

22.08.2019

**51 § MAA-AINES- JA YMPÄRISTÖLUPA/ PALOVUOREN KIVI OY/ MAA-AINESTEN OTTO SEKÄ KALLION LOUHINTA JA MURSKAUS**

Valmistelijat: rakennustarkastaja Niko Paloposki ja ympäristösihteeri Katja Holttinen

Esittelijät: rakennustarkastaja Niko Paloposki ja ympäristösihteeri Katja Holttinen

Hakija on toimittanut Ruskon kuntaan maa-ainelain (555/1981) 4 §:n mukaisen hakemuksen kiviaineksen ottamiseen ja ympäristönsuojelulain (527/2014) 39 §:n mukaisen ympäristölupahakemuksen, joka koskee kallion louhintaa ja murskausta. Lisäksi hakemus sisältää maa-ainelain 21 §:n ja ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisen hakemuksen toiminnan aloittamiseksi mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Kyseessä on olemassa oleva toiminta.

Hakemus täydennyksineen, siitä annetut lausunnot, muistutukset ja mielipide sekä hakijan vastine ovat nähtävillä kokouksessa.

Kiinteistön sijainnin osoittava karttakopio on päätöksen liitteenä.

**Luvan hakija**

Palovuoren Kivi Oy

██████████  
████████████████████  
██  
██

**Kiinteistönomistajat**

Kiinteistö 704-403-4-42 Nikulan metsä omistajat Alikoivisto Arja ja Alikoivisto Toini

Kiinteistö 704-403-4-45 Louhos omistajat Alikoivisto Arja, Alikoivisto Toini, Grahn Aino, Järäinen Matti, Nikula Jaakko ja Nikula Juhani

Hakijalla on sopimuksin hankittu oikeus maa-ainesten ottamiseen kyseisiltä tiloilta.

**Luvan hakemisen peruste ja toimivaltainen viranomainen**

Maa-ainelaki (555/1981) 4 §

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 27 § sekä liite 1 taulukko 2, kohdat 7c) kivenlouhimo tai sellainen muu kuin maarakennustoimintaan liittyvä kivenlouhinta, jossa kiviainesta käsitellään vähintään 50 päivää ja 7e) kiinteä murskaamo tai kalkkikiven jauhatus tai sellainen tietylle alueelle sijoitetta-

22.08.2019

va siirrettävä murskaamo tai kalkkikiven jauhatus, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää.

Maa-aineslain 4a §:n ja ympäristönsuojelulain 47a §:n mukaan maa-ainesten ottamista koskeva lupahakemus on käsiteltävä yhdessä ja ratkaistava samalla päätöksellä, jollei sitä ole erityisestä syystä pidettävä tarpeettomana.

Maa-aineslain 7 §:n mukaan maa-ainesten ottamista koskevan lupa-asian ratkaisee kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta annetun lain (64/1986) mukainen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Ympäristönsuojelulain 34 §:n 2 momentin ja ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (713/2014) 2 §:n 1 momentin kohtien 6a ja b) mukaan kyseinen toiminta kuuluu kunnan ympäristönsuojeluviranomaisessa käsiteltäviin lupa-asioihin.

Ruskolla ympäristönsuojeluviranomaisena toimii rakennus- ja ympäristölautakunta.

### **Asian vireille tulo**

Lupahakemus on tullut vireille 24.1.2019. Hakemusta on muutettu kaivualueen osalta ja uudet karttaliitteet on toimitettu 3.5.2019.

### **Toimintaa koskevat luvat ja sopimukset sekä kaavoitustilanne**

Alueella on maa-aineslain mukainen lupa maa-ainesten ottamiseen (Rusko kaavoitus- ja rakennuslautakunta 8.10.2009 § 97 ja Korkein hallinto-oikeus 29.2.2012) 1 310 000 m<sup>3</sup> kokonaisottomäärälle ja ympäristönsuojelulain mukainen lupa kallion louhintaan ja murskaukseen (Ruskon kaavoitus- ja rakennuslautakunta 12.11.2009 § 109). Maa-aineslupa päättyy 17.10.2019 ja ympäristölupa 31.12.2019.

Suunnittelualueella ovat voimassa Turun kaupunkiseudun maakuntakaava ja Ruskon kunnan yleiskaava. Maakuntakaavassa alue on merkitty maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M). Alueella kulkee ulkoilureitti, joka kuuluu Kuhankuonon retkeilyreitistöön. Ulkoilureitistä on keskustelu maanomistajien kanssa kesällä 2018 ja yhteistyössä Varsinais-Suomen liiton kanssa reittiä on siirretty, jotta se kiertäisi louhosalueet. Yleiskaavassa alue on merkitty maa- ja metsätalousvaltaiseksi (M). Lisäksi alueella on merkintä pv1: Veden hankinnalle tärkeä pohjavesialue. Alueella on aiemmin sijainnut III -luokan Samppasuon pohjavesialue. Lisäksi on merkintä sähkölinjasta (Naantali - Lieto). Tämä Fingridin suunniteltu verkostolinjaus on myöhemmin siirretty kulkemaan ottamisalueen ulkopuolelle.

### **Sijaintipaikka ja sen ympäristö**

Suunniteltu ottamisalue sijaitsee Ruskon kunnassa Hujalan kylässä tiloilla Nikulan metsä (RN:o 4-42) ja Louhos (RN:o 4-45). Alue sijaitsee Hujalan-

22.08.2019

tien pohjoispuolella Ruskon ja Maskun kuntien rajamailla. Alueelta on noin 400 metriä Maskun kunnan ja 1,7 kilometriä Raision kaupungin rajalle.

Suunnittelualan läheisyydessä sijaitsee Suokullan ulkoilureitti. Soiden suojeluohjelmaan kuuluva Karevansuo sijaitsee suunnittelualueesta noin 500 metrin päässä lännessä. Alueen länsipuolella on useita lampia 300-500 metrin etäisyydellä. Kullanvuoren luonnonsuojelualue sijaitsee noin 1,3 kilometrin päässä ottamisalueesta etelään.

Suunnittelualaue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella eikä tällaisen muodostumisalueella. Alueen irtomaakerrokset ovat ohuet, eikä alueelle varastoidu pohjavettä. Satava vesi poistuu alueelta pinta- ja pintakerrosvaluntana maastonmuotoja noudattaen kohti laaksopainanteita.

Alueella on aiemmin ollut Samppasuon pohjavesialue, joka kuului III-luokkaan. Alue on poistettu luokiteltujen pohjavesialueiden listalta vedenottoon sopimattomana.

Karevansuon (0248151) 1-luokan pohjavesialue sijaitsee noin 360 metrin etäisyydellä ja pohjavesialueella sijaitseva Karevansuon pohjavedenottamo noin 1,5 kilometrin päässä suunnittelualueesta länteen Maskun kunnan alueella. Pohjaveden pinnankorkeus Karevansuon ottamalla on noin tasolla +36.

Ruskon kunnan alueella sijaitsee Antintalon (0270451) 1-luokan pohjavesialue, joka on suunnittelualueesta noin 1,8 kilometriä kaakkoon. Antintalon pohjavesialueella sijaitsee Antintalon vedenottamo. Pohjaveden pinnankorkeus Antintalon ottamalla on noin +20...+22.

Alueen lähiympäristö on suurelta osin suunnittelualan kaltaisia metsätalousaluetta. Alueen Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat kaivualueesta noin 300 metriä luoteeseen sekä 350 metriä luoteeseen, länteen ja etelään/lounaaseen. Muita häiriintyviä kohteita on noin 450-650 metrin etäisyydellä etelässä ja lounaassa. Pohjoisessa ei ole häiriintyviä kohteita lähellä.

Alueen pintavedet valuvat tällä hetkellä useisiin eri suuntiin johtuen alueella sijaitsevista useista korkeista kallioista. Alueen länsiosista pintavedet valuvat pääasiassa länteen. Alueen itäosissa valumavesien päävirtaussuunta on etelään. Suunnittelualan itäpuolella noin 1,5 kilometrin etäisyydellä sijaitsee Ruskonjoki.

Heti alueen itä- ja kaakkoispuolella sijaitsevat Järäisen ja NCC Industry Oy:n louhinta- ja murskausalueet.

Alueen kaakkoispuolella, noin 350 metriä suunnittelualueesta, sijaitsee Terrawise Oy:n rakennusjätteen kierrätysalue, jossa murskataan betonirakenteita ja haketetaan puuta. Alueesta reilun 200 metrin päässä kaakossa on sikalatoimintaa.

22.08.2019

Suunnittelualueella ei ole erityisiä, suojeltavia luonnonarvoja ja sen maise-  
makuva on tavanomainen. Alueella on korkea kallio, joka ulottuu tasoon  
+49. Alueella on paikoin avokalliota. Kallio näkyy muusta maastosta erot-  
tuvana korkeampana kohtana vain alueen länsipuolelta. Alueella kasvaa ta-  
vanomaista mäntyvaltaista kalliometsää. Nykyisten maa-aines- ja ympäris-  
tölupien aikana noin puolet puustosta on kaadettu ja niiden osalta on pinta-  
maita kuorittu. Kalliokiviaineksen irrottaminen on aloitettu alueen kaak-  
koispäässä.

Alueella on tehty liito-oravahavainnointi vuonna 2004. Miltei koko havan-  
nointialue oli metsänrakenteelta niin heikkoa, ettei kohdetta normaalisti in-  
ventoitaisi liito-oravan etsimistarkoituksessa. Alueelta ei löytynyt yhtään  
käyttökelpoista koloa, risupesää niukasti ja vakitukselle esiintymiselle vält-  
tämätön varttuva kuusivaltainen puusto puuttuu miltei kokonaan. Liito-  
oravan esiintyminen alueella on todennäköisesti vain ajoittaista. Suunnitte-  
lualue on pientä pellonreunakuviota lukuun ottamatta kokonaisuudessaan  
liito-oravalle kelpaamatonta kalliomännikköä, taimikkoa ja hakkuuta. Alue  
on metsältään sellainen, että siltä ei löydy mitään sellaisia metsänpiirteitä,  
että liito-orava voisi esiintyä sillä.

### **Toiminnan kuvaus**

Samppasuon maa-ainesalueen pinta-ala on noin 14 hehtaaria ja kaivualueen  
pinta-ala on noin 11,5 hehtaaria. Alueelta otetaan kalliokiviaineksia, joita  
jatkojalostetaan kaupallisia tarkoituksia varten. Hyödynnettävä massamäärä  
on noin 1 250 000 k-m<sup>3</sup> eli noin 3 375 000 tonnia. Vuosittain otettava määrä  
on keskimäärin 337 500 tonnia. Otettavan maa-aineksen määrä vaihtelee  
kuitenkin tuotteiden menekin mukaan.

Alueelle tuodaan muualta mahdollisesti vähäisiä määriä sivukiveä louhitta-  
vaksi. Muualta tuotavan murskattavan kiviaineksen määrä on alle 20 000  
tonnia vuodessa.

Lupaa toiminnalle haetaan kymmeneksi vuodeksi.

### **Maa-ainestenotto**

Maanpinta alueella vaihtelee tasolla +38...+49. Louhinta ulottuu tasoon  
+30,2...+32,2 saakka. Ottamistoiminta etenee kaakosta luoteeseen. Kaivu-  
alueen pohja louhitaan hieman kaltevaksi siten, että valumavedet virtaavat  
hallitusti idästä länteen. Ottamistoiminta aloitetaan Hakamäkiläntiehen yh-  
tyvän metsäautotien puolelta tilan Louhos itärajalta. Alueen louhinta etenee  
kohti lännessä/luoteessa sijaitsevaa asutusta. Louhinnan etenemissuunta on  
valittu siten, että koko louhintatoiminnan ajan säilyy korkea kallioseinä  
louhoksen ja asutuksen välissä. Kallioseinä ehkäisee tehokkaasti toimin-  
nasta aiheutuvia työnaikaisia ympäristöhaittoja (pöly ja melu) leviämistä  
ympäristöön. Louhoksen ja asutuksen väliin jää kallioseinä myös suunni-  
tellussa lopputilanteessa.

