

NOK/1203/2016

83 § MAA-AINES- JA YMPÄRISTÖLUVAN MYÖNTÄMINEN LANDLADY OY:LLE
METSÄ-JAAKKOLAN KALLIONOTTOALUEELLE

Kaupunkikehityspalvelut, rakennusvalvonta- ja ympäristö, ympäristönsuojelupäällikkö Raimo Tuohisaari:

Landlady Oy hakee rakennus- ja ympäristölautakunnalta maa-aines- ja ympäristölupaa kallion louhintaan ja murskaukseen kiinteistölle 536-412-4-19 Metsä-Jaakkola. Kyseessä on uusi toiminta.

Liitteet

Maa-aines- ja ympäristölupa.

Rak.tark: Rakennus- ja ympäristölautakunta myöntää Landlady Oy:lle liitteen mukaisen maa-aines- ja ympäristöluvan kallion louhintaan ja murskaukseen.

Päätös: Vt.rakennustarkastaja täydensi liitteenä olevaa päätösehdotusta kappaleella ” Vastaus lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin vaatimuksiin”.

Keskustelun aikana Anne Selinummi teki muutosehdotuksen, että lupaa ei myönnetä seuraavin perustein:

”Suunnitelma-alueella on voimassa Pirkanmaan maakuntakaava 2040. Maakuntakaavassa on määritelty, että alueella sallitaan maa- ja metsätalouden ja niitä tukevien sivuelinkeinojen kehittäminen ja näihin liittyvä rakentaminen. Laaja ja ammattimainen louhinta ei lukeudu tällaiseen toimintaan, eikä maa-ainesten ottoa alueella tulisi sallia kuin tavanomaista kotitalouskäyttöä varten. Lisäksi on huomioitava, että kyseessä ei todennäköisesti ole yksittäiseksi jäävä hakemus ja louhinta-alue voi mahdollisesti laajentua tulevaisuudessa uusien hakemusten muodossa. Tällöin hakijoiden tasapuolinen kohtelu voi laajentaa louhinta-aluetta lähemmäs Ruutanan luonnonsuojelualuetta ja aiheuttaa laajamittaista lisäkuormitusta ympäristölle. Kaupungin on perusteltua keskittää maa-aineksen otto rakennushankkeiden lähellä sijaitseville maa-aineksen ottoa varten kaavoitetuille alueille pistemäisten yksittäisten loushosten sijaan. Kolmenkulman alueella on hyvä esimerkki tällaisesta suunnittelualueesta ja yksittäisistä lupahakemuksista päätettäessä on huomioitava, että siellä on huomattava määrä hyödyntämätöntä maa-aineksen ottoaluetta, johon louhintatarpeet tulisi ensisijaisesti suunnata.

Ruutanan luonnonsuojelualue on yksi Nokian merkittävimpiä luontokohteita, ja sen sijainti reilun kilometrin etäisyydellä suunnitelma-alueesta aiheuttaa huomattavan riskin suojelun onnistumiselle. Lisäksi on huomioitava, että hakemukseen kohdistuu huomattava määrä muistutuksia, joiden takana on useita nokialaisia yhdistyksiä ja lähes kolme sataa yksityishenkilöä. Muistutuksista voi todeta, että alue on laajamittaisessa virkistyskäytössä ja alueen luonnon säilymisestä ollaan yleisesti huolissaan. Muistutuksissa on nostettu esiin useita alueen merkittäviä luontoarvoja. Suomen luonnonsuojeluliitto on nimennyt Siuron metsät yhdeksi sadasta luontohelmestä Suomessa. Tällaisen kohteen monimuotoisuuden tuhoamista tai sen uhkaa ei voi pitää vähäpätöisenä asiana.

Vaikka mikään laki ei suoraan estä alueen käyttöä maa-aineksen ottoon, tulee päätöstä tehdessä ottaa huomioon, että lakien soveltamisessa on huomioitava lakitekstiin kirjattu lain tarkoitus/tavoite. Luvan antamista arvioitaessa on syytä tarkastella mm Ympäristönsuojelulain 1 §:n 1 momentin 1–2 kohtia, joiden mukaan lain tarkoituksena on mm. ehkäistä ympäristön pilaantumista ja jopa sen vaaraa, sekä turvata terveellinen ja viihtyisä sekä luonnontaloudellisesti monimuotoinen ympäristö.”

Markku Kujansuu kannatti Selinummen muutosehdotusta.

Koska oli tehty kannatettu muutosehdotus, oli asiasta äänestettävä.

Suoritetussa kädennostoäänestyksessä vt.rakennustarkastajan pohjaehdotusta kannattivat Mika Ovaskainen, Tiina Kuusisto, Veera Honka-Nissi, Kimmo Alakoski, Lasse Nieminen ja Jukka Pasanen.

Selinummen muutosehdotusta kannattivat Anne Selinummi ja Markku Kujansuu.

Marja-leena Torkki pidättäytyi äänestämästä.

Päätökseksi tuli vt.rakennustarkastajan pohjaehdotus äänin 6-2.

Täytäntöönpano

Ympäristönsuojeluyksikkö

Tiedoksi

Hakija

Pirkanmaan ELY-keskus

Pirkanmaan pelastuslaitos

Pirkanmaan maakuntamuseo

Pirteva

Rajanaapurit ja muut asianosaiset (ilmoitus päätöksestä)

Lisätiedot

ympäristönsuojelupäällikkö Raimo Tuohisaari, puh. 040 7799287,
sähköposti etunimi.sukunimi@nokiankaupunki.fi

MAA-AINESLAIN JA YMPÄRISTÖNSUOJELULAIN MUKAINEN YHTEISLUPA
Annettu julkipanon jälkeen

Päivämäärä 28.8.2017
Päätösnumero 2 / 2017

Asia

Maa-aineslain ja ympäristönsuojelulain mukainen yhteislupa kallio-
kiviaineksen ottoon sekä kiviaineksen louhintaan ja murskaukseen
kiinteistöllä 536-412-4-19 Metsä-Jaakkola. Lupaa haetaan 10 vuodeksi.

Hakija

Landlady Oy
Ahteentie 1 C
35300 Orivesi

Luvan hakemisen peruste

Maa-aineslain 4 §:n mukaan maa-ainesten ottamiseen tarvitaan lupa.

Ympäristönsuojelulain 572/2014 liitteen 1 taulukon 2 kohdan 7c tarkoittama kivenlouhinta, jossa kiviainesta käsitellään vähintään 50 päivää sekä kohdan 7e tarkoittama kiinteä tai siirrettävä murskaamo, jonka toiminta-aika on vähintään 50 päivää.

Lupaviranomaisen toimivalta

Maa-aineslain 7 §:n mukaan maa-ainesten ottamista koskevan lupaa-asian käsittelee kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta annetun lain mukainen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Valtioneuvoston asetuksen 713/2014 1 luvun 2 §:n kohtien 6 a ja b (kivenlouhinta ja murskaamo) perusteella lupahakemuksen käsittelee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Maa-aineslupahakemuksen ja ympäristölupahakemuksen yhteiskäsittely

Maa-ainesten ottamista koskeva lupahakemus ja samaa hanketta koskeva ympäristönsuojelulain mukainen ympäristölupahakemus on käsiteltävä yhdessä ja ratkaistava samalla päätöksellä, jollei sitä ole erityisestä syystä pidettävä tarpeettomana.

Asian vireilletulo

Hakemus on tullut vireille Nokian kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunnassa 10.11.2016 (dnro 1203/2016).

LUPAHAKEMUS

Toimintaa koskevat luvat ja sopimukset

Suunnitelma-alue on uusi kiviaineksen ottoalue, jolla ei ole aikaisempia lupia.

Kiinteistön 536-412-4-19 Metsä-Jaakkola omistaa UPM-Kymmene Oyj, joka on valtakirjalla oikeuttanut Landlady Oy:tä hakemaan alueelle maa-aines- ja ympäristölupia.

Laitoksen sijaintipaikka ja sen ympäristö sekä alueen kaavoitustilanne

Sijainti ja rakennettu ympäristö

Suunniteltu kalliokiven ottoalue sijaitsee 10 hehtaarin määräalalla 168 hehtaarin kokoisen Metsä-Jaakkolan tilan keskiosassa. Suunnittelualan rajasta 500 metrin etäisyydellä on rajanaapureina viisi kiinteistöä.

Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat lännessä noin 910 metrin päässä, lounaassa noin 1000 metrin ja luoteessa noin 1100 metrin päässä suunnitellun ottoalueen rajasta. Lähin lomarakennus sijaitsee luoteessa noin 420 metrin päässä. Kiinteistölle on myönnetty rakennuslupa asuinrakennuksen rakentamiseen.

Ottoalueen poikki kulkee soratie, jota pitkin on noin 1,6 kilometriä matkaa Porintielle (valtatie 11). Alueen eteläpuolella noin 500 metrin päässä kulkee voimalinja.

Pirkanmaan maakuntakaavaa 2040 varten tehtyjen taustaselvitysten mukaan aluetta ei ole luokiteltu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi tai suojeltavaksi kulttuuriympäristöksi. Kalliokiven ottoalueen läheisyydessä ei sijaitse muinaismuistolain nojalla rauhoitettuja kohteita eikä suojeltavia rakennusperintökohteita.

Linnanvuoren alue on suosittua ulkoilu- ja retkeilyaluetta ja alueella on mm. latureittejä ja suunnistusmaastoja. Suunnitellun ottoalueen välittömässä läheisyydessä ei kulje merkittäviä reittejä. Maakuntakaavaan merkitty ulkoilureitti kulkee alueen länsipuolelta 600 metrin päästä.

Luonnonympäristö

Geologisista suurvyöhykkeistä ottoalue sijaitsee ns. Tampereen liuskevyöhykkeellä. Alue on pääosin ohuen moreenimaan peittämää kalliomaata, alueen eteläosa on moreenia. Kalliokivi on porfyristä granodioriittia.

Aluetta ei ole luokiteltu valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai paikallisesti arvokkaaksi kallioalueeksi. Valtakunnallisesti arvokkaaksi luokitellun Haaparata-Ruutanavuori -kallioalueen etäisyys ottoalueelta on 1,2 kilometriä etelään. Ottoalueelta länteen 800 metrin päässä sijaitseva Viinavuori on luokiteltu paikallisesti arvokkaaksi kallioalueeksi.

Alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, lähimmälle Maatilanharjun I-luokan pohjavesialueelle (0453601) on etäisyyttä lähes 7 kilometriä. Alue kuuluu Kokemäenjoen vesistöalueen Mahnanselän lähialueen valuma-alueeseen (35.511). Lähimmät vesistöt ovat 1,1 metrin päässä ottoalueen reunasta kaakkoon sijaitseva Pieni-Tappuri, noin 1,5 kilometriä itään sijaitseva Iso-Tappuri sekä 1,5 kilometrin päässä ottoalueen rajasta etelään sijaitseva Ruutana. Jokisjärveen etäisyyttä on noin 2,1 kilometriä.

Suunnitelma-alue on metsäpeitteistä kalliomaata, jota ympäröi kuusivaltainen tuore/lehtomainen kangasmetsä. Ottoalueen ympäristössä on muutamia kosteampia korpipainanteita, etelässä hieман laajempi Hirvisuon alue. Alueen itäpuolella puusto on vanhempaa ja pidempää, noin 15–22 metristä, länsipuolella nuorempaa ja matalampaa. Alueen koillispuolella on laajempi, suhteellisen tuore avohakkuualue, muuten metsä ympäröi aluetta joka puolelta.

Alueen lähistössä ei ole suojeltuja luontokohteita. Lähimmät luonnonsuojelualueet ovat ottoalueesta etelään lähimmillään 1,3 kilometrin päässä oleva Ruutanan luonnonsuojelualue (YSA042379) ja 2 km:n päässä oleva Pähkinämäen lehmusmetsikkö (LTA200907). Lähimmät Natura 2000 -verkoston kohteet ovat 2,5 kilometrin päässä pohjoisessa oleva Pinsiön-Matalusjoki (FI0356004) sekä 3 km koilliseen sijaitseva Kaakkurijärvien alue (FI0333004), joka on myös luokiteltu Suomen tärkeäksi lintualueeksi (FINIBA). Nokian arvokkaat luontokohteet 2005 -teoksessa mainittuja kohteita ei ole suunnitellulla ottoalueella eikä sen lähiympäristössä.

Luontoselvitys 2016

Ottohanketta varten alueella tehtiin luontoselvitys kesä-heinäkuussa 2016. Maastokäynneillä tehtiin havaintoja selvitysalueen lajistosta ja elinympäristöistä muodostettiin yleiskuva. Erityisen tarkasti etsittiin merkkejä liito-oravan mahdollisesta esiintymisestä selvitysalueella. Selvityksen teki luontokartoittaja Vesa Salonen. Selvityksessä alue havaittiin luontotyypeiltään ja elinympäristöiltään tavanomaiseksi eikä erityisiä luonnonarvoja todettu.

Selvitysalueella esiintyvä lajisto on tavanomaista. Havaituista lajeista töyhtötiainen on arvioitu uhanalaiseksi, vaarantuneeksi (VU) lintulajiksi.

Selvitysalueen itärajan tuntumassa olevassa soistumassa, tavattiin pieni esiintymä hentosaraa. Vuonna 2010 tehdyn (toistaiseksi uusimman) kasvilajien uhanalaisuusarvioinnissa hentosara on valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) ja alueellisesti uhanalainen (RT) kasvilaji. Hentosaran uhanalaisuus ei velvoita esiintymän suojelemaan. Viereisen kalliokumpareen louhiminen pois muuttanee kasvupaikan kosteusoloja niin, että esiintymän säilyminen saattaa vaarantua.

Selvitysalueella havaittuja metsälehmäksiä on niin harvassa ja ne ovat enimmäkseen niin pienikokoisia, etteivät ne täytä luonnonsuojelulla suojelemaan jalopuumetsikön minimikriteerejä.

Kaavoitustilanne

Suunnitelma-alueella on voimassa Pirkanmaan maakuntakaava 2040. Maakuntakaavassa ottoalue kuuluu laajaan kasvutaajamien kehittämisvyöhykkeeseen (kk-6) Merkinnällä osoitetaan maakuntakaavan tavoitevuoden 2040 jälkeiset mahdolliset taajama-alueet ja väyläverkoston laajenemissuunnat, joihin kohdistuu hajarakentamispainetta. Kehittämissuosituksen mukaan ”Alue tulee turvata tulevaisuuden yhdyskuntarakenteen laajentumisalueeksi. Alueelle suuntautuvaa asuin- ja työpaikkarakentamista on ohjattava taajamatoimintojen alueille ja kyliin. Alueella sallitaan maa- ja metsätalouden ja niitä tukevien sivuelinkeinojen kehittäminen ja näihin liittyvä rakentaminen. Alueen tarkemmassa suunnittelussa tulee erityistä huomiota kiinnittää liikennejärjestelyihin, erityisesti joukkoliikenteen mahdollistavaan yhdyskuntarakenteeseen, infrastruktuuriin, palvelujen saavutettavuuteen, toimiviin virkistysalueisiin sekä luonto-, maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen turvaamiseen.”

Suunnittelualueella ei ole yleiskaavaa eikä asemakaavaa. Nykyinen Linnavuoren asemakaava-alue sijaitsee lähimmillään noin 800 metrin etäisyydellä suunnittelualueesta.

Yleiskuvaus toiminnasta ja sen laajuudesta

Toiminta koostuu kalliokiven louhinnasta ja irrotetun kiviaineksen jalostamisesta paikan päällä murskaamalla eri kokoisiksi lajitteiksi. Suunnittelualueen kokonaispinta-ala on 10 hehtaaria. Maa-aineslain mukaista ottolupaa haetaan kokonaisottomäärälle 883.000 m³ ja 88.300 m³:n vuotuiselle ottomäärälle (keskimäärin 220.000 tonnia vuodessa).

