

## NCC INDUSTRY OY, YMPÄRISTÖ- JA MAA-AINESLUPAHAKEMUS SEKÄ ALOITUSLUPAHAKEMUKSET, LOUHINTA, MURSKAUS JA MAA-AINEKSEN OTTAMINEN, OHKOLAN TUOTANTOALUE, MÄNTSÄLÄ

Yhteislupapäätös annetaan julkipanon jälkeen 14.10.2019.

### ASIA

Päätös ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n mukaisesta ympäristölupahakemuksesta kallion louhinnalle ja kiinteälle murskaamolle sekä maa-aineslain (555/1981) 4 §:n mukaisesta ottolupahakemuksesta. Lupahakemukset käsitellään maa-aineslain 4a §:n ja ympäristönsuojelulain 47a §:n tarkoittamassa yhteiskäsittelyssä. Päätös sisältää ratkaisun ympäristönsuojelulain 199 §:n ja maa-aineslain 21 §:n mukaisista hakemuksista toiminnan aloittamisesta mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

### LUVAN HAKIJA

NCC Industry Oy  
Mannerheimintie 103a  
00281 Helsinki  
y-tunnus 1765515-0

### KIINTEISTÖT JA MAANOMISTAJAT

Lupahakemukset koskevat kiinteistöä 505-409-5-287, jonka omistaa NCC Industry Oy.

### SIJAINTI

Lupahakemusalue sijaitsee Mäntsälän kunnassa Nummisten kylässä. Lupahakemuksia koskevan alueen sijainti on esitetty liitekartalla.

### LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Maa-aineslain 4 §:n mukaan maa-ainesten ottamiseen on oltava lupa. Ympäristönsuojelulain 27 §:n ja ympäristönsuojelulain liitteen 1 taulukon 2 kohtien 7c ja 7e mukaan toiminta on ympäristöluvanvaraista (kiven louhimo tai sellainen muu kuin maanrakennustoimintaan liittyvä kivenlouhinta, jossa kiviainesta käsitellään vähintään 50 päivää ja kiinteä murskaamo ja sellainen tietyllä alueella sijoitettava siirrettävä murskaamo, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää).

### LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Maa-aineslain 7 §:n perusteella kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ratkaisee maa-ainesten ottamista koskevan lupa-asian. Ympäristönsuojeluasetuksen (YSA

713/2014) 2 §:n kohdan 6 perusteella ympäristölupaviranomainen on kunnan ympäristönsuojeluviranomainen (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta).

#### HAKEMUKSEN VIREILLETULO JA TÄYDENTÄMINEN

Sekä maa-aineslupahakemus että ympäristölupahakemus ovat tulleet vireille 16.11.2017. Hakemuksia on täydennetty 21.12.2018, 21.3.2019 ja 7.6.2019.

#### TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Uudenmaan voimassaolevien maakuntakaavojen yhdistelmässä hankealue on merkitty alueeksi, jolla on merkittäviä kiviainesvarantoja ja osoitettu ylijäämämaiden loppusijoitukseen varatuksi alueeksi (EJ3). Hankealueella ei ole voimassa olevaa osayleis- tai asemakaavaa. Mäntsälässä on vireillä koko kunnan kattava yleiskaava, jonka tavoitevuosi on 2050.

Hankealueella kulkee maakaasun runkoputki, jonka omistaa Gasum Oy.

Hankealueen eteläpuolella sijaitsee NCC:n nykyinen toiminta-alue, jossa harjoitetaan samoja toimintoja kuin uudella hankealueella tullaan harjoittamaan. Nykyisellä ottoalueella on voimassa seuraavat luvat:

- Etelä-Suomen aluehallintovirasto 14.9.2016, ympäristölupa DNro ESAVI/5774/2016, louhinta ja murskaus, kiinteistöt Peltola II RN:o 5:1566, Lepola II RN:o 5:283 ja Perikunnan tontti 5:1218;
- Etelä-Suomen aluehallintovirasto 30.4.2012, vesitalouslupa 96/2012/2, pohjaveden muuttamiskielosta poikkeaminen, kivi- ja maa-aineksen ottaminen, kiinteistöt Peltola II RN:o 5:1566, Lepola II RN:o 5:283 ja Perikunnan tontti RN:o 5:1218;
- Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 11.6.2013 § 73, maa-aineslupa, kiinteistöt Peltola II RN:o 5:1566, Lepola II RN:o 5:283 ja Perikunnan tontti 5:1218;
- Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 14.2.2017 § 16, maa-ainesluvan muutos, kiinteistöt Peltola II RN:o 5:1566, Lepola II RN:o 5:283 ja Perikunnan tontti 5:1218

#### TIEDOT ALUEEN YMPÄRISTÖSTÄ

##### Lähimmät häiriintyvät kohteet

Lupahakemuksissa esitetyn hankealueen naapurikiinteistöillä ei ole asuinrakennuksia. Lähimmät häiriintyvät kohteet sijaitsevat noin 500-600 metrin etäisyydellä kiinteistön rajasta länteen, Tarmolankujan ja Tammipääntien alueilla.

Hankealueelle suunniteltujen toimintojen lisäksi alueella melua aiheuttavat noin 600 metrin päässä hankealueesta kulkevat Helsinki-Lahti moottoritie, Keravan ja Lahden välinen oikorata sekä viereisellä kiinteistöllä sijaitseva NCC:n nykyinen tuotantoalue, jolla on Etelä-Suomen aluehallintoviraston myöntämä ympäristölupa louhinnalle ja murskaukselle.

### Pohjavesi- ja pintavesiolosuhteet

Hankealue kuuluu Ohkolanjoen (21.096) valuma-alueeseen, jonka pinta-ala on 7900 ha ja järvisyys 1,11 %. Ottoalueella ei ole merkittäviä pintavesiesiintymiä. Tuotanto-alueella syntyvät vedet pumpataan välipumppaamon kautta olemassa olevan alueen laskeutusaltaaseen ja edelleen ojaa pitkin alueelta pois.

Useassa lähistön pientaloista on käytössä talousvesikaivot, sillä alueella ei tois- taiseksi ole kunnallistekniikkaa. Lähimmät kaksi kaivoa sijaitsevat yli 500 m päässä hankealueesta länteen. Hankealueesta lounaaseen sijaitsee useampia kaivoja, lähimmät noin kilometrin päässä.

Hankealue sijaitsee noin kahden kilometrin päässä Riihikorvennummen pohjavesi- alueesta, joka on luokiteltu muuksi vedenhankintakäyttöön soveltuvaksi pohjavesi- alueeksi.

### Alueen topografia ja maaperä

Hankealueen kiinteistön kokonaispinta-ala on 6,831 ha. Tehtyjen selvitysten mu- kaan ottamistoiminnalle ei alueella ole maa-aineslaissa tarkoitettua estettä. Hanke- alue on topografialtaan melko loivapiirteinen kalliomuodostuma, jossa vallitsevana kivilajina on granaattipitoinen mikrokliinigraniitti. Nykyisen ottoalueen alkuperäi- nen maaperä on muodostunut hienoainespitoisesta moreenista.

### Luonto ja maisema

Nykyiseen kiviainesten ottoalueeseen rajautuvat alueet ja hankealue ovat olleet aiemmin metsätalouskäytössä. Metsien ikärakenne on pääosin nuorta ja eri taimik- kovaiheiden metsiä esiintyy runsaasti. Pääpuulajina alueella on mänty, jonka seka- puuna kasvaa paikoin rauduskoivua ja haapaa. Maaston notkelmien soistumat ovat pääosin ojitettuja. Ohkolan alueen yhtenäisimmät kasvumetsät sijaitsevat hanke- alueen lounais- ja länsipuolella, jossa puuston ikärakenne on pääosin varttunutta ja vanhaa. Kuusen sekapuuna kasvaa paikoin hieman haapaa ja rauduskoivua.

Kevään 2013 maastokäynnillä liito-oravan jätöksiä havaittiin hankealueen lounais- puolella sijaitsevasta lehtomaisen kankaan kuusikosta. Liito-orava liikkuu kaasulin- jan kummallakin puolella ja alueella voitiin rajata papanahavaintojen ja metsikkö- kuvioden perusteella noin kahdeksan hehtaarin laajuinen liito-oravan elinalue, jossa kolopuita esiintyi maakaasulinjan kummallakin puolella. Risupesistä ei tehty havaintoja. Tehtyjen havaintojen perusteella ydinalue on todennäköinen luonnon- suojelulain 49 §:n mukainen lisääntymis- ja levähdysalue, jonka hävittäminen ja hei- kentäminen ovat kiellettyjä. Liito-oravalle soveltuvia metsiä ja mahdollisia kulkuyh- teyksiä ovat kohti pohjoista suuntautuvat laajat metsäalueet. Nykyiseen kiviaines- ten ottoalueeseen tai hankealueeseen rajautuvilta muilta metsikkökuvioilta ei tehty havaintoja lajin esiintymisestä, joten todennäköinen liikkumissuunta on lounaa- seen, kohti Ohkolanjoen vartta.

Noin 2,3 km päässä hankealueesta sijaitsee Ohkolanjokilaakso, joka on Natura-alue (FI0100061, pinta-ala 22 hehtaaria) ja se on suojeltu luontodirektiivin mukaisena alueena (SCI, Sites of Community Importance). Valtaosa Natura-alueesta kuuluu Ohkolanjokilaakson lehto -nimiseen lehtojensuojeluohjelma-alueeseen (LHO010103). Ohkolanjoki on Keravanjoen sivu-uoma ja Natura-alueella joki virtaa luonnontilaisessa uomassaan. Natura-alueeseen kuuluu erillisenä osana joen itäpuolella oleva maakunnallisesti arvokas perinnebiotooppi, Sandberginpelto. Alue on noin 3,5 hehtaarin kokoinen entinen pelto, joka on ollut laidunkäytössä. Natura-alueella esiintyviä luontodirektiivin liitteen I luontotyyppisiä ovat muun muassa boreaaliset lehdot ja vuoristojen niitetyt niityt. Alueella esiintyviä luontodirektiivin liitteen II lajeja ovat liito-orava ja saukko.

#### HAKEMUS JA OTTAMISSUUNNITELMA

- Ottamisalueen pinta-ala: 6,831 ha
- Ottoalueen pinta-ala: noin 4 ha
- Kokonaisottomäärä: 1 500 000 m<sup>3</sup>ktr
- Vuotuinen ottomäärä: 150 000 m<sup>3</sup>ktr
- Haettu ottamisaika: 10 vuotta

#### Yleiskuvaus

Lupahakemuksen kohteena oleva maa-ainesten ottoalue sijaitsee Mäntsälän kunnan Nummisten ja Ohkolan kylän rajalla noin 10 km Mäntsälästä etelään. Ohkolan nykyinen ottoalue muodostuu tiloista Lepola II 505–409-5-283, Peltola II 505–409-5-1566 ja Perikunnan tontti 505–409-5-1218. Uusi lupa-alue muodostuu tilasta Kalliorinne I 505-409-5-287. Lahden moottoritie sekä Keravan ja Lahden välinen oikorata kulkevat nykyisen ottoalueen ohi itäpuolelta. Alueen länsipuolella kulkee Gasum Oy:n maakaasuputki, joka sivuaa myös uutta hankealuetta. Gasum Oy on antanut hankkeeseen liittyen lausunnon 13.11.2017.

Lähin asuinrakennus sijaitsee uudesta lupa-alueesta katsoen noin 600 metrin päässä alueen länsipuolella, ja seuraavaksi lähimmät asuinkiinteistöt moottoritien itäpuolella. Alueen pohjoispuolella kulkee maa-kuntakaavaan merkitty ulkoilureitti. Uuden hankealueen eteläpuolella sijaitsee Ohkolan nykyinen toiminta-alue ja ylijäämämaiden vastaanottoaika.

Nykyisen ottoalueen lounaispuolella sijaitseva kiinteistö Kalliokukkula 505-410-14-37 on NCC Industry Oy:n omistuksessa ja se on suuruudeltaan 9,888 hehtaaria. Alueella ei ole kiviainestoimintaa, mutta Uudenmaan ympäristökeskus on myöntänyt ympäristöluvan maa-ainesten vastaanotolle. Kiinteistöllä sijaitsee uudelle hankealueelle olennaisia tukitoimintoja, kuten toimistorakennus, parkkipaikka, vaaka-asema ja koneiden säilytysshalli.

#### Toiminnan kesto ja toiminta-ajat

Sekä ympäristölupaa että maa-ainelupaa haetaan 10 vuodeksi. Toiminta on ympärivuotista. Louhinta ja murskaus kestävät hakemuksen mukaisesti vuosittain yhteensä noin 6-8 kuukautta, eli toiminta ei ole jatkuvaa vaan jaksottaista. Louhintaa

ja murskausta tehdään hakemuksen mukaisesti kahdessa vuorossa arkisin klo 7.00–21.00 välisenä aikana.

Murskausta, poraamista, rikotusta, räjäytyksiä, kuormausta tai kuljetuksia ei tehdä viikonloppuisin eikä arkipyhinä. Haetut toiminta-ajat on koottu seuraavaan taulukkoon:

Toiminto	Ajankohta	Klo	Poikkeus
murskaus	arkisin	7-21	ei arkipyhinä
poraaminen	arkisin	7-21	ei arkipyhinä
rikotus	arkisin	8-16	ei arkipyhinä
räjäytykset	arkisin	10-15	ei arkipyhinä
kuormausta ja kuljetus	arkisin	7-21	ei arkipyhinä

Nykyisellä toiminta-alueella räjäytysten toiminta-aika on rajoitettu yhteen tuntiin päivässä, klo 14-15. Tästä on aiheutunut toiminnanharjoittajalle kohtuuttomia haasteita toiminnan järjestämiselle sekä turvallisuudelle, jos panostettua kenttää ei aikarajoituksen takia ehditä samana päivänä räjäyttämään. Näin ollen, uudelle hankealueelle haetaan lupaa suorittaa räjäytykset klo 10-15 välisenä aikana. Perusteluina haetulle toiminta-ajalle on edellä mainitun lisäksi, että hankealue sijoittuu aiempaa selvästi kauemmas lähimmistä häiriintyvistä kohteista, kun louhinta-alueen etäisyys lähimpään häiriintyvään kohteeseen kasvaa 300 metristä 500 metriin.

#### Aloitushakemus

Toiminnalle haetaan maa-aineslain 21 §:n ja ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisia aloituslupaa muutoksenhausta huolimatta. Perusteluna hakemukselle on, että hakemuksen mukainen toiminta on luonnollinen jatkumo alueella nykyisellään tapahtuvalle toiminnalle. Vakuuden suuruus perustuu ottoalueen kokonaispinta-alaan noin 4 ha (1500€/ha) ja kiviaineksen kokonaisottomäärään 1 500 000 m<sup>3</sup> (0,05€/m<sup>3</sup>).

#### Ottotoimintaa valmistelevat toimenpiteet ja pintamaiden käsittely

Pintamaita kuorittaessa ensimmäisenä poistetaan maan pinnassa oleva kasvillisuutta sisältävä kenttäkerros, josta kannot, juurakot sekä muut suurikokoista orgaanista kiinteää ainesta sisältävät kappaleet poistetaan. Poistetut kannot ja juurakot varastoidaan hetkellisesti ja kuljetetaan pois alueelta.