22.08.2019

Ennen toiminnan aloittamista alueen puustoa poistetaan ja kaivualueet merkitään maastoon. Korkeuksia merkitään toiminnan kannalta tarvittavassa laajuudessa. Louhinta tehdään massalouhintana yhtenä tai useampana penkereenä. Louhintatoiminnan etenemisen määräävät työtekniset seikat.

Pintamaat poistetaan louhinnan edetessä. Alueelle mahdollisesti jäävät kalliokynnet tasoitetaan. Louhe poistetaan konetyötarkkuudella suunniteltua pohjatasoa myöten. Pohjalle jää ohiporauksen seurauksena irtonainen louhekerros, jonka paksuus vaihtelee.

Toiminnan aikana louhos pidetään kuivana pumpaamalla. Pumpatut vedet johdetaan alueen ojiin. Pumpattavien vesien määrä on ennalta arvioiden vähäinen ja pumpaustarve on jaksottaista louhinnan aikana.

Alueen länsi-/luoteisreunaan jätetään 110 metriä leveä suojavyöhyke luonnontilaista metsää. Suojavyöhykkeeltä ei poisteta puustoa tai muuta kasvilisuutta. Suurimpia puita voidaan poistaa suojavyöhykkeen louhoksen puoleiselta reunalta, mikäli se on turvallisuussyistä tarpeen.

Suojakaistaan puhkaistaan alaosastaan 15 metriä leveä kanaali valumavesien pois johtamiseksi alueelta suunnitellussa lopputilanteessa. Alueen valumavedet johdetaan sivuojia pitkin Raudunojaan. Sivuojat kunnostetaan tarvittaessa tai vesi johdetaan Raudunojaan putkea pitkin.

#### Louhinta ja murskaus

Ottamisessa käytetään vastaavassa toiminnassa yleisesti käytettäviä koneita, kuten kaivinkoneita pyöräkuormaajia, vaunuporakoneita ja kuorma-autoja.

Alueelle tuodaan muualta mahdollisesti vähäisiä määriä sivukiveä murskattavaksi.

Ottamistoimintaan liittyvät tuotanto- ja varastoalueet sijoitetaan ensin kaivualueen välittömään läheisyyteen ja toiminnan edetessä kaivualueelle. Tarvittavat tuotanto- ja varastoalueet sijoitetaan kaivualueelle työmaalla myöhemmin ratkaistavan järjestelyn mukaisesti. Alueelle sijoitetaan muun muassa tankkauspaikka ja tuotteiden varastokasoja.

Alueelle sijoitettava murskauslaitos on B-luokan (Tiehallinnon luokitus) laitos. Murskauslaitos on osin koteloitu. Murskauslaitos käyttää energialähteenään kevyttä polttoöljyä tai verkkosähköä. Pääasiassa murske syötetään murskauslaitokselle kaivinkoneella tai pyöräkuormaajalla. Murskauslaitos siirtyy louhinnan etenemän mukaisesti. Laitos pyritään sijoittamaan lähelle kallioseinämiä mahdollisimman hyvän ympäristöhaittojen leviämistä estävän vaikutuksen saavuttamiseksi.

Louhitun ja valmiiden murskaustuotteiden varastokasat sijoitetaan alueen pohjalle kulloinkin meneillään olevan toiminnan mukaan tarkoituksenmukaisimmalla tavalla. Toiminnan alussa varastokasat joudutaan sijoittamaan

22.08.2019

nykyisen kallionpinnan päälle ottamisalueelle ja sen läheisyyteen. Kiviai-  
neksen varastokasojen sijainti määräytyy ottamistoiminnan etenemisen ja  
alueen sisäisten kuluyhteyksien muodostumisen mukaan.

Varastokasat ehkäisevät melun ja pölyn leviämistä ympäristöön. Kasojen si-  
joittelussa otetaan mahdollisuuksien mukaan huomioon niiden ympäristö-  
haittojen leviämistä estävä vaikutus sijoittamalla varastokasat laitoksen ja  
häiriintyvien kohteiden väliin.

#### Kaivannaisjätteet

Toiminnassa syntyviä kaivannaisjätteitä ovat alueelta poistettavat pinta-  
maat. Pintamaat käytetään alueen maisemointiin ja luiskatäyttöihin. Tarvit-  
taessa puhtaita maamassoja tuodaan alueelle myös muualta. Maamassojen  
puhtaus ratkaistaan massojen syntypaikan perusteella. Pintamaat varastoi-  
daan niille erikseen varatulla alueella.

Kaivannaisjätteitä sijoitetaan kaivualueelle ja sen välittömään läheisyyteen  
kulloinkin toiminnan kannalta tarkoituksenmukaisimmalla tavalla. Alueella  
ei varastoida muualta tuotavia kaivannaisjätteitä. Pintamaat varastoidaan  
ensisijaisesti aumoilla välittömästi kaivualueen ulkopuolella, jolloin ne si-  
jaitsevat lähellä tulevaa loppusijoituspaikkansa (reunaliuskojen maisemoin-  
ti). Riippuen pintamaiden määrästä niitä voidaan varastoida myös muualla  
ottamisalueella. Kannot ja mahdollisesti hakkuutähteet varastoidaan erik-  
seen ottamisalueella tai sen reunalla omassa paikassaan. Kantoja välivaras-  
toidaan niissä olevan maa-aineksen erottamiseksi. Välivarastoinnin jälkeen  
kannot ja mahdollisesti hakkuutähteet toimitetaan hyötykäyttöön.

Kaivannaisjätteiden jätealueelle sijoitetaan vain puhtaita maamassoja. Kai-  
vannaisjätteistä ei liukene, huuhtoudu, suotaudu tai muuten kulkeudu ympä-  
ristöön haitallisia aineita, joista voisi aiheutua ympäristön pilaantumista tai  
sen vaaraa. Kuivilla ja tuulisilla ilmoilla kaivannaisjätteiden varastokasat  
voivat aiheuttaa pölyleijumaa. Louhoksen seinämät sekä aluetta ympäröivä  
metsämaasto ehkäisevät tehokkaasti pölyleijuman leviämistä ympäristöön.  
Tarvittaessa varastoauomoja kastellaan pölyämisen ehkäisemiseksi.

Kaivannaisjätteiden varastointi alueella loppuu alueen maa-aineksen otta-  
mistoiminnan valmistuttua. Toiminnan loputtua kaivannaisjätteiden väliva-  
rastointialueet siistitään ja maisemoidaan. Maisemoinnin periaatteet ovat  
samat, kuin muun kaivualueen maisemoinnin. Kaivannaisjätteiden väliva-  
rastointialueiden pohja tasoitetaan ja pohjalle levitetään humuspitoisista  
pintamaista kasvukerros. Alue maisemoidaan metsittämällä. Alueen tuleva  
käyttö on metsätalouskäyttö.

#### Muut jätteet

Toiminnassa syntyviä jätteitä ovat muun muassa jäteöllyt ja voiteluaineet  
sekä sosiaalitulojen jätteet. Jäteöllyjä toiminnassa syntyy arviolta 200-300  
litraa vuodessa.

22.08.2019

Toiminnassa syntyviä vaarallisia jätteitä ei varastoida alueella, vaan ne kerätään välivarastoon ja kuljetetaan muualle asianmukaiseen käsittelyyn. Sosiaalitulojen jätteet kerätään asianmukaiseen keräysastiaan ja paikallinen jätehuoltoyrittäjä noutaa ne alueelta.

#### Toiminta-ajat

Päivittäiset toiminta-ajat ovat:

- murskaaminen maanantaista perjantaihin klo 07-22
- räjäyttäminen maanantaista perjantaihin klo 07-18
- kuormaaminen ja kuljetus maanantaista perjantaihin klo 07-22, lauantaisin ja sunnuntaisin klo 07-18

#### Raaka- ja polttoaineet sekä energian ja veden käyttö

<b>Käytettävä raaka-aine</b>	<b>keskimääräinen kulutus (t/a)</b>
Toiminta-alueella tuotettava kiviaines	337 500
Kevyt polttoöljy	275
Voiteluaineet	200-300 l/a

Toiminnassa käytetään raaka-aineena kallioulouhetta kaikkiaan 3 375 000 tonnia. Vuosittain käytettävä louheen määrä on keskimäärin 337 500 tonnia.

Murskauslaitos ja työkoneet kuluttavat polttoöljyä keskimäärin 275 tonnia vuodessa. Lisäksi toiminnassa käytetään voiteluaineita noin 200-300 litraa vuodessa.

#### Liikenne

Laitosalueella liikenne on lähinnä murskauslaitoksen syöttö- ja varastokoneiden liikennöintiä. Ulkopuolelta alueelle kuljetaan Hujalantien ja Hakamäkiläntiehen yhtyvän metsäautotien kautta (Hujalantie 279). Louhintatoiminnan aiheuttama keskimääräinen liikennemäärä alueelle on noin 30-40 käyntiä työpäivässä. Kuljetusmäärät vaihtelevat murskelaatujen kysynnän mukaisesti eri vuodenaikoina. Raskaan liikenteen lisäksi toiminta aiheuttaa alueelle jonkin verran henkilöautoliikennettä.

Pääsääntöisesti alueelle liikennöidään arkipäivisin maanantaista perjantaihin kello 7-22 välisenä aikana. Tuotteen menekistä johtuen voi esiintyä satunnaisia kuljetuksia viikonloppuisin kello 7-18 välisenä aikana.

Mahdollisesti muualta murskattavaksi tuotava kiviaines kuljetetaan alueelle Hujalantien ja Hakamäkiläntiehen yhtyvän metsäautotien kautta. Muualta tuotavan kiviaineksen kuljetusten aiheuttama liikennemäärä on vähäinen.

Alueelle johtava metsäautotie on asfaltoitu. Työmaatiet ovat murskepintaisia. Tarvittaessa työmaatietä ja metsäautotietä kastellaan pölyämisen ehkäisemiseksi.

22.08.2019

### Vedenhankinta ja käyttö

Toiminnassa käytettävä vesi tuodaan alueelle säiliössä tai alueelle rakennetaan kasteluvesikaivo. Vettä käytetään murskauslaitoksen kastelutoimintaan sen ollessa käytössä arviolta 10 m<sup>3</sup> vuorokaudessa. Lisäksi vettä käytetään työmaateiden kasteluun. Lopullisen vedenkulutuksen määrää kastelun tarve.

### Energian käyttö

Murskauslaitos käyttää energialähteenään polttoöljyä tai verkkosähköä. Työkoneet käyttävät energialähteenään kevyttä polttoöljyä. Murskauslaitoksen energiankulutus on tavanomainen muihin vastaaviin murskauslaitoksiin verrattuna. Toiminnassa käytettävät työkoneet ovat vastaavia kuin muussa samankaltaisessa toiminnassa käytettävät työkoneet ja niiden energiakulutus on tavanomainen.

### Tukitoiminnot

Ottamistoimintaan liittyvät tuotanto- ja varastoalueet sijoitetaan ensin kaivalueen välittömään läheisyyteen ja toiminnan edetessä kaivalueelle. Tarvittavat tuotanto- ja varastoalueet sijoitetaan kaivalueelle työmaalla myöhemmin ratkaistavan järjestelyn mukaisesti. Alueella tilaa tarvitsevat varastokasat sekä erilaiset tukitoiminnot.