Louhinnan työvaiheita ovat poraus, panostus, räjäytys ja ylisuurten kappaleiden rikotus. Murskaus tehdään siirrettävässä murskauslai-

toksessa (Tielaitoksen luokitus B). Valmiita murskeita varastoidaan alueella varastokasoissa ja kuljetetaan kuorma-autoilla lähiseudun rakennuskohteisiin.

Tuotantoa tehdään kysynnän mukaan 1–3 jaksossa vuodessa, noin 4–8 viikkoa kerrallaan. Louhinta- ja murskausjaksojen aikana päivittäiset työajat ovat arkisin ma–pe murskauksen osalta klo 07.00–22.00, porauksen klo 07.00–21.00, räjäytysten klo 08.00–18.00 (noin 1–2 krt/viikko) ja rikotuksen klo 08.00–18.00 (tarvittaessa).

Kiviaineskuljetuksia toiminnasta syntyy 0–80 käyntiä vuorokaudessa. Kuljetuksia tehdään ympäri vuoden kysynnän mukaan arkisin klo 06.00–22.00 välisenä aikana. Kuljetusten arvioidaan painottuvan kesäaikaan, jolloin rakentaminen ja kiviainesten kysyntä on vilkkainta. Kuljetuksia varten on suunniteltu rakennettavaksi uusi, Porintiehen (valtatie 11) liitettävä tieyhteys ottoalueelta pohjoiseen. Porintieltä kuljetukset suuntautuvat käyttökohteen mukaan.

Kallioainesten ottosuunnitelma

Ottotoiminta

Ottoalueen puusto poistetaan ja pintamaat kuoritaan vaiheittain. Aluksi pintamaita läjitetään alueen länsi- pohjoisrajoille, louhinnan edetessä alueen itärajalles. Alueen eteläosista noin 2 hehtaarin kokoinen alue tasataan varastokentäksi ja tukitoimintojen alueeksi. Louhinta aloitetaan ottoalueen eteläosista ja se etenee pohjoisen suuntaan.

Ottotoiminta on vaiheistettu kolmeen vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa louhitaan varasto- ja tukitoiminta-alueelta pohjoiseen alueen poikki kulkevan metsätien länsipuolella. Toisessa vaiheessa louhinta jatkuu ottoalueen pohjoisosassa pysyen edelleen nykyisen tielinjauksen länsipuolella. Tämän jälkeen tielinjaus siirretään alueen jo louhittuun osaan ja viimeiseksi louhitaan alueen itäosat.

Ottoalueen pohja louhitaan suunnitelmakartan mukaisesti tasoon +121,0... +122,5 (N2000) siten, että pohja viettää loivasti pohjois-eteläsuunnassa ja valumavedet ohjautuvat painovoimaisesti alueen etelärajalles rakennettavaan laskeutusaltaaseen, jonka kautta vedet puretaan alueen eteläpuoliseen suomaastoon.

Ottoalueen reunoille syntyvät kalliojyrkänteet porrastetaan louhimalla siten, että portaiden korkeus on noin 3 m ja etenemä (portaan vaakasuora osuus) noin 6 m. Louhinnan jälkeen porrastatut täytetään maa-aineksella siten, että pudotus-/nousukorkeus portaalta toiselle on enintään 1,5 m. Hakemuksen liitteessä 10 on esitetty tyyppiirustus maisemointiluiskien toteuttamisesta. Vaihtoehtoisesti voidaan porraskenteen lisäksi maisemoida luiskat alueelta saatavilla ylijäämämailla kaltevuuteen 1:3.

Portaiden/luiskien yläpää suojataan louhelohkareista rakennettavalla lohkareketjulla siten, että alueella liikkuvan tahaton joutuminen luiskaan estyy.

Pintamaiden ja sivukiven määrä, varastointi ja loppusijoitus

Toiminnassa syntyvät kaivannaisjätteet - 50.500 m³ - ovat ennen louhintaa suoritetusta pintamaan kuorinnasta syntyvää epäorgaanista ja orgaanista ainesta, kivennäismaata, humusta, kantoja ja hakkuutähteitä sekä louhinnan yhteydessä syntyviä lohkareita. Kaivannaisjätteet ovat ns. pilaantumaton eli luonnontilaista maainesta, joka ei sisällä haitallisia aineita, joista aiheutuisi ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

Pintamaat läjitetään ottoalueen reunoille estämään murskauspölyn ja -melun leviämistä ympäristöön. Toiminnan loputtua pintamaat käytetään alueen täyttämiseen ja maisemointiin. Kalliolohkareet murskataan normaalitoiminnan yhteydessä.

Pintamaat läjitetään ottoalueen reunoille noin 1,1 hehtaarin kokoiselle alueelle. Jätealueen koko vaihtelee louhinnan eri vaiheissa siten, että pintamaiden läjitys ja myös niiden uudelleenkäyttö maisemointiin tehdään vaiheittain. Toiminnan alkupuolella pintamaita läjitetään ottoalueen länsi- ja pohjoisrajoille, viimeisissä vaiheissa itälaidoille.

Pintamaiden pölyämistä ehkäistään tarvittaessa kastelemalla puhtaalla vedellä. Pintamaakasoihin syntyy nopeasti kasvillisuutta, joka sitoo ainesta ja ehkäisee pölyämistä.

Toiminnan aikana kaivannaisjätteiden varastointi ei aiheuta erityistarkkailua lukuun ottamatta mahdollista pintamaakasojen pölyämistä. Ottotoiminnan vastaava hoitaja tarkkailee itse ja ohjeistaa muita toimijoita tarkkailemaan kaivannaisjätteiden mahdollisia ympäristövaikutuksia. Viimeistään toiminnan päättyessä kaikki kaivannaisjätteet on hyödynnetty alueen maisemoinnissa tai jalostettu tuotteeksi. Kaivannaisjätteiden varastoalueet maisemoidaan ja metsitetään ottosuunnitelman ja lupaehtojen mukaisesti. Siten toiminnan päättyä ei tarvita kaivannaisjätteiden seurantaa tai tarkkailua.

Maisemointi

Ottotoiminnan edistyessä alue muotoillaan ja palautetaan metsätalouksikäyttöön. Maaston muotoilun periaatteet on esitetty suunnitelmaportilla (hakemuksen liite 7) ja leikkauspiirustuksissa (hakemuksen liite 8).

Alueen pohja tasataan suunniteltuun tasoon +121...+122,5 m. Ottoalueen reunoille muodostuneet jyrkänteet joko porrastetaan tai

luiskataan. Luiskatut/porrastetut louhosrinteet verhoillaan moreeni- ja pintamailla, jotka on toiminnan alussa varastoitu kaivualueen ulkopuolelle. Louhoksen pohjalle levitetään kasvualustaksi 30–40 cm paksu maannoskerros.

Pintamailla täytettyjen ja verhoiltujen portaiden/luiskien sekä louhoksen pohjan metsittyminen tapahtuu pääosin luonnonsiemennyksellä. Luonnonsiemennys on useissa yhteyksissä todettu metsätaloudellisesti parhaaksi vaihtoehdoksi. Mikäli siemennys ei ole tuottanut havaittavaa/riittävää tulosta 2–3 vuoden kuluessa ottotoiminnan päättymisestä, istutetaan alueelle sekametsää 2.300 tainta/ha tai kylvetään puunsiemeniä noin puoli kiloa hehtaarille.

Louhintatoiminta on jaettu kolmeen vaiheeseen. Louhinnan edessä vaiheeseen II voidaan alkaa vaiheen I alueen maisemointi siten, että kivilajitteiden varastokasoille ja ajoyhteyksille jätetään tarvittavat alueet. Noin vaiheen II loppuvaiheessa ottoalueen poikki kulkeva metsätie siirretään kulkemaan louhoksen pohjan tasolle. Suunnitelman mukaan viimeistään siirryttäessä vaiheeseen III vaiheen I maisemointi on suoritettu loppuun soveltuvin osin ja vaiheen II maisemointi voidaan aloittaa. Viimeiseksi maisemoidaan vaiheen III alue sekä koko ottoalueen maisemoimattomat alueet.

Raaka-aineet, polttoaineet, tuotteet ja niiden varastointi

Suunnittelualueelle varataan asemapiirroksen mukainen tila tuki-toiminnoille (hakemuksen liite 9), kuten työkoneiden tankkaukselle, pysäköinnille, jätehuollolle sekä sosiaalityöille.

Alueella säilytetään louhinta- ja murskausjaksojen aikana poltto- ja voiteluaineita noin viikon tarvetta vastaava määrä kerrallaan. Polttoaineet säilytetään tyyppihyväksytyissä maanpäällisissä säiliöissä, joissa on valuma-altaat. Koneiden ja laitteiden jäteöljyt ja muut toiminnasta syntyvät vaaralliset jätteet säilytetään tiiviissä, kannellisissa ja merkityissä astioissa ja toimitetaan asianmukaisesti hävitettäväksi. Toiminnassa käytettäviä koneita ja laitteita ei pestä eikä huolleta toiminta-alueella.

Alueella ei varastoida räjähdysaineita, vaan ne tuodaan alueelle vasta ennen räjäytyksiä.

Valmiita murskeita säilytetään lajitteen mukaisissa varastokasoissa. Murskausta suoritetaan kysynnän mukaan, joten varastokasojen määrä pyritään pitämään mahdollisimman pienenä ja kierto nopeana. Varastokasat sijoitetaan murskaimen suhteen siten, että ne osaltaan estävät melun ja pölyn leviämistä häiritsevimpään suuntaan. Pölyämisen estämiseksi varastokasoja kastellaan tarvittaessa puhtaalla vesijohtovedellä.

Sosiaalitulojen käsienvesuvedet ja pölyämisen estämiseen tarvittaessa käytettävä vesi tuodaan ulkopuolelta säiliöissä.

Liikenne ja liikennejärjestelyt

Ennen toiminnan aloittamista ottoalueelta pohjoiseen rakennetaan uusi sorapintainen tieyhteys ja liittymä Porintielle (VT11). Kuivina ja tuulisina kausina tietä kastellaan tarvittaessa puhtaalla vedellä. Porintie on kestopäällystetty.

Toiminnasta aiheutuu raskasta liikennettä 0–80 käyntiä vuorokaudessa, Kuljetusten määrä riippuu tilauskannasta - välillä liikennettä ei ole ollenkaan, kysyntähuippujen aikana enemmän. Vilkkaimmillaan liikenne on kesäaikaan.

Toiminta-alueella muotoutuu sorapintaisia kuljetusreittejä louhinnan etenemisen mukaan. Tarvittaessa pölyämistä ehkäistään kastelemalla.

Energian käyttö ja sen tehokkuus

Murskauslaitoksen polttoaineena on dieselöljy. Murskauksen ja kuormauksen energiankulutus on noin 5,5 kWh/t. Talviaikana tarvittaessa valaistukseen ja sos. tilojen lämmitykseen kuluu noin 100 kWh/vrk.

Ympäristökuormitus ja sen vähentäminen

Päästöt vesistöihin, pohjavesiin ja maaperään

Alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Alueelle muodostuvat valumavedet johdetaan hallitusti ottoalueen eteläosiin rakennettavan laskeutusaltaan kautta alueen eteläpuoliseen ojastoon. Osa vesistä pidättäytyy ympäröivään maastoon, osa kulkeutuu metsäojastoa pitkin Hietanaojaan ja sitä kautta Jokisjärveen. Laskeutusallas pidättää vesien mukana mahdollisesti kulkeutuvan kiintoaineksen.

Pinta- ja pohjavesiin kohdistuva pilaantumisriski huomioidaan toiminnassa. Normaali-toiminnalla ei ole haitallisia vaikutuksia vesiin eikä maaperään, haitat liittyvät mahdollisiin poikkeus- ja onnettomuustilanteisiin. Näihin on varauduttu poltto- ja voiteluainesäiliöiden suojausrakenteilla sekä varaamalla alueella öljynimeytysturvetta. Alueella ei suoriteta ajoneuvojen pesua eikä huoltoa. Alueella sattuvat öljyvahingot ilmoitetaan välittömästi alueelliselle pelastuslaitokselle ja ympäristönsuojeluviranomaiselle ja ryhdytään toimenpiteisiin öljyvahingon leviämisen estämiseksi.

Päästöt ilmaan

Pölyäminen rajoittuu etupäässä toiminta-alueelle. Pölyn leviäminen murskausprosessista estetään kastelemalla sekä suojaamalla pöylähteet peittein ja koteloinnein. Murskaaminen kalliorintauksen suojassa ja varastokasojen sijoittelu estävät pölyn leviämistä. Pölyn sallittu leijuma vapaassa tilassa alitetaan noin 300 metrin etäisyydellä.

Oksidipäästöt minimoidaan käyttämällä parasta saatavilla olevaa tekniikkaa työkoneissa ja murskaimessa. Laitteiden kuntoa tarkkailaan jatkuvasti ja ne pidetään huollettuina.

Melu ja tärinä

Kiviainestuotannossa melua syntyy louhintatöistä, louheen kuljetuksesta ja syötöstä murskaimeen, murskauksesta, murskeiden kuljetuksesta varastokasoille sekä valmiiden murskeiden kuormauksesta ja kuljetuksesta. Suurimmat melulähteet ovat esimurskain ja jälkimurskain sekä poraus.

Louhinnasta ja murskauksesta johtuvaa melua syntyy jaksoittaisesti noin 2–4 kuukautena vuodessa. Louhintaräjähdyksiä ja siihen liittyvää porausta tehdään louhintajaksojen aikana noin 1–2 kertaa viikossa valoisaan aikaan, murskausta tehdään toimintajakson aikana koko työpäivän ajan. Rikotusta suoritetaan ajoittain arkisin 8–18 välillä, kun ylisuuria kappaleita on kertynyt tarpeeksi. Räjähdyksistä ja rikotuksesta aiheutuva melu on impulssimaista, porausmelu tasaista. Murskauksesta aiheutuva melu on osin impulssimaista, osin tasaista.

Kuormauksesta ja kuljetuksista aiheutuvaa melua voi esiintyä ympäri vuoden arkisin klo 06.00–22.00 välisenä aikana. Melu on tasaista ja huomattavasti vaimeampaa kuin murskauksen melu. Kuljetusten määrä riippuu kysyntätilanteesta, välillä liikennettä ei ole lainkaan. Kysyntähuippujen aikaan kuljetuksia tehdään mahdollisesti myös lauantaisin.

Melupäästöjä rajoitetaan toimintojen sijoittelulla, suojaavien rakenteiden hyödyntämisellä sekä kaluston kunnossapidolla. Murskauslaitoksen sijoittaminen kalliorintauksen suojaan sekä varastokasojen sijoittelu murskaimen ja avoimen maaston väliin vähentää melua siten, että loma-asutuksia koskeva melun päiväajan ohjearvo 45 dB alittuu 200–550 metrin etäisyydellä. Pintamaista ottoalueen rajoille läjitetyt maavallit sekä ympäröivä havumetsä estävät melun leviämistä edelleen.

Tärinää aiheutuu räjäytyksistä, murskauksesta ja kuljetuksista. Murskauslaitoksen tärinä kohdistuu laitoksen välittömään läheisyyteen, kuljetusten tärinä ulottuu noin 10–15 metrin etäisyyteen kuljetusteiden varsilla. Räjähdytystöiden reikäväli, panostus ja räjähde-

määrät suunnitellaan siten, ettei lähimmille rakennuksille aiheudu vaurioita.

Jätteet ja jätevedet sekä niiden käsittely ja hyödyntäminen

Toiminnassa syntyvät vaaralliset jätteet (mm. akut, jäteöljyt, öljyiset rätit ja trasselit) lajitellaan ja varastoidaan tukitoiminta-alueella asianmukaisissa tiiviissä ja suljettavissa astioissa. Jätteet toimitetaan vaarallisten jätteiden käsittelylaitokseen. Rautaromu kerätään keräyspisteisiin ja toimitetaan hyötykäyttöön.

