellainen kasvualusta, joka ei estä pohjaveden muodostumista ja toimii kasvillisuuden kasvualustana. Pintavettä kerääviä kuoppia tai lammikoita ei anneta muodostua alueelle.

Muotoilun ja pintamateriaalin levityksen jälkeen alueen kasvillisuus palautetaan luontaisesti taimettuen tai tarvittaessa istuttamalla alueelle puun- taimia. Alueen lopullinen jälkikäyttö on metsätalous. Mikäli alueen kaavoitukseen tai muuhun maankäytön suunnitteluun tulee oleellisia muutoksia luvan aikana, jälkihoitosuunnitelma päivitetään muutosten mukaiseksi ottamistoiminnan loppuvaiheessa. Kaiken kaikkiaan aluetta hoidetaan järjestelmällisesti jo ottamisen aikana niin, että alue siistyy ja säilyy ottamisen päätyttyä ihmisille ja ympäristölle turvallisena ja kulkukelpoisena.

15.3.2024

11 ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

11.1 Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen

Alueen ympäristö on maankäytöltään metsätalousvaltaista aluetta. Lähin asutus sijoittuu suunnitelma-alueen luoteispuolelle. Yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen mahdollisesti vaikuttavia tekijöitä ovat toiminnasta aiheutuva melu ja pöly sekä liikenne.

Melu- ja pölyvaikutukset ovat toiminnanaikaisia. Melu- ja pölyvaikutusten estäminen ja hallinta on esitetty kappaleissa 9.1 ja 9.2. Hakemuksen mukainen soranotto ja jalostus vastaa alueen aiempaa toimintaa. Toiminta järjestetään siten, että toiminnan aiheuttamat keskiäänitasot jäävät VNa 800/2010 raja-arvojen alapuolelle ja VNa 79/2017 annetut raja-arvot ilmanlaadusta eivät ylitä.

11.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön, maisemaan ja maankäyttöön

11.2.1 Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin

Maa-ainesten ottaminen hävittää tilapäisesti alueen metsäkasvillisuuden ja sen tarjoamat elinympäristöt. Toisaalta soranottoalueen on havaittu tarjoavan elinympäristöjä esimerkiksi kuivia paahdeympäristöjä suosiville lajeille, esim. kasveille ja perhosille.

Maisemoinnilla ympäristö palautetaan luonnontilaiseksi metsämaaksi. Metsittymistä edistetään palauttamalla alueelle kasvukerros. Ottamisen päätyttyä alue palautuu metsätaloukseen. Maisemoinnin ja jälkihoidon jälkeen alueen luontoarvot palautuvat.

Suunnitelma-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole Natura-alueita tai muita luonnonsuojelun alueita. Alue on lähes kokonaisuudessaan avattua maa-ainestenottoaluetta, jolla ei ole tehty havaintoja suojelluista kasvi- tai eläinlajeista.

11.2.2 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön, maisemaan ja maankäyttöön

Toiminnalla ei ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia maankäyttöön tai rakennettuun ympäristöön. Alue ei näy ympäristönsä, vaan ottamistoiminnan seurauksena syntyvä maisemavaurio on paikallinen ja vaikuttaa vain

15.3.2024

alueen sisäiseen maisemakuvaan. Maisemavaurio korjautuu maisemoinnin myötä.

11.3 Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

Toiminnalla ei ole vaikutuksia vesistöön tai sen käyttöön, kalastoon eikä muihin vesieliöihin.

11.4 Ilmaan joutuvien päästöjen vaikutukset

Toiminnasta aiheutuvilla polttomoottoriperäisillä päästöillä (typpi-, rikki- ja hiilidioksidipäästöt) ei ole oleellisia tai mitattavia vaikutuksia ilmanlaatuun tai ilmastoon. Murskauksessa käytetään tarvittaessa kastelua vähentämään pölyämistä ja tarpeen mukaan myös kulkuväyliä kastellaan. Toiminta järjestetään siten, etteivät VNa 79/2017 mukaiset ilmanlaadusta annetut raja-arvot ylity.

11.5 Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Murskaustoiminnalla ei ole haitallisia vaikutuksia maaperään tai pohjaveteen. Polttoaineiden ja muiden ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien aineiden käsittely tehdään huolellisesti hakemuksessa esitetyllä tavalla.

15.3.2024

12 TOIMINTAAN LIITTYVÄT RISKIT JA NIIDEN EHKÄISEMINEN

12.1 Merkittävimmät riskit

Toiminnasta aiheutuva merkittävin ympäristöriski on öljyvahinko esimerkiksi työkoneiden letkurikkojen, varastosäiliöiden vuodon tai tulipalon yhteydessä.

12.2 Riskien ehkäisy

Toimintatavat

Kaikessa polttonesteiden käsittelyyn liittyvässä toiminnassa tiedostetaan siihen liittyvät riskit ja toimitaan sen edellyttämällä huolellisuudella, jotta öljyä ei päädy maaperään. Alueella on aina riittävä määrä imeytysmattoja tms. imeytysmateriaalia öljy- tai polttoainevuotojen varalle. Vuotojen ehkäisemiseksi koneet ja laitteet huolletaan säännöllisin väliajoin. Huollot tehdään muualla, lukuun ottamatta toiminnan turvallisen jatkumisen kannalta välttämättömiä pieniä ja säännöllisiä huoltoja.

Henkilö- ja ympäristövahinkojen estämiseksi alueella toimivilta henkilöiltä edellytetään suojaimien käyttöä sekä Destia Oy:n työ- ja ympäristönsuojeluohjeiden osaamista ja noudattamista. Alueella ei sallita öljyä vuotavien työkoneiden tai autojen työskentelyä. Alue pidetään yleisilmeeltään siistinä ja kulkuväylät esteettöminä.

