

	Viranomaisen täyttää
	Tunnus
	Saapui
	Päätöksen pvm ja §

1. Hakija	Nimi ja ammatti Destia Oy / kiviaines ja kiertotalous		
	Lähiosoite Viestikatu 1-3		
	Postinumero ja postitoimipaikka 70600	Puhelin toimeen / kotiin Kuopio	
2. Kiinteistön omistaja	Nimi ja ammatti ks. ottamissuunnitelmateksti		
	Lähiosoite		Kotipaikka
	Postinumero ja postitoimipaikka	Puhelin toimeen / kotiin	
3. Ottamisalueen sisältävän kiinteistön sijaintitiedot	Kaupunginosa / Kunnan osa ja kaava-alue Kuopio, kiinteistöt Hiekkarinne 297-482-21-35 Moisionharjun sora-alue 297-482-21-49 Moisio 297-482-21-61 Halola 297-482-21-63		
	Kylä	Tila, RN:o	Tilan pinta-ala
4. Tiedot ottamisalueesta	Ottamisalueen pinta-ala, m ² n. 8,5 ha	Pohjaveden korkeusasema Ks. ottamissuunnitelmateksti	Maa-ainesten keskimääräinen ottamissyvyys, m 11,5 m (0-23 m)

¹ Soveltuu myös RakL 124 §:n mukaisiin toimenpiteisiin

9. Kuuleminen Tarvittaessa käytettävä eri liitettä	Luettelo ottamisalueen sisältävään kiinteistöön rajoittuvien kiinteistöjen ja muiden alueiden sijaintitiedoista sekä niiden omistajien ja haltijoiden yhteystiedoista. Mikäli hakija on itse suorittanut näiden kuulemisen, tulee tästä antaa selvitys (mm. kuulemisasiakirjat ja huomautuksen tekemiseen varattu aika, MAL 13 §, MRA 86 §) ☒ Käytetty eri liitettä (ottamissuunnitelman liitteenä rajanaapureiden yhteystiedot)													
10. Ottamis-suunnitelman laatija	Nimi ja koulutus sekä ammatti Tiina Ullgren, MMM, ympäristöpäällikkö Lähiosoite Viestikatu 1-3 <table border="1" data-bbox="406 504 1469 593"> <tr> <td>Postinumero ja postitoimipaikka 70600 Kuopio</td> <td>Puhelin toimeen / kotiin 040 647 1859</td> </tr> </table>		Postinumero ja postitoimipaikka 70600 Kuopio	Puhelin toimeen / kotiin 040 647 1859										
Postinumero ja postitoimipaikka 70600 Kuopio	Puhelin toimeen / kotiin 040 647 1859													
11. Maa-ainesten ottamistoiminnan yhteyshenkilö	Lisätietoja antaa tarvittaessa alla nimetty yhteyshenkilö, jolla on oikeus täydentää ja korjata asiakirjoja. Nimi ja ammatti Tiina Ullgren Lähiosoite Viestikatu 1-3 <table border="1" data-bbox="406 772 1469 855"> <tr> <td>Postinumero ja postitoimipaikka 70600 Kuopio</td> <td>Puhelin toimeen / kotiin 040 647 1859</td> </tr> </table>		Postinumero ja postitoimipaikka 70600 Kuopio	Puhelin toimeen / kotiin 040 647 1859										
Postinumero ja postitoimipaikka 70600 Kuopio	Puhelin toimeen / kotiin 040 647 1859													
12. Liitteet	Tarkemmat tiedot ottamispaikasta ja toimenpiteistä ilmenevät oheisista liitteistä. Oheistettu liite merkitään x:llä. <table border="0" data-bbox="406 907 1469 1288"> <tr> <td>☐ 1. valtakirja</td> <td>☒ 7. selvitys tieyhteyksistä ja -oikeuksista</td> </tr> <tr> <td>☒ 2. selvitys ottamisalueen omistus- ja hallintaoikeudesta</td> <td>☐ 8. vesipiirin vesitoimiston lausunto</td> </tr> <tr> <td>☐ 3. maanomistajan suostumus (jos hakija ei omista tai hallitse ottamisaluetta)</td> <td>☐ 9. naapurien kuuleminen/suostumus</td> </tr> <tr> <td>☒ 4. karttaote</td> <td>☐ 10. _____</td> </tr> <tr> <td>☒ 5. kaavaote kaavamääräyksineen</td> <td>☐ 11. _____</td> </tr> <tr> <td>☒ 6. neljä sarjaa ottamissuunnitelmia</td> <td>☐ 12. _____</td> </tr> </table>		☐ 1. valtakirja	☒ 7. selvitys tieyhteyksistä ja -oikeuksista	☒ 2. selvitys ottamisalueen omistus- ja hallintaoikeudesta	☐ 8. vesipiirin vesitoimiston lausunto	☐ 3. maanomistajan suostumus (jos hakija ei omista tai hallitse ottamisaluetta)	☐ 9. naapurien kuuleminen/suostumus	☒ 4. karttaote	☐ 10. _____	☒ 5. kaavaote kaavamääräyksineen	☐ 11. _____	☒ 6. neljä sarjaa ottamissuunnitelmia	☐ 12. _____
☐ 1. valtakirja	☒ 7. selvitys tieyhteyksistä ja -oikeuksista													
☒ 2. selvitys ottamisalueen omistus- ja hallintaoikeudesta	☐ 8. vesipiirin vesitoimiston lausunto													
☐ 3. maanomistajan suostumus (jos hakija ei omista tai hallitse ottamisaluetta)	☐ 9. naapurien kuuleminen/suostumus													
☒ 4. karttaote	☐ 10. _____													
☒ 5. kaavaote kaavamääräyksineen	☐ 11. _____													
☒ 6. neljä sarjaa ottamissuunnitelmia	☐ 12. _____													
13. Päätöksen toimittaminen	☒ Postitetaan * ☐ Noudetaan *jokaiselle luvanhakijalle													
14. Viranomaismaksujen suorittaja	Nimi, jakeluosoite, postinumero ja postitoimipaikka Destia Oy Y-tunnus: 2163026-3 Verkkolaskuosoite: 003721630263 Operaattori: Basware Oyj OVT-tunnus: 003721630263 Välittäjä-tunnus: BAWCFI22 Viite: Tiina Ullgren													
15. Tietojen luovutus	☐ Maa-ainesluparekisteristä saa luovuttaa henkilötietojani sisältävän kopion, tulosteen tai sen tiedot sähköisessä muodossa suoramarkkinointia sekä mielipide- tai markkinatutkimusta varten (julkisuuslaki 16 § 3 mom.) ☒ Maa-ainesluparekisteristä ei saa missään muodossa antaa henkilötietojani suoramarkkinointia eikä mielipide- tai markkinatutkimusta varten (henkilötietolaki 30 §)													
16. Päiväys ja allekirjoitus	<table border="0" data-bbox="406 1796 1469 1919"> <tr> <td>Päivämäärä 29.10.2021</td> <td>Hakijan tai hänen valtuuttamansa henkilön allekirjoitus  Tiina Ullgren</td> </tr> </table>		Päivämäärä 29.10.2021	Hakijan tai hänen valtuuttamansa henkilön allekirjoitus  Tiina Ullgren										
Päivämäärä 29.10.2021	Hakijan tai hänen valtuuttamansa henkilön allekirjoitus  Tiina Ullgren													



Maa-ainesten ottamissuunnitelma

Hautolahden sora-alue, Kuopio

DESTIA

Kannen kuva: Destian arkisto

DESTIA

TIIVISTELMÄ

Hautolahden sora-alueen maa-aineslupa päättyy 30.10.2021, ja koska luvan aikana alueen lupamäärää ei ehditty hyödyntämään, Destia Oy, ja hakevat Kuopion kaupungin lupaviranomaiselta maa-aineslain (555/1981) mukaista lupaa soran ottamiseen 257 500 m³ ktr kokonaisottomäärälle. Ottaminen sijoittuu kiinteistöille Hiekkarinne 297-482-21-35, Moisioharjun sora-alue 297-482-21-49, Moisio 297-482-21-61/2 ja Halola 297-482-21-63/3. Maa-aineksia otetaan aikaisemman luvan mukaiselta, noin 8,5 hehtaarin suuruiselta ottamisalueelta. Maa-aineslupaa haetaan siten, että se on voimassa kymmenen (10) vuotta lupapäätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta. Toiminta on tarkoitus aloittaa heti, kun lupapäätös saa lainvoiman tai sille myönnetään maa-aineslain 21 § mukainen aloittamislupa.