Taulukko 1. Tiedot syntyvistä jätteistä:

Jätenimike	Arvioitu määrä (kg/a)	Käsittely- tai hyödyntämistapa	Toimituspaikka
Yhdyskuntajäte	3.000	Lajittelu ja varastointi tukitoiminta-alueella	Kunnallinen jätehuolto
Saniteettijäte	300	Umpisäiliö	Kunnallinen jätehuolto
Rautaromu	5.000		Romuliike

Toiminnan aikaisiin mahdollisiin parakkityyppisiin sosiaalituloihin ei johdeta vesijohtoa. Jätevedet kerätään umpisäiliöön. Jätevedet sekä toiminnan aikana mahdollisesti syntyvät kiinteät jätteet kuljetaan kunnan yleisissä jätehuoltomääräyksissä osoitettuun paikkaan.

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

Pölyn haitallista leviämistä estetään suojaamalla murskauslaitoksen seulastot ja muut pölylähteet peittein ja koteloinnein. Kuivana aikana pölyämistä estetään pumppaamalla vettä murskauslaitteistoon ja tarvittaessa kastelemalla varastokasoja sekä kuljetusteitä.

Tielaitoksen ohjeistuksen mukaan sallittu pölyn leijuma vapaassa tilassa (0,4 mg/m³, 2 h) alitetaan etäisyydellä 300 m ja toiminta-alueen kaltaisissa oloissa (metsäinen mäkimaaisto) todennäköisesti lyhyemmällä etäisyydellä. Murskauspölyn leviämistä estetään lisäksi sijoittamalla murskain kalliorintauksen suojaan sekä sijoittamalla varastokasat siten, että ne estävät pölyn leviämistä avoimen maaston suuntaan. Ottoalueen länsipuolella kohoava maasto vähentää melun ja pölyn leviämistä länteen.

Melua vähennetään toimintojen sijoittelulla, suojaavien rakenteiden hyödyntämisellä (varastokasat, pintamaavallit) sekä kaluston kunnossapidolla. Tarvittaessa laitteistoja voidaan vaimentaa koteloimalla. Murskauslaitoksen melutaso laskee Tielaitoksen tutkimusten mukaan päiväajan ohjearvon 55 dB alapuolelle esteettömässä, tasisessa maastossa pehmeällä maanpinnalla noin 410 metrin etäi-

syydellä (Tielaitos 1994: Asfalttiasemien ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelu).

Ottoaluetta lähin rakennus on luoteen suunnassa sijaitseva lomarakennus, jonka etäisyys ottoalueen rajasta on lyhimmillään 420 metriä. Etäisyydet murskaimeen on toiminnan aloitusvaiheessa noin 740 metriä, lyhimmillään ottoalueen pohjoisosien louhinnan aikana noin 460 - 510 metriä. Louhinta aloitetaan ottoalueen loivimmasta eteläpäästä, jolloin murskauksen ja lomarakennukseen väliin jää koko toiminta-ajaksi 9 - 20 metriä korkea kalliorintaus estämään melun ja pölyn leviämistä pohjoisen suuntaan. Murskeiden varastokasat sijoitetaan murskauslaitokseen nähden melun leviämisen kannalta häiritsevimpiin suuntiin. Pintamaista ottoalueen rajoille läjitetyt maavallit sekä ympäröivä havumetsä estävät melun leviämistä edelleen

Tielaitoksen tutkimusten mukaan 50 metrin etäisyydellä murskaimesta oleva 10 - 15 metrin este vähentää melua siten, että loma-asutusta koskeva päiväajan ohjearvo 45 dB alittuu noin 200 - 300 metrin etäisyydellä. 100 metrin etäisyydellä oleva 10 - 15 metrin este vähentää melua alle 45 dB:n 200 - 550 metrin etäisyydellä.

Arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön

Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen

Ei vaikutusta ihmisten terveyteen. Pölyn, melun ja tärinän yhteisvaikutukset louhinta- ja murskausjaksojen aikana voivat vaikuttaa negatiivisesti viihtyisyyteen ottoalueen välittömässä läheisyydessä, mutta vaikutukset ovat hetkittäisiä. Kuljetusliikennettä varten rakennettavan tieyhteyden varrella ei sijaitse asutusta, joka häiriytyisi liikenteestä.

Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön

Ottoalueen läheisyydessä ei ole havaittu erityisiä suojeltavia luontokohteita eikä rakennetun ympäristön kohteita. Luontovaikutukset kohdistuvat lähinnä ottoalueeseen, jonka alueelta kasvupaikat ja elinympäristöt väliaikaisesti menetetään. Toiminnan loputtua vaikutukset lakkaavat ja kasvupaikat palautetaan ottosuunnitelman mukaisilla jälkihoitotoimenpiteillä (muotoilu ja metsittäminen).

Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

Ei vaikutusta. Ottotoiminnasta ei normaalitilanteessa synny haitallisia päästöjä vesistöihin. Valumavedet ohjataan hallitusti ottoalueen eteläreunalle rakennettavan laskeutusaltaan kautta, joka pidättää suurimman osan vesien kuljettamasta kiintoaineksesta. Ottoalueen vedet pidättyvät eteläpuoliseen suomaastoon, josta osa kulkeutuu

ojaston kautta Jokisjärveen. Muihin lähistön järviin ja esim. Pinsiön-Matalusjokeen ottoalueelta ei muodostu vesistöyhteyttä.

Vaikutukset ilmaan

Vaikutukset ympäristöön ovat lähinnä pölyhaittoja, jotka ovat ajallisesti ja alueellisesti rajallisia. Louhintaa ja murskausta tehdään jaksottaisesti kysyntätilanteen mukaan. Toiminnan loputtua vaikutukset ympäristöön lakkaavat.

Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Normaalitoiminnalla ei vaikutusta, vaikutukset liittyvät mahdollisiin poikkeus- ja onnettomuustilanteisiin.

Riskinarviointi ja toimet häiriötilanteessa

Riskit liittyvät kaluston öljy- ja polttoainevuotoihin sekä tankkausten yhteydessä tapahtuviin ylivuotoihin. Alueella säilytetään onnettomuustilanteita varten turvetta tai muuta öljynimeytysainetta. Tuotantopaikalla imeytysaineita säilytetään tankkauspaikkojen ja murskauslaitoksen yhteydessä. Öljysäiliöt ovat tyyppihyväksytyjä ja niissä on valuma-altaat vuotojen varalle.

Työjaksojen aikana kaluston ja laitteiden kuntoa ja toimintaa tarkkaillaan jatkuvasti aistinvaraisesti. Häiriötilanteessa toiminta keskeytetään, kunnes häiriö on poistettu ja vahinkoja estäviin toimiin ryhdytään välittömästi. Merkittävästä ympäristövahingosta tiedotetaan välittömästi palo- ja pelastuslaitokselle sekä viranomaisille.

Laitoksen toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailu

Toimintaa ja ympäristövaikutuksia tarkkaillaan aistinvaraisesti tuotannon ollessa käynnissä. Tarvittaessa tuotanto keskeytetään, kunnes häiriö on poistettu.

Toiminnasta pidetään käyttöpäiväkirjaa, johon kirjataan tiedot mm. tuotantomääristä, toiminta-ajoista, tehdyistä tarkastuksista ja huolloista, kemikaali- ja polttoainetoimituksista, jätekuuljetuksista sekä poikkeuksellisista tilanteista.

Tarvittaessa suoritetaan melu- ja/tai pölymittauksia.

Merkittävästä ympäristövahingosta tiedotetaan välittömästi pelastuslaitokselle ja maa-ainesten ottoa valvovalle viranomaiselle.

Käyttöpäiväkirjat ja muut asiakirjat toiminnasta ja seurannasta ovat lupaviranomaisten saatavilla ja toiminnasta raportoidaan lupaehtojen mukaisesti

ASIAN KÄSITTELY

Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemuksesta on kuulutettu Nokian kaupungin ilmoitustaululla ja verkkosivuilla 23.12.2016 – 23.1.2017. Ilmoitus kuulutuksesta on 23.12.2016 julkaistu Nokian Uutiset –nimisessä sanomalehdessä. Lähimmät maanomistajat on kuultu kirjallisesti.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksesta tehtiin määräajassa 19 muistutusta.

Juha Aaltonen vastustaa maa-aines- ja ympäristöluvan myöntämistä mm. seuraavin perustein:

Maa-aineksen ottoaika on liian lähellä Ruutan luonnonsuojelualuetta. Ruutanjärvi on lähdepohjainen ja räjäytystoiminta lähellä voi aiheuttaa veden pilaantumista ja vesisuonien häiriintymisen. Myös lähiseutujen kaivot ovat vaarassa pilaantua.

Suunniteltu ottoalue sijaitsee ympäristöään korkeammalla, joten melu ja pöly kantautuvat kauas. Kyseisestä maanotosta aiheutuva meteli yhdistettynä Alinenjärven viereen suunniteltuun maanottoon kasvattaa melun sietämättömälle tasolle sillä jo nyt Harjuniityn asuinalueen laajennus häiritsee melullaan Korvolan kylän rauhaa. Ottotoiminnasta aiheutuva melu häiritsisi myös alueen lepakkokantaa.

Suunnitellun ottoalueen läpi virtaa Hietaanoja, jossa elää ikivanha purotaimenkanta, joka vaarantuu tai tuhoutuu ottotoiminnan johdosta. Kosteikot ja purot kuljettavat maa-ainesta Jokisjärveen, josta aiheutuu vesistön rehevöitymistä sekä pilaantumista maaperässä olevan arseenin vuoksi.

Siuron metsät ovat yksi Suomen 100 luontohelmeä-kohteista. Alue on lähiympäristön asukkaiden käyttämä sienestys-, marjastus- ja virkistysalue.

Marko Jaakkola vastustaa maa-aines- ja ympäristöluvan myöntämistä mm. seuraavin perustein:

Luvan hakija ei ole tehnyt riittäviä selvityksiä alueen eläimistöä, hyönteisistä ja kasvistosta. Maanottoaikan läheisyydessä on havaittu harvinaisista kasveista sekä hyönteisistä ja voidaan olettaa, että alueella on myös liito-oravan revierejä, joita myöskään ei ole selvitetty.

Timo Jaakkola vastustaa maa-aines- ja ympäristöluvan myöntämistä mm. seuraavin perustein:

Muistuttaja omistaa tilan suunnitellun louhosalueen kaakkoispuolella noin puolen kilometrin etäisyydellä aiotun louhosalueen eteläreunasta. Tilan maat ovat maa- ja metsätalouden sekä tilan sivuelinkeinona harjoitetun luontomatkailun käytössä.

Suunnitteilla on rakentaa Mullikkavuoren alueelle luontomatkailutoimintaa tukeva laavu ja tulisija. Muutaman sadan metrin päässä oleva kalliomurskaamo tekisi aiheuttamallaan melulla omasta tilastamme ja siitä Linnavuoren taajamaan asti ulottuvasta alueesta luontomatkailukäyttöön soveltumattoman alueen.

On syytä erikseen todeta, etteivät normien mukaiset meluhaitan arviointimenettelyt sovellu luontomatkailulle aiheutuvien haittojen arviointiin, sillä luonnossa liikkuvalla ihmisellä ei ole ympärillään melulta suojaavia seiniä. Luonnon äänien kuuntelu ja luonnon rauha ovat olennainen osa luontomatkailulla tavoiteltavaa matkailuelämystä jonka kalliomurskaamo väistämättä tuhoaa. Lisäksi nyt murskattavaksi suunniteltu kallioalue on toiminut tehokkaana meluesteenä valtatie 11 liikennemelulle.

Alueen murskaus sekä todennäköinen pyrkimys jatkaa toimintaa myös nykyisen luvan päätyttyä tarkoittaa luontomatkailuyrittäjän näkökulmasta pysyvän haitan muodostumista, joka käytännössä estää toiminnan harjoittamisen hyvin laajalla alueella Siuron ja Linnavuoren itäpuolella.

Noin 10 ha suuruinen kallionmurskausalue tulee aiheuttamaan merkittävää melu- haittaa halkaisijaltaan noin 1,5 km suuruiselle vaikutusalueelle sekä aiheuttaa pysyvän luontovaurion louhinnan kohdealueelle.

Kallion murskauksesta syntyvä pöly leviää tuulesta riippuen jopa useiden satojen metrien etäisyydelle varsinaisesta toiminta-alueesta. Pölyn tiedetään tarttuvan puiden runkoihin, aiheuttavan hankaluuksia puun korjuussa (mm. hakkuukoneiden teräketjujen tylstyminen) sekä siten alentavan puuston hakkuuarvoa.

Kivipölystä puustolle aiheutuvien ongelmien toteaminen on huomattavan vaikeaa, ellei puustoa hakata ja ne tulevat esille suurelta osin vasta kun haettu 10 vuoden lupa-aika on päättynyt. Luvan käsittelyssä tuleekin vaatia luvan hakijalta turvaavia vakuuksia mahdollisten myöhemmin esille nousevien haittojen korvaamiseen.

Maa-ainesten ottolupaa hakevan Landlady Oy:n kaupparekisteriin merkitty toimiala on Muiden kiinteistöjen vuokraus ja hallinta. Kallionmurskaus ei ole hakijan rekisteröidyn toimialan mahdollistamaa toimintaa, joten oletettavaa, että yritys toimii vain välittäjänä ja varsinaista murskaustoimintaa tulee hoitamaan aliorakoitsija tai vaihtoehtoisesti Landlady Oy vuokraa alueen lupineen edelleen.

Tällaisessa ketjutuksessa vaarana on, että vastuu maa-ainesten otto- ja ympäristölupiin määriteltyjen ehtojen toteutumisesta jää epäselväksi eikä mahdollisissa ongelmatilanteissa löydy lainkaan vastuunkantajaa.

Lupahakemus on koneiden huollon ja korjauksen osalta ristiriitainen. Toisaalla todetaan että alueella ei suoriteta työkoneiden pesua eikä huoltotoimia”. Kuitenkin myöhemmin puhutaan toiminnassa syntyneistä ongelmajätteistä (mm. akut, jäteöljyt, öljyiset rätit ja trasselit). Hakemuksesta ei selviä, mistä syntyvät jäteöljyt, akut, trasselit ja metalliromu, jos alueella ei suoriteta työkoneiden huoltotoimia?

Edellä todetuista syistä, Nokian kaupungin tulee jo ennen luvan käsittelyä tehdä alueelle maankäyttösuunnitelma, jossa kaikki yhdyskuntarakenteen, elinkeinotoiminnan sekä virkistys- ja vapaa-aikatarpeiden kannalta nyt ja tulevaisuudessa olennaiset vaikutukset otetaan huomioon. Nokian Kolmenkulman alueella on laajat kallioesiintymät, joita on jo alettu louhia ja louhittavaa kalliota riittää vuosikymmeniksi eteenpäin. Merkittäviä ympäristöhaittoja aiheuttavan toiminnan hajauttaminen uudelle kokonaan erilliselle alueelle tilanteessa, jossa ei ole muuta todellista tarvetta, kuin luvanhakijan taloudellinen intressi, ei ole perusteltua.

Mikäli lupa tässä muistutuksessa esitetystä vastustuksesta ja edellä todetusta ilmeisestä vastuuriskistä huolimatta myönnetään, tulee hakijalta vaatia riittävät vakuudet, joilla voidaan tarvittaessa korvata maisemointi ja mahdolliset ympäristövahingot.

Tuula Lamminen ja Irja Metsoila vastustavat maa-aines- ja ympäristöluvan myöntämistä mm. seuraavin perustein:

Ottoalue sijaitsee noin 200 m muistuttajien kiinteistön (Haapalato) rajasta. Louhinta tulee heikentämään maan arvoa ja sopivuutta uudisrakentamiseen.

Ottotoiminta olisi vastoin luonnonsuojelulain 1 §:ää ja maa-aineslain 3 §:ää.