Poistetut pintamaat tullaan läjittämään varastokasoihin hankealueen tai nykyisen tuotantoalueen reunaosiin. Vallit tulevat sijaitsemaan sijoituspaikassaan toiminnan päättymiseen saakka ja toimivat samalla meluesteinä. Pintamaita läjitettäessä on huomioitu, että läjityskasoja ei tehdä liian jyrkin luiskin, jolloin vaarana on luiskan murtuminen. Läjitettyjen pintamaakasojen pysyvyyttä tarkkaillaan silmämääräisesti koko toiminnan ajan.

Kaikki alueelta kuoritut pintamaat tullaan käyttämään toiminnan päätteeksi alueella luiskien muotoiluun ja maisemointiin.

## Ottosuunnitelma, vaiheistus ja louhintatasot

Uudelle hankealueelle haetaan lupaa kallion louhintaan pohjan tasolle + 73 mpy, alkuperäisen tason ollessa noin 90 mpy. Louhinta tullaan toteuttamaan noin kahdeksassa vaiheessa. Kerralla räjäytettävä louheen määrä vastaa murskausaseman noin puolen viikon raaka-aineen tarvetta. Murskattavan kiviaineksen määrät ovat enintään 504 000 t/a.

## Jalostustoiminta ja varastointi

Jokaisesta louhittavasta osiosta tehdään erillinen yksityiskohtainen räjäytyssuunnitelma, joka sisältää poraus-, panostus-, sytytys- ja suojauskaaviot. Räjäytyssuunnitelma säilytetään työmaalla työmaakansiossa louhintatyön ajan. Räjäytystyöt suoritetaan ympäristöluvan määräysten mukaisella tavalla ja niistä tehdään viranomaisille vaaditut ilmoitukset. Louhinta toteutetaan aliurakointina. Louhinnassa käytetään parasta saatavilla olevaa tekniikkaa.

Murskauslaitos sijoitetaan hankealueen eteläpätyyn.

Oton edetessä alueella eteenpäin murskauslaitosta on tarkoitus siirtää alueen puoliväliin, josta otto tapahtuu viimeisenä. Valmiit tuotteet varastoidaan aluksi vanhalle ottoalueelle, jonka jälkeen varastokasat siirtyvät uuden alueen reunaan. Murskaus toteutetaan aliurakointina. Murskauksessa käytetään mahdollisuuksien mukaan parasta saatavilla olevaa tekniikkaa.

Alueella tuotettu kalliomurska käytetään pääasiassa tie- ja talonrakentamisen tarpeisiin.

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

Louhinnassa ja murskauksessa noudatetaan ympäristönsuojelulain mukaisesti parasta saatavilla olevaa tekniikkaa. Toimintaa ohjaa ISO 14001:2004 mukainen ympäristöjärjestelmä sekä toimialan BAT-ohje Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuo-tannossa. Lisäksi toiminnassa noudatetaan Valtioneuvoston asetuksessa 800/2010 kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta asetettuja vaatimuksia.

Louhinnan ja murskauksen osalta käytetään nykyaikaisia laitteistoja ja huolehditaan laitteistojen säännöllisestä huollosta. Pöly- ja melupäästöjä pyritään minimoimaan koteloinneilla, kastelulla, varastokasojen sijoitteluilla, rintauksilla, asfaltoinneilla ja meluvalleilla. Louhinta ja murskaus tapahtuvat aliurakoitsijan toimesta.

## Liikennejärjestelyt ja kuljetusmäärät

Alueelle kuljetaan tietä 140, jolta alueelle johtaa Saharintie noin 1 km matkan. Saharintie on päällystetty ja toiminnan rasitukset kestävä tie. Saharintien varrella on

jonkin verran asutusta, joten tielle on asetettu nopeusrajoitus sekä hidasteita liikenneturvallisuuden takaamiseksi. Toiminnanharjoittaja vastaa Saharintien siisteydestä puhdistamalla tielle kulkeutuvan kiviaineksen tarvittaessa. Saharintien on perusrannettu syksyllä 2012.

Louhosalueella tiet ovat myös osin päällystettyjä nykyisen ottoalueen eteläosassa. Lupahakemuksen alaiselle hankealueelle ei tule pysyviä teitä, vaan ainoastaan työmaan ajoreittejä työkoneiden kulkemista varten.

Ottoalueen sisäinen liikenne käsittää noin 4-6 raskasta ja 3-5 kevyttä ajoneuvoa tai työkoneita. Kiviainesten myyntitoiminnasta aiheutuvat kuljetukset ovat suuruudeltaan noin 50 täysperävaunullista rekkaa vuoden jokaisena arkipäivänä. Lisäksi huoltokuljetuksia on keskimäärin yksi raskaan liikenteen kuljetus jokaisena murskauspäivänä.

#### Tuotannossa käytettävät polttoaineet

Kulutusmäärien arvioidaan säilyvän Ohkolan toiminta-alueella suunnilleen samana uuden hankealueen tultua mukaan toimintaan. Hankealueen tukitoiminnot, kuten koneiden säilytshalli, sijaitsevat kiinteistöllä 505-410-14-37.

Nykyisen Ohkolan toiminta-alueella kevyen polttoöljyn kulutus vuonna 2016 oli noin 320 000 litraa. Kevyen polttoaineen kulutus kasvoi vuoteen 2015 verrattuna, sillä 24.8.2016 alkaen Ohkolassa siirryttiin käyttämään ainoastaan polttoainekäyttöisiä murskauslaitoksia. Keväällä 2016 Ohkolassa käytettiin myös sähkökäyttöisiä murskauslaitoksia polttoainekäyttöisten rinnalla. Vuonna 2016 moottoriöljyä kulutettiin 2300 litraa, hydrauliliikkaöljyä noin 2900 litraa ja mineraaliöljyä noin 700 litraa.

#### Tiedot syntyvistä jätteistä

Kaivannaisjätedirektiivin mukaisesti oton yhteydessä syntyvä luonnollisesti esiintyvä mineraalinen tai orgaaninen aines on kaivannaisjätettä. Kaivannaisjätteen synty uudella hankealueella tulee liittymään pintamaiden poistoon. Pintamaat tullaan varastoimaan joko Ohkolan nykyisen ottoalueen reunoille tai uuden lupa-alueen oikeaan reunaan. Sivukiveä ei muodostu lainkaan. Arvio koko alueella luonnollisesti olevan pintamaan määrästä on noin 150 000 m<sup>3</sup>. Pintamaita kuorittaessa poistetut kannot ja juurakot varastoidaan hetkellisesti ja kuljetetaan pois alueelta. Poistetut pintamaat tullaan läjittämään varastokasoihin uuden tuotantoalueen oikeaan reunaan tai Ohkolan nykyisen tuotantoalueen reunaosiin. Vallit tulevat sijoittamaan sijoituspaikassaan toiminnan päättymiseen saakka ja toimivat samalla melusteina.

Kaikki alueelta kuoritut pintamaat tullaan käyttämään toiminnan päätteeksi alueella luiskien muotoiluun ja maisemointiin. Pintaosista kuorittu kenttäkerros pyritään mahdollisuuksien mukaan käyttämään mahdollisimman lyhyen varastointiajan jälkeen maisemointiin. Alueelta poistettu pintamaa on inerttiä epäorgaanista ainesta. Aineksen aiheuttamat ympäristövaikutukset liittyvät lähinnä maa-aineksesta sateen tai tuulen aiheuttaman eroosion myötä liikkeelle lähtevään hienoainekseen. Hienoaineksesta ei kuitenkaan aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa, sillä mahdollisesti irtoava aines on samaa mineraalista ainesta, josta alueen maa- ja kallioperä koostuu.

Hienoaineksesta aiheutuvat vaikutukset on voitu nähdä nykyisellä tuotantoalueella lähinnä meluvallien maa-aineksesta irtoavana hienoaineksena meluvallin rakentamisvuonna ja sitä seuraavana vuonna. Rakentamista seuraavana kolmantena kesänä meluvallien pintojen voidaan jo olettaa olevan kasvillisuuden peittämiä luonnollisen siemennyksen kautta siinä määrin, ettei hienoainesta enää irtoa merkittävästi sateiden vuoksi tai tuulenkana mukana.

Pintamaiden kuorinnan alkuvaiheessa tullaan tekemään kantojen, juurakoiden ja muiden suurikokoisten orgaanisten kappaleiden poisto maa-aineksesta, joka vähentää päästöjä veteen ja ilmaan.

Kaivannaisjätteenä pidettävät pintamaakasat puretaan toiminnan päätteeksi. Ennen pintamaiden levittämistä kaikki maa-ainesten ottamistoimintaan liittyvät laitteet ja rakenteet poistetaan ja varmistetaan, ettei alueelle jää mitään sinne kuulumatonta materiaalia. Pintamaat pyritään parhaan mukaan levittämään siten, että luonnontilaisena päällimmäisenä ollut kenttäkerros levitetään kivennäismaakerroksen päälle, jolloin maaperän luontainen pohjavettä suojaava mikrobiotoiminta käynnistyy nopeammin kuin levitettäessä elotonta kivennäismaata.

Mikäli alueella toiminnan aikana tapahtuu onnettomuus tai häiriötilanne, jossa maaperään joutuu sinne kuulumattomia mahdollisesti ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavia aineita, on maaperän puhtauden tutkimuksen ja puhdistuksen tarve arvioitava myöhemmin uudelleen.

Tiedot päästöistä ilmaan sekä niiden puhdistamisesta

Hankealueen vaikutukset ilmanlaatuun arvioidaan jäävän pieneksi edellyttäen, että pölynsidontakeinot ovat käytössä. Ohkolan mittauksen perusteella voidaan arvioida, että 500 metrin etäisyydellä saavutetaan hyvin VNP 480/1996 mukaiset ohjearvot ja VNA 38/2011 mukaiset raja-arvot hengitettävien hiukkasten osalta. Valtioneuvoston asetuksen 800/2010 ja Suomen ympäristökeskuksen oppaan (Suomen ympäristö 25/2010) mukaan louhinta ja murskaustoiminnot olisi sijoitettava siten, että melua ja pölyä aiheuttavien toimintojen etäisyys asumiseen ja loma-asumiseen tarkoitettuihin rakennuksiin olisi vähintään 300 metriä. Suomen ympäristökeskuksen oppaan (Suomen ympäristö 25/2010) mukaan yleensä yli 500 metrin etäisyydellä murskausalueilta sijaitseissa kohteissa ei esiinny merkittäviä haittoja, eikä hiukkasmittauksille ole tarvetta.

Oy Finnrock Ab on suorittanut 29.11.2017–10.1.2018 välisenä aikana hengitettävän ilman hiukkaspitoisuuden mittauksen Ohkolan kiviaines- ja maankaatopaikka työmaan lähiympäristössä (Sinervo, 15.2.2018). Mittauksen tarkoituksena oli selvittää työmaan toimintojen vaikutus hengitettävän ilman laatuun. Työmaan kaikki toiminnot olivat käynnissä mittausjakson aikana. Vuorokausipitoisuuksille asetettua ohje-arvoja  $50 \mu\text{m}^3$  ei ylitetty mittausjaksolla mittauspisteessä.

Louhinnan ja murskauksen osalta käytetään nykyaikaisia laitteistoja ja huolehditaan laitteistojen säännöllisestä huollosta. Pöly- ja melupäästöjä pyritään minimoimaan koteloinneilla, kastelulla, varastokasojen sijoitteluilla, rintauksilla, asfaltoinneilla ja meluvalleilla. Louhinta ja murskaus tapahtuvat aliurakoitsijan toimesta.



Tuotannossa käytetään tarvittaessa kastelua pölyämisen vähentämiseksi. Käytössä on säiliöauto, jonka avulla vettä saadaan siirrettyä pölyävään kohteeseen. Lisäksi, alueelle johtavat tiet ovat päällystettyjä ja teitä puhdistetaan tarvittaessa. Poraus tapahtuu aliurakoitsijan toimesta. Porauksessa käytetään mahdollisuuksien mukaan parasta saatavilla olevaa tekniikkaa. Murskausprosessin pölynsidonnessa käytetään vettä sekä tarvittaessa pressuja ja katteita.

#### Tiedot melusta ja tärinästä

Hankkeen meluvaikutukset syntyvät louhinnasta, murskauksesta ja liikenteestä. Louhintaräjähdyksen melu on kertaluontoista, mutta murskaustoiminta on jatkuvaa ajoittuen aikavälille klo 7-21. Uuden hankealueen murskaus yms. toimintojen läheisyydessä ei ole asuntoja, joten tärinävaikutukset muodostuvat lähinnä louhinnasta. Työkoneet ja liikenne voivat aiheuttaa tärinää, mutta näiden tärinävaikutus rajautuu toiminta-alueelle. Kiviaineksen louhinta ja murskaus jatkuvat nykyisten lupien mukaisesti nykyisellä tuotantoalueella.

Oy Finnrock Ab on suorittanut 13.2.–14.2.2018 klo 11–18 välisenä aikana melumittauksen käytössä olevan tuotantoalueen lähiympäristössä (Sinervo, 14.2.2018). Mittauksen tarkoituksena oli selvittää työmaalla käytössä olevan kiviaineksen murskaimen aiheuttama melutaso kahden lähimmän asuinkiinteistön piha-alueella. Murskauksen aiheuttama melu ei ollut erotettavissa korvakuulolla piha-alueiden mittauspisteillä. Liikenteen aiheuttama melu oli selvästi havaittavissa kaikissa mittauspisteissä. Mittaustulosten perusteella murskaustoiminnan aiheuttama melutaso on selvästi alle sallitun päiväajan raja-arvon 55 dB kaikilla mittauspisteillä. Merkittävää taustamelua mittausten aikana aiheutti ajoneuvoliikenne. Myös luonnon äänet olivat merkittäviä ulkomittauspisteillä.

Oy Finnrock Ab:n suorittamien mittausten lisäksi Ramboll Finland Oy on tehnyt Ohkolan olemassa olevaan toiminta-alueeseen liittyen meluselvityksen (7.9.2012). Selvityksessä on mallinnettu toiminta-alueen louhinnan ja murskauksen vaikutuksia. Mallituksen piiriin kuuluu myös hankealuetta lähinnä oleva asuinrakennus. Tehtyjen melulaskentojen perusteella murskaus- ja louhintatoiminta ei aiheuta melukuorimitusta, joka ylittäisi annetut raja-arvot (VNp 993/1992) lähimmissä asuinalueissa.

Alueen taustamelusta johtuen NCC:n vaikutus kokonaismelutasoihin jää varsin pieneksi. Liikenteen lisääntyminen lisää melutasoa aivan liikennereittien varressa, mutta muilla suunnilla melutilanne jatkuu varsin pitkälti nykyisen kaltaisena. Kuljetusreitillä on hidastetöyssyjä Saharintiellä, joiden kohdalla asukkaat ovat ajoittain kokeneet häiriötä rekkojen aiheuttamista kolahteluista. Tätä ilmenee lähinnä silloin, kun rekat ajavat tyhjänä töyssyn yli.

Ympäristön kannalta keskeisimmät toiminnasta aiheutuvat riskit ja ympäristövaikutukset ovat meluhaitat, pölyn leviäminen hallitsemattomasti, tärinä, sekä mahdolliset päästöt vesistöön.