Louhitun kiviaineksen ja valmiiden murskatuotteiden varastokasat sijoitetaan alueen pohjalle kulloinkin meneillään olevan toiminnan mukaan taroituksenmukaisimmalla tavalla. Kiviaineksen varastokasojen sijainti määräytyy ottamistoiminnan etenemisen ja alueen sisäisten kulkuyhteyksien muodostumisen mukaan.

Toiminnassa käytettävät polttoaineet, öljyt ja tankkauspaikka sijoitetaan tuotanto- ja varastoalueelle. Polttoaineita ja öljytuotteita käsitellään ainoastaan tankkauspaikalla, joka on suojattu tiiviillä kalvolla ja kalvon rikkoutumisen estävällä, maa-aineksista tehdyllä suojakerroksella.

Työkoneita säilytetään ja huolletaan niille erikseen varatulla varikkoalueella. Kuljetuskaluston huollot tehdään muualla.

Toiminnassa syntyvät jätteet kerätään varikkoalueelle niille varattuihin astioihin ja ne toimitetaan asianmukaiseen jatkokäsittelyyn.

### **Ympäristövaikutukset ja ympäristövaikutusten vähentäminen**

Toiminnasta ei aiheudu merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Alue on maisemakovaltaan ja luonnonarvoiltaan tavanomainen. Toiminta muuttaa alueen maisemakuvaa, mutta maisemakuvan muutos ei ole merkittävä eikä se näy laajalle ympäristöön. Alueen pintavaluntatilanne muuttuu nykyisestä, kun vedet johdetaan tulevaisuudessa alueen länsipuolelle. Alueella muodostuvien valumavesien määrä on vähäinen. Lisäksi toiminnalla on



22.08.2019

toiminnanaikaisia ympäristövaikutuksia, joista merkittävimmät ovat melu ja pöly.

#### Vaikutukset maisemakuvaan ja alueen luonnonympäristöön

Kaivualueen louhiminen vaikuttaa alueen sisäiseen maisemakuvaan, koska louhinnan tuloksena alueella oleva kalliokohouma poistuu. Lisäksi alueen kasvillisuus poistetaan ottamistoiminnan tieltä. Kalliokohouma näkyy selvästi ainoastaan alueen länsipuolelta. Alueen länsipuolella sijaitsevan asutuksen suuntaan maisemallinen muutos jää vähäiseksi, sillä alueen länsireunalle jätetään noin 110 metriä leveä suojavyöhyke luonnontilaista metsää. Kaivualue sijaitsee noin 450 metrin päässä Hujalantiestä. Maisemallinen muutos on havaittavissa vain Hakamakiläntiehen yhtyvältä metsäautotieltä alueelle tultaessa. Maisemointien valmistuttua alueen maisemakuva palautuu taimiston kasvaessa lähes ennalleen.

Suunnittelualue sijaitsee etäällä alueen ympäristössä sijaitsevista suojelutavista kohteista, joten toiminnalla ei ole haitallisia vaikutuksia suojeltaviin kohteisiin. Alueella tai sen lähiympäristössä ei sijaitse merkittäviä tai erikoisia luontokohteita tai -arvoja.

#### Vaikutukset vesistöön, pohjaveteen ja maaperään

Toiminnalla on vähäisiä vaikutuksia alueen pintavaluntatilanteeseen. Alueen pintavalunnan muuttuminen kuormittaa tilan rajalla sijaitsevaa ojaa muutamana ensimmäisenä vuotena alueen valmistumisen jälkeen. Tällöin kasvillisuus on vielä nuorta, eikä kykene pidättämään tehokkaasti valumavesiä. Alue on melko tasainen, joten muodostuvien valumavesien määrä on kuitenkin vähäinen. Taimiston kasvettua valumavesien määrä alueelta ojaan vähenee entisestään, sillä alueelle muodostuva metsä pidättää vettä tehokkaasti.

Toiminta ei sijaitse luokitetulla pohjavesialueella ja sillä ei ole vaikutuksia ympäristössä sijaitseviin pohjavesialueisiin. Suunnittelualan maaperässä on paljon hienoainesta, joten vesien virtaus alueella on hidasta. Suunniteltu ottamistoiminta ei heikennä alueen ympäristön pohjavesialueiden veden laatua tai antoisuutta.

Toiminnalla ei ole vaikutuksia alueen tai sen lähiympäristön maaperään. Louhintatoiminnan seurauksena alueelta otetaan kalliokiviaineksia, mutta huomioitaessa toiminnan suunnitelmassa esitetyt suojaustoimenpiteet, ei toiminnalla ole merkittäviä haitallia vaikutuksia maaperään.

Työkoneet tankataan ja niitä huolletaan niille erikseen varatulla tankkauspaikalla. Kuljetuskalustoa ei tankata tai huolleta alueella.

Työkoneiden tankkauspaikka on suojattu tiiviillä muovikalvolla tai bentoniittimatolla. Muovikalvon tai bentoniittimaton päälle on levitetty kalvon tai

22.08.2019

maton rikkoutumisen estävä maa-aineskerros. Tankkauspaikka sijoitetaan kaivualueelle.

Toiminnassa käytettävät polttoaineet säilytetään 2-vaippasäiliössä, joka on varustettu ylitäytön estimellä. Voiteluaineet säilytetään lukitussa kontissa katettuna ja allastettuna.

### **Toiminnanaikaiset ympäristövaikutukset**

Toiminnanaikaisia ympäristöhaittoja ovat melu, pöly ja tärinä. Ennalta arvioiden toiminnanaikaiset ympäristöhaitat eivät ole kohtuuttomia, kun on huomioitu toiminnan luonne, laajuus sekä vallitsevat olosuhteet ja etäisyydet.

#### Tärinä

Ennalta arvioiden toiminnasta ei aiheudu merkittävää tärinää häiriintyvissä kohteissa. Tärinänhallinta vallitsevilla etäisyyksillä ei ole ollut yleensä vaikeaa. Vallitsevat etäisyydet lähimpiin häiriintyviin kohteisiin ovat melko pitkiä (300-650 m).

#### Melu

Melua aiheutuu koko louhimotoiminnan ajan. Alueella on louhintatoimintaa 6-12 kuukautta vuodessa, riippuen tuotteen menekistä. Louhinnan ollessa käynnissä laitosta käytetään arkipäivisin (ma-pe) kello 07-22. Melua aiheuttavia toimintoja ovat räjäytykset, poraus, rikotus, murskaus sekä liikenne.

Toiminnan aiheuttamaa melua on arvioitu ensimmäisen kerran vuonna 2008 laskennallisesti mallintamalla. Mallituksen mukaan toiminnasta ei aiheudu lähimpiin häiriintyviin kohteisiin Valtioneuvoston asetuksessa 993/1992 annetun päiväohjearvon LAeq 07-22 55 dB(A) ylittymistä.

Vuonna 2019 alueen toimijat ovat teettäneet yhteisen ympäristömeluselvi-tyksen, jossa on tarkasteltu kaikkien alueen toimintojen aiheuttamaa yhteismelua toiminnan eri vaiheissa. Tarkastelussa on huomioitu NCC Industry Oy:n, Matti Järäisen ja luvan hakijan toimipisteissä kiviaineksen ottamisen eteneminen ja melulähteiden sijoittuminen toiminnan edetessä. Terra-wise Oy:n toiminnan on arvioitu olevan samanlaista kaikissa tarkasteluvaiheissa. Tutkimuksen ja raportin on tehnyt Promethor Oy.

Laskennan perusteella Hujalan alueen kaikkien toimijoiden yhdessä aiheuttama päiväajan keskiäänitaso alittaa toiminnan kaikissa vaiheissa asuinrakennuksilla raja-arvon 55 dB(A). Melutaso asuinrakennuksilla on suurimmillaan vähäisesti yli 50 dB(A).

Eniten melulle altistuva kohde on toiminta-alueiden länsi-/lounaispuolella sijaitseva lomarakennukseksi merkitty rakennus. Melutaso kyseisellä rakennuksella alittaa toiminnan kaikissa vaiheissa 55 dB(A), kun rakennus

22.08.2019

huomioidaan toimintojen suunnittelussa. Tarvittaessa Matti Järäisen ja luvan hakijan ottamisalueiden kivenmurskauksen melun leviämistä ko. kiinteistön suuntaan tulee torjua melusteella, jos murskauslaitosta ei voida sijoittaa kiinteistöstä katsottuna loughintarintauksen suojaan. Muilla ympäristön lomarakennuksilla melutaso on pienempi ja alittaa niillä pääosin 50 dB(A).

Melulaskennoissa on huomioitu kaikkien toimijoiden kaikki melulähteet toiminnassa. Tuloksen tarkastelussa tulee huomioida, että kiviaineksen ottaminen ja murskaus sekä betonin kierrätystoiminta ovat tyypillisesti kausiluontoisia toimintoja. Esimerkiksi loughinta- tai murskausjakso kestää tyypillisesti viikosta kuukauteen, eikä loughintaa ja murskausta tehdä välttämättä samanaikaisesti. Aktiivisten toimintajaksojen välisinä aikoina toiminta-alueilta ei aiheudu merkittävää melua.

Suurella osalla ympäristön asuinrakennuksista melutaso aiheutuu usean toimijan yhteisvaikutuksesta. Kun vain osalla toimijoista on toimintaa, melutaso ympäristön asuinrakennuksilla on laskennan tulosta pienempi.

Korkeat kallioseinämät ja ottamisaluetta ympäröivä metsämaasto ehkäisevät tehokkaasti melun leviämistä alueen ympäristöön. Lisäksi etäisyydet häiriintyviin kohteisiin ovat melko pitkiä. Länsipuolelle jätettävä suojavyöhyke ehkäisee tehokkaasti melun leviämistä länsipuolisen asutuksen suuntaan.

### Pöly

Toiminnasta ei aiheudu merkittävää pölyleijumaa lähimpiin häiriintyviin kohteisiin. Louhoksen korkeat kallioseinämät ehkäisevät tehokkaasti pölyn leviämistä ympäristöön. Länsipuolelle jätettävä suojavyöhyke ehkäisee tehokkaasti pölyn leviämistä länsipuolisen asutuksen suuntaan.

### **Toiminnan käyttötarkkailu**

Ottamisalue merkitään maastoon siten, että valvontaviranomaiset voivat valvoa ottamistoiminnan etenemistä. Louhinta-alueen ja suoja-alueiden rajat merkitään maastoon ennen toiminnan aloittamista ja merkintöjä täydennetään työn aikana.

Vuosittain otetun maa-aineksen määrä ilmoitetaan Ruskon kunnan ympäristöviranomaiselle viranomaisen edellyttämällä tavalla.

Toiminnan aiheuttamia ympäristövaikutuksia tarkkaillaan erillisen tarkkailuohjelman mukaisesti.

### Käyttötarkkailu

Toiminnan aikana henkilökunta tarkkailee laitteiden toimivuutta ja ottamistoiminnan etenemistä. Mikäli laitteiden toiminnassa havaitaan häiriö, työt keskeytetään. Toimintaa jatketaan vasta, kun vika on saatu korjattua.

22.08.2019

Toiminnassa tarkkaillaan ja pidetään kirjaa otetun kiviaineksen määrästä ja toimituksista sekä muodostuneista jätteistä, niiden määrästä ja laadusta sekä niiden varastoinnista tai kuljetuksesta asianmukaiseen käsittelyyn.