Alueella sijaitsee talousvesikäytössä olevia lähteitä ja kaivoja. Ottotoiminta aiheuttaisi haitallisia muutoksia luonnon vesiolosuhteissa.

Asutukseen on lyhyt matka. Toiminnan aiheuttamat melu-, tärinä- ja pölyhaitat ulottuisivat vähintäänkin 3-5 km etäisyydelle ottoalueesta seuraavan 10 vuoden ajan.

Luontoalue tarjoaa tärkeän ulkoilumaaston lähialueen asukkaiden virkistyskäyttöön, lisäksi alueella on hyvät marja- ja sienimaastot. Alue sopii myös suunnistukseen ja retkeilyyn. Luontoalueen eläin-

kunta ja kasvillisuus tuhoutuisivat. Porintien ja Siurontien välinen alue on pinta-alaltaan niin pieni, että sen uhraaminen ja tuhoaminen jälkipolvilta on vastuutonta.

Kalliokiviaineksen louhintaan ja murskaamiseen käytettävien koneiden sekä raskaan ajoneuvokaluston luonnolle aiheuttamat mahdolliset vahingot esim. maastoon vuotava öljy.

Seppo Laurila vastustaa maa-aines- ja ympäristöluvan myöntämistä mm. seuraavin perustein:

Muistuttaja omistaa Kallenkorpi-nimisen metsätilan noin 150 metriä suunnitellun louhosalueen rajalta itään.

Muistuttajan mielestä louhintalupaa ei voida myöntää yritykselle, jonka toimialaan kallionmurskaus ei kuulu. Yritys on liian pieni ja epävarma toteuttamaan tämän laatuista toimintaa Nokian kaupungin alueella.

Louhittava alue on huomattavan suuri, 10 hehtaaria. Se sijaitsee yhtenäisessä, jylhässä kalliomaastossa, joka käsittää Nokian ja Pori-Tampere-tien välisen yhdystien ja Siuron Linnavuoren välisen ja Pori-Tampere-tien eteläpuolisen alueen. Maisemallisena kokonaisuutena se on merkittävä, eikä ole mielekästä, että aluetta louhitaan mielivaltaisesti eri puolilta. Se ei millään tavalla tue Nokian kaupungin maankäyttöä, vaan päinvastoin heikentää sitä. Nokian kaupungin täytyy tehdä maankäyttösuunnitelma, jolla osoitetaan järkevästi eri alueille tuleva toiminta, kuten monissa muissa kunnissa on tehty. Kolmenkulman alueella on laajat kallioesiintymät, joita on jo louhittu, mutta tavaraa riittää siinä vielä pitkäksi aikaa. Nyt haettu alue sijaitsee lähellä arvokasta luontokohdetta ja asutusta jonka luonto on hyvä esimerkki metsän monimuotoisuudesta. Kyseinen hakemus on yksittäisen yrityksen pyrkimys hyötyä taloudellisesti Nokian kaupungin maa-alueen pysyvistä rikkomisista.

Näin suuren kalliolouhosalueen vaikutukset ympäristön vesitalouteen, muun muassa pohjaveteen on arvaamattomat ja vahingot voivat jatkossa olla mittaamattomia. Alue sijaitsee metsäojien yhtymäkohdassa ja on enemmän kuin oletettavaa, että hulevedet ja niiden mukana erilaiset louhosalueelta tulevat epäpuhtaudet/ongelmajätteet tulevat kulkeutumaan ympäröivään luontoon ja myös asuinalueelle aiheuttaen ympäröivän luonnon tuhoutumista.

Alueen korkeudesta johtuen tuuliolosuhteet alueella ovat sellaiset, ettei louhinnasta ja murskauksesta tulevan pölyn leviämistä voida estää maavalleilla. Myös kyseiseltä alueelta tulevia meluhaittoja Siuron ja Linnavuoren suuntaan on meluselvityksessä aliarvioitu. Ruutanavuoren suojelualue nousee niin korkealle murskausalueen eteläpuolella voimalinjan takana, että meluhaitta sillä alueella on merkittävä.

Metsä-Jaakkolan tie, jota pitkin hakemusta koskevalle kiinteistölle ajetaan, purkautuu Tampere-Pori valtatielle kohdassa, missä Murhasaaren noususta alkava keskipuomi loppuu. Liikenne tällä valtiella on tiheää. Raskaassa sepelilastissa olevat rekat joutuvat Nokian suuntaan lähtiessään kiihdyttämään ylämäkeen ja se aiheuttaa liikenteen hidastumista ja vaarallisia ohitustilanteita. Toisaalta Porin suuntaan käännettäessä joudutaan ylittämään vilkasliikenteinen Tampere-Pori valtatie. Tiealueella ei ole soranajoon sopivaa liittymämahdollisuutta, jonka kautta rekka-autojen siirtyminen muuhun liikennevirtaan saataisiin turvalliseksi.

Kyseinen kalliolouhos aiheuttaa kohtuutonta haittaa omistamalleni kiinteistölle muuttamalla vesitaloutta tavalla, jota ei pysty arvioimaan ja aiheuttamalla pöly- ja meluhaittoja, joita ei voi kohtuudella rajoittaa. On näyttöä siitä, että kalliolouhoksen ja murskausalueen ympäristöstä kivipöly sitoutuu puiden runkoihin ja sitten korjuuvaiheessa tylsistyy metsäkoneiden sahan teräketjut nopeasti aiheuttaen metsäkoneyrittäjille merkittäviä vaikeuksia. Samoin sahalaitokset eivät ota vastaan murskausalueen läheltä saatavia tukkipuita. Puita on tästä syystä vaikea saada kaupaksi louhinta- ja murskausalueiden läheltä.

Nokian kaupungin tulee vaalia alueensa käyttöä etenkin silloin, kun maisemaan tai maastoon ollaan tekemässä pysyviä ja raskaita muutoksia. Maaston pirstaloituminen kyseisellä yksittäisellä louhoksella on kestävä ratkaisu. Tulevat louhokset tulee keskittää aikaisempien louhosten yhteyteen tai rakennettaville alueille, kuten monissa kunnissa tehdään.

Erilaiset öljy- ym. vahingot ovat enemmän kuin mahdollisia. Mitään taetta ei ole siitä, että toiminta louhinta/murskausalueella toteutetaan asianmukaisesti. Alue on hyvä pitää metsäisenä eikä lähteä sitä rikkomaan. Se on arvokasta luontoaluetta, vaikka hakijan teettämä selvitys luonto- ja maisema-arvoista tätä väheksyykin. Mielestäni koko Tampere-Pori-tien eteläpuolella olevan alueen maankäytön laajempi kokonaiskartoitus on tarpeen ja louhinnalle ei ole perusteltua syytä lupaa myöntää. Selvityksessä on kartoitettu ainoastaan louhosalueen eläimistöä, kasvistoa ja suoaluetta. Koko Metsä-Jaakkolan 100 hehtaarin alue on metsäalueena merkittävä luonnoltaan, eläimistöltään ja maisema-arvoltaan. Alue tukee merkittävästi metsien moninaiskäyttöä Nokian Kaupungin alueella eikä sitä pidä tuhota kalliolouhoksella.

Kaija Lepola vastustaa maa-aines- ja ympäristöluvan myöntämistä mm. seuraavin perustein:

Kyseessä olevat kalliot kuuluvat uusiutumattomiin luonnonvaroihin. Jos kallio kerran rikotaan, sitä ei milloinkaan saada ehjäksi. Aiottu hanke ei ole yhteiskunnallisesti tarpeellinen.

Jussi Mäkelä vastustaa maa-aines- ja ympäristöluvan myöntämistä mm. seuraavin perustein:

Lupahakemuksen mukainen toiminta Viidenkukkulankallion alueella aiheuttaa ympäristön pilaantumista tai vähintäänkin sen vaaraa. Suunniteltu louhosalue sijaitsee verraten lähellä asutusta sekä Ruutanen luonnonsuojelualuetta, joka on listattu Suomen sadan luontohelmen joukkoon.

Hietaanojassa elävän purotaimenkannan ikä on selvitettävä, sillä kanta vaarantuu tai tuhoutuu maanoton johdosta. Samassa purossa esiintyy myös ruutanaa, joka on suojeltu luonnonsuojelulain nojalla. Lisäksi alueella on havaittu verraten monipuolinen eläinlajisto, joista osa suojeltuja.

Suunnitellun louhosalueen läheisyydessä sijaitsee joidenkin havaintojen mukaan muinaismuistoja. Lupaa harkittaessa näiden havaintojen paikkaansa pitävyys on luotettavasti tarkistettava.

Sekä louhosalue että sen lähialueet ovat läheisten kylien (Linnavuori ja Siuro) asukkaiden aktiivisessa virkistyskäytössä sekä ulkoilu- että marjastus- ja sienestysmaastona. Louhos ja sieltä väistämättä ympäristöön kulkeutuvat päästöt heikentävät varmuudella lähialueiden virkistyskäyttöön soveltuvuutta.

Läheisten asutusten kaivosta otetun juomaveden laatu vaarantuu. Louhosalueen kallioperä on porfyyrista granodioriittia, ja sen arseenipitoisuus on - kuten Pirkanmaalla ylipäätään - muuhun maahan verrattuna korkeampaa, vaikkei asetakaan estettä louhostoiminnalle. Arseeni on vesiliukoinen, ja louhostoiminnan riskinä on, että alueen pohjaveden arseenipitoisuudet kohoavat. Kaivoveden laatu on selvitettävä etukäteen. On verraten todennäköistä, että louhostoiminnan myötä juomakelpoisen veden turvaaminen tarkoittaisi kunnallisen vedenjakelun ulottamista näille kotitalouksille.

Lupaa harkittaessa huomioitava myös luonnonsuojelulain 1 §:ssä ilmoitetut tavoitteet. Louhostoiminta vaarantaa kaikki nämä. Lisäksi on syytä huomioida, että luonnonsuojelulain 2 §:n 3 momentissa mainitut taloudelliset seikat eivät puolla lupaa otto-oikeuden myöntämiseen: kuten maakuntakaavaan liittyvistä selvityksistä käy ilmi, alueen kalliokiviaines on heikkolaatuista eikä sovellu kuin massatäyttöihin. Vastaavaa kiviainesta on saatavilla jo olemassa olevilta lähialueiden louhoksilta, kuten Kolmenkulman alueelta.

Kalevi Mäkinen vastustaa maa-aines- ja ympäristöluvan myöntämistä mm. seuraavin perustein:

Hanke häiritsee luonnon ja ihmisen tasapainoa. Kymmenen vuotta kestävä melu lisää alueen rasisitusta. Louhimiseen olisi Nokiolla useita vaihtoehtoisia paikkoja.

Arto ja Outi Nevalainen sekä Lasse Törmä ja Tapio Törmä vastustavat maa-aines- ja ympäristöluvan myöntämistä mm. seuraavin perustein:

Kiinteistöllä 536-412-4-111 on tällä hetkellä vapaa-ajan asunto, mutta tarkoitus on muuttaa se vakituisen asuinkäyttöön. Louhinta- ja murskaustoiminnan haittavaikutukset ovat tällä tilalla pahimmat, koska tila on lähempänä (390 m) louhinta-aluetta kuin muut asutut kiinteistöt. Lähteen ja kaivon etäisyys louhinta-alueesta on 360 m.

Kivipölyä syntyy louhinnan kaikissa työvaiheissa. Kivipölyn mukana ympäristöön joutuu arseenia, joka on syöpää aiheuttava aine. Arseeni liukenee veteen louhitusta kalliosta, maakasoista, kivimurskeesta ja eri työvaiheista syntyvästä kivipölyn laskeumasta ja kulkeutuu pohjavesiin ja muualle ympäristöön. Alueen marjoista ja sienistä arseeni päättyy ihmisiin ja purovedestä eläimiin.

Räjäytykset muuttavat kallioissa olevia halkeamia, onkaloita ym. pohjaveden ja pintaveden kulku- ja säilöntä paikkoja. Lähteen vesi saattaa kadota, vesimäärä pienentyä ja laatu huonontua vesien sekoittuessa. Alueen suot, puro, kosteikot voivat kuivua

Melu ja tärinä tulevat olemaan voimakkaita louhinnan ollessa niin lähellä. Rakennusten, ikkunoiden ja muiden esineiden rikkoontumisvaara on suuri. Dieselmoottojen haju tulee tuntumaan myös kiinteistöllä

Liikennevahinkojen ja polttoainevuotojen riski vaarantaa kiinteistön käyttövesilähteen veden laadun.

Eläimet tulevat alueelta katoamaan louhinnan myötä.

Ottoalueen ympärillä on laaja metsäalue, jonka ympärillä asuu tuhansia ihmisiä, joista valtaosan asunnosta ottoalueelle on 390 - 2500 metriä. Parhaan ja ainoan lähiulkoilualueen keskellä räjäytetään kalliota ja murskataan kiveä.

Linnavuoren päällä on yleisesti tiedossa olevia muinaislinnan raunioita. Satoja vuosia sitten valtion tie kulki viidenkukkulan kallion vierestä, Haapalan ja Ylöjoen asuinpaikkojen kautta pohjoiseen - tie näkyy erittäin vanhoissa kartoissa. Asuinpaikat valikoituivat tuona aikana hyvän veden saannin mukaan, molemmissa paikoissa on vieläkin hyvät lähteet, joista vesi ei ole loppunut koskaan. Viidenkukkulan kalliolta on löydetty muinainen kivikirves, joka on annettu tutkittavaksi.

Louhinnan ja murskauksen vaikutukset aiheuttaisivat muistuttajien kiinteistölle ja lähiympäristön asutukselle ja luontorikkaalle metsä-alueelle kohtuutonta haittaa. Luonnolle ja lajistolle toiminta aiheuttaisi peruuttamattomia menetyksiä.

Nokian Luonto ry vastustaa maa-aines- ja ympäristöluvan myöntämistä mm. seuraavin perustein:

Yhdistyksen mielestä Landlady Oy:n maa-aines- ja ympäristölupahakemus on puutteellisesti valmisteltu. Hakemuksessa vähätellään hankkeen olennaisia lähiasutukseen, luontoon ja ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia ja seurauksia.

Kallion murskauksesta ja louhinnasta syntyy melua, jonka ympäristöön leviämistä ei voi estää. Lähialueen asukkaat altistuvat melun psykofyysisille riskeille. Melun katsotaan olevan haitallista 1000 metrin etäisyydellä aiheuttajasta. Käytännössä suunniteltu louhinnan ja murskauksen häiritsevä melu ulottuu laajemmalle ja tässä tapauksessa esteettä länteen, luoteeseen ja pohjoiseen Linnavuoren, Kanniston ja Raiskion asuinalueille.

Louhinnasta, murskauksesta, riktuksesta, varaston siirtelystä ja kuljetuksista syntyy pölyä ja pienhiukkasia. Pöly ja pienhiukkaset leviävät tuulten mukana luontoon ja kasvillisuuteen ja kulkevat sula- ja sadevesien mukana maaperään ja vesistöihin.

Viidenkukulankallio ympäristöineen on suosittu virkistysalue, jota käyttävät linnavuorelaisten lisäksi Siuron, Korvolan ja Nokian asukkaat. Virkistyskäyttöä on runsaasti hakemuksessa mainittujen maakuntakaavan ulkoilureittien ulkopuolella. Yhdistys pitää vakavana hakemuksessa yleiseen virkistyskäyttöön kohdistuvaa vähätelyä, menetyksiä ja häiriötä. Mikään suunniteltu maisemointi ei korvaisi nykyistä kumpuilevaa kalliokkoa. Metsän palautumiseen menisi sata vuotta.