Hautolahden sora-alue sijaitsee Kuopion kaupungin Punnonmäen kylässä. Etäisyys Kuopion keskustasta suunnitelma-alueelle on linnuntietä noin 30 kilometriä ja Karttulan taajamasta noin 14 kilometriä. Suunnitelma-alueen pohjois-/koillispuolella kulkee Hautolahdentie.

Kyseessä on toiminnan jatkaminen alueella, jolla on ollut maa-ainesten ottamista ainakin 1960-luvulta lähtien. Alueen viimeisin maa-aineslupa päättyy 30.10.2021.

DESTIA OY

Kiviaines ja kiertotalous
Tiina Ullgren
Kuopio
29.10.2021

DESTIA

SISÄLLYS

1	TIEDOT HANKKEESTA	6
1.1	Tiedot hakijasta ja lupa-alueesta	6
1.2	Toiminta, jolle lupaa haetaan	7
1.3	Voimassa olevat viranomaisluvut ja muut päätökset	8
1.4	Suunnitelma-aineisto	8
2	TIEDOT SUUNNITELMA-ALUEESTA JA SEN YMPÄRISTÖSTÄ	8
2.1	Sijainti ja tieyhteydet	8
2.2	Kiinteistöt ja niiden omistajat	9
2.3	Kaavoitus ja muut maankäytön suunnitelmat	10
2.4	Rajanaapurit ja muut asianosaiset	11
2.5	Pohja- ja pintavesiolosuhteet sekä maaperä	13
2.6	Maankäyttö ja maisema	16
2.7	Luonnonsuojelualueet ja muut suojellut kohteet	18
3	MAA-AINESTEN OTTAMINEN	18
3.1	Otettava maa-aines ja sen käyttö	18
3.2	Suunnitelma-alue, ottamismäärät ja -aika	18
3.3	Ottamisjärjestys, vaiheistus ja ottamistasot	18
3.4	Pintamaat ja kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma	19
3.5	Toiminta-ajat	19
3.6	Jalostustoiminnot ja tuotteiden varastointi	19
3.7	Turvallisuus ja merkinnät	20
3.8	Polttonesteiden varastointi	20
3.9	Liikenne ja liikennejärjestelyt	20
4	JÄLKIHOITO JA ALUEEN TULEVA KÄYTTÖ	20
4.1	Jälkihoidon tavoitteet	20
4.2	Jälkihoitotoimenpiteet	20
5	ARVIO OTTAMISEN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN	21
5.1	Vaikutukset luontoon, luonnonsuojeluarvoihin ja maisemaan	21
5.2	Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen	21
5.3	Melu ja pöly	22
5.4	Liikenne	22
6	TOIMINNAN TARKKAILU JA RAPORTOINTI	22
7	LÄHDELUETTELO	23

Liitteet

Liite 1	Lainhuutotodistukset
Liite 2	Kiinteistörekisterin karttaotteet
Liite 3	Rajanaapurit
Liite 4	Tiedot pohjavesialueesta
Liite 5	Kuopion Hautolahden soranottoalueen pohjavesitutkimus vuonna 2020. Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy, testausselostet 20-8753 ja 20-9000.
Liite 6	Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Suunnitelmapiiirustukset

Piiirustus 1	Nykytilannekartta 27.10.2021, 1:4000
Piiirustus 2	Poikkileikkaukset 100-600 27.10.2021, 1:2000
Piiirustus 3	Pituusleikkaus 27.10.2021, 1:3 000/1:600
Piiirustus 4	Maastonmuotoilukartta 27.10.2021, 1:4000

1 TIEDOT HANKKEESTA

1.1 Tiedot hakijasta ja lupa-alueesta

Hakija

Nimi	Destia Oy / Kiviaines ja kiertotalous
Yhteystiedot	Viestikatu 1-3, 70600 Kuopio
Y-Tunnus	2163026-3, kotipaikka Vantaa
Yhteyshenkilöt	Lupa-asiat: Tiina Ullgren, ympäristöpäällikkö, p. 040 647 1859
	Työmaatoiminta ja kiviaineksen myynti: Terho Klemetti, työnjohtaja, p. 040 569 2595
	Sähköpostiosoitteet: etunimi.sukunimi@destia.fi
Ympäristövahinko- vakuutus	Vakuutuksenantaja If Vahinkovakuutus Oyj, vakuutusnumero SP1949598
Ympäristöasioiden järjestelmä	hallinta-ISO 9001:2015 ja ISO 14001:2015 yhdistelmäsertifikaatti, voimassa 1.1.2021-31.12.2023

Lupa-alue

Lupa-alueen nimi	Hautolahden sora-alue
Tieosoite	Hautolahdentie 311, Kuopio
Kiinteistöt	Hiekkarinne 297-482-21-35 (vain toiminta- ja varastoalueena) Moisionharjun sora-alue 297-482-21-49 Moisio 297-482-21-61/2 Halola 297-482-21-63/3
Omistajat	Hiekkarinne: Destia Oy Moisionharjun sora-alue: Destia Oy Moisio: Halola: ,
Kunta ja kylä	Kuopio, Punnonlahti
Suunnitelma-alueen pinta-ala	25,07 ha

Ottamisalueen pinta-ala	Yht. n. 8,5 ha Moisionharjun sora-alue: n. 2 ha Moisio: n. 5 ha Halola: n. 1,5 ha
Kokonaisottomäärä	yht. 257 500 m³ktr Moisionharjun sora-alue: 120 000 m ³ ktr Moisio: 120 000 m ³ ktr Halola: 17 500 m ³ ktr

1.2 Toiminta, jolle lupaa haetaan

Maa-aineslupa

Destia Oy, ja hakevat Kuopion kaupungin lupaviranomaiselta maa-aineslain (555/1981) mukaista lupaa maa-ainesten ottamiseen 257 500 m³ktr kokonaisottomäärälle.

Luvanvaraisen toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Destia Oy, ja hakevat alueelle maa-aineslain (555/1981) 21 §:n mukaista lupaa aloittaa maa-ainesten ottotoiminta ennen kuin maa-aineslupapäätös on saanut lainvoiman.

Hakemuksenmukainen toiminta koskee toiminnan jatkamista alueella, jolla on ollut maa-ainestenottoa jo 1960-luvulta lähtien. Toimintaa ei nyt kyseessä olevalla hakemuksella ole tarkoitus laajentaa, vaan toiminta säilyy aikaisemman maa-ainesluvan mukaisena.