#### Melun hallinta:

- Alueen itäisivulle sijoitettavilla pintamaakasoilla hallitaan melun leviämistä
- Murskauslaitos sijoitetaan mahdollisimman matalalle tasolle ja mahdollisimman lähelle alueen itäpuoleisia meluesteitä

#### Tärinää torjutaan seuraavin keinoin:

- Räjähdykset suunnitellaan kenttäkohtaisesti
- Räjähdykset tekee aliurakoitsija. Räjähdyksissä käytetään mahdollisuuksien mukaan parasta saatavilla olevaa tekniikkaa.

#### Hulevesien hallinta

Uusi lupa-alue toimintoinen yhdistyy Ohkolan nykyisen toiminta-alueen kanssa tehden niistä yhtenäistä aluetta, josta muodostuu myös yhtenäinen valuma-alue. Valuma-alueen vedet johdetaan laskeutusaltaaseen, josta ne johdetaan edelleen luontoon. Alueen pinta- ja pohjavesiä tarkkaillaan erillisen tarkkailusuunnitelman mukaisesti.

Hankealueen hulevedet johtuvat maaston muotojen mukaisesti Etelä-Suomen Aluehallintoviraston luvittamalle (14.9.2016, nro 229/2016/1) eteläpuoleiselle maa-ainesten otto- sekä maankaatopaikka-alueelle, ja sieltä edelleen välipumppauksella alueella jo olemassa olevaan, ao. alueen lupaa valvovan Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksymään laskeutusaltaaseen. Laskeutusaltaasta hulevedet johtuvat edelleen oja pitkin ottoalueen länsipuolelle ja niiden laatua tarkkaillaan säännöllisesti vuosittain lupaviranomaisen hyväksymällä tavalla.

Laskeutusaltaan tarkoituksena on muodostaa vesiallas, jossa veden virtaus on niin hidas, että suspensiossa oleva hienoaines sedimentoituu altaan pohjalle. Altaan pohjalle kertyvä hienoaines poistetaan säännöllisin väliajoin ja toimitetaan asianmukaisesti käsiteltäväksi. Hulevesien hallinnassa tullaan hyödyntämään myös louhinnan jättämää irtilouhintapatjaa, jolloin osa hulevesistä suodattuu louhekerroksen läpi laskeutusaltaan sijaan.

Laskeutusallas on kooltaan noin 1 100 m<sup>2</sup>, ja sen keskellä on pohjapato kiintoaineksen laskeutumisen tehostamiseksi. Altaan tilavuus on riittänyt hyvin nykyisen, huomattavasti suuremman valuma-alueen vesien selkeyttämiseen. Hankealue (4 ha) kasvattaa em. valuma-aluetta noin 8 %, jolloin kokonaisvaluma-alue on yhteensä n. 54 ha. Tarkistetuilla mitoituslaskelmilla voidaan arvioida, että nykyisen altaan tilavuus riittää normaaliolosuhteissa hyvin myös hankealueelta tulevien hulevesien selkeyttämiseen. Tarvittaessa, mikäli altaalla ei saavuteta riittävää viipymää hienoaineksen poistamiseksi, allasta voidaan suurentaa mikä on edellytyksenä myös Etelä-Suomen Aluehallintoviraston myöntämässä luvassa. Luvassa on lisäksi määrätty altaan säännöllisestä kunnossapidosta sekä lietteen poistosta.

## Päästöt vesistöön

Orgaanisesta aineksesta syntyy hajoamisen sivutuotteena kaasuja (mm. hiilidioksidia ja metaania), joiden päästöt ovat merkittävästi pienemmät, kun orgaaninen aines käsitellään asianmukaisesti. Asianmukaisella käsittelyllä voidaan myös torjua hakkuujätteeksi luettavista kannoista ja juurakoista luonnollisen hajoamisen kautta syntyvän fosforipäästö ja joutuminen vesistöön. Arviolta > 95 % toiminnallisen alueen pintavesistä saadaan johdettua laskeutusaltaan kautta alueelta pois. Jätealueeksi laskettavan alueen koko huomioon ottaen vaikutus alueen vesitaseeseen on marginaalisen pieni. Alueelta kuorittavien pintamaiden vaikutukset veden laatuun alueen ulkopuolella tulevat olemaan hyvin vähäiset.

## Maaperän, pohjavesien ja pintavesien suojelemiseksi tehtävät toimet

Hankkeessa suoria maa- ja kallioperävaikutuksia syntyy louhinnasta. Erityisesti louhinnan aikana vaikutukset muodostuvat topografian muutoksesta tai muusta fyysisestä/kemiallisesta muutoksesta maaperässä. Hankealueen topografia tulee muuttumaan nykyisestä, sillä sekä maa- että kallioperän osalta muutos on pysyvä. Alueen topografiaa pyritään palauttamaan maisemoinnilla tilaan, jossa alue luiskataan ja metsitetään tai mahdollisesti myöhemmässä vaiheessa täytetään ylijäämämailla.

Ottoalueella muodostuvat pintavedet suotautuvat kalliorakojen kautta syväottototalle olemassa olevalle tuotantoalueelle, josta ne johdetaan alueen länsilaidalla sijaitsevaan välipumppaamoon ja sieltä edelleen laskeutusaltaan kautta maastoon. Laskeutusaltaan tarkoituksena on estää hienojakoisen kiviaineksen, sekä muun haitallisen materiaalin, pääsy purkuvesien mukana ympäristöön. Altaasta otetaan vesientarkkailusuunnitelman mukaisesti pintavesinäytteet, joista suoritetaan laaduntarkkailua.

Hankealue ei sijaitse vedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueella. Alueella pohjavesi on tasossa + 67 mpy ja louhintasyvyys + 73 mpy. Toimintaa ja sen vaikutuksia pohjaveteen tarkkaillaan tarkkailusuunnitelman mukaisesti.

Edellä mainittujen riskien ja ympäristövaikutusten hallinnan tueksi NCC Industry Oy:llä on sertifioitu ISO 9001-mukainen toimintajärjestelmä, jonka mukaisesti toimenpiteet suunnitellaan ennakkoon, huomioidaan toimintaan mahdollisesti liittyvät riskit sekä toimenpiteet riskien varalle. NCC Industry Oy:llä on sertifioitu myös ISO 14001-standardin mukainen ympäristöjärjestelmä, jonka mukaisesti toiminnan aiheuttamat ympäristöön liittyvät riskit arvioidaan ja suunnitellaan toimenpiteet niiden varalle.

## Häiriö- ja onnettomuustilanteet

Ympäristöriskeistä suurimpia ovat öljyvuodot. Öljyvuotojen estämiseksi laitteiden säännöllinen huolto ja oikea käyttö ovat tärkeässä asemassa. Öljyvuotojen riskit pyritään minimoimaan jo ennakolta käyttämällä kaksivaippaisia öljysäiliöitä, kunnostamaan ja huoltamaan laitteisto säännöllisesti sekä tarkkailemaan toimintaa jatkuvasti. Mahdollisten öljyvuotojen varalta kaikkiin työkoneisiin on varattu imeytysainetta. Mahdollisten vesiin pääsevien öljyjen torjuntaa varten alueelle on hankittu erillisiä öljypohjaisten nesteiden imeytysmattoja.

Tulipalojen varalta viranomaisten määräämä ensisammutuskalusto on jatkuvasti saatavilla mahdollisten syttymispaikkojen läheisyydessä. Mahdollisten onnettomuuksien ja häiriötilanteiden aikana toimitaan NCC:n oman toimintasuunnitelman mukaisesti ja tehdään vaadittavat ilmoitukset Mäntsälän kunnan sekä Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen viranomaisille.

Henkilövahinkojen estämiseksi alueella toimivilta henkilöiltä edellytetään suojaimien käyttöä sekä turvasäännösten osaamista ja noudattamista. NCC Industryn henkilökunta ja aliurakoitsijat osallistuvat työturvallisuuskoulutukseen työsuhteen alussa. Alue tullaan rajaamaan kallioleikkauksien päältä huomiomerkein varustetulla lippusiimalla ja alueen itäreuna tullaan rajaamaan kiinteällä aidalla. Toimistoalueella ja siltavaa'alla on kameravalvonta. Alueella toimivat aliurakoitsijat on perehdytetty NCC Industry Oy:n toimesta työmaan toimintaan, jokaisella on oltava voimassa oleva työturvallisuuskortti ja alueella toimiva aliurakoitsija on saanut aluetta koskevan ohjekansion.

Louhinta tehdään aliurakoitsijan toimesta. Louhintaan liittyvät räjäytystyöt muodostavat riskin. Kallion louhintaan liittyvät räjäytykset aiheuttavat paineaallon, jonka mukana voi sinkoutua kallion kappaleita myös työskentelyalueen ulkopuolelle. Todennäköisyys vahingolle on pieni, mutta vakavuus on suuri. Henkilö- ja materiaalivahinkoja ehkäistään riittävillä turvaetäisyyksillä ja noudattamalla työturvallisuusmääräyksiä. Räjäytyksistä myös varoitetaan etukäteen merkkiäänellä. Louhintaan liittyy myös riski räjähdaineiden jäämille kalliossa. Typpipäästö vesistöön voi kasvaa huomattavasti, jos suuri määrä räjähtämätöntä louhintaräjähdettä jää jatkuvasti kallioon. Todennäköisyys tapahtumalle on kohtalainen, mutta vakavuus jää pieneksi. Typpikuormituksen nousua estetään oikealla räjähdainemäärällä ja panostuksella sekä emulsioräjähdeiden käytöllä.

Rankkasateet lisäävät kiintoaineen määrää hulevesissä ja suuri virtaama voi aiheuttaa kiintoaineen läpipääsyn laskeutusaltaasta. Oikein mitoitettulla laskeutusaltaalla voidaan huomioida myös rankkasateen vaikutus. Lisäksi laskeutusaltaassa tai alueella voidaan käyttää viivästystä, jos veden padottaminen altaassa tai louhosalueen pohjalla on mahdollista. Myös säännöllisen tilanteen seurannan, tarvittaessa tyhjentämällä allas kiintoaineesta ja irtilouhintapatjaa oikein hyödyntämällä voidaan vähentää kiintoaineen kulkeutumista.

Kuljetuksiin liittyvät riskit ovat pienet ja liittyvät lähinnä kuorma-auton kaatumiseen. Kuljetettavat materiaalit ovat kiinteitä ja niiden siivoaminen maastosta on helppoa. Kuorma-auton, kuten myös työkoneen kaatumiseen liittyy polttoainevuodon riski. Liikenneonnettomuuksista aiheutuvien haittojen todennäköisyys on pieni ja haitat vähäisiä.

## Jälkihoitotoimenpiteet

Ennen alueen maisemointia alueella suoritetaan siivous, jotta mitään toiminnan aikana syntynyttä jätettä ei jäisi alueelle. Tuotantojaksojen aikana alueella noudatetaan jätehuoltosuunnitelmaa, jonka mukaan jätteet kerätään alueelta jo tuotantojaksojen aikana ja toimitetaan asianmukaisesti jätehuoltoon. Kaikki ottamistoiminnan aikaiset laitteet ja rakennelmat poistetaan alueelta sekä huolehditaan siitä, ettei alueella ole minkäänlaista jätettä.

Ottamistoiminnan päätyttyä ottoalue on tarkoitus ottaa maankaatopaikkakäyttöön, jolle haetaan lupaa erikseen. Vaihtoehtoinen maisemointi alueelle on rintausten luiskaaminen ylijäämämailla porrastetusti kaltevuuteen 1:2. Tämä tapahtuu siten, että kaltevuuteen 5:1 louhittujen rintausten eteen kasataan ja tiivistetään ylijäämämaita tasosta + 73 m tasoon + 80 m kaltevuudessa 1:2. Tämän jälkeen perustetaan metrin levyinen tasanne tasoon + 80 m. Tasosta + 80 m rintausten luiskaus jatkuu kaltevuudessa 1:2 tasoon + 85 m, jonne perustetaan metrin levyinen tasanne. Tasanteelta (+85 m) luiskaus jatkuu kaltevuudessa 1:2 aina rintausten yläosaan saakka.

## Arvio ympäristövaikutuksista ja toimenpiteet vaikutusten lieventämiseksi

### Vaikutukset yleiseen viihtyvyyteen ja ihmisten terveyteen

Alueen laajentuessa nykyisen ottoalueen pohjoispuolelle uudelle lupa-alueelle lisääntyvät liikennemäärät, pöly ja melu. Koska nykyisellä ottoalueella on jo louhos-toimintaa, muutoksen verrattuna nykytilanteeseen voidaan katsoa virkistyskäyttövaikutusten osalta jäävän pieneksi tältä osin. Sen sijaan vaikutus asuinviihtyvyyteen pölyämisen lisääntymisestä johtuen voi olla keskisuuri. Liikenteen lisääntymisen vaikutus asuinviihtyvyyteen ja alueiden virkistyskäyttöön vaikutusalueella yleisesti ottaen voi jäädä jopa pieneksi liikenteen keskittyessä vain tietyille alueille ja väylille. Saharintiellä ja sen lähiympäristössä vaikutus liikenteen kasvusta on sen sijaan suuri. Haitalliset vaikutukset jatkuvat melko pitkään ja osa on pysyviäkin (kallion louhiminen).

Terveysvaikutuksia hankkeessa voivat aiheuttaa hiukkaspäästöt, melu, liikenne ja päästöt pohjavesiin. Hiukkaspäästöjä alueella voivat aiheuttaa louhinta ja erityisesti murskaustoiminta. Mittausten perusteella alueen hiukkaspitoisuus (PM10) vastaa Etelä-Suomen taustapitoisuutta. Myöskään mittauksissa ei havaittu ohje- tai raja-arvon ylityksiä.

Liikennemäärät kasvavat erityisesti Saharintiellä, joka on jo nykyisellään turvaton. Tämä lisää onnettomuusriskiä, mutta tien vähäisestä kevyenliikenteen käytöstä johtuen muutos nykytilaan jää pieneksi. Alueella on paljon muita melua aiheuttavia lähteitä ja hankkeessa esitetyt toiminnat nostavat vain vähän melutasoa nykytilanteesta, joten hankkeen aiheuttamalla melulla ei arvioida olevan vaikutusta ihmisen terveyteen.

## Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön

Kiviainesten louhinta muuttaa rakentamisalueiden alkuperäisen luonnonympäristön. Ottoalueiden kasvillisuus ja pintamaat poistetaan. Eläimistön osalta kiviaineshanke voi aiheuttaa eri lajeille sopivien elinympäristöjen menetyksiä tai niiden pirstoutumista sekä kulkuyhteyksien katkeamista. Rakentamisen ja toiminnan aikana lisääntynyt ihmistoiminta, melu ja liikenne lisääntyvät alueella, mikä voi aiheuttaa eläimistölle häiriötä myös hankealuetta ympäröivillä metsäalueilla. Lisääntyneet häiriöt voivat aiheuttaa eläimistön siirtymisen hankealueesta kauempana sijaitseville metsäalueille.

Toiminnan aikaisista ottotoimista, murskauksesta ja liikenteestä voi aiheutua suoria pölyvaikutuksia hankealuetta ympäröiviin metsätalousalueisiin ja kasvillisuuteen. Louhinnasta ja murskauksesta aiheutuva kiviaines ei sisällä normaaliolosuhteissa haitta-aineita. Kasvillisuusvaikutuksia saattaa aiheutua ottoalueiden ulkopuolelle myös pintavesipäästöjen kautta, mikäli louhinnan tai muun toiminnan aikana lähialueelle kulkeutuu runsaasti haitta-aineita sisältäviä hiukkaspäästöjä tai pintavesiin aiheutuu päästöjä ongelmatilanteissa.