Sata metriä suunnitellusta louhinta-alueesta etelään on Hirvisuo sitä ympäröivine korpineen. Korpi on ammuin ojitettu, mutta vanhat ojat ovat umpeutumassa. Korven rahkasammalpinnoilla on havaittu kahta luonnon orkideaa, herttakaksikkoa (*Listera cordata*) ja harajuurta (*Corallorhiza trifida*). Toteutuessaan louhinta-alueen pienhiukkaslaskeuma ja laskeutusaltaan vedet huonontaisivat Hirvisuon luonnon tilaa ja Hietaanojan veden laatua. Pienhiukkaslaskeumat rehevöittäisivät suota ja sen läpi Hietaanojaan suodattuvia sula- ja sadevesiä.

Lupahakemuksen vesistövaikutuksia koskeva selitys on puutteellinen. Vesistön valuma-alueetta kuvatessa jätetään kertomatta Viidenkukulankallion ympäristön lähteisyys. Näkyvin avolähde sijaitsee 400 metrin päässä Haapalan tilalla. Louhintaa ei voisi tehdä ilman, että lähteeseen tulee tuulten mukana kiintoainesta. Ympäris-

tössä on muitakin lähteitä ja osa niistä on todennäköisesti tuhoutunut soiden ojituksen seurauksena. Yksi karttoihin merkityistä lähteistä sijaitsee Kanniston asuinalueen vieressä 700 metrin päässä suunnitellusta louhinta-alueesta lounaaseen.

Hietaanojan alkulähde on Porin Yhdystien länsipuolella läheltä Ummenlammensuota. Puro kulkee Iso- ja Pieni-Tappurin järvien läpi Hirvisuolle ja edelleen Linnavuoren teollisuusalueen pohjoispuolelta Jokisenjärveen. Toinen puro tulee pohjoisesta Pitkäsuolta ja virtaa Haapalan tilan läpi jatkaen Jokisenjärveen Kanniston pohjoispuolelta. Louhinnasta valuisi molempiin puroihin sula- ja sadevesien mukana pienhiukkasia ja kiviä. Laskeumat eivät voisi olla vaikuttamatta Jokisenjärven tilaa huonontavasti.

Hietaanoja on yksi niistä Nokialla virtaavista puroista, joilla tiedetään olleen purotaimena (*Salmon trutta fario*) vielä pari vuosikymmentä sitten. Purotaimen on uhanalaisluokituksessa erittäin uhanalainen (EN). Lähdevesipitoisena ja happirikkaana purona Hietaanoja on sovelias elinympäristö purotaimelle. Yhdistyksen mielestä lajin mahdollinen esiintyminen pitää selvittää ennen ympäristö- ja maa-ainesluvan myöntämistä.

Louhinta-alueen ympäristössä on kahdeksan suota, jotka ovat alle kilometrin etäisyydellä louhosalueesta ja pölylaskeumien tavoitettavissa. Suot ovat tärkeitä vesien kerääjiä ja kosteuden ylläpitäjiä. Lähes kaikki suot on aiemmin ojitettu ja ojat johtavat puroihin ja järviin. Näin louhinnan ja murskauksen vesistöihin kertyvä kiintoainelaskeuma kertyy laajalta alueelta.

Viidenkukkulan kallionalue sisältyy niin sanottuun Tampere-vyöhykkeeseen, jossa maa- ja kallioperän arseenipitoisuus on korkea. Tällä alueella muun muassa porakaivojen arseenipitoisuudet ovat ympäristöä korkeampia. Arseenia vapautuu erityisesti maaperän ja kallioiden louhinnoissa ja leviää tuulen mukana ympäristöön. Arseenia vapautuu myös pohjavedestä, jota pumpataan pölynestoon ja joka kulkeutuu kallioruhjeisiin ja rakoihin. Näin arseeni kulkeutuu edelleen marjoihin ja sieniin sekä lähiasukkaiden kaivoihin, maaperään, puutarhoille ja vesistöihin. Tutkimustulokset kertovat, että kiviaineksesta vapautuva arseeni on elämälle myrkyllistä. Arseenipitoisilla alueilla, joiden porakaivojen vedessä on korkea arseenipitoisuus, esiintyy enemmän syöpää, kuin alhaisen pitoisuuden alueilla.

Viidenkukkulankallioita ympäröi laaja ja yhtenäinen metsäalue, joka ylläpitää monipuolista lintu- ja nisäkäs- ja muuta eliölajistoa. Monella alueen eliölajilla on uhanalaisluokitus.

Viidenkukkulankallioryhmä sijaitsee noin 2.5 kilometriä Jokisenjärven rannalla seisovasta Linnavuoresta koilliseen. Siuron Linnavuori on osa Riihimältä Kaustisille ulottuvaa muinaisten puolustusvarus-

tusten ketjua ja paikka, jonne asutuksen alkuaikoina mentiin turvaan ja pakoon vainolaisia. Linnavuoren lähistöllä on asuttu asutuksen leviämisestä lähtien 9000 - 8000 tuhatta vuotta sitten. Viidenkukkulankalliolta on löydetty kivistä terä ja sen ympärillä on muitakin jälkiä muinaisista ja eri-ikäisistä asumuksista ja siihen viitattavista rakennelmista.

Lopuksi yhdistys esittää, että Hietaanojan purotaimenen mahdollinen esiintyminen selvitetään Luonnonvarakeskuksen Kalatalouden toimesta ja että Museovirasto selvittää louhinta-alueen ja sen lähiympäristön mahdolliset muinaiset asutukset ja muinaisjäännökset. Yhdistys edellyttää edelleen, että Viidenkukkulankallion alue rauhoitetaan maankäyttösuunnitelmilta ennen edellä mainittujen selvitysten tulosten valmistumista ja vaatii että Viidenkukkulankallion louhintaan ei myönnetä maa-aines- ja ympäristönsuojelulain lupaa. Ympäristöön, luontoon ja kulttuurisiin seikkoihin kohdistuvien menetysten ja arseenista elämälle kohdistuvien riskien perusteella.

Nokian Omakotiyhdistysten keskusjärjestö ry esittää muistutukseensa mm. seuraavaa:

Suunnitelma-alueen ympäristön nykytilasta tulisi tehdä tarkempi selvitys. Lisäksi hankkeen vaikutukset luontoon, mm. Hietaanojan purotaimeneen tulisi selvittää. Hakemuksesta puuttuu myös tieto siitä, kuinka maa-ainekset on tarkoitus siirtää pois louhosalueelta. Näin ollen vaikutusalueen laajuutta ei pysty tarkasti määrittämään.

Muistuttajan mielestä suunniteltu toiminta aiheuttaisi merkittäviä haittoja muun muassa Ruutanajärven luonnonsuojelualueelle sekä ympäröivälle luonnolle. Lisäksi kallioperässä oleva arseeni, joka louhinnassa päätyy pölynä ympäristöön, pilaa ympäröivän luonnon useaksi vuodeksi ja altistaa paikalliset ihmiset syöpää aiheuttavalle pölylle.

Muistuttaja toteaa hankkeen heikentävän merkittävästi luonnonolosuhteita ja murentaa paikallisyhdistysten luonnonsuojeluhankkeen.

Marika Salonen (liitteenä nimilista, jossa 288 allekirjoittajaa) vastustaa maa-aines- ja ympäristöluvan myöntämistä mm. seuraavin perustein:

Lähimmät asunnot sijaitsevat 850 metrin etäisyydellä aiotusta toiminta-alueesta. Toiminnan melusaaste ulottuisi asutukseen saakka. Melu aiheuttaisi häiriötä, stressiä, unettomuutta ja luonnonrauhan menetystä.

Viidenkukkulankallioiden nimellä tunnettu suunniteltu louhinta-alue on linnavuorelaisten suosima metsäinen virkistys-, marjastus- ja sienestysalue.

Murskauksesta ja louhinnasta syntyvän pölyn leviämistä on mahdoton estää. Kivipöly leviäisi laskeumana ympäristöön ja kulkeutuisi sadevesien mukana Rokanojaa ja Hietaanojaa myöten Jokisjärveen. Pölylaskeuma rehevöittäisi entisestään rehevöityneitä Jokisjärven rantoja.

Metsäalueella on runsas nisäkäs- ja lintulajisto. Alueella on myös runsaasti perhosia. Hietaanojassa on myös luonnonvaraisena puurotaimenia.

Louhinnan ja murskauksen vaikutukset aiheuttaisivat lähiympäristön asutukselle kohtuutonta haittaa. Luonnolle ja lajistolle toiminta aiheuttaisi peruuttamattomia menetyksiä.

Siuron Omakotiyhdistys ry vastustaa maa-aines- ja ympäristöluvan myöntämistä mm. seuraavin perustein:

Suunniteltu louhinta- ja murskausalue sijaitsee Linnavuoren taajaman koillis- ja itäpuolella. Louhinnan ja murskauksen aiheuttama melusaaste ylittäisi asutukseen asti. Melusta seuraa häiriötä, kuten stressiä, unettomuutta ja luonnonrauhan ja hiljaisuuden menetystä.

Murskauksesta ja louhinnasta tulee pölyä, jonka leviämistä ympäristöön on mahdotonta estää. Sadevedet veisivät sen Rokanojaa ja Hietaanojaa pitkin Jokisenjärveen.

Viidenkukkulankallioiden metsäalueella marjastetaan, sienestetään ja ulkoillaan päivittäin. Siellä on myös runsas eläin- ja lintulajisto.

Erityisen merkittävä asia on se, että Hietaanojassa on ollut purotaimena. Mahdollisesti taimenta on siellä vieläkin. Vaadimme, että asia tutkitaan ja selvitetään.

Louhinnan ja murskauksen melusta, pölystä ja muusta häiriöstä tulisi lähistön asukkaille ja ulkoilijoille kohtuutonta haittaa. Luontoa ja lajistoa tuhoutuisi ja häviäisi lopullisesti. Tästä seuraisi menetyksiä, joita ei voisi palauttaa.

Tämä hanke heikentäisi merkittävästi luonnonolosuhteita. Ruutan luonnon-suojelualue on lähellä ja toivottavasti meidän kaikkien pyrkimys on jättää luontoa ja sen monimuotoisuutta myös tuleville sukupolville.

Janne Takasalo, Tuula Takasalo, Jorma Takasalo, Sari Lehmuksaari ja Korvolan omakotiyhdistys ry ovat antaneet erilliset, mutta saman sisältöiset muistutukset ja Päivi ja Lasse Vuorenmaa pääosin saman sisältöisen muistutuksen, joissa vastustetaan maa-aines- ja ympäristöluvan myöntämistä mm. seuraavin perustein:

Maa-aineksen ottopaikka on liian lähellä Ruutanan luonnonsuojelualuetta ja toiminta häiritsisi luonnonsuojelualan eläimiä ja eliöstöä ja koko sen ympäristöä.

Ruutanajärvi on lähdepohjainen eli kaikki vesi järveen tulee maaperästä ja kalliosta tulevasta vesisuonista. Kallion Räjyttäminen näin lähellä Ruutanajärveä voi aiheuttaa vesisuonien häiriintymisen ja sitä kautta vesistön pilaantumisen.

Siuron metsät ovat yksi Suomen 100 luontohelmeä –kohteista, joiden arvon ottotoiminta pilaa vuosikymmeniksi.

Suunniteltu ottopaikka on korkealla verrattuna lähellä olevaan asutukseen, minkä vuoksi melu kantautuu kauas pilaten Korvolassa maaseudun rauhan. Melu haittaa myös Linnavuoren ja Siuron asukkaita.

Kallioperä kyseisellä alueella on erittäin arseenipitoinen. Toiminnasta syntyvä pöly kulkeutuu kauas louhintapaikalta tuulen mukana saastuttaen ja tukehduuttaen alleen jäävän maaperän.

Suunnitellun maanottopaikan läpi virtaavassa Hietaanojassa elää ikivanha purotaimenkanta, joka vaarantuu tai tuhoutuu maanoton johdosta. Purossa elää myös yhtä ikiaikainen ruutanakanta, joka on suojeltu luonnonsuojelulain mukaan. Purosta löytyy näiden lisäksi myös ahven-, hauki- ja särkikanta. Purotaimien vuoksi on syytä epäillä, että purosta voi löytyä jokihelmisimpukkakanta. Tätä seikkaa ei ole kyseisestä purosta koskaan selvitetty.

Kosteikot ja purot kuljettaisivat maa-ainesta Jokisjärveen ja tästä aiheutuisi vesistön rehevöitymistä ja mahdollisesti veden pilaantuminen maaperässä olevan arseenin vuoksi

Alue on lähiympäristön (Siuro, Korvola, Linnavuori) asukkaiden päivittäin käyttämä sienestys-, marjastus-, ulkoilu- ja virkistysalue

Toiminnasta aiheutuva meteli yhdistettynä Alinenjärven viereen suunniteltuun toimintaan kasvattaisi melun sietämättömälle tasolle sillä jo nyt Harjuniityn asuinalueen laajennus häiritsee melullaan Korvolan kylän rauhaa.

Suunnitellun maanottopaikan läheisyydessä ja sen alueella on runsaasti hirvieläimiä, kalasääskiä, ilveksiä, kanalintuja, karhuja, merikotkia ja susia. Kalasääksi ja merikotka on suojeltu luonnonsuojelulain mukaan.

Alueelta ei ole tehty selvitystä liito-oravan esiintymisestä, vaikka lähistöltä löytyy niiden elinpiirejä.

Maanottopaikalta ja sen läheisyydessä ei ole tehty tarkkaa luontonselvitystä kasvistosta ja hyönteisistä.

Lausunnot

Hakemuksesta pyydettiin lausunto Pirtevalta (terveydensuojeluviranomainen) ja Pirkanmaan maakuntamuseolta.

Lausunnossaan 1.2.2017 terveystarkastaja toteaa, että toiminta alueella ei saa aiheuttaa pölystä, melusta tai muusta syystä johtuvaa terveyshaittaa asukkaille.

Lausunnossaan 30.3.2017 Pirkanmaan maakuntamuseo toi esille mm. seuraavaa:

Maakuntamuseo on saanut Museoviraston välityksellä ilmoituksen esihistoriallisen esineen, kivistä, löytymisestä Viidenkukkulan kallioiden alueelta. Kiviesine saattaa olla merkki alueella sijaitsevasta ennestään tuntemattomasta kiinteästä muinaisjäänneksestä, kivikautisesta asuinpaikasta. Tämän vuoksi alueella tulee suorittaa arkeologinen tarkastus ennen hankesuunnitelman hyväksymistä ja haetun luvan myöntämistä; tarkastus voidaan suorittaa vain lumetoman ja sulan maan aikana. Maakuntamuseo suorittaa arkeologisen tarkastuksen kahden kuukauden sisällä ja ilmoittaa sen tuloksista Nokian kaupungille. Muun kulttuuriympäristön osalta museolla ei ole hankkeesta huomautettavaa.

Pirkanmaan maakuntamuseo ilmoitti 30.5.2017, että on suorittanut muinaislöytöilmoituksen johdosta arkeologisen tarkastuksen ko. tilan alueella maa-aineksen ottolupahakemuksesta annetun lausunnon mukaisesti. Suunnitellulta ottoalueelta ei ole löytynyt merkkejä kiinteästä muinaisjäänneksestä.

Tarkastukset

Alueella on suoritettu tarkastus hakijan edustajien kanssa 5.7.2017.

Hakijan kuuleminen

Hakijaa on kuultu lausuntojen ja tehtyjen muistutusten johdosta. Vastineissaan hakija tuo esille mm. seuraavaa:

Pirkkalan kunnan ympäristöterveydenhuollon antamaan lausuntoon hakijalla ei ole huomautettavaa. Jätettyihin muistutuksiin hakija esittää vastineensa yhteisesti mm. seuraavaa:

Toiminnan järjestäminen

Kiviainestoiminnassa tyypillistä on tuotannon jaksottaisuus: louhinta ja murskausta tehdään urakaluonteisesti kysynnän mukaan,

aktiivisten tuotantopaksojen välillä on aikoja, jolloin alueella ei toimita välttämättä lainkaan.