#### Päästötarkkailu

Ennalta arvioiden toiminnasta ei aiheudu kohtuutonta haittaa tai räsitusta ympäristölle tai lähimpiin häiriintyviin kohteisiin. Päästötarkkailujen tarkoituksena on todentaa ennakoarvioiden paikkansapitävyys. Tarkkailutulosten tukiessa ennakoarvioita, siirrytään päästöjä tarkkailemaan siinä tapauksessa, että on aihetta epäillä ohjearvon tai raja-arvon ylitystä. Mikäli tarkkailutulosten perusteella toiminnasta aiheutuvat päästöt ovat lähellä ohjearvoja tai raja-arvoja, jatketaan tarkkailua valvontaviranomaisen kanssa tarkemmin neuvotellulla tavalla.

#### *Melu*

Toiminnasta aiheutuva melutaso jää kaikissa toiminnan vaiheissa selvästi alle ohjearvojen. Melua mitataan toiminnan alkuvaiheessa lähimmissä häiriintyvissä kohteissa kaivalueen luoteispuolella sekä sikalan pihalla. Melumittauksen tuloksia verrataan mallinuksesta saatuihin tuloksiin ja tulosten perusteella arvioidaan mittausten tarve jatkossa. Mikäli mittauksen tulokset tukevat mallinnuksen tuloksia ohjearvon alittumisesta häiriintyvissä kohteissa, mitataan melua jatkossa vain, jos toiminnan aikana on syytä epäillä melutason ohjearvojen ylittymistä.

#### *Pöly*

Laitoksenhoitaja tarkkailee toiminnasta aiheutuva pölyleijumaa aistinvaraisesti toiminnan aikana. Murskauslaitoksen ja työmaateiden kastelua lisätään tarvittaessa laitoksenhoitajan havaintoihin perustuen.

Pölyleijumaa mitataan siinä tapauksessa, että on perusteltua epäillä ohjearvojen ylittymistä häiriintyvissä kohteissa. Ohjearvon ylittyminen ei ole todennäköistä, sillä laitoksen sijoitus täyttää suositusten mukaisen suojaetäisyyden (300 m) ja aluetta ympäröi metsämaasto, joka pidättää tehokkaasti pölyleijumaa.

#### *Tärinä*

Ennen toiminnan aloitusta tehdään 500 metrin etäisyydellä kaivalueesta sijaitsevilla kiinteistöillä katselmus. Tärinää mitataan louhintaräjähdytysten aikana lähimmissä kiinteistöissä tarpeen mukaan. Jatkomittausten tarve päätetään tärinämittausten tulosten perusteella. Tärinää mitataan kuitenkin ainakin toiminnan alussa, toiminnan edettyä kaivalueella noin puoleen väliin sekä toiminnan loppuvaiheessa kaivun edettyä alueen länsiosaan.

Toiminnan alussa tärinää mitataan alueen itäpuolella sijaitsevassa rakennuksessa. Toiminnan puolivälissä tärinää mitataan sekä kaivalueen itä-, et-

22.08.2019

tä länsipuolella. Mittaukset eivät välttämättä ole yhtäaikaiset. Toiminnan loppuvaiheessa tärinää mitataan alueen länsipuolella sijaitsevassa rakennuksessa.

#### *Pinta- ja pohjavesi*

Karevansuon pohjavesialueella sijaitseva Karevansuon ottamo sekä lisäksi kolme havaintoputkea, joita tarkkailee velvoitetarkkailunaan Masku-Nousiainen vesilaitos ky. Karevansuon ottamalla ja havaintoputkissa veden pinnankorkeus on noin tasolla +36...+37. Toiminnalla ei ennalta arvioiden ole vaikutuksia Karevansuon pohjavesialueeseen. Alueella on kalliokynnyksiä ja maaperä johtaa heikosti vettä (hienoainespitoisuus korkea). Karevansuon lähilammet sijaitsevat lähempänä kaivualuetta kuin Karevansuon pohjavesialue. Voidaan olettaa, että toiminnan mahdolliset vaikutukset pohjaveteen näkyvät ensin lähempänä sijaitsevissa Karevansuon lähilammissa, joita tullaan tarkkailemaan.

Toiminnan vaikutusta kaivualueen eteläpuolelta sijaitseviin Karevansuon lähilampiin tarkkaillaan mittaamalla yhden lammen pinnankorkeutta. Lampien pinnankorkeus vaihtelee +33...+39. Ensimmäinen mittaus tehdään ennen toiminnan aloittamista. Tämän jälkeen pinnankorkeutta mitataan kerran vuodessa, mikäli alueella on ollut vuoden aikana ollut toimintaa.

Lähialueen kaivot kartoitetaan 500 metrin säteellä kaivualueesta. Kartoitetuista kaivoista valitaan kaksi edustavinta kaivoa tarkkailuun. Kaivoista mitataan pinnan korkeus, mikäli kaivon rakenteelliset ominaisuudet mahdollistavat sen. Pinnan korkeus mitataan aina vesinäytteen yhteydessä.

Tarkkailuun valittujen kaivojen vedestä otetaan näytteet laadullista analyysiä varten. Kaivoista otetaan näytteet ennen toiminnan aloitusta ja toiminnan alettua kolmena peräkkäisenä toimintavuotena. Toimintavuodella tarkoitetaan sellaista vuotta, jonka aikana alueella on ollut louhintatoimintaa. Mikäli tarkkailutulosten perusteella voidaan todeta, että toiminnalla ei ole ollut havaittavaa vaikutusta kaivojen vedenlaatuun, tarkkaillaan kaivoja jatkossa joka kolmas toimintavuosi. Kaivovesistä analysoidaan koliformiset bakteerit, E. coli, sameus, väri, haju ja maku, pH, sähkönjohtavuus, rauta, mangaani, permanganaattiluku, kloridi, ammoniumtyppi, nitraattityppi, nitraatti, nitriittityppi, nitriitti, fluoridi ja kokonaiskovuus.

#### *Kaivannaisjätteet*

Kaivualueelle tullaan sijoittamaan alueelta poistettuja pintamaita. Alueelle sijoitettavat pintamaat ovat puhtaita. Näin ollen kaivannaisjätteistä ja niiden jätealueesta ympäristölle aiheutuvat vaikutukset ovat pienet ja niitä ei ole tarpeen erikseen tarkkailla.

#### Raportointi

22.08.2019

Tarkkailutulokset raportoidaan vuosittain Ruskon kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Mikäli tarkkailutuloksissa ilmenee jotain erityistä, tiedotetaan siitä ympäristöviranomaiselle viivytyksettä.

Toiminnan alussa tehdyistä mittauksista tehdään erillinen mittausraportti, jossa otetaan kantaa jatkomittausten tarpeeseen. Vesien laadullisen analyysin osalta jatkomittausten tarpeeseen otetaan kantaa kolmen ensimmäisen toimintavuoden aikana otettujen näytteiden analyysitulosten perusteella.

### **Jälkihoitotoimenpiteet**

Toiminnan loputtua alue siistitään ja tarpeettomat rakennelmat puretaan. Matalat rintaukset, alle 5 metriä, luiskataan kaltevuuteen 1:2 tai loivemmaksi. Ottamisalueen koillislaitaan tehdään luiskan terassointi. Muut korkeat rintaukset jätetään jyrkiksi ja niiden yläpuolelle rakennetaan aita. Rintauksen juurelle tehdään 2 metriä korkea luiska, jonka kaltevuus on 1:3 tai loivempi. Luiskien materiaalina käytetään alueelta saatavia puhtaita maa-ainekkeita, kuten ylijäämä louhetta sekä alueen pintamaita. Luiskiin ja alueen pohjalle levitetään noin 0,2 metrin kerros alueelta poistettuja pintamaita tai muita kasvukerrokseksi sopivia materiaaleja.

Luiskien pintaan ja alueen pohjalle levitetään alueelta poistetuista, humuspitoisista pintamaista tehty kasvukerros (noin 0,2 metriä). Alue maisemoidaan metsittämällä. Alueen muotoilua ja pintakerrosten rakentamista tehdään työn etenemisen sallimissa määrin myös työn aikana.

Ottamistoiminnan loputtua alueen luvaton käyttö ja luvaton liikkuminen alueella estetään puomein tai muunlaisin rakentein. Kulku korkeiden, jyrkien rintausten luo yläpuolelta estetään aidoin.

Mikäli alueen louhinta toteutetaan suunniteltua suppeampana, noudatetaan toiminnassa ottamissuunnitelmassa esitettyjä periaatteita.

Alue maisemoidaan metsittämällä. Metsityksessä käytettävät puulajit ovat koivu (500 kpl/ha) ja mänty (2 000 kpl/ha). Istutuksessa käytetään vapaata istutuskuviointia huomioiden paikallisen metsänhoitoyhdistyksen ohjeet.

### **Toimintaan liittyvät riskit, onnettomuudet ja toiminta häiriötilanteessa**

Ottamistoiminnassa noudatetaan alalla vallitsevaa hyvää toimintatapaa. Käytettävät laitteet ovat työturvallisuusmääräyksiensä mukaiset. Toiminnassa noudatetaan sille asetettuja järjestysohjeita ja huomioidaan toiminnasta aiheutuva vahingon vaara.

Alueella säilytetään imeytysainetta mahdollisen öljyvahingon varalle. Alueella on myös tiivispohjainen paikka öljyisen imeytysaineen ja maa-aineksen keräystä varten, josta ne toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn.

22.08.2019

Laitoksenhoitaja tarkkailee murskauslaitoksen toimintaa jatkuvasti aistinvaraisesti. Mikäli laitoksen toiminnassa havaitaan häiriö, se pysäytetään. Laitos käynnistetään uudestaan vasta, kun vika on saatu korjattua.

### **Paras käyttökelpoinen tekniikka**

Toiminnassa käytettävät laitteet ovat tavanomaiset. Ne ovat yleisesti käytössä vastaavassa toiminnassa. Murskauslaitoksen luokitus on B-luokan laitos. Murskauslaitos on osittain koteloitu. Toiminnassa käytettävän kaluston voidaan katsoa edustana parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

### **Hakemuksen käsittely**

#### Lupahakemuksesta tiedottaminen

Hakemuksesta on tiedotettu kuuluttamalla Ruskon ja Maskun kuntien virallisilla ilmoitustauluilla 14.2.-15.3.2019, kuntien kotisivuilla sekä Ruskolainen -lehdessä. Lisäksi lähimmille naapureille ja lähikiinteistöille on tiedotettu hakemuksen vireillä olosta kirjeitse.

#### Lausunnot

Varsinais-Suomen Ely-keskus katsoo 14.3.2019 päivätyssä lausunnossaan, että maa-ainesten ottaminen, sekä louhinta ja murskaus hakemuksen tarkoitamalla alueelta on mahdollista luonnon-, maiseman- ja vesiensuojelun kannalta. Erityistä huomiota tulee kuitenkin kiinnittää toiminnasta aiheutuvaan meluhaittaan sekä sen ehkäisemiseen. Lupakäsittelyn yhteydessä tulee huomioida ainakin seuraavaa:

- Toiminnan päivittäiset toiminta-ajat tulee määrittää siten, että melua aiheuttavien työvaiheiden aikarajat ovat asetuksen 800/2010 vaatimusten mukaiset eivätkä melulle asetetut ohjearvot ylity. Hakijan tulee esittää tarkennettu suunnitelma meluntorjuntamenetelmistä, joilla ohjearvotason alapuolelle loma-asutukseen käytettävillä kiinteistöillä päästään.
- Toiminnan aiheuttamat melutasot lähimmissä häiriintyvissä kohteissa tulee mitata säännöllisesti toiminnan ollessa käynnissä.
- Pölyämisen estämisessä tulee huomioida asetuksen 800/2010 vaatimukset.
- Louhosalueen kuivatusjärjestelyistä ei saa aiheutua haittaa ympäristölle eikä kuivatusveden virtausreitit varrella oleville maanomistajille. Tarvittaessa kuivatusvedet on johdettava laskeutusaltaan kautta.
- Maa-ainesottoluvan haltijan tulee tarkkailla louhinnan vaikutusta ottamisalueen läheisyydessä mahdollisesti sijaitsevien talousvesikaivojen veden laatuun ja määrään.