Hankkeen mukaiset toiminnot sijoittuvat nykyisen ottoalueen pohjoispuolelle uudelle lupa-alueelle (Kalliorinne I, 505-409-5-287), jonka luonnonympäristö tulee muuttumaan toimien myötä. Hankkeen pölyvaikutuksien arvioidaan olevan nykyisten toimintojen tasolla lukuun ottamatta kasvavasta liikenteestä aiheutuvia pölyvaikutuksia, jotka lisääntyvät. Ottotoimet eivät ulotu nykyisen toiminta-alueen lounaispuolella sijaitsevaan liito-oravan lisääntymis- ja levähdysalueelle. Liito-orava ei tiedetä olevan kovin meluherkkä laji, eikä alueelle suunniteltujen toimintojen arvioida aiheuttavan merkittävää häiriötä lajille. Pintavedet suunnitellaan ohjattavan liito-oravan elinalueen halki ja läheisyydestä, minkä osalta tulee huomioida, ettei liito-oravan käyttämiin puihin kohdisteta hakkuutoimia mahdollisten ojan maankaivutöiden yhteydessä.

Fosfori- ja kiintoainekuormitus ei poikkea nykytilanteesta. Typpikuorman on arvioitu kasvavan, mutta vaikutuksen on arvioitu rajoittuvan lähiojan vesikasvillisuuden voimistumiseen. Ohkolanjoessa typpi/fosforisuhde on yli 17, joten lisääntyvän typpikuorman vaikutuksen arvioidaan jäävän pieneksi. Suunnitellun mukaisilla toimenpiteillä ei siten ole vaikutusta Ohkolanjokilaakson direktiiviluontotyyppisiin tai –lajeihin. Myöskään toiminta-alueella syntyvät melu tai pöly ei ulotu Natura-alueelle saakka.

Hankkeen läheisiin metsätalousalueisiin kohdistuvia pölyvaikutuksia voidaan vähentää pölynsidontamenetelmillä, mutta myös jättämällä riittävästi suojaavaa puustoa ottoalueiden ympäristöön. Louhinta ja kiviaineksen murskaus tulevat tapahtumaan jaksoittain hankkeen toiminta-aikana. Ohkolanjokilaakson Natura-alueelle kohdistuvaa kiintoainekuormaa ja kiintoainekseen sitoutuneiden raskasmetallien kulkeutumista jokeen vähennetään johtamalla vedet luontoon laskeutusaltaan kautta.

## Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

Uudella lupa-alueella vaikutuksia pintavesiin voi aiheuttaa louhinta. Toiminnasta ei aiheudu suoria jätevesipäästöjä vesistöön, vaan kuormitusta voi aiheutua hulevesien kautta. Hulevedet voivat sisältää ravinteita tai aineita, jotka aiheuttavat muutosta ympäristön pintavesissä. Pääasiallisin vaikutus muodostuu kiintoaines- ja tyyppiyhdistepäästöistä, mutta haitta-ainepäästöt ovat myös mahdollisia. Maastoon johdettavia vesiä muodostuu louhittavan alueen pohjalta. Louhinnalla on väliaikaisesti hulevesiä lisäävä vaikutus rankkasateilla, jolloin sadevesien johtaminen lähiojiin voi aiheuttaa eroosiota. Toiminta sijoittuu nykyisen alueen pohjoispuolelle uudelle lupa-alueelle ja toiminnot pysyvät paljolti nykyisen kaltaisena, joten kuormituksen pintavesiin arvioidaan pysyvän entisellään.

## Ilmaan joutuvien päästöjen vaikutukset

Hankkeen pääasiallinen ilmanlaatuvaikutus on pölyäminen (hiukkaset). Hankkeessa pölyämistä aiheuttavat kiviainesten käsittelytoiminnot ja liikenne. Kiviaineksen käsittelyssä pölyämistä syntyy paitsi murskauslaitoksessa, myös aineksen käsittelyssä ja välivarastoinnissa, kuormauksessa ja liikennöinnissä hankealueella. Toiminnan pääasiallisia pölyäviä kohteita ovat kuljettimien päät, seulastot sekä kiviaineksen syöttö. Pölyleijuman määrään vaikuttavat monet tekijät kuten kiviaineksen kosteus, säätila, ilman suhteellinen kosteus, alueen tuuliolot, vuodenaika sekä hankealueella valmistettava tuote ja käytetty raaka-aine. Ilmaan joutuvien päästöjen vaikutukset jäävät pieniksi edellyttäen, että pölynsidontakeinot ovat käytössä.

## Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

### Maaperä

Hankkeessa suoria maa- ja kallioperävaikutuksia syntyy louhinnasta ja sen aiheuttamasta topografian muutoksesta. Alueen topografiaa pyritään palauttamaan maisemoinnilla tilaan, jossa alue luiskataan ja metsitetään tai mahdollisesti myöhemässä vaiheessa täytetään ylijäämämailla.

### Pohjavesi

Hanke-alue louhitaan tasoon +73 mpy, jolloin paikallisia pohjavesivaikutuksia voi syntyä louhinnasta. Myös mahdolliset onnettomuustilanteet, esimerkiksi polttoainesaaliön vaurioituminen, saattavat aiheuttaa pohjaveden pilaantumista.

Vuonna 2018 toteutettiin kaivovesien laaja tarkkailu, johon kuului vuosittaisen tarkkailun piiriin kuuluvien kaivojen lisäksi 16 muuta yksityistalouksien kaivoa. Laajennettu tarkkailu toteutetaan jatkossa viiden (5) vuoden välein, seuraavan kerran vuonna 2023. Kaivovesien laatu täytti pääosin talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja -suositukset. Paikoitellen veden hygieeninen laatu oli heikentynyt ja porakaivoille tyypilliseen tapaan arseenipitoisuudet olivat koholla. E erityisen heikko veden laatu oli vain yhdessä yksityiskaivossa. Eurofins Environment Testingin suorittaman tarkkailun tulosten perusteella kiviainestoiminnalla ei ole merkittävää vaikutusta yksityiskaivojen vesien laatuun.

## Melun ja tärinän vaikutukset

Hankkeen meluvaikutukset syntyvät louhinnasta, murskauksesta ja liikenteestä. Louhintaräjäytysten melu on kertaluontoista, mutta murskaustoiminta on jatkuvaa arkisin klo 7-21. Tärinävaikutukset syntyvät louhinnan yhteydessä. Työkoneet ja liikenne voivat aiheuttaa tärinää, mutta näiden tärinävaikutus rajautuu toiminta-alueelle. Kiviaineksen louhinta ja murskaus jatkuvat nykyisten lupien mukaisesti nykyisellä toiminta-alueella.

## Ympäristövaikutusten tarkkailu

Ottoalueella toteutetaan jokaisena toimintapäivänä tuotannon tarkkailua, jossa havaitut huomiot kirjataan käyttöpäiväkirjaan. Viikoittain alueella tehdään työnjohdon toimesta ns. murskamittari, jossa puututaan toiminnassa mahdollisesti havaittuihin riskeihin ja puutteisiin. Otetun maa-aineksen määrä raportoidaan lupaviranomaiselle vuosittain.

Pinta- ja pohjavesiä tarkkaillaan vesientarkkailusuunnitelman mukaisesti. Raportointi tapahtuu hyväksytyyn suunnitelman mukaisesti.

## YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY (YVA)

Ohkolan nykyiselle toiminta-alueelle on tehty ensimmäinen ympäristövaikutusten arviomenettely vuonna 2002 Jaakko Pöyry Infran toimesta. Nykyisen toiminta-alueen uusi ympäristövaikutusten arviointiselostus on valmistunut vuonna 2013 ja sen on laatinut Ramboll Finland Oy.

Luontoon kohdistuvat vaikutukset arvioitiin vuoden 2013 YVA:ssa olemassa olevan aineiston ja sitä täydentävien maastokäyntien perusteella. Olemassa olevaa tietoa kerättiin ympäristöhallinnon paikkatietopalveluista (OIVA, Hertta), sekä alueella ja sen lähiympäristössä aiemmin laadituista luonto- ja lajistonselvityksistä (Maa- ja Vesi Oy 2002; Insinööritoimisto Paavo Ristola 2003; Ympäristösuunnittelu Enviro 2005; Ramboll Finland Oy 2008).

Hankealueella ja sen lähiympäristössä tehtiin loppusyksyllä 2012 ja keväällä 2013 luontoselvitys, jossa selvitettiin alueen kasvillisuuden yleispiirteitä, lajistoa, sekä metsä- ja suotyyppejä. Maastokäynneillä kiinnitettiin erityistä huomiota arvokkaiden luontotyyppien ja elinympäristöjen sekä uhanalaisten ja muiden suojeltujen lajien ja luontotyyppien esiintymiseen. Lisäksi tarkastelun kohteena olivat paikallisella ja alueellisella tasolla olevat arvokkaat muut luontokohteet. YVA:n mukaan hankealueen ja sen lähiympäristön metsät ja suot ovat pääosin voimakkaasti metsätaloustoimin käsiteltyjä. Uhanalaisen, luontodirektiivin liitteen lajin, liito-oravan, elinalue sijoittuu hankealueen läheisyyteen. Lähin luonnonsuojeluohjelmiin ja –strategioihin kuuluva alue sijaitsee noin kahden kilometrin etäisyydellä.

Hankealue kuuluu eteläboreaaliseen vyöhykkeeseen ja siinä edelleen vuokkovyöhykkeeseen, jolle on usein ominaista lehtomaisten metsien runsaus. Ohkolan hankealue sijoittuu kuitenkin selännealueelle, jossa kasvillisuus on karumpaa ja yksipuolisempaa. Alueen maaperä on pintakivistä ja vallitsevia metsätyyppejä ovat puolukka- ja mustikkatyyppin metsät (VT ja MT). Rehevämpiä lehtomaisen kankaan



kuusikoita (OMT) esiintyy hankealueen länsi- ja lounaispuolella Ohkolan kylän peltomaihin rajautuvilla alueilla.

YVA:ssa esitettyjen vaihtoehtojen (VE 0 – VE 3) vaikutuksen luonnon ympäristöön vaihtelivat kasvillisuuden hävittämisestä kokonaan (VE 3) vaikutusten säilyttämisenä ennallaan (VE 0). Vaihtoehtoissa VE 1 ja VE 2 toiminnot sijoitettaisiin nykyiselle toiminta-alueelle eikä uusia alueita raivattaisi kasvillisuudesta. Mistään vaihtoehdosta ei aiheutuisi vaikutuksia Ohkolanjokilaakson Natura-alueeseen eivätkä rakennusalueet ulottuisi liito-oraville soveltuville elinalueille.

## ASIAN KÄSITTELY

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on kuuluttanut lupahakemukset 1.2.–11.3.2019 välisen ajan Mäntsälän ja Tuusulan kuntien ilmoitustauluilla. Hakemuksia koskeva ilmoitus on julkaistu Mäntsälän Uutiset –lehdessä 6.2.2019. Ympäristökeskus on kuullut lupahakemuksen johdosta rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset. Lausuntoa hakemuksista on pyydetty Mäntsälän kunnanhallitukselta, Mäntsälän kunnan terveydensuojeluviranomaiselta sekä Uudenmaan ELY-keskukselta.

### Lausunnot

Lupahakemusten johdosta on jätetty kaksi lausuntoa:

Mäntsälän kunnan terveydensuojeluviranomainen on lausunnossaan todennut, että päästöjen, kuten melu ja pöly, vaikutukset eivät juuri muutu alueen nykyisestä toiminnasta aiheutuvista päästöistä. Terveydensuojeluviranomainen esittää, että tarvittaessa toiminnasta aiheutuvia melu- ja pölyhaittoja tulee ehkäistä.

Uudenmaan ELY-keskus huomauttaa lausunnossaan muun muassa seuraavaa:

Ottamissuunnitelman sisällöstä ja rakenteesta säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella 24.11.2005/926, joka on astunut voimaan 1.12.2005. ELY-keskus katsoo, että on kaikkien, sekä luvanhakijan ja työn toteuttajan/urakoitsijan, lupaviranomaisen, valvontaviranomaisen että haitankärsijän edun mukaista, että hankkeessa käytetään lain ja asetuksen mukaisia selkeitä hakemusasiakirjoja.

ELY-keskus katsoo, että Ohkolan kierrätyskeskus-hankkeen YVA-menettelyssä esitetty luontoselvitys voidaan pitää lupaharkinnan kannalta riittävänä. Lähin liito-oravalle selvityksessä todettu sovelias alue sijaitsee maakaasulinjan länsipuolella ja nyt haetun ottamisalueen lounaispuolella. ELY-keskus muistuttaa, että vaikka hankealuetta ei ole katsottu olevan liito-oravalle sovelias aluetta, niin liito-orava on EU:n luontodirektiivin IV liitteen mukainen suojeltu laji, joka nauttii suojaa siitä huolimatta, että alueelle myönnetään maa-aineslain mukainen lupa.

Hakemuksessa esitetään, että tarkkailu suoritetaan ELY-keskuksen hyväksymän tarkkailuohjelman (Vahanen Environment Oy) mukaisesti. Vuoden 2018 tarkkailuraportti (Eurofins Environment Testing 31.1.2019) on toimitettu ELY-keskukselle 21.3.2019. ELY-keskus toteaa, että tarkkailu on suoritettu ELY-keskuksen päätöksen 13.4.2018 UUELY/538/2016 mukaisesti. ELY-keskus katsoo lisäksi, että em. tarkkailulla voidaan myös arvioida nyt hakemuksen kohteena olevan alueen vaikutuksia

pohjaveteen ja talousvesikaivoihin, eikä tarkkailua ole tarpeen laajentaa. ELY-keskus katsoo kuitenkin, että on vaikutusten seurannan kannalta tärkeää, että tarkkailupisteitä pidetään kunnossa, mm. havaintoputken HP115\_NCC tukoksen syytä tulee selvittää ja putki tulee mahdollisuuksien mukaan kunnostaa (kuten raportin johtopäätöksissä todetaan).

Hakemuksen mukaan alueen hulevedet ohjataan eteläosassa sijaitsevan selkeytysaltaan kautta maastoon. ELY-keskus pitää selkeytysaltaasta poisjohdettavien vesien säännöllistä tarkkailua tärkeänä, ja tarkkailun tulee tapahtua mahdollisimman lähellä purkukohtaa ja päästölähdettä. Tarkkailua tulee tehdä sekä altaasta että ojasta, johon hulevedet johdetaan. Altaan tarkka sijainti sekä hulevesien ohjausreitti ojastoon sekä näytteenottoaika tulee esittää myös kartalla. Mikäli hulevesiä johdetaan alueelta pois toista kautta, tämän tulee kuitenkin myös tapahtua selkeytysaltaan kautta ja tarkkailun em. periaatteiden mukaisesti. ELY-keskus painottaa selkeytysaltaiden ja purkuojien kunnossapidon tärkeyttä. Kunnostuksessa ja mahdollisessa syventämisessä tulee myös huomioida hetkellisten rankkasateiden aiheuttama veden määrän hetkellistä lisäystä.