Louhintaa ja murskausta tehdään arviolta 1–3 jaksossa 4–8 viikkoa kerrallaan. Maksimituotantotilanteessa tämä voi tarkoittaa kuutta kuukautta vuodessa joinain vuosina, mutta muistutuksissa esitetty käsitys siitä, että louhintaa ja murskausta olisi 6 kuukautta yhtäjaksoisesti joka vuosi klo 7.00–22.00 välillä, on erittäin epätodennäköistä käytännössä. Sama koskee kiviaineskuljetuksia. Niiden osalta haetaan mahdollisuutta ympärivuotiseen toimintaan, mutta tämän käsittäminen maksimituotannon ja sen mukaisen liikennemäärän jatkuvaksi virraksi ei kuvaa oikealla tavalla toiminnan luonnetta. Vilkkainta aikaa on huhti-lokakuu, talvella ei välttämättä ole liikennettä lainkaan.

Kuljetusliikennettä varten rakennetaan ottoalueelta pohjoiseen uusi metsäautotie ja liittymäyhteys Porintielle. Kuljetusreitin varrella ei ole asutusta eikä liikenteestä häiriintyviä kohteita.

Alueella ei suoriteta kaluston pesua ja huoltoa, mutta päivittäistoinnassa voidaan joutua tekemään pienempiä huoltotoimenpiteitä ja tankkausta.

Melu- ja pölyvaikutukset sekä niiden leviämisen estäminen

Pöly

Kiviainestuotannon pölyvaikutukset ovat ajoittaisia ja liittyvät louhinta- ja murskaus-jaksoihin. Toisin kuin muistutuksissa esitettiin, pölyvaikutusten vähentämiseen on vakiintuneita teknisiä keinoja (peitteet, koteloinnit, prosessin kastelu, porauskaluston pölykeräyslaitteisto) ja toimintojen sijoitteluun liittyviä ratkaisuja (murskaus kalliorintauksen suojassa, varastokasojen ja pintamaavallien estovaikutus). Metsä-Jaakkolan ottotoiminta on ja suunniteltu siten, että ilmanlaadulle terveysperustaisesti asetetut raja-arvot alittuvat lähimmissä kohteissa.

Murskaustoiminnan hiukkaspäästöistä suurin osa on ns. karkeita hiukkasia eli halkaisijaltaan yli 10 µm hiukkasia, joista suurin osa laskeutuu murskaimen välittömään läheisyyteen. Suomen ympäristökeskuksen (2010) julkaisun *Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) – Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa* mukaan ilmanlaatuasetuksen mukaisten raja-arvojen ylittyminen murskaustoiminnan vaikutuksesta on epätodennäköistä lähelläkin murskausaluetta. 300–500 m etäisyydellä ylityksiä voi olla olosuhteista riippuen. Yleensä yli 500 m päässä murskausaluetta sijaitsevilla kohteilla murskaustoiminnan pölypäästöt eivät aiheuta haittoja eli asetetut raja-arvot alittuvat.

Tielaitoksen mittausten (1994) mukaan vapaassa tilassa asetettu kahden tunnin leijumapitoisuuden raja-arvo (0,4 mg/m³) alitetaan

B-luokan siirrettävässä murskauslaitoksessa 300 metrin etäisyydellä. Sijoitusratkaisuilla ja teknisillä toimilla voidaan päästä vielä tätä pienempiin etäisyyksiin.

Metsä-Jaakkolan ottoalueen rajoilta piirretyllä 300 metrin vyöhykkeellä, jolla ohjearvojen ylittyminen on louhinta- ja murskausjaksojen aikana on todennäköisempää, ei sijaitse rakennuksia eikä muita kohteita. 500 metrin vyöhykkeellä (ottoalueen rajalta, etäisyys murskaimesta vaihtelee 540–730 metrin välillä), jolla ylitykset ovat mahdollisia mutta satunnaisia, sijaitsee yksi asuinrakennus tilalla Haapala. Louhinta alkaa ottoalueen loivista eteläosista, jolloin murskauslaitos voidaan alusta asti sijoittaa pohjoiseen ja länteen suojaavan kalliorintauksen taakse. Lisäksi ottoalueen ja Haapalan välinen maasto on tiheän puuston peittämää ja ottoalueen rajalle rakennettava pintamaavalli tuo lisää estevaikutusta siihen suuntaan.

Puustoon kohdistuvat pölyvaikutukset koskevat korkeintaan kiinteistöä, jolla ottoalue sijaitsee. Kiinteistön itäpuoleiselle tilalle Kallenkorpi RN:o 1:58 sekä länsipuoleiselle tilalle Ollilanmetsä RN:o 3:65 pölyn leviämistä estää tiheä havupuusto. Muistutuksissa mainittuihin Siuron metsiin etäisyyttä ottoalueelta on lähes 2 km.

Alueen keskimääräisten sääolosuhteiden perusteella mahdolliset pölyvaikutukset ovat suurimmillaan murskausjakson ajoituksessa kevättalven. Tällöin sademäärät ovat pienimmät ja tuulisuus runsainta. Pölyn todennäköisin leviämissuunta on koillinen, jossa ei sijaitse häiriintyviä kohteita ja jossa myös puusto estää pölyn leviämistä. Sääolosuhteisiin ja ympäristössä tapahtuviin muutoksiin (mm. puuston hakkuut) ei toiminnanharjoittaja pysty merkittävästi vaikuttamaan. Toiminnan pölyvaikutusten vähentämiseen on kuitenkin useita vakiintuneita teknisiä ja sijoitteluun liittyviä keinoja.

Metsä-Jaakkolan ottoalueella pölyn leviämisen kannalta keskeisimmän estevaikutuksen murskaimesta pohjoisen, lännen ja luoteen suuntaan muodostaa 10–20 m korkea kalliorintaus sekä ottoalueen pohjois- ja länsirajoille pintamaista rakennettava noin 5 metriä korkea meluvalli. Muita pölyn syntymisen ja leviämisen estämiseksi tehtäviä teknisiä ja toimintatapaan liittyviä toimenpiteitä ovat:

- murskauslaitoksen seulat ja kuljettimet suojataan peittein tai koteloinnein
- kiviaineksen pudotuskorkeudet pidetään mahdollisimman pieninä
- kuivana ajanjaksona murskausprosessia kastellaan vedellä
- porauskalusto on varustettu pölynkeräysjärjestelmällä
- kaluston kuntoa tarkkaillaan ja se pidetään huollettuna
- louhosalueella ajonopeudet pidetään alhaisina
- varastokasat sijoitetaan estämään pölyn leviämistä koilliseen ja itään.

- kuivana kautena varastokasoja, louhosalueen kuljetusreittejä ja liittymäaluetta metsätielle kastellaan vedellä

Haetulla toiminnalla on pölyvaikutuksia, mutta ne arvioidaan vähäisiksi/kohtalaisiksi. Pääosa vaikutuksista kohdistuu samaan, UPM Kymmenen omistamaan Metsä-Jaakkolan kiinteistöön, jolla ottoalue sijaitsee. Aktiivisten murskausjaksojen aikana ajoittaiset pölypäästöt voivat heikentää virkistyskäyttömahdollisuuksia ottoalueen **välittömässä** läheisyydessä, mutta niiden leviäminen laajemmalle on normaalioloissa epätodennäköistä.

Melu

Ottotoiminnasta teetettiin meluselvitys, jossa melun leviämistä arviointiin laskennallisen melumallin avulla. Laskentojen mukaan toiminnan päiväajan 55 dB keskiäänitasoalue leviää enimmillään noin 250–320 m päähän ottoalueesta ja 45 dB keskiäänitasoalue noin 700–900 m päähän ottoalueesta. Ottoalueen länsi- ja pohjoisreunoille suunniteltu pintamaavalli vähentää merkittävästi lähimmän vapaa-ajankiinteistön suuntaan leviävää melua. Laskentojen mukaan ottotoiminnan keskiäänitaso alittaa VNp 993/92 mukaisen päiväajan ohjearvon 55 dB lähimmillä asuinkiinteistöillä ja vaiheissa 1–2 45 dB lähimmillä vapaa-ajankiinteistöillä. Vaiheessa 3 ottotoiminnan keskiäänitaso lähimmällä vapaa-ajankiinteistöillä on noin 46 dB, mikä on laskentatarkkuuden rajoissa raja-arvon 45 dB tasalla tai alle. Murskauksen ja rakennuksen välinen 400 metrin puustovyöhyke vaimentaa melua entisestään.

Vaikutukset kallioperään sekä pohja- ja pintavesiin

Kallioperä ja pohjavesi

Muistutuksissa huomautetaan, että ottoalueen kiviaines on massakiveä, joka on rakennusominaisuuksiltaan vaatimatonta. On kuitenkin huomioitava, että lujuudeltaan vahvimmat (A) kiviainekset tulee säästää runsasliikenteisten väylien asfalttipäällysteisiin, maanteiden päällyskerroksiin ja rautateiden rakennekerroksiin. Massakivi, luokat III ja >III soveltuu massatäyttöihin sekä yleiseen rakentamiskäyttöön ilman tarkkoja laatuvaatimuksia, tierakenteiden jakaviin kerroksiin, suodatin- ja alusrakenteisiin (pengertäyttö) sekä soraiteiden pintauksiin. Louhittava kiviaines on monikäyttöistä, sille on useita käyttökohteita ja olemassa olevat markkinat.

Louhinnassa räjäytystyöt suunnitellaan siten, että räjäytyksen painevaikutus kohdistuisi mahdollisimman tehokkaasti irrotettavaan osaan kalliota, ei sen ulkopuolelle. Ottoaluetta ympäröivässä kalliosta ja moreeni- ja savi- tai silttimaassa räjäytysten aiheuttama värinä ei etene yhtä helposti, kuin hienojakoisemmassa savi- tai silttimaassa ja ympäröivä puusto pienentää paineaallon vaikutusta. Louhintaräjäytysten rakoiluvaikutus kallioperään ulottuu pystysuunnassa keskimäärin 2 metrin syvyyteen louhinnan pohjan tasosta.

Kalliopohjaveden määrään ja virtaukseen vaikuttaa ratkaisevasti kallioperän rikkonaisuus, joka on suurinta kallion pintaosissa. Pohjaveden laatuun vaikuttaa kallioperän kivilaji. Kallioalueilla esiintyvät pohjavedet eivät muodosta yhtenäistä vyöhykettä, eivätkä kallioperään varastoituneet vedet ole välttämättä hydraulisessa yhteydessä toisiinsa tai yhteys on heikko.

Metsä-Jaakkolan ottoalueen suunniteltu alin ottotaso (+121...+122,5) on alempana kuin Haapalan tilalla sijaitsevan lähteen purkautumiskohta (+128,00). Tämä voi laskea ympäristön pohjaveden pinnankorkeuksia aikaisemmasta tasosta edellyttäen, että ottoalueen ja lähteen välillä on heikkousvyöhyke, jonka vedenläpäisevyys on hyvä. Ottoalueen kallioperän kautta muodostuva pohjavesiyhteys Haapalan tilan lähteeseen on lähteen etäisyyden ja korkeusvaihteluiden vuoksi hyvin epätodennäköistä.

Pintavedet

Yleisesti kalliokiviaineksen ottotoiminnan ei ole todettu merkittävästi muuttavan pintaveden laatua tai määrää. Vettä sitovan ja hitaasti haihduttavan pintamaakerroksen poistaminen voi lisätä valuntaa, toisaalta varastokasat korvaavat osin puuttuvan pintamaan ja vaikuttavat veden kiertoon hidastavasti. Tällöin esimerkiksi lähellä sijaitsevien purojen virtaama voi voimistua hetkellisesti ja kasvaneen eroosion seurauksena alueelta luontoon laskevat vedet saattavat sisältää sameutta aiheuttavaa kiintoainetta. Hulevesiin voi myös liueta ottamisalueelta esimerkiksi räjähdysaineista peräisin olevaa tyyppiä tai pintamaiden läjitysalueelta ravinteita.

Hietaanoja latvaojastoineen on noin 7 km pitkä ulottuen Porintieltä Jokisjärveen. Ojan kulkumatkalla on useita veden laatuun vaikuttavia tekijöitä ja kuormituspisteitä; tieliikennettä, metsätalousalueita, ampumarata, teollisuutta ja asutusta.

Ojan valuma-alue on karttatarkastelun perusteella noin 309 hehtaaria, josta ottoalueen 10 hehtaarin alue on 3,2 %. Ottoalueen lounaiskulmasta länteen 785 metrin päässä sekä lounaassa 660 metrin päässä olevat lähteet sijaitsevat Hietaanojaa korkeammalla ja pintavedet valuvat niistä Hietaanojaan päin. Ottoalueelta ei näin muodostu pintavesiyhteyttä lähteisiin. Myöskään ottoalueen pohjoispuolella 460 metrin päässä sijaitsevaan tilalla Haapala sijaitsevaan lähteeseen ei ole pintavesiyhteyttä.

Alueen vuotuinen sademäärä on vuosina 2013–2016 vaihdellut välillä 528–608 mm/a, keskimäärin 570 mm/a. 10 hehtaarin alueella tämä tarkoittaa noin 56 800 m³ sadantaa vuodessa. Tästä noin puolet haihtuu ja jäljelle jäävästä valunnasta osa pidättyy alueen varastokasoihin ja ottoalueiden pohjan painanteisiin. Valumavesien määrää vähentää myös pohjan painanteisiin ja laskeutusaltaaseen kertyvän veden käyttö murskauksen ja varastokasojen kasteluun.

Ottotoiminta ei muuta ottoalueen pintavesien valumasuuntaa, joka tälläkin hetkellä on pääosin pohjoisesta etelään. Hulevedet johdetaan suunniteltuun laskeutusaltaaseen, jonka mitoituserusteina on käytetty kosteikkojen ja laskeutusaltaiden suunnittelussa käytettyä keskiylivalumaa $200 \text{ l/s} \cdot \text{km}^2$. Tällöin ottoalueen laskennallinen keskiylivirtaama MHQ on $73,73 \text{ m}^3/\text{h}$. Tilavuudeltaan 885 m^3 laskeutusaltaassa ($20 \text{ m} \times 30 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}$) hulevesien viipymäaika on 12 tuntia. Laskeutusaltaasta vedet johtuvat ottoalueen eteläpuoliseen suomaastoon, joka osaltaan edelleen pidättää vesiä ja sitoo ravinteita ja kiintoainesta. Toiminnan vesistövaikutuksia on mahdollista tarkkailla vuosittain otettavilla vedenlaatu näytteillä.

Ajoneuvoliikenne, työkoneiden ja polttoainesäiliöiden mahdolliset vuodot lisäävät vesien likaantumiseriskiä, jota vähennetään toteuttamalla lupahakemuksessa kuvatut maaperää suojelevat toimenpiteet (mm. polttoainesäiliöiden ja tankkauslaitteiston varustelu, imeytystarvikkeet).

Arseeni

Geologian tutkimuskeskuksen ASROCKS-hankkeessa (GTK 2014) selvitettiin arseenin mahdollisesti aiheuttamaa ympäristöriskiä kalliokiviainesten, soran sekä hiekan tuotantopaikoilla ja rakentamiskohteissa. Yleisesti hankkeen tutkimuskohteilla ympäristö- ja terveysriskit todettiin vähäisiksi. Arseenin ympäristömyrkyllisyyden perusteella ympäristöriskit arvioitiin mahdollisiksi, jos kohteen välittömässä läheisyydessä on vesiluonnoltaan arvokkaita kohteita ja kivi- tai maa-aineksessa esiintyy erityisen runsaasti arseenia.

Arseenista aiheutuvien riskien muodostuminen edellyttää, että on olemassa 1) haittojen lähde – kallioperän runsas arseenipitoisuus, 2) leviämisen-, altistumis- tai kulkeutumisreitti – miten sekä 3) altistuksen tai muun vaikutuksen kohde.