Toiminta ei sijoitu luonnontilaiselle alueelle, vaan olemassa olevalla maa-ainestenotto-alueelle. Toiminnan aloittaminen ei siten aiheuta muutosta alueen käyttöön tai ympäristöön tai vahingoita koskematonta luontoa. Suunnitelma-alueella ei ole kaunista maisemakuvaa eikä erityisiä suojeluarvoja. Toiminnan aloittaminen ei siten aiheuta merkittävää muutosta alueen käyttöön tai ympäristöön tai vahingoita koskematonta luontoa. Alueen ympäristössä ei ole aikaisemman toiminnan johdosta tapahtunut haitallisia muutoksia.

Hanke ei vaaranna yleistä terveydentilaa, aiheuta huomattavia vahingollisia muutoksia ympäristön luonnonolosuhteissa tai vesiluonnossa ja sen toiminnassa taikka suuresti huononna paikkakunnan asuin- tai elinkeino-oloja.

Toiminnassa noudatetaan lupapäätöstä ja sen ehtoja. Toimintaa tarkkaillaan tässä suunnitelmassa esitetyllä tavalla ja mahdollisiin ympäristöriskeihin on varauduttu. Hakija

sitoutuu asettamaan MAL 21 § mukaisen vakuuden välittömästi lupapäätöksen antamisen jälkeen.

1.3 Voimassa olevat viranomaisluvut ja muut päätökset

Suunnitelma-alueella on 30.10.2021 voimassa oleva Kuopion kaupungin ympäristölautakunnan 11.10.2011 75 § myöntämä lupa maa-ainesten ottamiseen.

1.4 Suunnitelma-aineisto

Tämän suunnitelman pohjana ovat alueen aiempi ottosuunnitelma, aiemmat viranomaisluvut ja niihin liittyvät hakemukset, lausunnot ja neuvottelut, ympäristöhallinnon paikkatietoaineisto, alueella tehtyt maaperätutkimukset ja tarkkailutulokset, maastohavainnot ja hakijan kokemus vastaavista hankkeista.

Suunnitelmapiirustuksissa on käytetty tasokoordinaattijärjestelmää ETRS-TM35FIN korkeusjärjestelmää N2000.

2 TIEDOT SUUNNITELMA-ALUEESTA JA SEN YMPÄRISTÖSTÄ

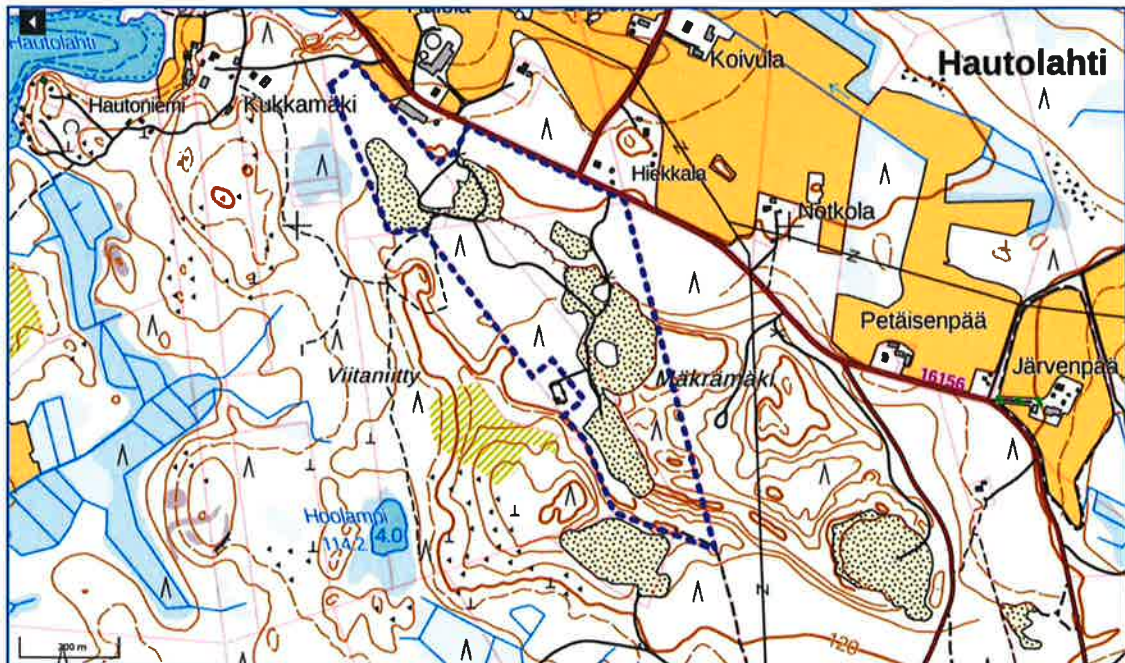
2.1 Sijainti ja tieyhteydet

Hautolahden sora-alue sijaitsee Kuopion kaupungin Punnonmäen kylässä. Etäisyys Kuopion keskustasta suunnitelma-alueelle on linnuntietä noin 30 kilometriä ja Karttulan taajamasta noin 14 kilometriä. Suunnitelma-alueen pohjois-/koillispuolella kulkee Hautolahdentie.

Sijainti koordinaatteina on esitetty taulukossa 1. Alueen maastokartta on esitetty kuvassa 1 ja sijaintikartta kuvassa 2.

Taulukko 1. Suunnitelma-alueen sijainti koordinaatteina.

KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ	N	E
ETRS-TM35FIN	6961945	505424
ETRS-GKN	6964731	27505426



Kuva 1. Suunnitelma-alueen maastokartta



Kuva 2. Suunnitelma-alueen sijainti

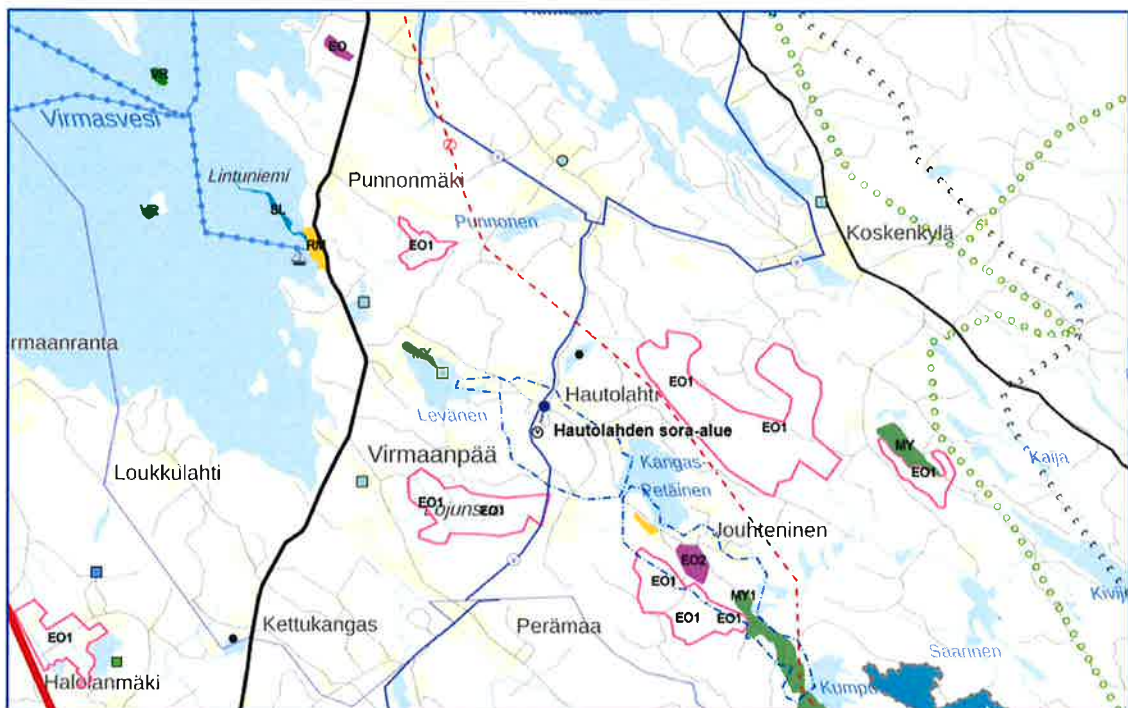
2.2 Kiinteistöt ja niiden omistajat

Suunnitelma-alue käsittää kiinteistöt Hiekkarinne 297-482-21-35 (om. Destia Oy), Moisionharjun sora-alue 297-482-21-49 (om. Destia Oy), Moisio 297-482-21-61 (palsta nro 2, om.) ja Halola 297-482-21-63 (palsta nro 3, om.). Kiinteistön lainhuutotodistukset on esitetty liitteenä 1 ja kiinteistörekisterin karttaotteet liitteenä 2.