Hakemuksen liite 15 sisältää meluselvityksen (Ramboll 7.9.2012), mittaus suunnitelman (Finnrock Consulting 9.11.2017 sekä vuosien 2015 ja 2018 melumittaustuloksia. ELY-keskus toteaa, että Ohkolan kierrätysalueen YVA-selostuksessa on em. meluselvitystä päivitetty 20.5.2013. ELY-keskuksen käsityksen mukaan esitettyä meluselvitystä voidaan pitää suuntaa-antavana ja lupaharkinnan kannalta riittävänä (YVA-selostuksen meluselvitys (20.5.2013) sivu 9, kuva 3), mutta muistuttaa, että edellä mainitut selvitykset koskevat kuitenkin toiminta-alueita, joka sijoittuu nyt hakemuksen kohdalla olevan alueen eteläpuolelle. Vuoden 2015 melumittaustuloksissa näkyy, että 8.10.2015 suoritetun mittauksen mukaan melutaso oli Kalliosaaren kiinteistön (kohde 1) kohdalla ollut ylimmillään 62,3 dB ja Tammipään kiinteistön (kohde 2) kohdalla 57,1 dB. Kohteessa 3 on moottoritien läheisyyden vaikutuksesta melu ollut tasolla 60,7 dB. Vuoden 2018 melumittaustulosten perusteella 55 dB:n melutaso ei mittauspisteissä MP1, MP2 ja MP3 ylittynyt (Finnrock Consulting 14.2.2018 Ohkolan toimialueen mittaustulokset). Kyseiset mittauspisteet sijaitsevat kuitenkin hakemuksen kohteena olevan alueen eteläpuolella, noin kilometrin etäisyydellä nyt haetusta alueesta. ELY-keskus toteaa, että jostain syystä melumittauksia ei suoritettu vuoden 2015 mittauspisteessä 2 (Kalliosaari), vaikkakin se olisi ollut tarpeen. ELY-keskus toteaa selvyden vuoksi, että vuoden 2018 mittauspisteet MP1, MP2 ja MP3 vastaavat vuoden 2015 mittauspisteitä 2, 3 ja 4. ELY-keskus katsoo, että väärinkäsitysten välttämiseksi, tulisi mittauspisteet aina nimetä samalla tavalla. ELY-keskus katsoo, että esitetty melutarkkailu ei ole riittävä ja Kalliosaaren kiinteistö (vuoden 2015 mittauksen kohde 1) tulee lisätä melutarkkailuun.

Hakemukseen liitetyn asemapiirroksen mukaan tullaan alueen pintamaat sijoittamaan louhittavan alueen itäpuolelle radan ja moottoritien suuntaan. Hakemuksen kohteena olevan alueen eteläpuolella on louhintatyöt käynnissä, ja sen yhteydessä pintamaita on sijoitettu louhittavan alueen länsipuolelle, maakaasulinjan itäpuolelle. Pintamaat muodostavat täten länsipuolella olevaan asutukseen päin melua vaimentavan meluvallin. ELY-keskus ei täysin ymmärrä miksi nyt louhittavaksi esitetyn alueen pintamaat sijoitetaan alueen itäpuolelle, eikä alueen länsipuolelle, jolloin ne muodostaisivat meluvallin länsipuolella olevan asutuksen suuntaan. Ottamisalueen itäpuolella ei ole asutusta.

ELY-keskus näkee puutteena sen, että hakemuksessa ei ole esitetty minkäänlaisia meluntorjuntakeinoja, kuten esim. meluvalleja tai muita melusteitä länsipuolella olevan asutuksen suuntaan. Vaimennettujen poravaunujen käyttö on myös tehokas keino vähentää melun leviämistä lähimpiin häiriintyviin kohteisiin. Vaikka melutason ohjearvot laskennallisesti saavutettaisiinkin, tulee laskennoissa aina esittää myös BAT-tasaisen meluntorjunnan vaikutus toiminnan melutasoihin. Samalla tulee esitetyllä meluntorjunnalla voida varmistaa se, onko melun ohjearvot saavutettavissa, mikäli melu olisi altistuvissa kohteissa iskumaista. Varmuus siitä onko melu iskumaista altistuvassa kohteessa, saadaan (lähes) aina vasta toiminnan alettua. ELY-keskus katsoo, että toiminnassa pitäisi pyrkiä aina BAT-periaatteiden mukaisesti mahdollisimman vähäiseen meluntuottoon ja mahdollisimman hyvään melun leviämisen estämiseen. Eli toiminnassa tulee käyttää mahdollisimman hiljaisia laitteita ja tuotekasoista ja pintamaista tulee rakentaa melusteitä niin, että ne estävät mahdollisimman tehokkaasti melun leviämisen asutuksen suuntaan. Mahdolliset melusteet tulee aina olla rakennettuna ennen toiminnan aloittamista. Lisäksi toimintojen sijoittelu ja meluisimpien toimintojen vuorokautinen ajoittaminen ovat oleellisia melun haittavaikutuksia ja häiriötä vähennettäessä. Tässä erityisesti rikoitus ja räjäytys ovat merkityksellisiä. ELY-keskus muistuttaa, että tehokkain keino ehkäistä melun leviämistä on sijoittaa mahdollinen meluste päästölähteen välittömään läheisyyteen.

Myös pölyntorjunnassa tulee pyrkiä BAT-periaatteiden mukaiseen toimintaan. Pölyntorjunnassa tulee käyttää alueelle kerääntyneet hulevedet tehokkaasti hyödyksi. Varastokasojen, työmaateiden, liittymien ja kuljetusten pölyntorjuntaa tulee huomioida. Tällä tavoin minimoidaan myös alueelta poisjohdettavien hulevesien määrää ja niiden vaikutuksia vesistöihin. Toiminnassa tulee aina huomioida valtioneuvoston asetuksessa 800/2010 (asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta) säädetyt vähimmäisvaatimukset.

ELY-keskuksen käsityksen mukaan suunniteltu ottaminen ei ennalta arvioiden aiheuta vesilain 3:2 §:n tarkoittamia seurauksia. Mikäli otetaan huomioon tässä lausunnossa mainitut seikat, ELY-keskus katsoo, että lupamääräysten vaikutusta huomioiden, ei ottaminen tai sen järjestely ole ristiriidassa 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa ja edellytykset luvan myöntämiselle ovat olemassa maa-aineslain 6 §:n mukaisesti. Ympäristönsuojelulain 49 §:ssä säädetään luvan myöntämisen edellytyksistä. ELY-keskus katsoo, että ympäristölupa voidaan myöntää, kunhan huomioidaan tässä lausunnossa mainitut seikat.

#### Muistutukset

Lupahakemusten johdosta ei jätetty muistutuksia.

#### Hakijan vastine

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on pyytänyt hakijalta vastinetta lausuntojen johdosta. NCC Industry Oy toteaa vastineessaan seuraavaa:

Haettu ottomäärä on keskimäärin 150 000 m<sup>3</sup>ltr vuodessa. Maksimiottomäärä on kuitenkin enintään 190 000 m<sup>3</sup>ltr vuodessa.

Pohjavesiputkesta HP115\_NCC otettiin uusintanäytteet 26.2.2019. Putkesta saatiin näyte. Tulokset raportoidaan vuoden 2019 tarkkailuraportissa. Syksyn 2018 osalta jäi epäselväksi miksi näytteenotto ei ole onnistunut.

Olemassa olevan laskeutusaltaan sijainti sekä pintavesien kulkeutuminen pois alueelta on esitetty Mäntsälän kunnan maa-ainesluvan muutospäätöstä 14.2.2017, § 16 koskevassa hakemuksessa (liite 1 asemapiirros sekä liite 14 vesientarkkailu) sekä aluehallintoviraston ympäristölupapäätöstä 14.9.2016 koskevassa lupahakemuksessa, eikä näiltä osin ole tapahtunut muutoksia.

Pintavesinäytteet on otettu laskeutusaltaasta tai siitä lähtevästä vedestä nykyisen noin 48 ha:n alueen toimintaa koskevien lupapäätösten ja hyväksytyin tarkkailusuunnitelman mukaisesti, eikä erillistä ojaviesipistettä ole edellytetty sisällytettäväksi tarkkailuun. Laskeutusaltaan veden haitta-ainepitoisuudet eivät ole tulosten perusteella olleet merkittävästi koholla. Toiminnan laajentuminen pohjoiseen noin 4 ha suuruiselle hankealueelle ei merkittävästi lisää vesistökuormitusta suhteessa alueen nykyiseen toimintaan. Myös Ohkolan alueen pohja- ja kaivovesitarkkailu on jo nykyisellään erittäin laaja.

Melumittausten osalta hakija toteaa, että alueella vuonna 2015 tehtyjen melumittausten tulokset kuvaavat maksimimelutasoa, ei A-painotettua ekvivalenttitasoa  $L_{Aeq}$ , mittauskohdeissa. Vuoden 2018 melumittausten tavoitteena oli alueen eteläosan kierrätystermiinalitoiminnan meluvaikutusten selvittäminen voimassa olevan ympäristölupapäätöksen mukaisesti aluetta lähinnä olevissa häiriintyvissä kohteissa. Hakija kiinnittää jatkossa paremmin huomiota mittauspisteiden nimeämiseen.

Pintamaat on esitetty sijoitettavaksi siten kuin se haetun ottoalueen muoto ja tilankäyttö huomioiden on mahdollista. Pintamaiden läjittäminen Gasum Oy:n maakaasuputken alueelle tai sen läheisyyteen ei ole mahdollista putken vaurioitumisriskin vuoksi. Hakija selvittää mahdollista kulkuyhteyttä kaasulinjan yli sekä mahdollisuutta sijoittaa osa pintamaista alueen luoteiskulmaan maakaasulinjan taakse sekä ottoalueen itäreunalle. Luoteiskulmaan sijoittamista rajoittaa kuitenkin kaasuputkeen tarvittava suojaetäisyys, joka rajaa sijoitusalan käytännössä erittäin pieneksi.

Melumittausten osalta hakijan käsitys on, että hankealuetta koskevassa ympäristöluvassa ei voida antaa määräyksiä olemassa olevaa toimintaa koskevista melumittauksista. Toiminta siirtyy nyt aiempaa kauemmas lähimmistä altistuvista kohteista. Hakija on jo rajoittanut toiminta-aikoja VNa 800/2010 asetusta tiukemmaksi, vaikka siihen ei etäisyyden perusteella olisi velvoitetta. Hakija sijoittaa pintamaita mahdollisuuksien mukaan myös alueen itäreunalle meluhaittojen vähentämiseksi. Melulähteet sijoitetaan BAT-periaatteiden mukaisesti toiminta-alueen alimmalle kohdalle meluvallien, rintausten ja tuotekasojen suojaan. VNa 800/2010 ei edellytä vaimennetun kaluston käyttöä yli 500 m:n etäisyydellä häiriintyvistä kohteesta. Hakija esittää, että kohteessa Kalliosaari tehdään melumittaukset kertaluontoisesti toiminnan käynnistyttyä hankealueella. Kuten ELY lausunnossaanikin toteaa, varmuus melun iskumaisuudesta altistuvassa kohteessa saadaan selville vasta toiminnan alettua mitaamalla. Meluntorjuntaa tehostetaan, mikäli mittaustulokset ja valvontaviranomainen sitä edellyttävät.

## ASIAN RATKAISU

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta päättää:

- myöntää NCC Industry Oy:lle maa-aineslain 6 §:n mukaisen luvan maa-ainesten ottamiseksi lupahakemuksen mukaisesti kiinteistöllä Kalliorinne I 505-409-5-287;
- myöntää NCC Industry Oy:lle ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n mukaisen ympäristöluvan kalliokiviaineksen louhintaan ja murskaamiseen kiinteistöllä Kalliorinne I 505-409-5-287 ja;
- hylätä NCC Industry Oy:n maa-aineslain 21 §:n ja ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisen lupahakemuksen toiminnan aloittamiseksi mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Lupa myönnetään hakemuksien mukaisesti ja seuraavin lupamääräyksin:

### MÄÄRÄYKSET

Ottamisalue ja otettava ainesmäärä

1. Lupa koskee lupahakemuksessa esitettyä 6,831 hehtaarin ottamisaluetta, josta noin 4 hehtaaria on varsinaista louhinta-aluetta sekä yhteensä 1 500 000 m<sup>3</sup> kalliokiviaineksen ottoa kiinteistöllä 505-409-5-287. Lupa koskee lupahakemuksia koskevalla alueella olevan kiven louhintaa ja murskaamista. Vuosittainen otto kiinteistöllä 505-409-5-287 saa olla enintään 190 000 m<sup>3</sup>. Murskauksen osalta vuosittainen maksimimäärä on 504 000 t. (MAL 11 §, YSL 12, 27 ja 52 §)

Suojaetäisyydet ja toiminta-ajat

2. Kivenlouhinta ja kivenmurskaamo on 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.

Ottoalueen etäisyys toiminta-alueen naapurikiinteistöjen rajaan tulee olla louhinnan osalta vähintään 30 metriä. Kaivu voidaan ulottaa lähemmäksi kiinteistön rajoja vain kyseisen kiinteistön omistajan kirjallisella suostumuksella. (MAL 11 §, YSL 52 §, VNa 800/2010)

3. Maa-ainesten ottaminen ja siihen liittyvät työt on tehtävä seuraavasti:
  - murskaaminen on tehtävä arkipäivisin klo 7-21 välisenä aikana;
  - poraaminen on tehtävä arkipäivisin klo 7-21 välisenä aikana;
  - rikotus on tehtävä arkipäivisin klo 8-16 välisenä aikana;
  - räjäytykset on tehtävä arkipäivisin klo 10-15 välisenä aikana; ja
  - kuormaaminen ja kuljetus on tehtävä arkipäivisin klo 7-21 välisenä aikana. (MAL 11 §, YSL 52 §, VNa 800/2010)

### Louhintasyvyys, kallioleikkaukset ja luiskat, ottamisen eteneminen

4. Louhintasyvyyden on oltava lupahakemuksen mukainen (+ 73 mpy). Louhinnan aikaisen luiskan kaltevuus saa olla enintään 5:1. (MAL 11 §)
5. Kiviainesten ottamisen tulee edetä ottosuunnitelman mukaisesti. Ottotoiminnassa tulee noudattaa Gasum Oy:n lausunnossa 28.11.2017 (LAM-2017-0372-TEL) esitettyjä lisäyksiä. Lisäyksistä voidaan poiketa ainoastaan kaasuputkien omistajan suostumuksesta. Kaasuputkien suojavyöhykkeen katselmuks tulee toteuttaa kaasuputkien omistajien kanssa ennen maa-ainesten ottotoimintojen aloittamista. Katselmuspöytäkirjat tulee toimittaa tiedoksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle. (MAL 11 §)

### Alueen merkintä ja suojaus

6. Kaikki ottamisalueen loiventamattomat kallio- ja maaleikkaukset, jotka ovat yli kolme (3) metriä korkeita, tulee suojata sellaisilla leikkauksen yläreunaan sijoitettavilla aidoilla (teräsverkkoaita tms.) tai maa- tai kivivalleilla, jotka estävät tehokkaasti tahattoman pääsyn leikkauksen reunalle. Putoamisvaarasta on varoitettava kyltein, jotka sijoitetaan ympäröivään maastoon reunan lähelle.