Rakenteelliset suojaukset

Alueella varastoidaan polttonesteitä vain toimintajaksojen aikana koneiden ja laitteiden sen hetkistä tarvetta vastaava määrä. Työkoneiden polttoaineen varastosäiliöt (1–3 m³) ovat kuljetukseen hyväksytyjä IBC-säiliöitä. Säiliöissä on kaksoisvaippa tai kiinteä valuma-allas, ylitäytönestín, laponesto ja tankkauslaitteistossa on lukittava sulkuventtiili. Säiliöitä ei säilytetä alueella, vaan ne ovat tilapäisesti sijoitettuna tukitoiminta-alueella. Tukitoimintojen alueen pohja suojataan nesteitä läpäisemättömällä muovikalvolla (esim. HDPE).

Murskauslaitoksen hydraulikkaöljyt, voiteluaineet sekä jäteöljyt varastoidaan laitoksen mukana kulkevassa lukittavassa varastokontissa. Varastokontin pohja on tiivis sekä reunoiltaan korotettu, mikä estää mahdollisten vuotojen pääsyn maaperään. Suojausten kunto varmistetaan normaalien työmaatarkastusten yhteydessä. Vuodon sattuessa ryhdytään välittömästi toimenpiteisiin, joilla vuoto torjutaan sekä maaperä puhdistetaan.

15.3.2024

12.3 Toiminta poikkeustilanteessa

Vuodon sattuessa ryhdytään välittömästi toimenpiteisiin, joilla vuoto torjutaan ja maaperä puhdistetaan. Kaikista ympäristövahingoista ilmoitetaan välittömästi Joensuun kaupungin ympäristöviranomaiselle, Pohjois-Karjalan pelastuslaitokselle sekä Pohjois-Karjalan ELY-keskukselle ja ryhdytään asianmukaisiin toimenpiteisiin vahingon torjumiseksi.

15.3.2024

13 TOIMINNAN TARKKAILU JA RAPORTOINTI

Käyttötarkkailu

Laitoksen toiminnasta pidetään käyttöpäiväkirjaa. Siihen kirjataan päivittäinen työaika, tuotantomäärä, tehdyt tarkastukset, huollot, keskeytykset ja poikkeavat tilanteet. Alueella syntyneistä jätteistä ja polttoaineen käyttömääristä pidetään kirjaa.

Ympäristövaikutusten tarkkailu

Syntyvää melua ja pölyä arvioidaan tuotannon aikana jatkuvasti aistinvaraisesti. Mikäli on syytä epäillä raja-arvojen ylittyvän lähimpien asuinrakennusten piha-alueilla, voidaan tarvittaessa tehdä melu- ja pölymittauksia. Pohjaveden pinnankorkeutta esitetään mitattavaksi kaksi kertaa vuodessa alueella olevasta pohjavesiputkesta HP1, esimerkiksi keväisin ja syksyisin.

Raportointi

Alueelta otettavien maa-aineksen määrä ja laatu ilmoitetaan maa-aineslupaviranomaisille vuosittain maa-ainelain 23a §:n mukaisesti. Raportointi tehdään sähköisesti suoraan Notto-rekisteriin. Toiminnasta syntyvät jätteet raportoidaan YLVA-tietojärjestelmään aluehallinnon asiointipalvelussa.

15.3.2024

14 LÄHDELUETTELO

GTK. Maankamara. Saatavissa: <https://gtkdata.gtk.fi/maankamara/>

Joensuun kaupunki. Kaavoitus. Voimassa olevat kaavat. Saatavissa: <https://www.joensuu.fi/voimassa-olevat-kaavat>

Maanmittauslaitos. Asioi verkossa. Kiinteistötietopalvelu organisaatioasiakkaille. Saatavissa (maksullinen palvelu): <http://www.maanmittauslaitos.fi/aineistot-ja-palvelut>

Maanmittauslaitos. Paikkatietoikkuna. Saatavissa: <http://www.paikkatietoikkuna.fi/>

Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen – Loppuraportti Joensuun seudulta. Alueelliset ympäristöjulkaisut 259. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus. Joensuu 2002. Saatavissa: <https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/134306/AY259%20Pohjavesien%20suojelun%20ja%20kiviaineshuollon%20yhteensovittaminen.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto. Maakuntakaava 2040. Saatavissa: <https://pohjois-karjala.fi/maakuntakaava-2040/>

Suomen ympäristökeskus. Avoin tieto. Avoimet ympäristötietojärjestelmät. Ympäristötiedon hallintajärjestelmä Hertta (palveluun on rekisteröidyttävä). Saatavissa: www.ymparisto.fi/scripts/kirjaudu.asp

Suomen ympäristökeskus. Karpalo 3 karttapalvelu. Saatavissa: <https://www.ymparisto.fi/karpaloHtml5/html5viewer/?configBase=https%3a%2f%2fwww.ymparisto.fi%2fkarpaloHtml5%2fH5cfg%2f5jv2bT6Mv6a223nUT>

Suomen ympäristökeskus 2010. Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa – Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT). Suomen ympäristökeskus. Helsinki: Edita Prima Oy 2010. 87 s. ISBN 978-952-11-3809-6, ISSN 1238-7312. Saatavissa myös pdf -tiedostona: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/37976>

Ympäristöministeriö 2020. Maa-ainesten ottaminen. Opas ainesten kestäväseen käyttöön. Ympäristöhallinnon julkaisuja 2020:24. Saatavissa verkkojulkaisuna: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162506/YM_2020_24.pdf?sequence=1&isAllowed=y

DESTIA

A **COLAS** COMPANY

Destia Oy
Puhelin (vaihte) 020 444 11
www.destia.fi