2.3 Kaavoitus ja muut maankäytön suunnitelmat

Maakuntakaavoitus

Pohjois-Savossa on voimassa kuusi maakuntakaavaa, jotka on laadittu vuosina 2001–2018. Pohjois-Savon vahvistetut/hyväksytyt kuusi maakuntakaavaa on koottu yhdistelmäkaavaksi kaavakarttojen, merkintöjen ja määräysten sekä paikkatietoaineistojen osalta. Ote maakuntakaavojen yhdistelmästä on esitetty kuvassa 3. Maakuntakaavassa suunnitelma-aluetta koskee pohjavesialueen (pv) merkintä. Merkinnällä osoitetaan yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeitä ja siihen soveltuvat pohjavesialueet. Suunnittelumääräyksen mukaan näillä alueilla alueen suunnittelussa on otettava huomioon pohjaveden laadun ja muodostumisen turvaaminen.

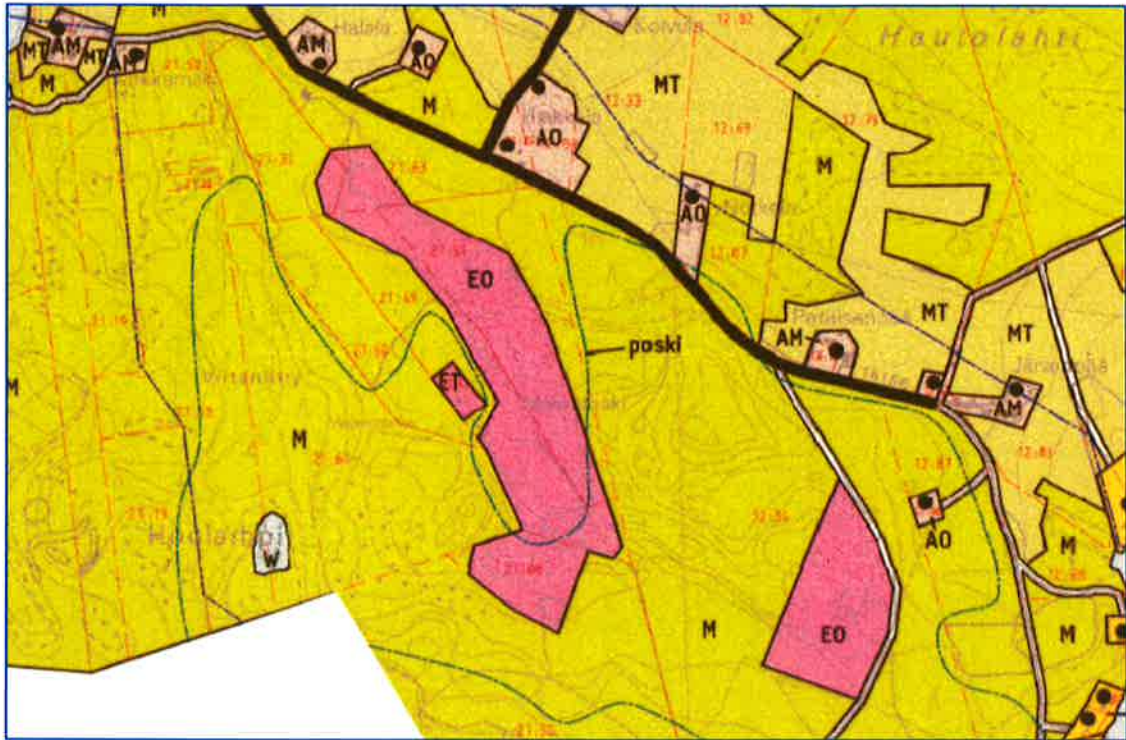


Kuva 3. Ote Pohjois-Savon maakuntakaavojen yhdistelmästä

Yleis- ja asemakaavoitus

Suunnitelma-alue sijoittuu Kuttajärvi-Saittajärvi rantaosayleiskaava-alueelle (hyväksytty 14.8.2009). Suunnitelma-alueelle kohdistuu kaavassa merkintä EO (maa-ainesten

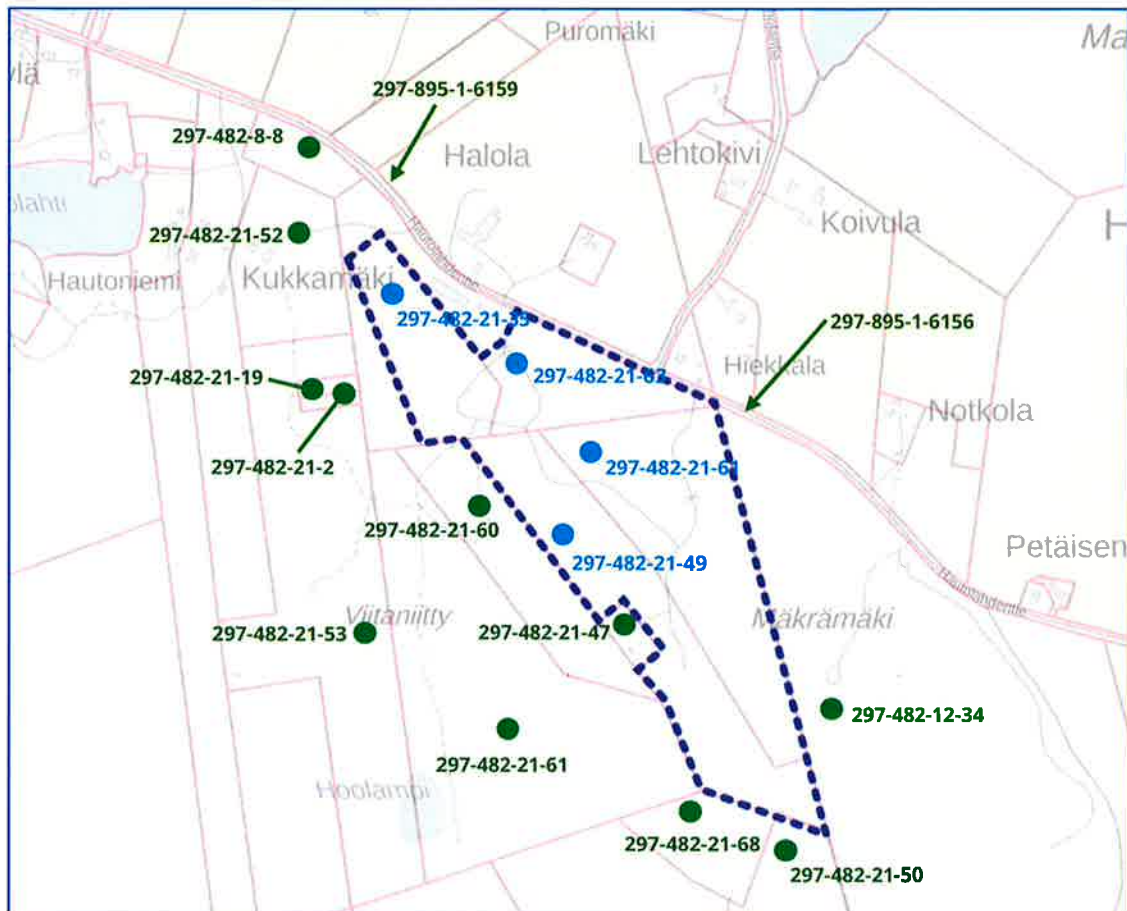
ottoalue) sekä vähäiseltä osin myös merkintä M (maa- ja metsätalousvaltainen alue). Suunnitelma-alueelle kohdistuu myös pv-aluemerkintä. Ote yleiskaavakartasta on esitetty kuvassa 4.