Koko ottamisalue tulee merkitä maastoon lippusiimalla tai varoitusnauhalla sekä louhinta-alueesta varoitavilla kylteillä, jotka ovat vähintään kymmenen (10) metriä ottamisalueen rajaa ulompana. Varoitusmerkintöjä tulee ylläpitää säännöllisesti. (MAL 11 §)

7. Ottoalueen raja on merkittävä maastoon. Merkinnässä on huomioitava erityisesti lupamääräyksen 2 mukaiset suoja-alueet sekä lupamääräyksen 5 mukainen kaasuputkien suojavyöhyke. Ottoalueelle on rakennettava kiinteä korkeuspiste, jonka sijainti esitetään kartalla. (MAL 11 §)

### Melu- ja pöly

8. Melulähteet on sijoitettava teknisten mahdollisuuksien mukaan toiminta-alueen alimmalle kohdalle. Raaka-aine-, pintamaa- ja tuotevarastokasat on pidettävä melun leviämisen estämisen kannalta riittävän korkeina ja ne on sijoitettava siten, että melun leviäminen melulle alttiisiin kohteisiin estyy. Meluesteet on rakennettava melulähteen välittömään läheisyyteen.

Koneiden ja laitteiden kunnossapidosta on huolehdittava. Siirtokuljetusmatkat toiminta-alueella on suunniteltava mahdollisimman lyhyiksi. Melua on torjuttava koteloinein, kumituksin tai muilla vastaavilla ääniteknisesti parhailta meluntorjuntatoimilla. Meluntarkkailusta saatuja tietoja tulee hyödyntää meluntorjuntatoimenpiteiden suunnittelussa ja toteutuksessa. (YSL 52 §, Vna 800/2010)

9. Toiminnasta syntyvä melu ei saa häiriöille alttiissa kohteissa ylittää melutason ohjearvoista annetussa valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) säädettyjä ulkomelun ohjearvoja. (YSL 52 §, VNa 800/2010, VNp 993/1992)

10. Pölylähteet on sijoitettava teknisten mahdollisuuksien mukaan toiminta-alueen alimmalle kohdalle. Kiven porauksessa syntyvän pölyn leviämistä on estettävä sijoittamalla porausvaunuihin pölynkeräyslaitteet tai käyttämällä muuta pölyn leviämisen estämisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Kuormattavan ja murskauslaitteiston kuljettimelta varastokasaan putoavan kiviaineksen pölyämistä on estettävä säätämällä putoamiskorkeus mahdollisimman pieneksi, kiinnittämällä murskauslaitteiston kuljettimien päähän pölyämistä estävät suojat tai käyttämällä muuta pölyn leviämisen estämisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Pölyn leviämistä ympäristöön on estettävä kastelemalla tai koteloidamalla päästölähteet kattavasti ja tiiviisti taikka käyttämällä muuta pölyn torjumisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Varastokasat ja ajoneuvojen kuormat on tarvittaessa kasteltava ja pölyn leviäminen ajoneuvoista toiminta-alueen ulkopuolelle on estettävä. Pölyntarkkailusta saatuja tietoja tulee hyödyntää pölyntorjuntatoimenpiteiden suunnittelussa ja toteutuksessa. (YSL 52 §, Vna 800/2010)

#### Louhintaräjähdykset ja tärinä

11. Ennen toiminnan aloittamista on arvioitava toiminnan aiheuttaman tärinän vaikutukset ja määritettävä ne toimenpiteet, jotka tarvitaan tärinän aiheuttaman vahinkojen välttämiseksi. Louhintatyöhön liittyvässä riskianalyyssissä tulee ottaa huomioon käytettävä räjähdysainemäärä, maa- ja kallioperän tärinänjohtavuus sekä räjäytyskohteen ja arvioitavien rakennusten (tai muiden tärinälle herkkien laitteiden) välinen etäisyys ja perustamistapa sekä muut mahdolliset tärinän leviämiseen vaikuttavat tekijät.

Riskianalyysin tuloksen perusteella on tehtävä tarvittavat kiinteistökatselemukset ja tärinänmittaussuunnitelmat. Tiedot tärinään liittyvästä riskianalyyssistä ja toimenpiteet tärinän aiheuttamien vahinkojen välttämiseksi sekä kiinteistökatselemustiedot ja tärinänmittaussuunnitelma tulee toimittaa tiedoksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle ennen louhinnan aloittamista. Valvontaviranomainen voi perustelluista syistä antaa räjäytystyötä ja tärinää koskevia lisämääräyksiä. (MAL 11 §, YSL 52 §)

12. Louhintaräjähdyksistä tulee ennen räjäyttämistä antaa varoitussignaali. Luvan haltijan on tarvittaessa muutoinkin huolehdittava, ettei louhinta-alueelle ole mahdollista tulla havaitsematta vaarallisia kohtia ja työtilanteita riittävän ajoissa. (MAL 11 §, YSL 52 §)

#### Liikenne

13. Kiviainesten poiskuljetukset tulee järjestää lupahakemuksessa esitettyjä kulkuväyliä pitkin. Kuljetusten seurauksena ei saa kulkeutua irtomaa-aineksiä tie- tai katualueelle. Luvan haltijan on huolehdittava ottoalueen liikennealueiden pölynsidonnasta vedellä kastellen tai muulla ympäristölle vaarattomalla tavalla. (MAL 11 §, YSL 52§)

## Jätehuolto

14. Toiminta-alueen jätehuolto on järjestettävä jätelain (646/2011) ja sen nojalla annettujen säädösten mukaisesti siten, että toiminnasta ei aiheudu ympäristön roskaantumista, maaperän pilaantumista eikä haittaa terveydelle tai ympäristölle. Alueelle ei saa vastaanottaa jätteitä eikä aluetta saa käyttää maankaatopaikkatoimintaan ilman erillistä ympäristölupaa. Toiminnassa syntyvät jätteet saa luovuttaa ainoastaan jätelain 29 §:n mukaiselle vastaanottajalle. (MAL 11 §, YSL 58 §, VNa 800/2010, JL 29 ja 72§)

## Pinta- ja valumavesien johtaminen ja käsittely

15. Toiminta on järjestettävä siten, että siitä ei aiheudu pintavesien tai kaivojen pilaantumista. Louhinta-alueen kuivanapito tulee järjestää ottamissuunnitelman kohdan 4.2 mukaisesti. Louhinta-alueen hulevedet on johdettava alueelta pois hallitusti eikä hulevesiä saa lammikoitua alueelle.

Kaikkien alueelta poisjohdettavien vesien kiintoainepitoisuutta tulee vähentää oikein mitoitetuilla laskeutusalttaille tai muilla vastaavilla rakenteilla. (MAL 11 §, YSL 52 §, VNa 800/2010).

## Pinta- ja pohjaveden sekä maaperän suojelu

16. Ottoaluetta ei saa käyttää pohja- ja pintavesille vaarallisten aineiden varastopaikkana. Alueella saa varastoida öljytuotteita ainoastaan siellä käytettäviä koneita varten. (MAL 11 §, YSL 52 §)
17. Kalustoa tankattaessa ja huollettaessa on huolehdittava siitä, että polttoaineita tai muita pilaantumisen vaaraa aiheuttavia aineita ei pääse maaperään tai pohjaveteen. Pölynsidonta- ja liukkaudentorjunta-aineita sekä räjähteitä ei saa käyttää siten, että niistä voi aiheutua maaperän tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa. (MAL 11 §, YSL 52 ja 66 §, VNa 800/2010)

## Valvonta ja tarkkailu

18. Toiminnasta aiheutuvia hiukkaspäästöjä tulee seurata aistinvaraisesti päivittäin. Hiukkaspäästöjen vaikutusta lähialueen ilmanlaatuun tarkkaillaan hiukkasmittauksin tarvittaessa tai valvontaviranomaisen niin velvoittaessa. (MAL 11 §, YSL 62 §, VNa 800/2010).
19. Toiminnanharjoittajan tulee melumittauksin osoittaa, että meluntorjuntatoimenpiteet ovat riittävät eikä valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) säädetyt ulkomelun ohjeet ylity. Mittaukset tulee tehdä kolmessa lähimmässä häiriintyvässä kohteessa ensimmäisen louhinta- ja murskausjakson aikana. Mittaukset on tehtävä ympäristöministeriön ohjeen 1/1995 "Ympäristömelun mittaaminen" mukaisesti. Tehtyjen mittausten tulokset ja niiden pohjalta laadittu mittausraportti (sis. mittaustulosten vertaaminen



raja-arvoihin) on toimitettava tiedoksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskulle. Mittaustulosten perusteella valvontaviranomainen voi edellyttää uusintamittauksia. (YSL 62 §, VNa 800/2010, VNp 993/1992).

20. Toiminnan pinta- ja pohjavesivaikutuksia tulee tarkkailla Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksen 229/2016/1 (ESAVI/5774/2016) määräysten 32 ja 33 mukaisesti. Valvontaviranomainen voi tarvittaessa antaa lisämääräyksiä tarkkailuun liittyen. (MAL 11 §, YSL 62 ja 209 §)
21. Toiminnanharjoittajan tulee pitää kirjaa louhitun ja murskatun kiviaineksen määristä ja työajoista, pölyntorjuntatoimenpiteistä, räjäytyksistä ja niissä käytetyn räjähdysaineen määristä, tarkkailutuloksista ja poikkeuksellisista tilanteista. Toiminnanharjoittajan on pidettävä kirjaa jätteistä. Kirjanpitoon on sisällytettävä tiedot syntyneen, kerätyn ja poiskuljetetun jätteen lajista, laadusta, määrästä, alkuperästä ja toimituspaikasta sekä jätteen kuljetuksesta ja käsittelystä.

Maa-ainesluvan haltijan tulee säännöllisesti tarkistaa seuraavat louhintatyöhön liittyvät asiat ja tehdä niistä merkitä louhintaa koskevaan työmaapäiväkirjaan:

- ottamis- ja louhinta-alueen suojarakenteiden kunto ja sijainti;
- pohjaveden havaintopisteiden, vedenkäsittelyjärjestelmien (laskeutusaltaat ja purkuoajat) kunto;
- valvontaa varten tarvittavien rakenteiden ja merkintöjen kunto ja sijainti; sekä
- polttoainesäiliöiden ja niiden sijoituspaikan sekä tukitoiminta-alueen kunto, siisteys ja maaperän puhtaus.

Luvan haltijan tarkastuksessa havaitut epäkohdat tulee korjata mahdollisimman pian ja tarvittaessa niistä tulee ilmoittaa valvontaviranomaiselle. Työmaapäiväkirjaan tulee merkitä tehdyt korjaustoimenpiteet ja niiden ajankohta. (MAL 11 §, YSL 62, JL 118 ja 120 §)

#### Tarkastukset, ilmoitukset ja katselmukset

22. Luvanhaltijan tulee ennen tämän luvan mukaisen toiminnan aloittamista pyytää valvontaviranomaisen aloitustarkastus. Luvanhaltijan tulee luvan voimassaoloaikana pyytää lisäksi valvontaviranomaisen lopputarkastus, kun toiminta on päättynyt. Toiminnanharjoittajan on viipymättä ilmoitettava toiminnan merkittävistä muutoksista tai toiminnan keskeyttämisestä Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle, joka voi antaa asiaan liittyen tarvittavia määräyksiä. (YSL 52 ja 170 §)

#### Ottamisilmoituksen tekeminen ja raportointi

23. Maa-ainesluvan haltijan tulee vuosittain tammikuun 31. päivään mennessä ilmoittaa lupaviranomaiselle otetun aineksen määrä ja laatu. Ottamisilmoitus tehdään myös silloin, kun maa-ainesten ottaminen on päättynyt tai keskeytynyt. (MAL 23a §)

24. Toiminnanharjoittajan on toimitettava vuosittainen yhteenveto lupamääräyksessä 21 edellytetystä kirjanpidosta valvontaviranomaiselle vuosittain 1.3. mennessä. (YSL 52 §)

#### Häiriö- ja poikkeukselliset tilanteet

25. Toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä viipymättä onnettomuuden tai häiriötilanteen edellyttämiin torjunta- tai korjaustoimiin ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja haitallisten ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Aiheutuneiden ympäristövaikutusten selvittäminen on aloitettava tilanteen edellyttämässä laajuudessa valvontaviranomaisen kanssa sovittavalla tavalla. Lisäksi on tehtävä korjaavat toimenpiteet vastaavan tapauksen toistumisen estämiseksi.

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava toiminta-alueen rakenteiden ja laitteistojen huollosta ja kunnossapidosta siten, että ne eivät käytön aikana vioitu tai muutu siten, että toiminnasta aiheutuvien ympäristö- tai terveysvahinkojen riski lisääntyy. Ulkopuolisten pääsy toiminta-alueelle on estettävä. Polttoaine- tai öljyvuodoista tulee ilmoittaa pelastusviranomaiselle ja Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle. Maaperän pilaantumiseen johtaneista polttoaine- ja öljyvuodoista tulee lisäksi ilmoittaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. (YSL 52 §, 123 §, 134 §, VNa 800/2010)

26. Onnettomuus- ja häiriötilanteita varten toiminta-alueella on oltava riittävä alkusammutus- ja vuotojen torjuntakalusto. Laitteiden läheisyydessä on oltava hätäkytkimet sekä ohjeet menettelystä vuoto- ja tulipalotapauksissa. Onnettomuuksista ja häiriötilanteista aiheutuvien haittojen ehkäisemiseksi poltto- ja voiteluaineet sekä muut kemikaalit on säilytettävä turvallisesti. Alueella olevat tiet on suunniteltava ja rakennettava pelastusajoneuvoille soveltuviksi. (YSL 134 §, VNa 800/2010)

#### Toiminnan vastuuhenkilö

27. Toiminnan tulee olla valvottua ja toiminnalla tulee olla riittävän ammattitaitoinen vastuuhenkilö, jonka yhteystiedot on toimitettava valvontaviranomaiselle ja Gasum Oy:n valvojalle ennen toiminnan aloittamista. (YSL 52 §)

#### Jälkihoitotyöt ja toiminnan lopettaminen

28. Maa-ainesten ottoalueen tulee olla ottamistoiminnan päätyttyä maa-ainelupahakemuksessa esitetyn mukainen (poikkileikkaukset ja maisemointiluiskaus 6.6.2019).

Maisemointiin tulee käyttää ensisijaisesti ottamisalueelta saatuja pintamaita. Jos maisemointimassoja ei ole riittävästi, voidaan maisemointimassat tuoda myös alueen ulkopuolelta. Ulkopuolelta tulevien maisemointimassojen tulee olla tarkoitukseen soveltuvia ja puhtaita eikä ne saa sisältää haitallisia aineita. Alueelle muualta tuotavista maa-aineksista on vähintään

neljätoista (14) vuorokautta ennen niiden tuontia ilmoitettava maa-ainelakiä valvovalle viranomaiselle. Ilmoituksessa on mainittava maa-ainesten alkuperä ja määrä. Valvontaviranomainen voi edellyttää luvan haltijalta maa-ainesten puhtauden selvittämistä. Ottoalue tulee maisemoida tämän luvan voimassaollessa. Ottamisalue on metsitettävä istuttamalla alueelle seka-puustoa (2500-300 tainta/ha). Luvan haltija vastaa metsityksestä, kunnes puusto kasvaa luontaisesti.