22.08.2019

- Alueen jälkikäytön osalta on huomioitava, että metsityksen onnistuminen edellyttää ainakin 0,5 metrin paksuista maakerrosta louhoksen pohjalle.
- Kaivualueen rintaukset on suunniteltu jätettäväksi pystysuoriksi. Jyrkistä seinämistä ei saa aiheutua sortumavaaraa tai muuta riskiä ihmisille tai eläimille.
- Ottamisalueelle tai sen lähistölle on merkitty ulkoilureitti. Luonnossa liikkujien turvallisuuden varmistamiseksi kaivualueen jyrkät ottorintaukset tulee merkitä ja tarvittaessa suojata aidalla jo ottamistoiminnan aikana. Yli 1,5 m korkeat rintaukset merkitään maastoon joko suoja-aidalla tai lippuvaijerilla ja yli 3 m korkeat ottorintaukset suojataan kiinteällä aidalla.
- Ottamisen yhteydessä on huolehdittava siitä, ettei maa- ja kaliooperään tai pohja- ja pintavesiin pääse ympäristölle haitallisia aineita.

Terveysvalvonnasta on annettu 20.3.2019 päivätty viranomaislausunto, jossa todetaan, ettei ympäristöluvalle ole terveydensuojelullista estettä, kun noudatetaan kivenlouhimojen ja -murskaamojen ympäristönsuojelusta asetettuja vaatimuksia (VnA 800/2010) sekä parasta käyttökelpoista tekniikkaa melu- ja pölyhaittojen estämiseksi.

Meluvaikutuksen pienentämiseksi murskauslaitos tulee sijoittaa toiminnan käynnistyttyä louhoksen sisään mahdollisimman matalaan korkeusasemaan mahdollisimman nopeasti. Murskauslaitos tulee sijoittaa mahdollisimman lähelle louhintarintausta louhoksen luoteis- ja lounaisosassa. Ottamisalueen lounaispuolella sijaitseva lomarakennus (saunarakennus) tulee huomioida murskauksen järjestämisessä, jotta kiinteistölle ei aiheudu kohtuutonta meluhaittaa. Tarvittaessa meluesteeksi tulee sijoittaa riittävän korkea varastokasa tai muu este. Toiminnassa tulee huolehtia, että melusuojaus on riittävä myös ennen louhoksen muodostumista sekä louhinnan loppuvaiheessa. Toiminnan aiheuttama melutaso tulee selvittää ympäristössä tehtävillä melumittauksilla toiminnan käynnistyttyä.

Toiminta-alueen vaikutusalueella olevista talousvesikaivoista tulee tutkituttaa vähintään sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa (401/2001) pienten yksiköiden talousveden laatuvaatimuksista esitetyt liitteen II mukaiset määritykset (kolifirmiset bakteerit, E.coli, sameus, väri, pH, rauta, mangaani, KMnO<sub>4</sub>-luku, kloridi, ammonium, nitraatti, nitriitti, fluoridi, haju ja maku). Lisäksi talousvesikaivoista tulee määrittää arseenipitoisuus. Kaivojen pinnan korkeus tulee mitata näytteenoton yhteydessä, mikäli se on teknisesti mahdollista.

Maskun kunnan rakennus- ja ympäristölautakunta on 19.3.2019 antamassaan lausunnossa katsonut, että



22.08.2019

- Kallion murskauksen ja louhinnan osalta ehdottomana suojaetäisyytenä lähimpään asutukseen tulee pitää 500 metrin rajaa.

- Luvan käsittelyssä tulee huomioida Turun hallinto-oikeuden antamat lupamääräykset maa-ainesten ottamiselle.

#### Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksesta jätettiin määräaikaan mennessä neljä muistutusta ja yksi mielipide.

Maskun kunnan Kajamon alueella asuvien yhteisessä muistutuksessa todetaan muistuttajien olevan huolissaan kyseisen lupa-alueen louhinnasta, josta tulee olemaan merkittävät haittavaikutukset asuinalueen asumisviihtyvyyteen ja kiinteistöjen arvoon.

Muistutuksessa todetaan, että lupahakemuksessa mainitaan, että lähiympäristö on maatalousvaltaista haja-asutusaluetta. Tämä on harhaanjohtavaa, louhinnan lähellä on Kajamon asemakaava-alue ja alue on melkein kokonaan täyteen rakennettu. Jo nyt louhinta- ja murskaustoiminnasta aiheutuvat pöly ja meluhaitat kantautuvat asuinalueelle. Lisääntyvä kuljetustoiminta Ruskontiellä aiheuttaa myös lisää vaaratilanteita.

Yhteisen muistutuksen jättäjät vastustavat hanketta.

13.3.2019 jätetyssä muistutuksessa todetaan, että lupahakemus perustuu virheelliseen suunnitelmaan. Toiminta-alue ja suojavyöhyke ulottuvat kiinteistön Nikulan metsä 4:42 alueelle laajemmin kuin mitä on sovittu. Palovuoren Kivi Oy:n toimitusjohtaja Pertti Romppainen on tästä tietoinen ja on luvannut toimittaa uudet kartat niin, että sopimusalue ei ylitä. Tämä tulee huomioida lupaa käsiteltäessä.

7.3.2019 päivätyssä muistutuksessa esitetään, että lupaa haetaan muistuttajan tilan naapuriin. Ottamissuunnitelmassa on esitetty louhoksen valumavedet johdettavaksi kanaalia pitkin muistuttajan pellon piiriojaan. Muistutuksessa todetaan, ettei nykyinen salaojaputki tule riittämään suuremmalle virtaukselle ja louhokselta tuleva liete saattaa tukkia sen kokonaan. Vaatimukseenaan muistuttaja esittää, että valumavedet johdetaan louhosalueen kaakkoiskulmasta louhosalueen osaomistajan maalle tehtävää kanaalia pitkin. Muistutuksessa todetaan, että tällöin haitat, kuten valumavedet, mahdollinen putkitus Raudunojaan, öljyvahingon korjaustoimet jne, kohdistuvat pääosin sille joka hyötyy louhinnasta. Lisäksi muistutuksessa osoitettu kanaalilinjaus vähentää maisemallista haittaa Kajamon asemakaava-alueen suuntaan.

10.3.2019 päivätyssä muistutuksessa katsotaan, että ympäristölupahakemuksen mukainen maa-ainesten ottaminen ja murskaus ei ole toteuttamiskelpoinen kyseisellä alueella. Se, että kyseessä on jatkolupahakemus olemassa olevalle toiminnalle, ei ole perustelu luvan myöntämiselle ilman alu-

22.08.2019

een nykytilanteen ja hankkeen yhteisvaikutuksien perusteellista arviointia. Ympäristölupahakemuksen myönteiselle päätökselle ei ole perusteita alueella olevien liikenneyhteyksien sekä muiden esitettävien seikkojen perusteella. Esitetyt toiminnot eivät sovellu omakoti- ja virkistysalueiden läheisyydessä sijaitsevalle Hujalan alueelle.

Muistutuksessa muita esitettäviä seikkoja ovat alueelle tehty YVA, maankäyttö, asutus ja kaavoitus, raskaan liikenteen lisääntyminen ja liikenneyhteydet, alueen luontoarvot sekä alueen hankkeiden yhteisvaikutukset.

Lupahakemuksesta jätetyssä mielipiteessä nostetaan esiin erityisesti liikennejärjestelyihin liittyvät rajoitteet ja puutteet alueen maankäytön kannalta. Lupaharkinnassa on kiinnitettävä erityistä huomioita myös alueen luontoarvojen säilymiseen tulevaisuudessa ja erityisesti uhanalaisen liito-oravan elinolojen turvaaminen alueella. Erityisesti liito-oravan esiintymistä ja puuttuvan luontoselvityksen osalta hakemus on puutteellinen, eikä sen myönteiselle päätökselle näin ollen ole riittäviä perusteita eikä toiminnalle pidä myöntää aloituslupaa muutoksenhausta huolimatta. Lisäksi mielipiteessä esitetyt seikkoja ovat raportti liito-oravahavainnoista, liikenne ja liikennejärjestelyt, Varsinais-Suomen luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakunta-kaava, toiminta-ajat, suojapuusto ja pölyäminen, sijainti, tiedottaminen sekä Hujalan tulevaisuus.

#### Hakijan kuuleminen ja vastine

Palovuoren Kivi oy on antanut vastineensa 13.6.2019 lausuntoihin, muistutuksiin ja mielipiteeseen.

Varsinais-Suomen Ely-keskuksen lausunnossa esitettyihin asioihin luvan hakija toteaa, että Palovuoren Kivi Oy on valmis kiinnittämään lausunnossa edellytetyllä tavalla erityistä huomioita toiminnasta aiheutuvaan meluhaittaan ja sen ehkäisemiseen. Länsipuolisten häiriintyvien kohteiden osalta olennaista on 110 metriä leveän suojavyöhykkeen jättäminen luonnontilaiseksi sekä lupahakemuksen liiteasiakirjoissa tarkemmin esitetty louhinnan suunniteltu etenemissuunta, jonka seurauksena louhoksen ja asutuksen välissä on aina korkea kallioseinä.

Yhtiö on valmis esittämään tarkennetun suunnitelman sellaisista meluntorjuntamenetelmistä, joilla päästään ohjearvotasojen alapuolelle loma-asutukseen käytettävillä kiinteistöillä, mikäli lupaviranomainen kyseisen suunnitelman esittämistä edellyttää. Samaten yhtiö on valmis mittaamaan toiminnan aiheuttamat melutasot säännöllisesti lähimmistä häiriintyvissä kohteissa sekä muutoinkin ottamaan huomioon ne seikat, joihin lausunnossa on viitattu.

Palovuoren Kivi Oy:n näkemyksen mukaan murskauksen ja kuormauksen ja kuljetuksen toiminta-ajat voidaan tässä tapauksessa asettaa kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta

22.08.2019

annetun valtioneuvoston asetuksen 800/2010 8 § 2 momentissa säädetyn mukaisina.

Raision kaupungin terveystarkastajan lausunnossa esitettyihin näkökohtiin murskauslaitoksen sijoittamista ja meluesteen sijoittamista koskien vastineessa todetaan otettavan toiminnassa huomioon. Talousvesikaivot tutkitaan lausunnon mukaisesti.

Maskun kunnan rakennus- ja ympäristölautakunnan lausuntoon luvan hakija vastaa vastineessaan, että Palovuoren Kivi Oy:n näkemyksen mukaan lautakunnan edellyttämä ehdoton 500 metrin suojaetäisyys ei perustu voimassa oleviin säännöksiin, eikä sen vuoksi tule ottaa huomioon eikä missään tapauksessa asettaa lupamääräykseksi. Kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen 800/2010 3 § 2 momentin mukaan ”Kivenlouhimo, muu kivenlouhinta ja kivenmurskaamo on lisäksi sijoitettava siten, että melua tai pölyä aiheuttavan toiminnon etäisyys asumiseen tai loma-asumiseen käytettävään rakennukseen tai sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevaan oleskeluun tarkoitettuun piha-alueeseen tai muuhun häiriölle alttiiseen kohteeseen on vähintään 300 metriä.” Ympäristöhallinnon ohjeen 1/2009 ”Maa-ainesten kestävä käyttö” mukaan suositeltava suojaetäisyys asuttuun rakennukseen on kalliokiven ottamisalueella tapauskohtaisesti 300-600 metriä.