Kuva 4. Ote Kuttajärvi-Saittajärvi rantaosayleiskaavasta

2.4 Rajanaapurit ja muut asianosaiset

Suunnitelma-alueella on yhteensä 11 rajanaapurikiinteistöä (kuva 5). Naapurikiinteistön lisäksi suunnitelma-alueen rajanaapureina ovat lunastusyksiköt 297-895-1-6156 (Jouhteninen) ja 297-895-1-6159 (Hautolahti), jotka ovat maantiealueita. Rajanaapurikiinteistöt ja niiden omistajien yhteystiedot on esitetty liitteessä 3.



Kuva 5. Kiinteistöt, joille suunnitelma-alue sijoittuu (sininen viiva ja siniset tunnuks) sekä niiden raja-naapurikiinteistöt (vihreät tunnuks)

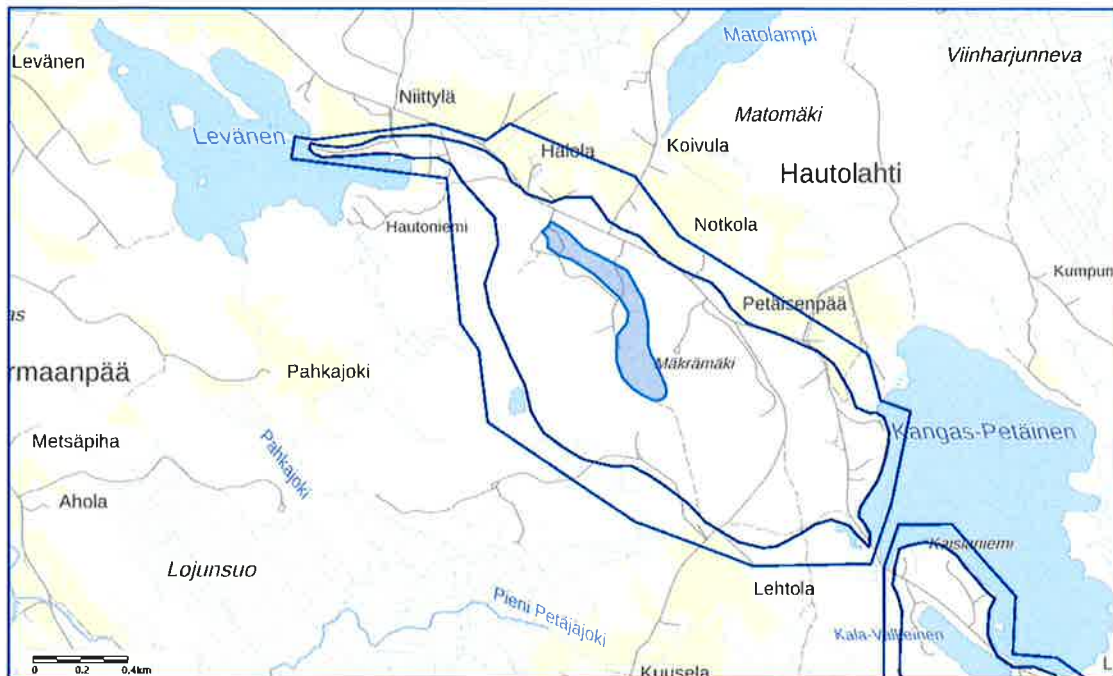
Lähimmät asuinrakennukset sijoittuvat Hautolahdentien varrelle. Lähimmillään asutus sijoittuu noin 140 metrin etäisyydelle ottamisa-alueesta.

2.5 Pohja- ja pintavesiolosuhteet sekä maaperä

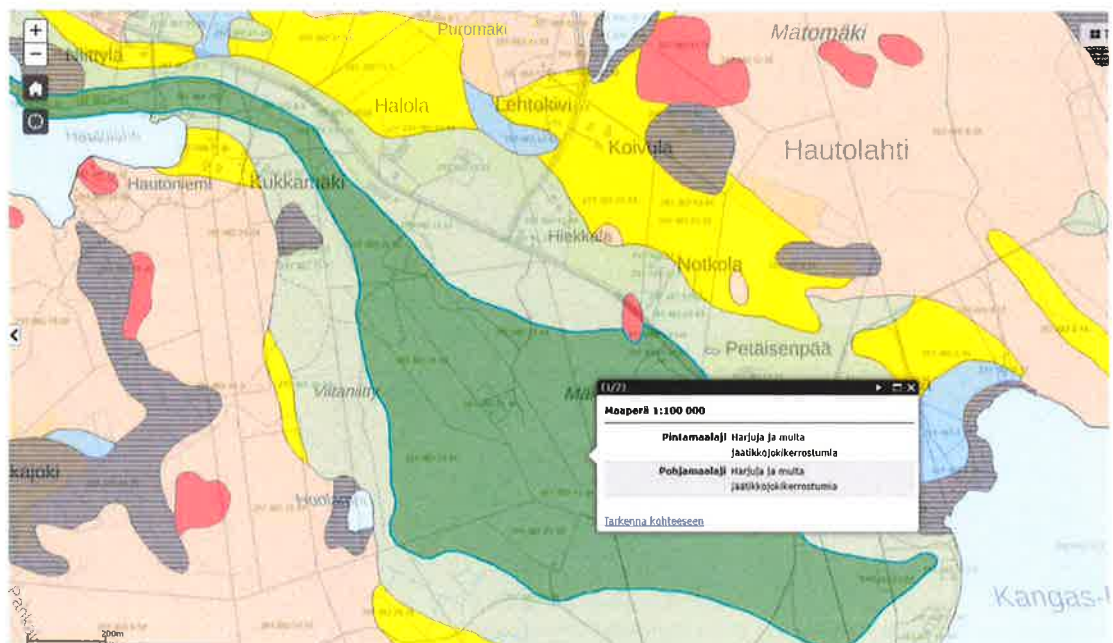
Suunnitelma-alue sijaitsee Mäkrämäen pohjavesialueella (tunnus 0822706, luokka 1: Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue). Mäkrämäen pohjavesialueella on Hautolahden vedenottamo, joka sijoittuu lähimmillään noin 100 metrin etäisyydelle ottamisalueesta. Pohjavesialue muodostuu noin kolmen kilometrin pituisesta harjuselänteestä, joka on alueen luoteisosassa muodoltaan kapea sekä matala ja keski- sekä eteläosassa laakea ja noin 600–800 metriä leveä. Korkeimmillaan muodostuma kohoaa noin 30 metriä ympäröivää maastoa korkeammalle. Muodostuma kuuluu luode-kaakko-suuntaiseen Keiteleeseen ja Leppävirran suuntiin jatkuvaan pitkittäisharjujaksoon. Pohjavesialueen kokonaispinta-ala on noin 2,37 km², josta muodostumisalueen pinta-ala on noin 1,56 km². Muodostuma on ympäristöönsä vettä purkava. Pohjavesialueella on tehty pohjavesiselvityksiä 1990-luvulla. Pohjaveden päävirtaussuunta alueella on kaakosta luoteeseen ja pohjaveden antoisuuden alueella on arvioitu olevan noin 1538 m³/vrk, kun sadannasta 60 % imeytyy pohjavedeksi.