Tästä maa-aineslupapäätöksen mukaisesta maisemointimääräyksestä voidaan poiketa, mikäli ottoalueen jatkokäytölle, kuten maankaatopaikalle, haetaan erikseen asianmukaiset luvat. (MAL 11 §)

29. Luvanvaraisen toiminnan päätyttyä alue on viipymättä saatettava sellaiseen kuntoon, ettei siitä aiheudu käytöstä poistamisen jälkeen maaperän pilaantumista, ympäristön roskaantumista tai muuta siihen rinnastettavaa kyseiselle laitokselle ominaista haittaa tai vaaraa. Alueelta on poistettava kaikki toimintaan liittyvät laitteet ja varusteet. Toiminta-alue on siistittävä ja alueelle varastoidut jätteet on toimitettava hyödynnettäviksi tai käsiteltäviksi siten kuin siitä jätelaissa säädetään. Toiminnanharjoittajan on hyvissä ajoin ennen toiminnan lopettamista esitettävä Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle yksityiskohtainen suunnitelma toiminnan lopettamiseen liittyvistä vesiensuojelua, maaperänsuojelua ja jätehuoltoa koskevista toimista. (YSL 94 §)

#### Lupamääräysten noudattamisvakuus

30. Luvan haltijan on asetettava Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnalle ennen tämän luvan mukaisen ottamisen aloittamista kokonaisarvoltaan vähintään 81 000 € suuruinen vakuus luvassa määrättyjen toimenpiteiden suorittamisesta. Luvan noudattamisvakuuden tulee olla voimassa 11 vuotta tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta. Luvan haltijalla on oikeus saada vakuussummaa alennetuksi hyväksytyksi suoritetuista jälkihoitotoimenpiteistä vastaavalla määrällä, jolloin lupaviranomainen voi luvan haltijan hakemuksesta hyväksyä muutoksen annettuun vakuuteen. Lupaviranomainen voi myös erityisestä syystä määrätä lisävakuuden asettamisesta, mikäli vakuuden ei voida katsoa olevan riittävä lupamääräyksissä edellytettyjen toimenpiteiden suorittamiseksi. Vakuus palautetaan, kun ottamisalueella on tehty hyväksytty lopputarkastus. (MAL 12 §)

#### Luvan siirtäminen

31. Jos lupaan perustuva oikeus maa-ainesten ottamiseen siirretään toiselle, on siirrosta viipymättä ilmoitettava lupaviranomaiselle. Luvan aikaisempi haltija vastaa kuitenkin kaikista lupaan liittyvistä velvoitteista, kunnes hänen tilalleen on hakemuksesta hyväksytty toinen. Lupaviranomainen voi määrätä, että luvan uuden haltijan on asetettava ennen aineiden ottamista maa-ainelain 12 §:ssä tarkoitettu vakuus lupaehtojen noudattamisesta. (MAL 13a §)

## RATKAISUN PERUSTELUT

### Luvan myöntämisen edellytykset

Kalliokiviaineksen louhinta ja murskaus toteutettuna lupahakemuksessa esitetyllä tavalla ja noudattaen tässä päätöksessä annettuja määräyksiä, täyttää maa-aineslain, ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.

### Oikeusohjeet maa-aineslaissa

Maa-aineslain 3 §:ssä säädetään maa-ainesten ottamisen rajoituksista. Sen mukaan maa-aineksia ei saa ottaa niin, että siitä aiheutuu: 1) kauniin maisemakuvan turmelumista; 2) luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista; 3) huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa; tai 4) tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantuminen, jollei siihen ole saatu vesilain mukaista lupaa.

Alueella, jolla on voimassa asemakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, on edellä mainitun lisäksi katsottava, ettei ottaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen eikä turmele kaupunki- tai maisemakuvaa.

Ottamispaikat on maa-aineslain (3.4 §) mukaan sijoitettava ja ainesten ottaminen järjestettävä niin, että ottamisen vahingollinen vaikutus luontoon ja maisemakuvaan jää mahdollisimman vähäiseksi ja että maa-aineseesiintymää hyödynnetään säästeliäästi ja taloudellisesti eikä toiminnasta aiheudu asutukselle tai ympäristölle vaaraa tai kohtuullisin kustannuksin vältettävissä olevaa haittaa.

Maa-aineslain 5 §:n mukaan lupaa haettaessa on ainesten ottamisesta ja ympäristön hoitamisesta sekä, mikäli mahdollista, alueen myöhemmästä käyttämisestä esitettävä ottamissuunnitelma. Tämä ei kuitenkaan ole tarpeen, jos hanke laajuudeltaan ja vaikutuksiltaan on vähäinen.

Lupa ainesten ottamiseen on maa-aineslain 6.1 §:n mukaan myönnettävä, jos asianmukainen ottamissuunnitelma on esitetty eikä ottaminen tai sen järjestely ole ristiriidassa maa-aineslain 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa. Asiaa harkittaessa on otettava huomioon myös lupamääräysten vaikutus. Alueella, jolla on voimassa toimenpiderajoitus yleiskaavan tai asemakaavan laatimista tai muuttamista varten, lupa voidaan myöntää, jollei ottaminen tuota huomattavaa haittaa kaavan laatimiselle tai muuttamiselle, turmele kaupunki- tai maisemakuvaa eikä muutenkaan ole ristiriidassa 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa. Jos hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annettua lakia, päätöksestä on käytävä ilmi, miten mainitun lain mukainen arviointi on otettu huomioon.

Maa-aineslupa on maa-aineslain 11 §:n mukaan liitettävä määräykset siitä, mitä hakijan on noudatettava hankkeesta aiheutuvien haittojen välttämiseksi tai rajoittamiseksi, jolleivät sanotut seikat käy ilmi ottamissuunnitelmasta. Lupamääräykset on annettava: 1) ottamisalueen rajauksesta, kaivausten ja leikkausten syvyydestä ja

muodosta sekä ottamistoiminnan etenemissuunnista; 2) alueen suojaamisesta ja siistimisestä ottamisen aikana ja sen jälkeen; sekä 3) puuston ja muun kasvillisuuden säilyttämisestä, uusimisesta ja uusista istutuksista ottamisen aikana ja sen jälkeen.

Lupamääräyksiä voidaan lisäksi antaa: 1) ottamiseen liittyvistä laitteista ja liikenteen järjestämisestä erityisesti pohjaveden suojelemiseksi; 2) ajasta, jonka kuluessa tämän pykälän nojalla määrätyt toimenpiteet on suoritettava; sekä 3) muista hankkeesta aiheutuvien haittojen välttämiseksi tai rajoittamiseksi tarpeellisista toimenpiteistä. Määräykset eivät saa aiheuttaa luvan saajalle sellaista vahinkoa ja haittaa, jota on pidettävä hankkeen laajuuteen ja hänen saamaansa hyötyyn nähden kohtuuttomana.

Maa-aineslain 21 §:n mukaan maa-ainesten ottaminen voidaan aloittaa lupapäätöksen tultua lainvoimaiseksi. Lupaviranomainen voi kuitenkin perustellusta syystä ja edellyttäen, ettei täytäntöönpano tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, luvan hakijan pyynnöstä lupapäätöksessä määrätä, että ainesten ottaminen voidaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen, jos hakija asettaa hyväksyttävän vakuuden niiden haittojen, vahinkojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa. Muutoksenhakuomioistuin voi valituksesta kumota määräyksen tai muuttaa sitä tai muutoinkin kieltää lupapäätöksen täytäntöönpanon.

#### Oikeusohjeet ympäristönsuojelulaissa

Ympäristönsuojelulain 10 §:n mukaan valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa kivenmurskaamaa, kivenlouhimoa ja muuta kivenlouhintaa koskevia tarkempia säännöksiä ympäristön pilaantumisen vaaran ehkäisemiseksi. Kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta annetussa valtioneuvoston päätöksessä (ns. MURAUUS -asetus 800/2010) on säädetty normitasoisesti ko. toimialalle vähimmäisvaatimuksia mm. toiminnan sijoittumisesta, ilmaan joutuvien päästöjen ja niiden leviämisen rajoittamisesta, ilmalaadusta ja meluntorjunnasta, työvaiheiden aikarajoista, maaperän ja pohjaveden suojelusta, jäte- ja hulevesistä sekä tarkkailusta.

Ympäristönsuojelulain 11 §:n mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, että toiminnasta ei aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa ja pilaantuminen voidaan ehkäistä. Toiminnan sijoituspaikan soveltuvuutta arvioitaessa on otettava huomioon toiminnan: 1) luonne, kesto, ajankohta ja vaikutusten merkittävyys sekä pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski; 2) vaikutusalueen herkkyys ympäristön pilaantumiselle; 3) merkitys elinympäristön terveellisyyden, ja viihtyisyyden kannalta; 4) sijoituspaikan ja vaikutusalueen nykyinen ja oikeusvaikutteisen kaavan osoittama käyttötarkoitus; ja 5) muut mahdolliset sijoituspaikat alueella.

Ympäristönsuojelulain 12 §:n mukaan luvanvaraista tai rekisteröitävää toimintaa ei saa sijoittaa asemakaavan vastaisesti. Lisäksi alueella, jolla on voimassa maakuntakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, on katsottava, ettei toiminnan sijoittaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen.

Ympäristönsuojelulain 48 §:n mukaan lupaviranomaisen on tutkittava ympäristöluvan myöntämisen edellytykset ja otettava huomioon asiassa annetut lausunnot ja tehdyt muistutukset ja mielipiteet. Lupaviranomaisen on muutoinkin otettava huomioon, mitä yleisen ja yksityisen edun turvaamiseksi säädetään. Ympäristölupa on myönnettävä, jos toiminta täyttää tämän lain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen säännösten vaatimukset. Lupa-asiaa ratkaistaessa on noudatettava, mitä luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla säädetään.

Ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaan ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa: 1) terveyshaittaa; 2) merkittävää muuta ympäristönsuojelulain 5.1 §:n 2 kohdassa tarkoitettua seurausta tai sen vaaraa; 3) ympäristönsuojelulain 16–18 §:ssä kiellettyä seurausta; 4) erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella; tai 5) eräistä naapurussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasisitusta.

#### Tosiseikat ja johtopäätökset

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta katsoo, että toimittaessa tämän päätöksen mukaisesti ei lupahakemusta koskevalla tilalla tapahtuvasta kivenlouhinnasta ja murskauksesta aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa ympäristönsuojelulain 49 §:ssä tarkoitettua terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella, eikä kohtuutonta haittaa naapureille.

Lupahakemuksessa esitetty toimenpide lupamääräykset huomioon ottaen ei aiheuta maa-ainelain tarkoittamalla tavalla luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista tai huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa. Hakemuksen mukaisesta toiminnasta ei aiheudu maa-ainelain tarkoittamaa kauniin maisemakuvan turmeltumista. Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta katsoo, että maa-ainelupapäätöksessä annetut määräykset huomioon ottaen haettu ottaminen tai siihen liittyvät järjestelyt eivät ole ristiriidassa maa-ainelain 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa. Lupahakemukset koskevat uutta kiviainesten ottoaluetta. Kiinteistöllä ei ole aikaisempia maa-aines- tai ympäristölupia. Uusi ottoalue yhdistyy Ohkolan nykyiseen toiminta-alueeseen, joka sijaitsee kiinteistön eteläpuolella.

Uudenmaan voimassaolevien maakuntakaavojen yhdistelmässä hankealue on merkitty alueeksi, jolla on merkittäviä kiviainesvarantoja ja osoitettu ylijäämämaiden loppusijoitukseen varatuksi alueeksi.

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta katsoo, että ympäristö- ja maa-ainelupahakemuksessa esitetty hanke tulee osaksi jo olemassa olevaa aluetta. Koska nykyisellä toiminta-alueella on louhos- ja murskaustoimintaa, katsotaan muutosten nykytilaan verrattuna jäävän pieniksi.

Lähimmät häiriintyvät kohteet on otettu lupapäätöksessä huomioon MURAUŠ–asetuksen mukaisin suoja-alueääräyksin sekä melu- ja pölymääräyksin. Suoja-alueääräys tulee sovellettavaksi louhinnan aikana.

Hankkeen meluvaikutukset syntyvät louhinnasta, murskauksesta ja liikenteestä. Louhintaräjätysten melu on kertaluontoista, mutta murskaustoiminta on jatkuvaa aikarajoitusten puitteissa. Uuden lupa-alueen lähimmät häiriintyvät kohteet ovat noin 500-600 metrin etäisyydellä. Hankealueen toiminnoista tärinää aiheuttaa lähinnä louhintatyöt. Alueen taustamelusta johtuen NCC:n vaikutus kokonaismelutasoihin jää varsin pieneksi. Liikenteen lisääntyminen nostaa melutasoa teillä ja niiden varsilla, mutta muutoin melutilanne säilyy melko samankaltaisena. Ohkolan nykyisellä toiminta-alueen melu- ja pölyvaikutuksia on tarkkailtu (mm. Oy Finnrock Ab 14.2.2018 ja 15.2.2018) ja alue on valvontaviranomaiselle ennestään tuttu. Koska lupahakemus koskee uutta ottamisaluetta, on melun kertaluonteinen tarkkailu katsottu päätöksellä tarpeelliseksi, jotta voidaan varmistaa sallituissa melutasoissa pysyminen lähimmissä häiriintyvissä kohteissa.

Hankealueella ei esiinny luonnonsuojelulain 29 §:ssä mainittuja luontotyyppisiä, joita ovat 1) luontaisesti syntyneet, merkittävilta osin jaloista lehtipuista koostuvat metsiköt; 2) pähkinäpensaslehdot; 3) tervaleppäkorvet; 4) luonnontilaiset hiekkarannat; 5) merenrantaniityt; 6) puuttomat tai luontaisesti vähäpuustoiset hiekkadyynit; 7) katajakedot; 8) lehdesniityt; sekä 9) avointa maisemaa hallitsevat suuret yksittäiset puut ja puuryhmät. Alueella ei ole todettu luonnonsuojelulain 42 §:ssä tarkoitettua rauhoitettua kasvia eikä myöskään 46 §:ssä tarkoitettua uhanalaista eliölajia. Alueella ei ole merkille pantavia puusto-, aluskasvillisuus- tai muita kasvu-alueita, jotka voisivat olla viitteitä uhanalaisen eliölajin elinympäristöstä.

Kiviainesten ottamisen jälkeen alueella on tarkoitus luiskata rintaukset ylijäämämailla porrastetusti. Vaihtoehtoinen maisemointi alueelle on ottaa se maankaato- paikkakäyttöön, jolle haetaan lupaa erikseen.

NCC Industry Oy:n hakemuksissa on esitetty ympäristölupahakemus, maa-aineslupahakemus, maa-ainesten ottamissuunnitelma, melu- ja pölymittausuunnitelma ja ympäristövaikutusten arviointiselostus (YSL 39 §). Lupahakemusasiakirjat ovat olleet riittäviä lupaharkintaa varten.

#### Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja siitä annettua yhteysviranomaisen lausuntoa käsitellään seuraavassa niiltä osin, kun ne liittyvät maa-aineslain ja ympäristöluvan mukaisiin luvan myöntämisedellytyksiin.

#### Vaikutukset luonnonoloihin

Nykyiseen kiviainesten ottoalueeseen rajautuvat alueet ja toiminnan suunnitteilla oleva laajennusalue ovat metsätalouksikäytössä. Nykyiseen kiviainesten ottoalueeseen tai sen laajennusalueeseen rajautuvilta metsikkökuvioilta ei tehty havaintoja liito-oravan esiintymisestä. Kasvillisuuteen ja eläimistöön kohdistuvien vaikutusten merkittävyys jää vähäiseksi tai kohtalaiseksi. Merkittäviä kasvillisuuteen tai eläimistöön kohdistuvia haitallisia vaikutuksia ei synny.