Palovuoren Kivi Oy:n hakemuksen mukaisesta toiminnasta hakemuksessa esitettyine suojaetäisyyksineen ei aiheudu maa-aineslaissa eikä ympäristönsuojelulaissa tarkoitettuja kiellettyjä seurauksia lähimmille häiriintyvälle kohteille. Lupa tulee siten myöntää hakemuksen mukaisesti Maskun kunnan rakennus- ja ympäristölautakunnan estämättä.

Valumavesien johtamista koskevan muistutuksen (7.3.2019) osalta vastineessa todetaan, että hakija on ottanut valumavesien johtamista koskevat näkökohdat huomioon ja muuttanut valumavesien linjausta.

Toiminta-alueen rajausta koskevan muistutuksen (13.3.2019) osalta vastineessa todetaan, että toiminta-alueen rajausta on otettu huomioon siten, että ottamisalue kohdistuu tilan Nikulan metsä alueelle osapuolten sopimalla tavalla.

10.3.2019 jätetyn muistutuksen sekä lupahakemuksesta jätetyn mielipiteen, jossa on käsitelty pääosin samoja asioita, osalta vastineessa korostetaan, että käsiteltävänä on nyt vain Palovuoren Kivi Oy:n yhteishakemus maa-aineslupaa ja ympäristölupaa koskien. NCC Roads Oy:n kierrätysterminaalihankkeella taikka siihen liittyen suoritettulla ympäristövaikutusten arvioinnilla ei ole suoraa vaikutusta käsillä olevassa lupaharkinnassa, vaan Palovuoren Kivi Oy:n hakemusta tulee arvioida omana kokonaisuutenaan ympäristönsuojelulain ja maa-aineslain lupakriteerien valossa. Liioin lähistöllä sijaitsevan sikalan toiminnalla ei ole vaikutusta käsiteltävänä olevassa lupaharkinnassa.

22.08.2019

Vastineessa todetaan myös, että alueen kaavoituksellinen tilanne ei ole millään tavoin esteenä Palovuoren Kivi Oy:n hakemuksen mukaiselle toiminnalle.

Ympäristölupaharkintaan ei lähtökohtaisesti kuulu lainkaan liikenteen yleisten ympäristöhaittojen huomioon ottaminen alueella, joka ei kuulu suoraanaisesti toiminnanharjoittajan vastuulle ja joka on osoitettu yleiseen liikenteeseen (KHO:2014:115). Lähtökohtana ympäristölupaharkinnassa on pidettävä sitä, ettei varsinaisesta luvanvaraisesta toiminnasta etäällä yleiseen liikennekäyttöön osoitetulla väylällä aiheutuvat liikenteen päästöt kuulu lupaharkinnan piiriin (KHO:2019:75). Liikennejärjestelmässä tapahtuva luvanvaraisesta toiminnasta aiheutuva liikenteen lisäys on usein, kuten esimerkiksi juuri nyt käsiteltävänä olevassa tilanteessa, sattumanvaraista ja sen haitat ovat vaikeasti erotettavissa muusta liikennevirrasta. Väylien käytöstä aiheutuvien yhteisvaikutusten ei voida myöskään katsoa kuuluvan toiminnanharjoittajan vastuulle. Liikennekäytössä olevien väylien läheisyydessä olevien kiinteistöjen sietovelvollisuuteen on lisäksi katsottava yleensä kuuluvan liikenteestä tavanomaisesti aiheutuvat haitat ja näihin haittoihin puuttuminen ratkaistaan muussa menettelyssä kuin ympäristölupamenettelyssä, esimerkiksi tiesuunnittelussa, tienpidossa tai toimitusmenettelyssä.

Muistutuksessa esitetyin tavoin Hujalantie on jo nyt erittäin vilkkaasti liikennöity. Muistutuksessa myös kerrotaan, että Ruskon kunnalle on tehty aloitteita liikenneturvallisuuden parantamiseksi ja että kunta on jo ryhtynytkin toimenpiteisiin. Korkein hallinto-oikeus on ratkaisussaan KHO:2019:75 linjannut, että ympäristölupaharkinnassa luvanvaraiseen toimintaan välttämättömänä osana kuuluvan liikenteen aiheuttamia päästöjä on perusteltua tarkastella lupaharkinnassa varsinaista toiminta-aluetta laajemmalla alueella vain silloin kun tämä liikenne määrittää yksinomaan tai suurimmaksi osaksi liikennealueelta aiheutuvat päästöt ja näistä päästöistä voidaan arvioida aiheutuvan merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Tällaisesta tilanteesta ei ole nyt kysymys, minkä vuoksi ympäristölupaharkinnassa ei ole tarpeen ottaa kantaa muutoin kuin varsinaisen toiminta-alueen osalta.

Palovuoren Kivi Oy:n näkemyksen mukaan alueella ei ole erityisiä luonnonarvoja. Hakemuksen mukaisesta toiminnasta ei aiheudu luonnonsuojelulain 49 § 1 momentissa kiellettyä seurausta. Luontoselvityksen tekeminen ei ole tarpeen.

Kajamon alueen asukkaiden yhteisen muistutuksen osalta vastineessa todetaan, että ympäristö- ja maa-aineslupaan liittyvä harkinta on laillisuusharkintaa: lupa on myönnettävä, mikäli säännösten mukaiset edellytykset täyttyvät. Palovuoren Kivi Oy:n näkemyksen mukaan yhtiön lupahakemuksen mukainen toiminta täyttää säädetyt luvan myöntämisen edellytykset. Asettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen laissa kiellettyjä haittoja taikka muita seuraamuksia ei aiheudu. Naapureiden muistutuksista huolimatta lupa on siten myönnettävä haetun mukaisena.

22.08.2019

**Rakennustarkastajan ja ympäristösihteerin päätösehdotus:**

Ruskon rakennus- ja ympäristölautakunta myöntää Palovuoren Kivi Oy:lle maa-aineslain 4 §:n mukaisen maa-ainesten ottamisluvan ja ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisen ympäristöluvan Ruskon kunnan Hujalan kylään kiinteistöille 704-403-4-42 Nikulan metsä ja 704-403-4-45 Louhos sijoitetavalle kallion louhinnalle ja murskaukselle.

Toimintaa on harjoitettava hakemuksessa esitetyllä tavalla, ellei seuraavissa lupamääräyksissä toisin määrätä.

**Lupamääräykset:**

Toiminnan aloitus ja vakuudet

1. Ennen maa-ainesten ottotoiminnan aloittamista kaivualueen rajat on merkittävä asianmukaisesti näkyviin. Valvontaa varten alueella on oltava korkeuslukeman ilmoittavat merkit.

Ennen ottamistoiminnan aloittamista tulee vakuuksien olla hyväksytyt.

2. Toiminnan aloittamisesta on ilmoitettava Turun lentoasemalle sekä sovittava hakijan ja lennonjohdon välisestä toiminnasta. Alue sijaitsee Turun lentoaseman tulo- ja lähtöreitillä, jonka vuoksi räjäytyksiin tulee saada lennonjohdon lupa. Mikäli maa-ainesten ottotoiminta aiheuttaa haittaa ilma-alusliikenteelle, ilmailuviranomaisella (Traficom) on mahdollisuus esittää lupaehtoihin tarkennuksia, joiden avulla havaitut haitat voidaan poistaa.

Toiminta

3. Maa-ainesten ottamisessa on noudatettava ottamissuunnitelmaa. Ottamista ei saa ulottaa ottamissuunnitelmassa esitettyä alinta ottotaso +30,2...32,2 alemmas. Ylimmän pohjavedenpinnan ja ottamistason väliin on kuitenkin aina jätettävä vähintään kahden metrin suojakerros.

Maa-ainesta saa ottamissuunnitelman mukaisesti ottaa siten, että kokonaisottomäärä on 1 250 000 k-m<sup>3</sup> ja ottamisalueen pinta-ala on 14 ha.

Alueella saa murskata kalliokiviainesta keskimäärin 357 500 tonnia vuodessa. Murskauslaitoksella saa vastaanottaa muulta tuotua kiviainesta enintään 20 000 tonnia vuodessa.

4. Toimintaa voi harjoittaa seuraavasti:

- kallion porausta arkisin maanantaista perjantaihin klo 07.00-18.00
- rikitusta arkisin maanantaista perjantaihin klo 07.00-18.00
- räjäytyksiä arkisin maanantaista perjantaihin klo 07.00-18.00
- murskausta arkisin maanantaista perjantaihin klo 07.00-22.00

22.08.2019

- kuormausta ja kuljetusta arkisin maanantaista perjantaihin klo 07.00-22.00 sekä satunnaisesti lauantaisin klo 7.00-18.00

Arkipyhinä ei louhintaa tai murskausta eikä kuormausta ja kuljetusta saa tehdä. Kesäkuukausina (kesä- elokuu) murskaustoiminta tulee lopettaa perjantaisin jo klo 18.00.

Toimintajaksojen aloittamisesta ja lopettamisesta tulee ilmoittaa kunnan ympäristönvalvontaan.

5. Hakijan on noudatettava maa-aineslain 11 §:n 2 momentin edellyttämien lupamääräysten osalta ottamissuunnitelmaa.

6. Ottamistoiminnan aikana kaivualan jyrkät ottorintaukset tulee merkitä ja tarvittaessa suojata aidalla. Yli 1,5 m korkeat rintaukset on merkittävä maastoon joko suoja-aidalla tai lippuvaijerilla ja yli 3 m korkeat ottorintaukset suojattava kiinteällä aidalla.

#### Melu ja pöly

7. Toiminnasta aiheutuva ekvivalenttimelutaso ei saa lähimpien häiriintyvien asuintalojen pihalla ylittää klo 07.00-22.00 tasoa 55 dB eikä klo 22.00-07.00 tasoa 50 dB. Loma-asumiseen käytettävillä alueilla ekvivalenttimelutaso ei saa ylittää päiväohjearvoa 45 dB eikä yöohjearvoa 40 dB.

8. 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. Melua on torjuttava koteloimalla, kumituksin tai muilla vastaavilla teknisesti parhailla meluntorjuntatoimilla.

9. Louhinta, louheen murskaus ja käsittely on järjestettävä niin, että pöly ei aiheuta kohtuuttomia haittoja ympäristössä. Pölyn leviämistä ympäristöön on estettävä alueita tai murskattavaa ainesta kastelemalla, kuljettimia koteloimalla tai muilla vastaavilla tavoilla. Varastokasat ja ajoneuvojen kuormat on tarvittaessa kastettava ja pölyn leviäminen ajoneuvoista toiminta-alueen ulkopuolelle on estettävä.

#### Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

10. Ennen toiminnan aloittamista toiminnanharjoittajan on tutkittava kustannuksellaan louhosalueesta enintään 800 m etäisyydellä olevien talousvesikaivojen vedenlaatu ja -määrä. Kaikista kaivoista on vähintään tutkittava koliformiset bakteerit, E.coli, sameus, väri, pH, rauta, mangaani, KMnO<sub>4</sub>-luku, kloridi, ammonium, nitraatti, nitriitti, fluoridi, haju ja maku. Lisäksi talousvesikaivoista tulee määrittää arseenipitoisuus. Kaivojen pinnan korkeus tulee mitata näytteenoton yhteydessä, mikäli se on teknisesti mahdollista.

22.08.2019

11. Louhosalueen kuivatusjärjestelyistä ei saa aiheutua haittaa ympäristölle eikä kuivatusveden virtausreitillä oleville maaomistajille. Tarvittaessa kuivatusvedet on johdettava laskeutusaltaan kautta.