Mäkrämäen pohjavesialueen tietokortti ja kartta on esitetty liitteenä 4.

Suunnitelma-alueeseen nähden lähin vesistö on Levänen, noin 500 metriä ottamisalueesta luoteeseen. Leväsen pinta on peruskartan mukaan tasossa +102,3. Kangas-Petäinen (pinta +111,7) sijaitsee noin 1 kilometrin etäisyydellä suunnitelma-alueesta kaakkoon. Kuvassa 6 on esitetty Mäkrämäen pohjavesialueen ja lähimpien vesistöjen sijainti. Ote alueen kallioperä- ja maaperäkartoista on kuvassa 7. Suunnitelma-alueen maaperä on pääosin hiekkaa ja soraa.



Kuva 6. Ottamisaalueen (sininen alue) sijoittuminen pohjavesialueelle sekä lähimpien vesistöjen sijoittuminen



Kuva 7. Suunnitelma-alueen maaperäkarta

Pohjaveden havaintopaikat ja talousvesikaivot

Suunnitelma-alueella on viisi pohjaveden havaintoputkea, HP 38, HP 35, HP 39, HP 41 ja HP 50, joista viimeisimmän tarkkailua on hoitanut Savon Kuljetus Oy. Putkien sijaintitiedot on esitetty kuvassa 8.



Kuva 8. Pohjavesiputkien sijainnit

Pohjaveden laatua on tarkkailtu putkista HP 39 ja HP 41 vuodesta 2011 lähtien. Viimeisimmät (v. 2020) tutkimusselosteet on esitetty liitteenä 5. Taulukossa 2 on esitetty havaintoputkien pohjavesipinnat (ylin ja alin havainto sekä keskiarvo).

Taulukko 2. Pohjavesipinnat (N2000, max, min, ka) havaintoputkittain

HAVAINTOPUTKI	YLIN HAVAINTO	ALIN HAVAINTO	KESKIVARVO
HP 38	112,21	111,51	111,95
HP 35	112,47	111,57	112,11
HP 39	112,56	111,57	112,17
HP 41	112,77	111,44	112,16

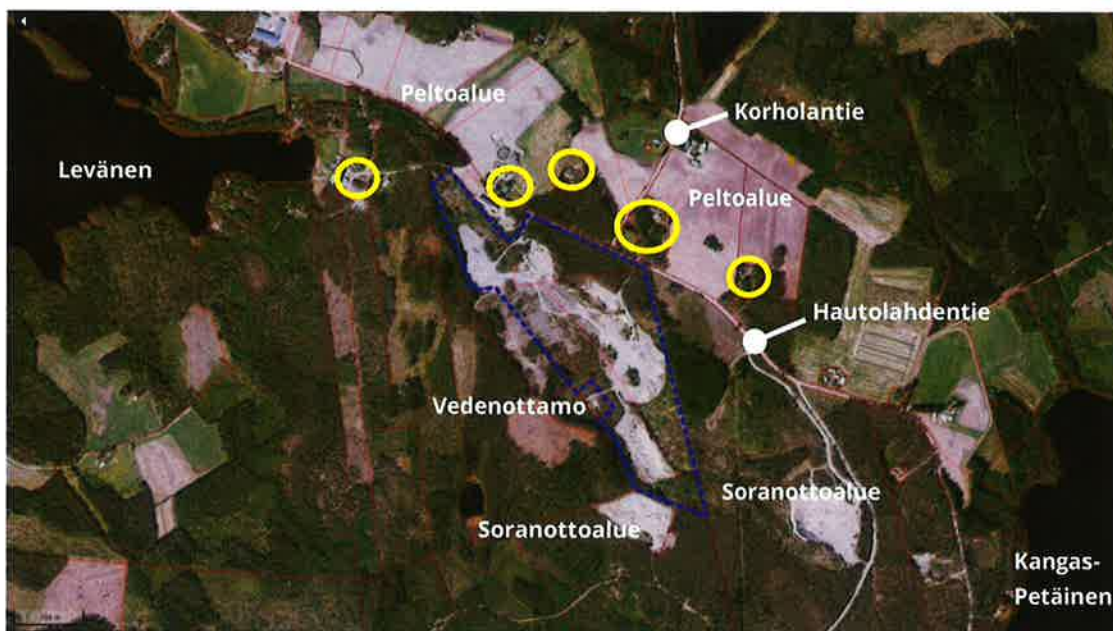
2.6 Maankäyttö ja maisema

Suunnitelma-alue on olemassa oleva soranottoalue. Puusto on kokonaisuudessaan poistettu aiemman ottamisen aikana ottamisalueen niiltä osin, joilla ottoa on ollut. Ottamattomilla alueilla kasvaa nykytilassa mänty- ja sekametsää ja jo maisemoiduilla alueilla mäntytaimikkoa. Kasvillisuudeltaan alue on kuivaa kangasta.

Suunnitelma-alue sijoittuu maa- ja metsätalousvaltaiselle haja-asutusalueelle. Pohjoispuolella on viljelyalueita, joilla maanpinta on noin tasolla +117...+118. Eteläpuolella maankäyttö on metsätalousvaltaista. Suunnitelma-alueen lounais- ja kaakkoispuolelle sijoittuu soranottoalueet.

Ottamisaluetta sivuaa Pohjois-Savon Poski -projektissa maakunnallisesti arvokkaaksi luokiteltu harjuluontokohteen raja (ottamisalue on hieman tämän rajan sisäpuolella alueen kaakkoisosassa).

Suunnitelma-alueelta ei ole näköyhteyttä asutukseen. Suunnitelma-alueen reunoilla kasvaa suojapuusto. Kuvassa 9 on esitetty ilmakuva suunnitelma-alueelta ja sen lähiympäristöstä.



Kuva 9. Maankäyttö suunnitelma-alueen läheisyydessä. Lähimmät asuinrakennukset on merkitty keltaisella ympyrällä. Suunnitelma-alue on rajattu sinisellä.



Kuva 10. Kuva ottamisalueen keskivaiheilta luoteeseen.

2.7 Luonnonsuojelualueet ja muut suojellut kohteet

Suunnitelma-alueella tai suunnitellun toiminnan vaikutusalueella ei sijaitse suojeltuja alueita. Lähin suojeltu alue on noin 3,9 kilometrin etäisyydellä luoteessa sijaitseva Lintuniemi (Yksityismaiden luonnonsuojelualue). Lähin Natura-alue sijoittuu noin 5,6 kilometrin etäisyydelle suunnitelma-alueesta kaakkoon (Kakkisenjärven alue, SAC, FI0600081).

Suunnitelma-alueen läheisyydessä tai suunnitellun toiminnan vaikutusalueella ei ole muinaismuistoja tai rakennetun kulttuuriympäristön suojeltuja kohteita.