1) Haittojen lähde – kallioperän runsas arseenipitoisuus

Nokia sijaitsee alueella, jonka kallioperän arseenipitoisuus on luontaisesti suurempi kuin muualla Suomessa eli ns. arseeniprovinssissa. Kallion arseenipitoisuudet eivät kuitenkaan ole merkittävän suuria koko arseeniprovinssin alueella, vaan ne vaihtelevat huomattavasti pienilläkin etäisyyksillä. ASROCKS-hankkeen Metsä-Jaakkolan ottoaluetta lähimmissä arseenimittauksissa Mullikkavuorenmaalla ja Ketaravuorella kalliokiven arseenipitoisuudet vaihtelivat välillä $6,0\text{--}22,8 \text{ mg(As)/kg}$ ja mediaanipitoisuudet välillä $8,1\text{--}17,2 \text{ mg/kg}$.

Alueita ei valittu hankkeen jatkotutkimuskohteeksi, koska tarkoituksena oli tutkia erityisen arseenipitoisia alueita (pitoisuudet yli alueen taustapitoisuuden 26 mg/kg) arseeniriskin määrittämiseksi.

Hankkeen kaikissa otetuissa näytteissä granodioriitin mediaanipitoisuus oli $12,7 \text{ mg/kg}$ eikä muutamaa poikkeavaa näytettä lukuun

ottamatta granodioriittinäytteet ylittäneet taustapitoisuutta 26 mg/kg.

Tämän perusteella Metsä-Jaakkolan kiviaineksen arseenipitoisuuden ei arvioida ylittävän alueellista taustapitoisuutta, jolloin arseeniriskiä ei tarvitse erikseen huomioida ottotoiminnassa. Ottoalueen arseenipitoisuus tutkitaan ennen ottotoiminnan aloittamista suoritettavassa laajemmassa kiviainestutkimuksessa. Tutkimuksen tulokset toimitetaan Nokian kaupungin ympäristöviranomaisille.

2) Leviämis-, altistumis- tai kulkeutumisreitti

ASROCKS-hankkeessa mahdollisten ympäristövaikutusten kannalta olennaisimmaksi leviämismekanismiksi tunnistettiin kulkeutuminen pintavesien kautta. Pintavesien osalta ottoalueelta ei muodostu yhteyttä alueen pohjoispuolelle, alueen hulevedet johdetaan laskeutusaltaan kautta sen eteläpuoliselle suoalueelle (Hirvisuo). Laskeutusaltaaseen jää valtaosa vesien hienoaineksesta ja suomaasto pidättää ja neutralisoi vettä edelleen.

Ottoalue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella eikä sen läheisyydessä ole talous-käytössä olevia porakaivoja. Louhinnan aiheuttaman rakoilun ei arvioida ulottuvan laajalle eikä muodostavan vaikutuksia läheisiin pohjavesiesiintymiin. Hankkeessa tehdyn arvion mukaan muun kuin veden kautta tapahtuva arseenialtistus (hengitysteitse pölyhiukkasten mukana tai ruoansulatuskanavasta tahattoman maan syönnin tai luonnosta kerätyn, pölyisen ravinnon kautta) todettiin terveystaakaksi vähäiseksi. Samoin arseenin kertyminen humukseen, sieniin, ravintokasveihin ja eliöihin on todettu pääosin vähäiseksi.

3) Altistuksen tai muun vaikutuksen kohde.

Arseenialtistusta pinta- tai pohjavesien kautta pidetään epätodennäköisenä. Pintavedet ohjautuvat Hietaanojaan, jonka ajoittaisesta kuivuudesta ja kunnosta päätellen siinä ei esiinny erityisen herkkää vesiluontoa Hirvisuolta eteenpäin. Hietaanojan valuma-alue on laaja ja etäisyys Jokisjärvestä noin 3 km. Vettä pidättyy ojan kulkureitin suopainanteisiin ja matkalla valumavesien mahdollisesti sisältämä hienoaines ja typpijäämien pitoisuudet pidättyvät ja laimenevat sekä sekoittuvat muiden ojanvarren toimintojen vaikutuksiin Jokisjärveen mennessä.

Kyseisen suunnittelualueen arseenipitoisuuden selvittämiseksi hakija suorittaa ennen ottotoiminnan aloittamista koeräjäytyksen ja arseenipitoisuuden määrittämisen. Tutkimusraportti toimitetaan lupaviranomaiselle. Samalla hakija pystyy selvittämään kallioaineksen lujuus- yms. ominaisuuksia esim. tuotteiden CE-merkintää varten.

Vaikutukset luontoon ja virkistyskohteisiin

Ottoalue sijaitsee Porintien ja Siuronvaltatien välillä olevan laajan, yhtenäisen metsä-alueen keskiosissa. Luontoselvityksessä otto-alue havaittiin hyvin samankaltaiseksi kuin sitä ympäröivät alueet. Täten alueen lajistolle on hyvinkin riittävästi elinpiirejä ja kasvu-paikkoja haetusta ottohankkeesta huolimatta.

Haettua ottoaluetta lähin Ruutanan luonnonsuojelualue sijaitsee 1,3 kilometrin päässä. Lähimmät Natura-alueet ovat 2,5 kilometrin päässä pohjoisessa oleva Pinsiön-Matalusjoki sekä 3 km koilliseen sijaitseva Kaakkurijärvien alue, joka on myös luokiteltu Suomen tärkeäksi lintualueeksi. Nokian arvokkaat luontokohteet 2005 -teoksessa suunnitellulla ottoalueella eikä sen lähiympäristössä ole mainittu kohteita. Ottoalueen lähimmät luonnonsuojelualueet ovat sen verran etäällä, että ottotoiminnasta aiheutuisi niille haittoja.

Hakemuksen liitteenä olevan luontoselvityksen on tehnyt ammattitaitoinen ja puolueeton luontokartoittaja. Luontoselvityksen maastokäynneillä kiinnitettiin erityishuomiota liito-oravan esiintymisestä kertoviin merkkeihin. Vaikka maastokäyntien ajankohta ei ollut täysin ihanteellinen liito-oravan tai sen jätösten havainnointiin, kartoittajan kokemuksen perusteella arvioituna selvitysalueen metsät eivät ole liito-oravalle suotuisaa elinympäristöä eikä liito-oravan esiintyminen alueella ole todennäköistä.

Muistutuksissa mainittiin Hietaanojalla tehdyistä purotaimenhavainnoista. Asiaa selvitettiin Pirkanmaan alueen kalatalousasioista vastaavasta Pohjois-Savon ELY-keskuksesta sekä Mahnalanselän-Kirkkojärven kalastusalueen edustajilta. Hietaanoja kuuluu Mahnalanselän-Kirkkojärven kalastusalueeseen, jonka isännöitsijällä ja Linnavuoressa 40 vuotta asuneella kalastuksen valvojalla ei ollut tullut tietoon edes huhupuheita taimenista. Myöskään ELY-keskuksen koekalastusrekisterissä ei ollut tuloksia Hietaanojalta.

Hietaanoja on kesäaikaan paikka paikoin hyvin kuiva ja ryteikköinen, kalastusalueen edustajat eivät pitäneet sitä erityisen otollisena lohikalojen elinympäristönä. Jokisjärven ja Hietaanojan välillä on noususte, joten kalojen kulkua järven ja ojan välillä ei tapahdu. Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry:llä ei ollut tutkimustietoa Hietaanojan purotaimenesta, mutta yhdistyksen kalatutkijan mukaan yleisesti ottaen purotaimen voi esiintyä paikallisesti vaatimattomassakin vesistössä.

Purotaimenen esiintymistä ei hakijan näkemyksen mukaan ole tarpeellista tutkia enempää erityisesti ottotoiminnan vuoksi. Haetussa hankkeessa pintavesiä ei lasketa suoraan Hietaanojaan, vaan ne käsitellään hallitusti laskeutusaltaan ja kosteikkoalueen kautta. Lähtökohtana on se, ettei haitallisia vaikutuksia Hietaanojaan synny.

Linnanvuoren alue on hakemuksessa todettu suosituksi ulkoilu- ja retkeilyalueeksi ja alueella on mm. latureittejä ja suunnistusmaastoja. Suunnittelun ottoalueen välittömässä läheisyydessä ei kuitenkaan kulje merkittäviä reittejä. Ottoalue on laajan metsäalueen keskellä, mutta aluetta ei voi luonnehtia erityisen hiljaiseksi tai luonnontilaiseksi Porintien läheisyyden sekä Linnanvuoren toimintojen (mm. Linnavuoren asutus, Patria Aviation Oy:n moottoritehdas ja -huoltamo, Agco Power Oy:n moottoritehdas ja Siuron metsästysyhdistys ry:n ampumarata) vuoksi.

Ottotoiminnasta huolimatta luonnonolosuhteiltaan vastaavaa maastoa jää alueelle runsaasti ja merkittävät luontokohteet on jo luonnonsuojelualueiden piirissä. Noin 1 km etelään sijaitseva Haapara-Ruutanavuori -kallioalue on luokiteltu valtakunnallisesti arvokkaaksi ja 800 metrin päässä lännessä sijaitseva Viinavuori on paikallisesti arvokkaaksi kallioalueeksi. Näiden alueelle ottotoimintaa tulevaisuudessa tuskin tulee ja Linnavuoren alueella vastaisuudessakin tulee säilymään runsaasti erilaisia, ulkoiluun ja retkeilyyn soveltuvia ympäristöjä.

Viidenkukulankallioilta löydetty kivikirves on toimitettu löytäjän toimesta Pirkanmaan maakuntamuseoon. Museon edustajan mukaan esinelöytöjen kohdalla tehdään löytöpaikalle tarkastuskäynti, jolla etsitään merkkejä kiinteästä löytöpaikasta (leiripaikka tms.). Asia siis tullaan selvittämään ennen ottotoiminnan aloittamista.

Lopuksi

Hakija toteaa, että toiminnalla on vaikutuksia, jotka on tuotu avoimesti esille lupahakemuksessa, eikä niitä haluta väheksyä. Mahdolliset haitat ovat kuitenkin lieviä ja ajoittaisia ja ne kohdistuvat ottoalueelle tai sen välittömään läheisyyteen. Toiminta on suunniteltu siten, että ihmisten terveyteen vaikuttavia tai laajoja ja pysyviä vaurioita ympäristöön tuottavia haittoja ei synny.

Toiminta on ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n nojalla luvanvaraista. Lupamenettelyssä hakijan tulee osoittaa, että on selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista ja että toiminta ja sen tarkkailu on suunniteltu siten, että siitä ei aiheudu merkittäviä ympäristöhaittoja. Luvan myöntämä viranomais voi luvassa antaa hakijaa velvoittavia määräyksiä toiminnan järjestämisestä, seurannasta ja raportoinnista sekä asettaa tarvittavat vakuudet, jotta alueen jälkihoito- ja maisemointitöiden kustannukset varmuudella tulevat katetuiksi.

Hakijan näkemyksen mukaan maa-ainesten ottosuunnitelmassa ja ympäristölupahakemuksessa esitetyllä tavalla toteutettu kallion louhinta ja murskaus eivät aiheuta maa-ainelain, ympäristönsuojelulain, vesilain tai luonnonsuojelulain tarkoittamaa haittaa.

Hakemuksen täydentäminen

Hakemusta on 2.3.2017 täydennetty vastineen yhteydessä olleilla selvityksillä mm. Hietaanjoen valuma-alue tarkastelulla sekä uuden tieyhteyden viitteellisellä linjauksella.

RAKENNUS- JA YMPÄRISTÖLAUTAKUNNAN PÄÄTÖS

Nokian kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunta myöntää Landlady Oy:lle maa-ainelain 4 §:n mukaisen luvan kiviaineksen ottamiseen sekä ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisen ympäristöluvan kivenlouhintaan ja murskaamiseen Nokialla sijaitsevalle kiinteistölle 536-412-4-19 Metsä-Jaakkola. Hakemuksessa esitetyn sekä alla olevien lupamääräysten lisäksi on noudatettava, mitä valtioneuvoston asetuksessa 800/2010 määrätään.

Vastaus lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin vaatimuksiin

Lähes jokaisessa muistutuksessa vaadittuun luvan epäämiseen ei rakennus- ja ympäristölautakunta katso olevan edellytyksiä. Lautakunta katsoo, ettei hanke ole ristiriidassa maa-ainelain 3 §:n edellytysten kanssa. Päätöksessä annettuja lupamääräyksiä noudattamalla ei toiminnasta aiheudu myöskään ympäristönsuojelulain 49 §:ssä mainittuja haittoja. Alla vastauksia muistutuksissa esitettyihin seikkoihin, ensin yleisesti ja lopuksi kiinteistökohtaisesti.

Useassa muistutuksessa otettiin kantaa toiminnan aiheuttamaan pölyn leviämiseen ja sen aiheuttamiin haittoihin mm. vesistöille, kasveille sekä puun korjuulle. Suunnittelualue on keskellä metsäyhtiö UPM Oyj:n kiinteistöä 536-412-4-19 ja ympärillä on 150 - 1200 metrin puustoinen puskurivyöhyke ennen naapurikiinteistöjä. Mahdolliset haitat puustolle ja lajistolle ilmenevät siten pääasiassa kiinteistöllä 536-412-4-19. Vesistöt ovat niin kaukana suunnittelualueesta (1 - 2 km), etteivät pölyn haittavaikutukset yllä niihin. Pölyn leviämistä ja sen estämistä koskevat määräykset on annettu asetuksessa 800/2010. Lupamääräyksen 11 mukaan ympäristönsuojeluyksikkö voi tarvittaessa määrätä toiminnanharjoittajan mittamaan hengitettävien hiukkasten (PM₁₀) määrää lähimmissä häiriintyvissä kohteissa.

Toiminta-ajat noudattavat pääsääntöisesti asetusta 800/2010. Myös melun osalta päätöksessä viitataan em. asetukseen. Ympäristönsuojeluyksikkö voi kuitenkin tarvittaessa määrätä toiminnanharjoittajaa teettämään melumittauksia (lupamääräys 8).

Monessa muistutuksessa kannettiin huolta toiminnan haitallisesta vaikutuksesta Hietaanojan purotaimenkantaan. Asiassa saaduilla tiedoilla koskien purotaimen esiintymistä (ks. toiminnanharjoittajan vastine muistutuksiin) ei lautakunta katso voivan velvoittaa toi-

minnanharjoittajaa perustutkimusluonteiseen sähkökoekalastukseen ojassa. Kuormituksen estämiseksi ja Hietaanojan veden laadun seuraamiseksi on annettu lupamääräykset 14, 18 sekä 21-23.

Osassa muistutuksia kannettiin huolta kallion sisältämän arseenin aiheuttamista haitoista asutukselle ja Hietaanojan kaloille. Olemassa olevien tietojen mukaan alueen arseenipitoisuus on keskimäärin alempi kuin Pirkanmaan kallioperän taustapitoisuus (26 mg/kg). Ottoalueen kallion arseenipitoisuus tutkitaan tarkemmin ennen otto toiminnan aloittamista suoritettavassa kiviainestutkimuksessa.

Osassa muistutuksista on kritisoitu riittämättömiä luontoinventointeja. Luontoselvityksen on kuitenkin laatinut kokenut luontokartoittaja ja koska suunnittelualueelta ei ole ollut aiempia havaintoja harvinaisista tai uhanalaisista eliölajeista, ei yksityiskohtaisempi selvitys lajistosta ole ollut tarpeen.

Muistutuksissa on otettu kantaa myös Ruutan luonnonsuojelualueen puolesta. Suojelualue sijaitsee noin 1,3 km etelälounaaseen suunnittelualueelta. Muistutukset ovat liittyneet meluun, pölyyn ja vesisuonien häiriintymiseen. Lautakunta katsoo ottaen huomioon suojelualueen pitkä etäisyys suunnittelualueelta sekä pääasiallinen louhintasuunta etelästä pohjoiseen, että muistutuksissa kuvatut haitat eivät tule olemaan vähäistä suurempia. Lautakunta myös huomauttaa, että maa-aines- ja ympäristöluvulla toteutettu louhinta Linnavuoren teollisuusalueen laajentamiseksi ei aiheuttanut muistutuksissa kuvattuja haittoja suojelualueelle. Louhinnan etäisyys suojelualueesta oli tuolloin noin 600 metriä.