#### Jätteet, polttoaineet ja kemikaalit

12. Toiminnassa on noudatettava hakemukseen sisältyvää kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmaa. Luvan saajan on arvioitava ja tarvittaessa tarkastettava jätehuoltosuunnitelma vähintään viiden vuoden välein ja ilmoitettava tästä Ruskon kunnan maa-ainesvalvonnalle.

13. Toiminta-alueen jätehuolto on järjestettävä jätelain ja sen nojalla annettujen säädösten mukaisesti siten, että toiminnasta ei aiheudu ympäristön roskaantumista, maaperän pilaantumista eikä haittaa terveydelle tai ympäristölle. Toiminnassa syntyvät jätteet saa luovuttaa ainoastaan jätelain 29 §:n mukaiselle vastaanottajalle.

14. Alueelle varastoitavan polttoaineen varastosäiliön tulee olla kaksivaippainen tai varustettu säiliön tilavuutta vastaavalla valuma-altaalla. Myös muut kemikaalit on varastoitava tiiviillä alustoilla niin, ettei niitä pääse valumaan maaperään. Työkoneiden tankkauspaikat tulee suojata siten, ettei niistä aiheudu ympäristön pilaantumista.

15. Alueella on oltava vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalle saatavilla riittävä määrä imeytysmateriaalia ja muita suojavälineitä sekä astia kerätyille aineille. Imeytysaine on sijoitettava säiliöiden läheisyyteen siten, että se on viipymättä saatavissa käyttöön. Vuotoina ympäristöön päässeet polttoaineet ja muut aineet on kerättävä välittömästi talteen ja toimitettava paikkaan, jonka ympäristöluvassa kyseisten jätteiden vastaanotto on hyväksytty.

#### Paras käyttökelpoinen tekniikka

16. Toiminnanharjoittajan tulee seurata toimialansa parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymistä ja varautua sen käyttöönottoon.

#### Tarkkailua ja raportointia koskevat määräykset

17. Toiminnanharjoittajan tulee esittää tarkennettu suunnitelma meluntorjuntamenetelmistä, joilla ohjearvotason alapuolelle loma-asutukseen käytettävillä kiinteistöillä päästään. Suunnitelma on toimitettava Ruskon kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle 31.12.2019 mennessä.

18. Toiminnanharjoittajan on teettava ulkopuolisella luotettavalla asiantuntijalla melumittauksia siten, että tulokset ovat verrattavissa vuonna 2019 tehtyyn toiminnanharjoittajien yhteiseen ympäristömeluselvitykseen. Melun ollessa luonteeltaan iskumaista tai kapeakaista mittausta- ja laskentatulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista määräyksen 6 melutasoihin.

22.08.2019

Melumittauksia on tehtävä toiminnan alkaessa ja loppuvaiheessa sekä meluvalitustapauksissa, jos on syytä olettaa melutason ylittävän määräyksellä annetun raja-arvon. Melumittauksia tulee tehdä lähimpien ja muiden eniten melulle altistuvien asuinrakennusten ja loma-asuntojen kohdalla. Ennen mittausten suorittamista kunnan ympäristösuojelulle on esitettävä mittaus-suunnitelma.

Melumittausten edellyttämiin toimenpiteisiin tulee ryhtyä välittömästi.

Melumittausten ajankohdasta tulee ilmoittaa etukäteen kunnan ympäristön-suojeluun sekä mittauskohteen kiinteistöomistajalle. Mittaustulokset sekä vertailu melutason ohjearvoihin ja ympäristömeluselvityksessä esitettyihin arvoihin tulee esittää kunnan ympäristösuojeluun kahden viikon kuluessa mittausten päättymisestä. Valitustapauksissa tulokset tulee raportoida välittömästi.

19. Toiminnan aikana alueen läheisyydessä olevien talousvesikajojen veden laatu on tutkittava vuosittain kesäkuussa. Kaivoista on vähintään tutkittava koliformiset bakteerit, E.coli, sameus, väri, pH, rauta, mangaani, KMnO<sub>4</sub>-luku, kloridi, ammonium, nitraatti, nitriitti, fluoridi, haju, maku ja arseenipitoisuus. Kaivojen pinnan korkeus tulee mitata näytteenoton yhteydessä, mikäli se on teknisesti mahdollista. Lisäksi vuosittain kesäkuussa on mitattava lampien pinnan korkeus.

20. Onnettomuus- ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, joissa on aiheutunut tai uhkaa aiheutua määrältään tai laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä ilmaan, vesistöön tai maaperään, on viivytyksettä ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin tällaisten päästöjen estämiseksi, päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Kyseisistä tilanteista on ilmoitettava viivytyksettä kunnan ympäristövalvontaan.

21. Toiminnasta tulee pitää ajan tasalla olevaa kirjaa. Myös mahdollisista häiriö- ja lähellä piti -tilanteista sekä syntyvistä jätteistä on pidettävä kirjaa. Kirjanpito on pyydettyä esitettävä kunnan ympäristövalvonnalle.

22. Toiminnasta on laadittava vuosittain yhteenveto, josta on käytävä ilmi ainakin seuraavat asiat: toiminta-ajat, louhitun ja murskatun kivin määrät, toiminnasta syntyvät jätteet ja niiden toimituspaikat, poikkeukselliset tilanteet, mahdolliset toimintaa koskevat valitukset sekä suoritettavat tarkkailutoimenpiteet ja tarkkailutulokset.

Yhteenveto tarkkailusta ja kirjanpidosta tulee toimittaa ympäristövalvontaan vuosittain helmikuun loppuun mennessä.

23. Maa-ainesten vuotuisesta ottamismäärästä tulee tehdä kirjallinen ilmoitus vuosittain tammikuun loppuun mennessä. Ottamisilmoitus tulee tehdä myös silloin, kun maa-ainesten ottaminen on päättynyt tai keskey-



22.08.2019

tynyt. Ilmoitus tulee tehdä valtakunnalliseen Notto -rekisteriin rekisterinpitäjän erikseen antamien ohjeiden mukaisesti.

24. Urakoitsijat ja muu henkilöstö tulee perehdyttää tämän luvan määräyksiin sekä poikkeuksellisten tilanteiden varalle. Toiminnasta vastaavan henkilön yhteystiedot tulee esittää valvontaviranomaiselle viimeistään kuukauden kuluttua toiminnan aloittamisesta.

25. Vuotuinen valvontamaksu peritään kulloinkin voimassa olevan vahvistetun taksan mukaisesti.

#### Alueen jälkihoito, toiminnan muuttaminen ja lopettaminen

26. Maa-ainesten ottamisen loputtua kaikki alueella ja sen välittömään läheisyyteen pystytetyt rakennelmat puretaan ja kuljetetaan pois.

27. Ottamisalue on maisemoitava luvan voimassaolon aikana. Kaivualueen pystysuoriksi jätettävistä rintauksista ei saa aiheutua sortuma-vaaraa tai muuta riskiä ihmisille tai eläimille. Alueen jälkikäytön osalta on huomioitava, että metsityksen onnistuminen edellyttää ainakin 0,5 metrin paksuista maakerrosta louhoksen pohjalle.

28. Lupamääräysten noudattamisen vakuudeksi luvan saajan on toimitettava ennen luvan saamista 48 000 euron suuruinen vakuus. Vakuus palautetaan, kun alue on saatettu lupamääräysten mukaiseen kuntoon ja tämä on todettu Ruskon kunnan maa-ainesvalvonnan toimittamassa loppukatselmuksessa.

29. Mikäli luvan saaja siirtää oikeuden maa-ainesten ottamiseen toiselle, vastaa luvan saaja edelleen lupamääräysten noudattamisesta, ellei lupaviranomainen eri hakemuksesta vapauta häntä vastuusta.

#### **Päätöksen perustelut**

##### Luvan myöntämisen edellytykset

Lupa maa-ainesten ottamiseen on 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.

Hakija on esittänyt asianmukaisen hakemuksen ja ottamissuunnitelman. Hakemuksen, ottamissuunnitelman ja lupamääräysten mukaisesti toteutettuna maa-ainesten oton voidaan katsoa olevan maa-aineslain mukaista. Ottaminen ei aiheuta kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisen luonnonesiintymisen tuhoutumista, huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa eikä tärkeän pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantumista.

22.08.2019

Kyseessä on olemassa oleva toiminta, missä maa-ainesten ottaminen on jo aloitettu. Avatun maa-ainespaikan hyödyntäminen loppuun on maa-ainesten kestävästä käytöstä mukaista.

Kun toimintaa harjoitetaan tässä päätöksessä esitetyllä tavalla ja noudatetaan annettuja määräyksiä, toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.

Toiminnasta ei voida katsoa aiheutuvan terveydellistä haittaa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolojen huononemista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella, eikä kohtuutonta haittaa naapurustolle. Määräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan aiheuttama pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski sekä alueen kaavamääräykset.

#### Vastaus lausunnoissa, muistutuksissa ja mielipiteessä esitettyihin vaatimuksiin

Lausunnoissa ja muistutuksissa sekä mielipiteessä esitetyt vaatimukset on otettu huomioon perusteluissa ilmenevällä tavalla. Lisäksi vastataan seuraavaa:

Päätöksessä on otettu huomioon louhinnan ja murskauksen ympäristönsuojeluvaatimuksista annettu asetus ja ympäröivän toiminnan toiminta-ajat. Päätöksessä annetuilla määräyksillä rajoitetaan toimintaa, jotta haitat eivät olisi kohtuuttomia. Toiminnan luvan myöntämisperusteet arvioidaan ympäristönsuojelulainsäädännön ja maa-ainelain vaatimusten mukaisesti. Maa-kuntakaavan tai yleiskaavan merkintä maa- ja metsätalousvaltaisesta alueesta ei estä louhintatoimintaa alueella.

Ympäristönsuojelulain mukaisessa toimintaa koskevassa lupaharkinnassa ei voida käsitellä toiminnan vaikutuksia liikenneturvallisuuteen. Näin ollen sillä, mitä valituksissa on esitetty muun muassa yleisillä teillä tapahtuvasta liikennöinnistä ja liikenneturvallisuudesta, ei ole merkitystä arvioitaessa luvan myöntämisen edellytyksiä.

#### Lupamääräysten perustelut

Lupamääräys 1: Kaivualueen ja korkeusaseman merkintää koskeva määräys on tarpeen valvonnan takia. Toimintaa ei saa aloittaa ennen kuin luvan mukainen vakuus on asetettu.

Lupamääräys 2: Jos lentoturvallisuus tai liikenteen sujuvuus niin vaatii, liikenne- ja viestintävirasto (Traficom) voi määräyksellään tai päätöksellään kieltää räjäytystoiminnan, rajoittaa toimintaa tai asettaa sille ehtoja. Traficom voi määräyksellään kieltää tai rajoittaa myös lentopaikan ja muun ilmailua palvelevan alueen läheisyydessä tapahtuvan lentoturvallisuudelle

22.08.2019

vaaraa aiheuttavan tai liikenteen sujuvuutta merkittävästi haittaavan muun toiminnan.

Lupamääräys 3: Maa-aineslupa perustuu ottamissuunnitelmaan, joten suunnitelmassa esitetty on sitova kuten lupamääräyksetkin. Ottamisalue, ottomäärä, tuotantomäärä ja alin ottotaso ovat hakemuksessa esitetyn mukaiset. Ottamisalueeseen lasketaan kuuluvaksi myös tukitoiminta- ja varastointialueet.

Lupamääräys 4: Toiminnan aiheuttamien meluhaittojen vähentämiseksi on määrätty sallituista toiminta-ajoista. Toiminta-ajat ja ajanjaksot perustuvat alueen muun toiminnan aikarajoihin sekä valtioneuvoston asetukseen kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010).