3 MAA-AINESTEN OTTAMINEN

3.1 Otettava maa-aines ja sen käyttö

Kyseessä on olemassa oleva soranottoalue, jonka toimintaa on tarkoitus jatkaa. Ottamisen tarkoituksena on hyödyntää jo avatun maa-ainestenottoalueen sorakiviaines, siistiä alue ja palauttaa se metsätaloudekäyttöön. Otettava maa-aines on soraa ja hiekkaa. Maa-aines käytetään joko sellaisenaan tai jalostetaan seulomalla tai murskaamalla erikokoisiksi murskelajikkeiksi. Maa-aines käytetään tie- ja muuhun infrarakentamiseen. Vuosittainen ottamismäärä vaihtelee käyttötarpeen mukaan.

3.2 Suunnitelma-alue, ottamismäärät ja -aika

Suunnitelma-alue käsittää kiinteistöt 297-482-21-35 (vain tuotanto- ja varastoalueena, ei ottoa), 297-482-21-49, 297-482-21-6 (palsta nro 2) ja 297-482-21-63 (palsta nro 3), ja on pinta-alaltaan 25,07 hehtaaria. Suunnitelma-alue sisältää muun muassa ottamisalueen ympärille luonnontilaan jätettävät metsäalueet sekä ottamisalueen ulkopuolelle sijoitettavat pohjaveden havaintoputkien sijaintipaikat. Suunnitelma-alueelle sijoittuu myös aiemmin otetut, jo maisemoidut alueet sekä tuotekasojen varastointia. Suunnitelma-alueen sisäpuolelle jäävän ottamisalueen, eli alueen, josta maa-aineksia otetaan, pinta-ala on noin 8,5 hehtaaria. Ottamisalueen raja on sama aikaisemman maa-aineslupan kanssa.

Kokonaisottamismäärä on 257 500 m³ktr, josta Moisioharjun sora-alue -kiinteistöltä 120 000 m³ktr, Moisio -kiinteistöltä 120 000 m³ktr ja Halola -kiinteistöltä 17 500 m³ktr. Laskennallinen vuosittainen ottomäärän keskiarvo, eli kokonaisottomäärä jaettuna lupa-ajan pituudella, on 25 750 m³ktr vuodessa. Todellisuudessa otettava määrä vaihtelee vuosittain markkinatilanteen mukaan. Lupaa haetaan kymmeneksi (10) vuodeksi.

3.3 Ottamisjärjestys, vaiheistus ja ottamistasot

Ottamisalueen kaakkoispäässä maa-aines on karkeampaa ja kivisempää soraa, joka soveltuu murskattavaksi. Muualla maa-aines on hiekkaisempaa ja hienojakoisempaa, ja se hyödynnetään pääsääntöisesti joko sellaisenaan tai seulomalla. Kaakkoispään maa-

aines kuljetetaan murskattavaksi maaperältään suojatulle alueelle kiinteistölle 297-482-21-35.

Ottamistaso vaihtelee kaivualueen eri osissa suunnitelmapiirustusten mukaisesti. Kaivualueen kaakkoispäässä pohjan tuleva taso on matalimmillaan +118,80...+118,65 (N2000) ja kaivualueen luoteispäässä +117,50...+117,25. Suojakerros pohjaveteen nähden on 5 - 6 metriä (vedenottamon itä- ja eteläpuolella 6 metriä, muualla 5 metriä).

Ottamistasot ja maastonmuotoilu on esitetty suunnitelmapiirustuksissa:

- Piirustus 1, nykytilannekartta 27.10.2021, 1:4000
- Piirustus 2, poikkileikkaukset 100–600 27.10.2021, 1:2000
- Piirustus 3, pituusleikkaus 27.10.2021, 1:3 000/1:600
- Piirustus 4, maastonmuotoilukartta 27.10.2021, 1:4000

3.4 Pintamaat ja kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Pintamaa on poistettu aikaisempina toimintavuosina niiltä alueilta, joilla ottoa on ollut, ja varastoitu otetun alueen reunoille. Osa vanhimmista pintamaakasoista on maisemoitunut suojametsäksi. Alueella ei nykytilanteessa ole varastossa merkittävää määrää pintamaata. Ottamisalueella pintamaata on jäljellä noin 3 hehtaarin alalla. Pintamaan määräksi arvioidaan noin 9 000 m³ (keskimääräinen kerrospaksuus 0,3 m x kuorimattoman ottoalueen pinta-ala 3 ha).

Alueelta peräisin oleva tavanomainen metsämaa ei aiheuta haitallisia ympäristövaikutuksia. Kaikki alueen käyttökelpoinen maa-aines hyödynnetään eli toiminnassa ei synny sivukiveä. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmalomake on esitetty liitteenä 6.

3.5 Toiminta-ajat

Soran ottaminen on urakkaluonteista ja koostuu toimintajaksoista ja niiden väleissä olevista hiljaisemmista jaksoista. Murskaustoiminnasta tehdään melu-ilmoitus, jonka johdosta tehtävän päätöksen mukaisia toiminta-aikoja noudatetaan. Kuormausta ja kuljetusta tehdään arkipäivisin klo 6.00–22.00 välisenä aikana.

Maa-aineslupaa haetaan siten, että se on voimassa kymmenen (10) vuotta lupapäätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta. Toiminta on tarkoitus aloittaa heti, kun lupapäätös saa lainvoiman tai sille myönnetään MAL 21 § mukainen aloittamislupa (ks. luku 1).

3.6 Jalostustoiminnot ja tuotteiden varastointi

Otettava maa-aines jalostetaan seulomalla tai murskaamalla se eri kokoisiksi lajikkeiksi tai käytetään sellaisenaan. Soran murskauksesta tehdään YSL 118 §:n mukainen ilmoitus melua ja tärinää aiheuttavasta tilapäisestä toiminnasta. Vuoden 2010 jälkeen alueella on murskattu yhteensä 27 työpäivää. Sorajalosteita varastoidaan kasoissa ottamisalueella. Materiaalien siirtämiseen ja autojen kuormaamiseen käytetään tavanomaisia

maarakennuskoneita: kaivinkoneita ja pyöräkuormaajia. Materiaalien kuljetukset tehdään kuorma-autoilla.

3.7 Turvallisuus ja merkinnät

Alueen sorarintaukset ovat pääsääntöisesti matalia. Korkeammat putoamisvaaralliset rintaukset suojataan lippusiimalla. Ennen aloittamista tarkistetaan, että ottamisalueen rajat sekä ottamistaso on merkitty asianmukaisesti maastoon. Alue pidetään siistinä koko toiminnan ajan.

3.8 Polttonesteiden varastointi

Kaikessa polttonesteiden käsittelyyn liittyvässä toiminnassa tiedostetaan siihen liittyvät riskit ja toimitaan sen edellyttämällä huolellisuudella. Alueella ei säilytetä pysyvästi polttonesteitä. Polttoaineita varastoidaan niille varatulla, maaperältään suojatulla alueella vain koneiden ja laitteiden tarvetta vastaava määrä silloin, kun alueella on toimintaa. Säiliöt ovat kaksoisvaipallisia ja niissä on ylitäytön estävä sulkuventtiili. Tankkauslaitteistot on lukittu.

3.9 Liikenne ja liikennejärjestelyt

Kuljetuksista aiheutuu raskasta liikennettä aktiivisena aikana keskimäärin 10–20 käyntiä työpäivän aikana. On myös aikoja, jolloin alueelta ei ole liikennöintiä. Murskausurakan aikana on alueelle suuntautuvaa kaluston kuljetuslogistiikkaa ja työntekijöiden henkilöautoliikennettä. Alueelle kuljetaan Hautolahdentieltä erkanevien työmaateiden kautta.