## Vaikutukset pintaveteen

Ohkolanjokilaakson Natura-alueen direktiiviluontotyypppeihin ja -lajeihin voi kohdistua vaikutuksia, mikäli Ohkolanjoen vedenlaatu muuttuu merkittävästi.

## Vaikutuksen maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Hankealueen läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Lähimmät valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet, Porvoonjokilaakso ja Vantaanjokilaakso, sijaitsevat noin 20 kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Hankealueen välittömässä läheisyydessä ei myöskään sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita tai alueita (RKY2009).

Hankkeen lähialueen maisemakuvaan vaikuttavia tekijöitä ovat kasvillisuuden ja pintamaan poisto uusilta ottoalueilta. Louhinnan myötä alueen korkokuva myös muuttuu sekä uusilta että nykyisiltä ottoalueilta, millä voi olla lähimaiseman lisäksi kaukomaisemaan kohdistuvia vaikutuksia. Alueen jatkokäytöksi on suunniteltu maankaatopaikkaa, jolloin alueen maisemakuva voi palautua osittain lähelle lähtötilannetta.

## Melu, tärinä ja pöly

Melun, tärinän ja pölyn haittojen määrään vaikuttavat käytettävät työmenetelmät ja koneet, sekä etäisyys häiriintyviin kohteisiin. Ympäristöluvan ehtoissa voidaan antaa tarkempia määräyksiä näille toiminnoille. Ottoalueiden ympäristöön jätettävät puustoiset suojavyöhykkeet vähentävät asutukselle aiheutuvia maisema-, melu- ja viihtyvyyksivaikutuksia.

Hankealueen läheisiin metsätalousalueisiin kohdistuvia pölyvaikutuksia voidaan vähentää pölynsidontamenetelmillä, mutta jättämällä myös riittävästi suojaavaa puustoa ottoalueiden ympäristöön. Louhinta ja kiviaineksen murskaus tapahtuvat todennäköisesti jaksoittain hankkeen toiminta-aikana.

## Yhteysviranomaisen lausunnoista

Uudenmaan ELY-keskus on antanut 7.1.2014 YVA-lain tarkoittamana yhteysviranomaisena lausunnon NCC Roads Oy:n Ohkolan kierrätystermiinalin ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Nyt hakemuksen kohteena oleva alue ei sisällynyt kyseiseen hankkeeseen, mutta rajoittuu siihen, sijoittuen YVA-hankkeen ja maakaasulinjan väliselle alueelle. Uudenmaan ELY-keskus toteaa 25.3.2019 NCC Industry Oy:n maa-aines- ja ympäristöluvasta antamassaan lausunnossa, että Ohkolan kierrätyskeskushankkeen YVA-menettelyssä esitetty luontoselvitys voidaan pitää lupaharkinnan kannalta riittävänä.

Uudenmaan ELY-keskuksen 7.1.2014 antaman lausunnon mukaan arviointiselostus täyttää arviointimenettelylle YVA-asetuksen 10 §:ssä mainitut arviointiselostuksen sisältövaatimukset. Arviointiselostus on asianmukaisesti käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla ja siinä on hyvin otettu huomioon yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta 15.2.2013 antamassa lausunnossaan esittämät täydennystarpeet



## Muistutuksista ja lausunnoista

Lupahakemuksista ei jätetty muistutuksia. Lausunnon antoivat Mäntsälän kunnan terveydensuojeluviranomainen ja Uudenmaan ELY-keskus.

Terveydensuojeluviranomaisen lausunto on otettu erityisesti huomioon määräyksissä 19 ja 20. ELY-keskuksen lausunto on huomioitu erityisesti lupamääräyksissä 2, 8, 9, 10, 20 ja 21.

## Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Maa-aineslupa on myönnetty lupahakemuksen mukaiselle alueelle ja massamäärälle. Kiviainesten louhinnan ja murskauskalusteiston etäisyys lähimpiin häiriintyviin kohteisiin on määrätty MURAUUS -asetuksen mukaisena. Ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaan hakemuksessa esitetty toiminta (ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta, josta säädetään liitteen 1 taulukossa 2 kohdassa 7c ja 7e) tarvitsee ympäristöluvan.

Maa-aines- ja ympäristölupaa on haettu 10 vuodeksi. Toimintaa voidaan jatkaa tämän jälkeen uudella luvalla tai ottoalue tulee maisemoida lupamääräyksessä määrätyn uuden lopputilannekuvan mukaiseksi. Luvanhakija vastaa kaikista toiminnan tarvitsemista muista viranomaisluvista ja -hyväksymisistä. (Määräys 1)

Ympäristöluvassa on annettu kivenlouhintaa ja -murskausta koskevia etäisyysvaatimuksia ja toiminta-aikaa koskevia rajoituksia. Suunnittelualueen naapuritilojen rajoille ja asuinrakennuksiin on määrätty suojavyöhykkeet (30 ja 10 metriä kiinteistön rajaan ja 300 metriä asuttuun rakennukseen). Suojavyöhykkeellä tarkoitetaan maa-ainesten ottamisen ulkopuolelle kokonaan jäävää suoja-aluetta. Hakemusasiakirjoissa esitetystä poiketen ottoalue saa alkaa vasta 30 metrin päässä naapurikiinteistön rajasta, ellei naapurikiinteistön omistajalta saada kirjallista suostumusta. Toiminta-ajat on asetettu MURAUUS-asetuksen ja hakemuksen mukaisiksi, eikä niitä ole ollut tarpeen rajoittaa. (Määräykset 1-3)

Maa-ainesluvassa on annettu tarvittavat ottamistoiminnan järjestämistä, liikennöintiä, maisemointia sekä valvontaa ja tarkkailua koskevat varsinaiset lupamääräykset. Lupamääräyksessä on otettu huomioon alueella kulkevat Gasum Oy:n omistamat kaasuputket. Ottotoiminnassa tulee noudattaa Gasum Oy:n esittämiä lisäyksiä esimerkiksi suojaetäisyyksiin ja tärinämittauksiin liittyen. Louhinta-alueen suojaamisesta ja merkitsemisestä on annettu yksityiskohtaiset määräykset. (Määräykset 4-7, 13)

Toiminnalle on annettu päätöksessä valtioneuvoston asetuksen 800/2010 mukaisia määräykset. Ulkomelu enimmäismelutaso on myös melutason ohjearvoista annetun valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukainen. Meluntorjuntatoimenpiteillä yhdessä rajoitetun toiminta-ajan kanssa pystytään varmistamaan louhinta ja murskaus siten, että melutason ohjearvot lähimmissä häiriintyvissä kohteissa eivät ennalta arvioiden ylitä. (Määräykset 8-10)

Turvallisuuden takia räjäytyksistä on varoitettava myös lähiympäristöä. Päätöksessä on annettu räjäytystöiden aiheuttamaa tärinää koskeva ennakkoselvitysvelvoite.

Määräyksen tarkoituksena on ehkäistä toimenpiteestä aiheutuvat tärinähaitat lähimmissä ja tärinäherkimmissä kohteissa. Räjähdyksessä tulee lisäksi noudattaa työturvallisuuslakia (738/2002) ja räjäytys- ja louhintatyön turvallisuudesta annettua valtioneuvoston asetusta (644/2011). (Määräykset 11-12)

Jätehuollon asianmukaisesta järjestämisestä on annettu määräyksiä myös jätelain nojalla. Jätteiden oikealla käsittelyllä varmistetaan, ettei jätteistä tai niiden varastoinnista aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa, terveyshaittaa tai alueen roskaantumista. (Määräys 14)

Lupamääräyksen vaatimukset vesien käsittelystä koskevat kaikkia louhinta-alueelta poisjohdettavia vesiä. Kiintoaineksen ja siinä olevien ravinteiden erottamiseksi laskeutusallas on käsittelyjärjestelmänä tavanomainen. Puhdistumisessa onnistuminen edellyttää puhdistusjärjestelmän oikeaa mitoittamista. (Määräys 15)

Maaperän, pohjaveden ja vesistöjen pilaantumisen ehkäisemiseksi päätöksessä on kielletty pilaantumisen vaaraa aiheuttavien aineiden varastointi hankealueella sekä määrätty polttoaineista sekä niiden käsittelystä ja työkoneiden huoltamisesta. Määräykset on annettu MURAU-asetuksen ja lupahakemuksen mukaisena. Lisäksi on annettu määräyksiä onnettomuus- ja poikkeustilanteita varten. (Määräykset 16, 17, 25 ja 26)

Tarkkailua, raportointia, kirjanpitoa ja erilaisia ilmoituksia koskevat määräykset ovat tarpeen valvonnan ja tarkkailun tehokkaaksi toteuttamiseksi. Pohja- ja pintaveden tarkkailu on määrätty päätöksessä Etelä-Suomen aluehallintoviraston myöntämän luvan (229/2016/1) mukaisesti. Lupahakemuksen koskiessa uutta ottoaluetta, on päätöksessä määrätty kertaluonteisesta melumittauksesta. (Määräykset 18-22)

Jälkihoitotöitä koskevat lupamääräykset on annettu lupahakemuksen mukaisena. (Määräykset 28 ja 29)

Luvassa määrätyn lupamääräysten noudattamisvakuuden määrän arviointi perustuu toiminnanharjoittajan esittämään laskelmaan vakuuden määrästä. Lupa voidaan tarvittaessa siirtää uudelle haltijalle. (Määräykset 30 ja 31)

## LUVAN VOIMASSAOLO

Tämä lupa on voimassa kymmenen (10) vuotta luvan lainvoimaiseksi tulemisesta. Kaikki luvassa määrätty toimenpiteet tulee suorittaa loppuun luvan voimassaoloaikana.

Maa-aineslain 10 §:n mukaan lupa ainesten ottamiseen myönnetään määräajaksi, kunkin enintään kymmeneksi vuodeksi. Erityisistä syistä lupa voidaan kuitenkin myöntää pitemmäksi ajaksi, kuitenkin enintään viideksitoista vuodeksi, ja kalliokiven louhinnan osalta enintään 20 vuodeksi, jos se hankeen laajuuteen, esitetyn suunnitelman laatuun ja muihin ainesten ottamisessa huomioon otettaviin seikkoihin nähden katsotaan sopivaksi. Erityisenä syynä voidaan pitää myös sitä, että ottaminen kohdistuu maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaisessa voimassa ole-

vassa maakuntakaavassa tai oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa maa-ainesten ottamiseen varatulle alueelle. Ympäristönsuojelulain 87.2 §:n mukaan yhteisluvan voimassaoloajasta säädetään maa-aineslain 10 §:ssä.

#### ASETUKSEN NOUDATTAMINEN

Jos asetuksella annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla tämän luvan määräyksiä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. (YSL 70 §, YSA 15 §)

#### PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO JA SEN PERUSTELUT

Maa-aineslain 21 §:n mukaan maa-ainesten ottaminen voidaan aloittaa lupapäätöksen tultua lainvoimaiseksi. Lupaviranomainen voi kuitenkin perustellusta syystä ja edellyttäen, ettei täytäntöönpano tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, luvan hakijan pyynnöstä lupapäätöksessä määrätä, että aineiden ottaminen voidaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen, jos hakija asettaa hyväksyttävän vakuuden niiden haittojen, vahinkojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa. Maa-aineslain 21.5 §:n mukaan yhteiskäsittelyssä annetun luvan täytäntöönpanoon sovelletaan, mitä ympäristönsuojelulain 198.1 §:n ja 199–201 §:ssä säädetään. Ympäristönsuojelulain 199.1 §:n mukaan lupaviranomainen voi perustellusta syystä ja edellyttäen, ettei täytäntöönpano tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, luvan hakijan pyynnöstä lupapäätöksessä määrätä, että toiminta voidaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen, jos hakija asettaa hyväksyttävän vakuuden ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräyksen muuttamisen varalle. Lupahakemusasiakirjoissa ei ole esitetty riittäviä perusteita aloitusluvan myöntämiselle. Näin ollen aloituslupaa ei myönnetä.

#### SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014) §:t: 1, 2, 5-8, 10-12, 14–17, 27, 29, 34, 39-44, 47a-49, 52-53, 58, 62, 66, 83-85, 87-88, 94, 113-114, 134, 170, 190-191, 199, 205, 209;

Maa-aineslaki (555/1981) §:t 1, 1a, 3-7, 10–13, 13a, 19–21, 23, 23a, 23b;

Ympäristönsuojeluasetus (YSA 713/2014) §:t: 2-4, 11-15,

Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta (926/2005) §:t, 1–4, 6–9;

Jätelaki (JL 646/2011) §:t: 2, 29, 72, 118, 120;

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki 252/2017);

Luonnonsuojelulaki (1096/1996) §:t: 29, 46;

Laki eräistä naapurussuhteista (26/1920): 17 §;

Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamien ympäristönsuojelusta (MURAU-asetus 800/2010);

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-asetus 277/2017);

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992);

Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta (79/2017);

Tuusulan kunnan hallintosääntö (Tuusulan kunnanvaltuusto 10.12.2018 § 150); ja

Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen toimintasäätö (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 15.1.2019 § 4);

Keski-Uudenmaan ympäristönsuojeluviranomaisen taksa (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 10.11.2015 § 149); ja

Maa-ainestaksa (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 16.1.2018 § 5).

#### KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Maa-ainesluvan käsittelystä peritään Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan 16.1.2018 § 5 hyväksymän maa-ainestaksan 1 §:n ja Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan 10.11.2015 § 149 hyväksymän ympäristönsuojeluviranomaisen taksan 3 §:n ja taksan liitteenä olevan maksutaulukon kohtien 6.1.-6.2 mukaan 12 885,04 € maksun määräytyessä seuraavasti:

Lupamaksun osa	Laskenta / hintaperuste	Maksu-osuus (€)
perusmaksu	350 €	350,00
ottamisalueen pinta-alueen mukaan	6,831 ha * 340 €/ha	2 322,54
maa-aines määrän tilavuuden perusteella 500 000 m <sup>3</sup> asti	500 000 m <sup>3</sup> * 0,008 m <sup>3</sup> /€	4 000,00
maa-aines määrän tilavuuden perusteella 500 000 m <sup>3</sup> ylittävä määrä	1 000 000 m <sup>3</sup> * 0,004 m <sup>3</sup> /€	4 000,00
naapurien kuuleminen	4 kpl * 55 €/kpl	220,00
kuulemiskulut		500,00
kivenlouhimon ympäristölupamaksu	2 985,00 € - 50 %	1 492,50
Lupamaksu	Yhteensä:	12 885,04

Hakijan on suoritettava lupamaksu ennen päätöksen antamista. Mikäli maksua ei suoriteta määräajassa, erääntyneelle maksulle on suoritettava korkoa korkolain mukaan.

#### LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös annetaan julkipanon jälkeen 14.10.2019, jolloin sen katsotaan tulleen asianosaisten tietoon.

Päätösote /	Hakija
Asiaote /	Uudenmaan ELY-keskus, kirjaamo Mäntsälän kunnanhallitus Lausunnon tai muistutuksen jättäneet
Tieto päätöksestä /	Rajanaapurit ja muut tiedossa olevat asianosaiset Mäntsälän Uutiset
Päätöskuulutus /	Tuusulan ja Mäntsälän kuntien ilmoitustauluilla 11.10.-13.11.2019.

## MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin päätösasiasta. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä. Viimeinen valituspäivä on 13.11.2019.