Lupamääräys 5: Maa-aineslupa perustuu ottamissuunnitelmaan, joten suunnitelmassa esitetty on sitova kuten lupamääräyksetkin.

Lupamääräys 6: Määräys on tarpeen yleisen turvallisuuden kannalta.

Lupamääräykset 7-8 ja 17: Melua koskevat lupamääräykset on annettu viihtyisyys- ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi ja ohjearvojen toteuttamiseksi. Louhinta- ja murskaustoiminnan merkittävimmät haitat muodostuvat yleisesti meluhaitoista.

Lupamääräys 9: Louhinnasta, murskauksesta ja liikenteestä voi syntyä pölyämistä, joka voi aiheuttaa viihtyisyys- ja terveyshaittaa. Tämän vuoksi on ollut tarpeen antaa määräyksiä pölyn torjumiseksi.

Lupamääräys 10: Talousvesikaivojen veden laatu ja määrä on tarpeen tutkia ennen toiminnan aloittamista.

Lupamääräys 11: Pinta- ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemiseksi on ollut tarpeen antaa määräys vesien johtamisesta.

Lupamääräykset 12 ja 13: Lupamääräyksillä estetään toiminnassa syntyvistä jätteistä aiheutuvat ympäristö- ja terveyshaitat. Määräyksillä varmistetaan, että jätteiden varastointi ja kuljetus tehdään asianmukaisesti ja että kaivannaisjätteen varastointi ja käsittely on suunnitelmallista.

Lupamääräykset 14 ja 15: Alueella säilytettävät polttoaineet, kemikaalit ja jätteet aiheuttavat riskin alueen maaperälle sekä pinta- ja pohjavedelle. Pilaantumisen välttämiseksi ja roskaantumisen ehkäisemiseksi on ollut tarpeen antaa määräyksiä. Poikkeuksellisiin tilanteisiin varautumalla voidaan ehkäistä ja vähentää onnettomuuksien aiheuttamia haitallisia terveys- ja ympäristövaikutuksia sekä ympäristön pilaantumista. Varaamalla alueelle riittävästi imeytysainetta mahdollistetaan vuotojen nopea keräys talteen.

22.08.2019

Lupamääräys 16: Parasta käyttökelpoista tekniikkaa koskeva määräys on annettu ympäristönsuojelulain nojalla. Toiminnan tulee olla keskeisiltä osin parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaista ja toiminnanharjoittajan tulee olla selvillä toimialansa BAT -vaatimuksista.

Lupamääräys 18: Ympäristönsuojelulain mukaan toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista ja ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset mm. toiminnan tarkkailusta ja päästöjen vaikutuksista. Laki edellyttää, että em. mittaukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksen mukaisin menetelmin. Mittauksilla, myös meluvalitusten takia tehtävillä mittauksilla, varmistetaan, etteivät annetut melumääräykset ylity. Jos melu todetaan luonteeltaan iskumaiseksi tai kapeakaistaiseksi, mittaustulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista lupamääräyksissä annettuun melutasoon. Impulssikorjauksella huomioidaan melun luonteesta aiheutuva häiritsevyys. Mikäli tulokset edellyttävät toimenpiteitä, kuten melusuojauksen tehostamisesta, tulee siihen haitan vähentämiseksi ryhtyä aikailematta.

Lupamääräys 19: Tarkastus- ja näytteenottoimenpide on tarpeen pohjaveden ja vedenottamisen suojelemiseksi sekä maisemahaitan estämiseksi.

Lupamääräys 20: Poikkeuksellisiin tilanteisiin varautumisella ja muilla toimenpiteillä voidaan merkittävästi vähentää vahinkojen määrää ja vakavuutta sekä rajata haitalliset ympäristövaikutukset mahdollisimman pieniksi.

Lupamääräykset 21-24: Raportointia ja kirjanpitoa koskevat määräykset ovat tarpeen valvonnan ja tarkkailun toteuttamiseksi. Vastuuhenkilön nimeäminen ja hänen yhteystietojensa toimittaminen valvontaviranomaiselle on tarpeellista tiedonkulun varmistamiseksi esim. vahinkotilanteessa. Lupamääräyksellä 24 varmistetaan myös tiedonkulku toiminnanharjoittajan ja alueella toimivien urakoitsijoiden ja aliurakoitsijoiden välillä.

Lupamääräys 25: Luvan valvonnasta aiheutuvien kustannusten perimiseen sovelletaan, mitä maankäyttö- ja rakennuslain 145 §:ssä säädetään rakennustyön valvonnasta kunnille suoritettavasta maksusta. Valvontamaksu peritään Ruskon kunnan hyväksytyyn maa-ainestaksan mukaisesti.

Lupamääräys 26: Määräyksellä varmistetaan, että toiminnan loputtua alueelle ei jää jätteitä tai muutakaan tarpeetonta materiaalia.

Lupamääräys 27: Alueen loppukäytöksi on ilmoitettu metsätalous. Alueen on oltava lopputarkastuksessa siisti, turvallinen ja muotoiluiltaan valmis loppukäyttöä varten.

Lupamääräys 28: Ennen aineiden ottamista hakijan on annettava hyväksyttävä vakuus MAL 11 §:n nojalla määrättyjen toimenpiteiden suorittamiseksi. Tarvittaessa vakuudella katetaan tekemättä jääneiden toimenpiteiden suorittaminen.

22.08.2019

Lupamääräys 29: Haltijavaihdoksesta on ilmoitettava välittömästi, koska viranomaisen on hyväksyttävä se ja lupaviranomainen voi määrätä, että luvan uusi haltija asettaa ennen aineiden ottamista MAL 12 §:ssä tarkoitetun vakuuden.

### **Päätöksen voimassaolo**

Ympäristönsuojelulain mukaisessa toimintaa koskevassa lupaharkinnassa ei voida käsitellä toiminnan vaikutuksia liikenneturvallisuuteen. Näin ollen sillä, mitä valituksissa on esitetty muun muassa yleisillä teillä tapahtuvasta liikennöinnistä ja liikenneturvallisuudesta, ei ole merkitystä arvioitaessa ympäristöluvan myöntämisen edellytyksiä.

Tämä päätös on annettu julkisanon jälkeen ja se on voimassa 10 vuotta antopäivästä lukien.

Mikäli toiminnassa tapahtuu olennainen muutos, tulee lupaan hakea muutosta. Muutosta voidaan edellyttää haettavaksi myös YSL 89 §:n tarkoittamassa tilanteessa.

Jälkihoitotoimenpiteet on suoritettava lupapäätöksen voimassaoloaikana.

### Korvattavat päätökset

Tällä päätöksellä korvataan Ruskon kunnan kaavoitus- ja rakennuslautakunnan myöntämä ympäristölupa 23.11.2009 §109 sekä maa-aineslupa 8.10.2009 § 97.

### **Päätöksen noudattaminen muutoksenhausta huolimatta**

Hakija on pyytänyt maa-aineslain 21 §:n ja ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaista lupaa aloittaa toiminta muutoksenhausta huolimatta. Ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisen aloittamisluvan osalta vakuudeksi on esitetty 5 000 €.

Perusteluina hakija on esittänyt ensisijaisesti toiminnan jatkon turvaamisen alueella. Tämän johdosta jatkolupahakemus on tehty ajoissa, jotta vältetään toiminnan keskeytyminen. Yhtenä perusteena on myös yhtiön halu turvata sen mitä on asiakkailleen luvannut asiakas-sopimuksien ollessa pääsääntöisesti vuosisopimuksia.

Rakennus- ja ympäristölautakunta katsoo, että toiminta voidaan aloittaa tätä lupapäätöstä noudattaen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Toiminnanharjoittajan tulee asettaa 5 000 euron vakuus lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalle (YSL 199 §).

Kyseessä on avattu kallioalue, jolla on voimassa olevat luvat ja nykyinen toiminta-alue ei ole enää luonnontilainen. Avatun kallioalueen hyödyntäminen loppuun on maa-ainesten kestävä käyttöön mukaista. Lupamääräyksiä ja

22.08.2019

ottamissuunnitelmaa noudattamalla toiminnasta ei synny sellaisia haittavaikutuksia, joita ei voitaisi mahdollisen muutoksenhakuvaiheen jälkeen korjata. Toiminnan aloittaminen ei näin ollen tee muutoksenhakua hyödyttömäksi.

Ruskon kunnan ympäristönsuojeluviranomainen katsoo, että aloittamisluvan vakuus on 5 000 euroa. Kyseinen vakuussumma on riittävä kattamaan mahdolliset muutoksenhaun aiheuttamat kustannukset, kun aloituslupa koskee avattua louhimoa, jolle erikseen asetetaan myös maa-aineslain mukainen vakuus. Vakuus on asetettava heti kun päätös on annettu.

### **Asetuksen noudattaminen**

Jos asetuksella annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla tämän luvan määräyksiä ankarampia säännöksiä tai tästä luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassa olosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava.

### **Sovelletut säännökset**

Ympäristönsuojelulaki (527/2014)

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (712/2014)

Maa-aineslaki (555/1981)

Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta (926/2005)

Jätelaki (646/2011)

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012)

Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010)

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)

Valtioneuvoston asetus kaivannaisjätteistä (190/2013)

Laki eräistä naapurussuhteista (26/1920)

### **Käsittelymaksut ja niiden määräytyminen**

#### Maa-ainesvakuus

Maa-ainesvakuuden määrä on 48 000 euroa.

Vakuuden määrään vaikuttaa otettava maa-ainesmäärä, mutta myös maiseimoinnin ja muiden MAL 11 §:n edellyttämien toimenpiteiden kustannukset. Kustannuksiin vaikuttaa mm. ottamisalueen pinta-ala, maaston muoto, metsitettävä ala ja humuskerroksen lisäystarve. Vakuuden määrä on ollut keskimäärin 3000-4000 €/ha.

#### Lupahakemuksen maksut

Valtuuston hyväksymän maa-ainestaksan mukainen ottamissuunnitelman tarkastusmaksu on 4980 €, joten lupamaksu on 4980+4213= **9193 €**

22.08.2019

Valtuuston hyväksymän ympäristönsuojeluviranomaisen taksan mukaan perittävä maksu on 4213 (kivenlouhinta 2486 € \*0,5 + murskaamo 2970 €) euroa. Taksan 6.4 kohdan mukaan ympäristönsuojelulain 41 § tarkoitetun lupa-asian käsittelystä peritään yhdistetty maksu siten, että perusmaksultaan kalliimman toiminnan lupamaksuun lisätään muiden toimintojen osuutena 50 prosenttia näiden toimintojen maksusta.

#### Valvontamaksut

Kulloinkin valvontavuotena voimassa olevan maa-ainestaksan mukaisesti.

#### **Päätöksen antaminen**

Päätös annetaan julkipanon jälkeen 2.9.2019, jolloin sen katsotaan tulevan kaikkien tietoon. Julkipano on kunnan ilmoitustaululla.

#### **Päätöksestä tiedottaminen**

**Päätös** Palovuoren Kivi Oy  
**Jäljennös** Ruskon kunnanhallitus  
Varsinais-Suomen Ely-keskus (sähköisesti)  
Raision kaupungin terveysturvontajaosto  
Finavia Oyj (Turun lentoasema)  
Varsinais-Suomen liitto

**Tiedote päätöksestä** asianosaisille  
muistutuksen ja mielipiteen jättäneille

#### **Muutoksenhaku**

Päätökseen voi hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Asian käsittelystä perittävstä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Valitusoikeus on luvan hakijalla ja niillä, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä niillä viranomaisilla, joiden tehtävänä on valvoa asiassa yleistä etua.

Valitusosoitus on päätöksen liitteenä.

#### **Päätös:**

Päätösehdotus hyväksyttiin.