4 JÄLKIHOITO JA ALUEEN TULEVA KÄYTTÖ

4.1 Jälkihoidon tavoitteet

Jälkihoidon tavoitteena on taata pohjaveden suojelun riittävä taso ja toisaalta pyrkiä edistämään monimuotoisten luontoarvojen kehittymistä suunnitelma-alueelle ottamisen jälkeen. Alueen todennäköinen tuleva jälkikäyttö on metsätalous. Luvanhaltijat vastaavat kukin omalta osaltaan alueensa jälkihoitovelvoitteista.

4.2 Jälkihoitotoimenpiteet

Jälkihoito toteutetaan seuraavasti:

- Suunnitelma-alueen luiskat ja pohja muotoillaan suunnitelmapiiirustusten mukaisesti. Luiskat loivennetaan noin kaltevuuteen 1:2...3.
- Muotoilua ei välttämättä tehdä tasaiseksi, vaan maisemaa voidaan elävöittää vaihtelemalla luiskakaltevuutta alueen eri osissa ja jättämällä pohjalle loivia kumpareita ja harjanteita.

- Pohjan mahdollisesti tiivistyneet alueet möyhennetään ja pohjalle levitetään kerros pintamaata.
- Pintamaana käytetään alueelta poistettua pintamaata. Koska alkuperäinen pintamaa-kerros on ollut ohut, uuden kasvukerroksen paksuudeksi esitetään 10 cm. Paksumpien (esim. 20-30 cm) kasvukerrosten aikaan saamiseksi maisemointiin soveltuva pintamaa on tuotava muualta. Mahdollinen muualta tuotava maa-aines hyväksytetään etukäteen valvontaviranomaisella.
- Ottamisalueen metsitystarve arvioidaan jälkihoitotöiden yhteydessä. Lähtökohteisesti ottamisalue metsitetään ottamisen päätyttyä metsänhoitosuositusten mukainen määrä/ha. Pääpuulajina käytetään mäntyä ja mahdollisuuksien mukaan käytetään sekapuuna koivua. Jälkihoitosuunnitelmaa päivitetään tarvittaessa ottamisen loppuvaiheessa, noin 1–2 vuotta ennen maa-aineslupakauden päättymistä.

5 ARVIO OTTAMISEN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

5.1 Vaikutukset luontoon, luonnonsuojeluarvoihin ja maisemaan

Maa-ainesten ottaminen muuttaa aina maaperän pinnanmuotoja ja siten myös paikallista maisemaa, kasvillisuutta ja mahdollisesti myös vesien virtaussuuntaa. Hautolahden sora-alueella on ollut maa-aineksenottoa ainakin 1960-luvulta lähtien. Näin ollen muutos maisemakuvaan ja suunnitelma-alueen luontoarvoihin on hyväksytty jo edellisten maa-aineslupakäsittelyiden aikana. Alueella ei ole maa-aineslain tarkoittamaa kaunista maisemakuvaa eikä suojeltavia luontoarvoja, joihin toiminnalla olisi vaikutusta.

5.2 Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Hakija on tietoinen siitä, että suunnitelma-alue sijaitsee vedenhankinnan kannalta tärkeällä (1 lk) pohjavesialueella. Suunnittelun lähtökohta on, että toiminta ei saa aiheuttaa haitallisia vaikutuksia suunnitelma-alueen maaperään eikä pinta- tai pohjavesiin. Hakemuksen mukaisella toiminnalla eli olemassa olevan soranoton jatkamisella ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia maaperään eikä pohjaveteen. Normaalisti maa-aineksen ottamisesta ei aiheudu päästöjä maaperään tai pinta- ja pohjaveteen. Polttoaineiden ja muiden ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien aineiden käsittely tehdään huolellisesti.

Pohjaveden korkeutta ja laatua on tarkkailtu viranomaislupien mukaisesti yli 10 vuoden ajan. Tähänastisen tarkkailun aikana ottamistoiminnalla ei ole havaittu olevan haitallista vaikutusta pohjaveden laatuun tai määrään. Tarkkailua jatketaan tulevilla lupakaudella. Hakija ehdottaa, että pohjaveden tarkkailu suoritetaan aikaisemman maa-aineslupan mukaisesti. Ylimmän havaitun pohjavedenpinnan korkeuden päälle jää 5–6 metrin suojakerros.

5.3 Melu ja pöly

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.

Pölypäästöjä syntyy murskausprosessin eri vaiheissa ja jonkin verran murskeen siirrossa (kuormaus, kuljetukset) ja seulonnassa. Syntyvän pölyn määrään ja leviämiseen vaikuttavat useat tekijät, kuten murskauksessa ja seulonnassa valmistettavan tuotteen rae-koko, raaka-aineen ominaisuudet, ilman suhteellinen kosteus ja tuuliolosuhteet.

Melu- ja pölyvaikutukset ovat toiminnanaikaisia. Hakemuksen mukainen soranotto ja jalostus vastaa alueen aiempaa toimintaa. Toiminnan aikana saadun tiedon perusteella hakemuksen mukaisella toiminnalla ei ole merkittävää haitallista vaikutusta alueen ympäristöön.

5.4 Liikenne

Kuljetusliikenne liittyy suunnitelma-alueelta suoraan Hautolahdentielle, joka on yleinen, sorapintainen tie. Liikennettä on verraten vähän ja sen ei arvioida aiheuttavan viihtyvyys- tai terveyshaittaa.

6 TOIMINNAN TARKKAILU JA RAPORTOINTI

Pohjaveden tarkkailu

Hakija esittää, että pohjaveden pinnan- ja laaduntarkkailua jatketaan aikaisemman maa-ainesluvan mukaisesti.

Raportointi

Alueelta otettavien maa-aineksen määrä ja laatu ilmoitetaan maa-aineslupaviranomaiselle vuosittain maa-aineslain 23a §:n mukaisesti. Maa-ainesluvan tarkkailutiedoista koostaan raportti, joka toimitetaan vuosittain Kuopion kaupungin ympäristövalvontaviranomaiselle.

7 LÄHDELUETTELO

Maanmittauslaitos, Paikkatietoikkuna. Saatavissa: <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi>

Pohjois-Savon liitto, maakuntakaavoitus. Saatavissa: <https://www.pohjois-savo.fi/aluesuunnittelu/vahvistetut-maakuntakaavat.html>

Kuopion kaupunki, kaavoitus. Saatavissa: http://www.siikainen.fi/?page_id=351

Kuopion kaupunki, pohjavesialueen suojelusuunnitelma, Mäkrämäki. Saatavissa: [4f8fc540-e43f-4c27-a6d1-48317824b352 \(kuopio.fi\)](https://www.kuopio.fi/4f8fc540-e43f-4c27-a6d1-48317824b352)

Suomen sähköinen säädöskokoelma. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/>

Suomen ympäristökeskus. Avoimet ympäristötietojärjestelmät. Saatavissa: https://www.syke.fi/fi-FI/Avoim_tieto/Ymparistotietojarjestelmat, haettu 4.3.2021

Suomen ympäristökeskus 2010. Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa – Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT). Suomen ympäristö 25/2010. ISBN 978-952-11-3809-6, ISSN 1238-7312. Saatavissa verkkojulkaisuna: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/37976>

Ympäristöministeriö 2020. Maa-ainesten ottaminen. Opas maa-ainesten kestäväseen käyttöön. Ympäristöministeriön julkaisuja 2020:24. Saatavissa verkkojulkaisuna (ISBN PDF 978-952-361-407-9): <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162506>

Avoimen datan tietopalvelut

Geologian tutkimuskeskus. Karttapalvelut. Saatavissa: <https://www.gtk.fi/palvelut/aineistot-ja-verkkopalvelut/karttapalvelut/>

Maanmittauslaitos. Avoimien aineistojen tiedostopalvelut. Saatavissa: <https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta>

DESTIA

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