Viidenkukkulankallioilta löydetyn kivikirveen johdosta Pirkanmaan maakuntamuseo on tutkinut alueen löytämättä sieltä kiinteitä muinaisjäännöksiä.

Kiinteistön 536-412-4-111 omistajien muistutukseen on pölyn ja arseenin osalta vastattu jo edellä. Lähteen osalta lautakunta katsoo, että haitan vaara on pieni etäisyydestä johtuen. Lupamääräyksessä 19 edellytetään pohjaveden laadun tarkkailua toimintalueelle sijoitettavasta pohjavesiputkesta. Lisäksi lupamääräyksessä 9 edellytetään tärinämittauksia kiinteistöllä 536-412-4-111. Yhdessä nämä lupamääräykset antavat viranomaiselle hyvän mahdollisuuden arvioida lähteelle koituvaa mahdollista haittaa ja tarvittaessa puuttua siihen erillisillä määräyksillä.

Muistutuksessa otettiin kantaa myös lisääntyvän liikenteen aiheuttamiin haittoihin. Hakemuksen mukaan louhokselta tehdään uusi tie Porintielle, jolloin liikenteen aiheuttamat haitat kiinteistölle 536-412-4-111 pienenevät. Toisessa muistutuksessa otettiin kantaa valtatie 11 turvallisuuteen. Maa-aines- ja ympäristöluvassa ei kuitenkaan voida antaa määräyksiä liittymä- ja turvallisuusasioita kos-

kien, vaan näissä asioissa tulee ottaa yhteyttä Pirkanmaan ELY-keskukseen.

Kiinteistön 536-412-1-61 omistajalla on luontomatkailuun liittyviä suunnitelmia, jotka muistutuksen mukaan kärsivät louhinnan ja murskauksen aiheuttamasta melusta. Lautakunta toteaa, että mahdollinen matkailukäyttöön tarkoitettun laavun sijoittaminen yli 500 metrin etäisyydelle, ei kallionotto paikalla vaadi erityisiä meluntorjuntatoimia. Lautakunta toteaa lisäksi, että mahdollinen laavu tulisi sijoitsemiin Linnavuoren ampumaradan melualueella.

Kiinteistön 536-412-4-19 omistajat tuovat muistutuksessaan esiin mm. maan arvon alenemisen ja muutoksen maan sopivuudessa uudisrakentamiseen. Kiinteistö sijaitsee lähimmillään noin 250 metrin etäisyydellä suunnittelualueesta. Ko. kiinteistö on kokonaan metsätalouksikäytössä eikä sillä ole rakennuksia tai rakennushankkeita, joten kiinteistö ei aiheuta erityisiä rajoitteita suunnittelulle toiminnalle.

Terveysturvallisuuden lausunnossaan esittämät seikat on siltä osin kuin niihin ei ole velvoitetta asetuksessa 800/2010 otettu huomioon lupamääräyksissä 7 - 12 sekä 17.

Annetuissa lupamääräyksissä ei pääsääntöisesti ole toistettu muussa lainsäädännössä olevia velvoitteita toiminnanharjoittajalle.

Lupamääräykset

Yleiset määräykset

1. Luvan saajan on hyväksyttävä toiminnalle vastaava työnjohtaja. (YSL 52 §, MAL 11 §)
2. Ennen maa-ainesten ottamisen aloittamista ottoalueen reunaan on vietävä korkeuskiintopiste (sidottava N₂₀₀₀- korkeusjärjestelmään) ja ottotasot on työn edetessä oltava merkittynä ja valvontaviranomaisen todettavissa. Ottamisalueen raja on merkittävä maastoon. MAL 11 §, MAA 6 ja 7 §)
3. Kallioainesten ottamista ei saa ulottaa 2 metriä lähemmäksi havaittua ylintä pohjavedenpintaa. Mikäli kallio osoittautuu halkeamia ja ruhjeita käsittäväksi, tulee suojakerrosvahvuuden olla 4 metriä. (MAL 11 §)
4. Louhintaluonnetta poistettava pintamaakerros on varastoitava alueella tai sen välittömässä läheisyydessä. Ennenaikaista pintamaan ja puuston poistamista on vältettävä. Pintamaat on käytettävä alueen maisemointiin ottamistoiminnan aikana ja sen loputtua. (MAL 11 §, MAA 6 §)

5. Louhosalueen työaikaiset yli 2 metrin korkuiset jyrkänteet (jyrkempiä kuin 1:1) on suojattava aidalla tai muulla valvontaviranomaisen hyväksymällä näkyvällä esteellä. (MAL 11 §)

Toiminta-ajat

6. Alueella saa harjoittaa maa-ainesten ottamistoimintaa ympäri vuoden.

Sallitut vuorokautiset toiminta-ajat toiminnoittain ovat seuraavat:

Poraaminen maanantaista perjantaihin klo 7.00 – 21.00

Räjäytykset maanantaista perjantaihin klo 8.00 – 18.00

Rikotus maanantaista perjantaihin klo 8.00 – 18.00

Murskaus maanantaista perjantaihin klo 7.00 – 21.00

Kuormaus ja kuljetus maanantaista perjantaihin 6.00 – 22.00. (YSL 52 §, VNA 800/2010).

Melu ja tärinä

7. Toiminnasta syntyvä melu ei saa häiriöille alttiissa kohteissa ylittää melutason ohjearvoista annetussa valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) säädettyjä ulkomelun ohjearvoja. (VNA 800/2010)

8. Luvan haltijan on tarvittaessa Nokian kaupungin ympäristönsuojeluyksikön määräyksestä yksin tai yhteistyössä muiden alueen ympäristölupavelvollisten toimintojen kanssa mitattava melutasoja lähimpien häiriintyvien asuntojen tai loma-asuntojen piha-alueilla, Ruutanan luonnonsuojelualueella sekä laitosalueen läheisyydessä sijaitsevilla ulkoilureiteillä. (YSL 52, 62 ja 63 §, MAA 6 §).

9. Räjäytysten aiheuttama tärinä ei saa aiheuttaa ympäristön rakennusten ja rakennelmien vaurioitumista eikä muuta haittaa alueen toiminnolle. Luvan haltijan on mitattava louhinnasta aiheutuvaa tärinää vähintään lähimmässä häiriintyvässä kohteessa (536-412-4-111 Haapala). (YSL 52 ja 62 §, MAA 6 §).

Ilmaan joutuvien päästöjen ja niiden leviämisen rajoittaminen

10. Toiminnassa käytettävän kevyen polttoöljyn rikkipitoisuus saa olla enintään 0,10 painoprosenttia ja raskaan polttoöljyn rikkipitoisuus enintään 1,0 painoprosenttia. (YSL 52 §, VNA 413/2014)

11. Luvan haltijan on tarvittaessa Nokian kaupungin ympäristönsuojeluyksikön määräyksestä mitattava hengitettävien hiukkasten (PM10) leijumaa lähimpien häiriintyvien asuntojen tai loma-asuntojen piha-alueilla, Ruutanan luonnonsuojelualueella sekä laitosalueen läheisyydessä sijaitsevilla ulkoilureiteillä. (YSL 52 ja 62 §, MAA 6 §, VNA 38/2011).

Maaperän ja pohjaveden suojelu

12. Toiminnasta ei saa aiheutua pohja- tai pintavesien eikä maaperän pilaantumista. Työkoneiden huolto- ja tankkauspaikat sekä kemikaalien ja polttoaineiden varastointipaikat on suojattava siten, ettei maaperään voi valua haitallisia aineita. Kemikaali- ja polttoainesäiliöt on pidettävä lukittuina. Erilliset kemikaaleja ja polttonesteitä sisältävät tynnyrit on sijoitettava lukittuun tilaan tai aitaukseen.

Polttoaineiden varastointisäiliöiden on täytettävä voimassa olevan lainsäädännön sekä SFS-standardin mukaiset vaatimukset. Polttoainesäiliöt tulee suojata riittävin törmäysestein.

Mahdollinen erillinen sähköntuotantoyksikkö tulee sijoittaa siten, että se on sateelta suojassa. Lisäksi se tulee sijoittaa suoja-altaaseen, johon tulee mahtua koko polttoainesäiliön tilavuus. (YSL 52 §)

13. Alueella saa tehdä vain niitä huolto- ja korjaustoimenpiteitä, jotka ovat laitoksen normaalin toiminnan kannalta tarpeellisia. Huoltotoimissa on käytettävä imeytysmattoja tai vastaavia alustoja, joilla estetään haitallisten aineiden pääsy maaperään. Muut koneiden pesu- tai huoltotoimenpiteet on kielletty. (YSL 52 §).

Jäte- ja hulevedet

14. Toiminta-alueen hulevedet on koottava yhteen hallitusti ja esikäsiteltävä suunnitelman mukaisesti selkeytysaltaassa ennen niiden johtamista alueelta. Hulevesien käsittely toiminta-alueella tulee suunnitella siten, että hulevesien pääsy toiminta-alueen ulkopuolelle esim. vahinkotilanteessa voidaan tarvittaessa estää. Selkeytysallas on mitoitettava siten, että valumavesien viipymä altaassa on riittävä hienoaineksen laskeutumiseksi ja alueelta lähtevän hulevesivirtaaman tasaamiseksi.

Nokian kaupungin ympäristönsuojeluyksikkö voi tarvittaessa lupamääräysten 19 - 24 mukaisen vesien tarkkailun perusteella määrätä toiminnanharjoittajaa tehostamaan hulevesien esikäsitelyä ennen niiden johtamista toiminta-alueen ulkopuolelle. (YSL 52 §).

Jätehuolto

15. Alueella ei saa polttaa eikä sinne saa haudata jätteitä. Romutavara ja jätteet on kuljetettava muualle jätelain säännösten mukaisesti käsiteltäväksi. (YSL 52 ja 58 §, JL 13, 28, 31 ja 72 §)

16. Toiminnassa on noudatettava valtioneuvoston asetuksessa kaivannaisjätteistä (190/2013) annettuja säädöksiä. Jätehuolto-

suunnitelmaa on tarvittaessa päivitettävä, jos kaivannaisjätehuollossa tapahtuu oleellisia muutoksia. (VNA 190/2013).

Häiriö- ja poikkeustilanteet

17. Öljy- tai kemikaalivahingon tapahtuessa on välittömästi ryhdyttävä tarpeellisiin torjuntatoimenpiteisiin ja ilmoitettava siitä Hätäkeskukseen (112) sekä Nokian kaupungin ympäristönsuojeluyksikölle. Alueella on oltava käytössä riittävä öljyntorjuntakalusto ja vahinkojen torjunnasta on annettava riittävästi opastusta työntekijöille ja urakoitsijoille. Vahinkoraportit on sisällytettävä lupamääräyksen 24 mukaiseen kirjanpitoon. (YSL 123, 133 ja 134 §).

Vesien tarkkailu

18. Alueelta pois johdettavan huleveden laatua on tarkkailtava vähintään kahdesta alueen alapuolella olevasta pisteestä (laskeutusaltaasta lähtevä vesi ja Hietaanoja purkukohdan alapuolella) sekä yhdestä vertailupisteestä (Hietaanoja purkukohdan yläpuolella) kaksi kertaa vuodessa ylivirtaamakautena. Vesinäytteistä on tutkittava sameus, kiintoaine, kokonaistyyppi, ammoniumtyyppi ja nitraattityyppi, pH, kloridi, sähkönjohtokyky, rauta, sulfaatti ja arseeni sekä tarvittaessa öljyhiilivedyt. Näytteenoton yhteydessä on mitattava virtaama. Ensimmäiset näytteet on otettava ja tutkittava ennen toiminnan aloittamista. (YSL 52 ja 62 §, MAA 6 §).

19. Toiminnan vaikutuksia alueen pohjaveden laatuun on tarkkailtava alueelle sijoitettavasta pohjavesiputkesta. Pohjavesinäytteet on otettava kerran vuodessa syksyllä. Näytteistä on analysoitava nitraattityyppi, nitriittityyppi ja ammoniumtyyppi, sulfaatti, kloridi, rauta, sähkönjohtokyky, CODMn, pH, sameus, väri, haju sekä öljyhiilivedyt (C10 – C40) ja arseeni. (YSL 52 ja 62 §, MAA 6 §).

20. Toiminnan vaikutuksia alueen pohjaveden pinnankorkeuteen on tarkkailtava edellä mainitusta pohjavesiputkesta ottotoiminnan aikana puolivuositain. (YSL 52 ja 62 §, MAA 6 §).

21. Hakijan on toimitettava Nokian kaupungin ympäristönsuojeluyksikön hyväksyttäväksi suunnitelma edellä lupamääräyksissä 18 – 20 määrätyn tarkkailun toteuttamiseksi vähintään kolme kuukautta ennen luvanmukaisen toiminnan aloittamista. (YSL 52 ja 62 §, MAA 6 §)

22. Mittaukset, näytteenotto ja analysointi on suoritettava ulkopuolisen asiantuntijan toimesta standardien (CEN, ISO, SFS tai muu vastaavan tasoinen kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti tai muilla tarkoitukseen soveltuvilla yleisesti käytössä olevilla viranomaisten hyväksymillä menetelmillä. Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausmenetelmät ja nii-

den mittausepävarmuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta. (YSL 52 ja 62 §, MAA 6 §).

23. Nokian kaupungin ympäristönsuojeluyksikkö voi tarvittaessa määrätä lisätutkimuksia. Jos toiminnasta aiheutuu merkittävää kuormitusta Hietaanojaan, luvan saajan on ryhdyttävä riittäviin toimenpiteisiin kuormituksen vähentämiseksi.

Tutkimusraportit on toimitettava ympäristönsuojeluyksikköön kahden kuukauden kuluessa niiden valmistumisesta. (YSL 52 ja 62 §, MAA 6 §)

Kirjanpito ja raportointi

24. Laitoksen käytöstä on pidettävä kirjaa, mistä ilmenee ainakin päivittäinen murskaus-, poraus- ja rikutusaika, räjäytysajankohdat ja räjäytysaineiden käyttö, polttoaineiden käyttö, alueelta louhitun ja murskatun kiviaineksen määrä sekä hulevesi-, pinta- ja pohjavesitarkkailuiden ja tärinämittausten tulokset. Kirjaa on pidettävä myös toiminnassa syntyneistä jätteistä, niiden laadusta, määrästä, kuljetajasta, toimituspaikasta ja –ajasta sekä mahdollisista poikkeustilanteista. Yhteenvedo kirjanpidosta on toimitettava Nokian kaupungin ympäristönsuojeluyksikköön vuosittain helmikuun loppuun mennessä.

Kirjanpidon perusteena olevat asiakirjat, kuten laitoksen käyttöä ja valvontaa koskevat tallenteet, häiriökirjanpito, huoltotodistukset, tutkimus-, mittaus- ja tarkkailutulokset, jätekirjanpito ja jätteiden siirtoasiakirjat tulee säilyttää vähintään kuuden vuoden ajan ja ne tulee pyydettäessä esittää valvontaviranomaiselle. (YSL 52, 62 ja 172 §, JäteL 118 ja 119 §)

25. Luvan haltijan on tehtävä vuosittain maa-ainelain 23 a §:ssä mainittu ilmoitus maa-ainesten ottamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen 9 §:n mukaisesti. (MAL 23 §, MAA 9 §)

Maisemointi ja vakuudet

26. Maa-ainesten ottamisen loputtua tulee ottamissuunnitelmassa esitetyt maisemointi- ja jälkihoitotyöt suorittaa viivyttelämättä, kuitenkin viimeistään vuoden kuluessa luvan voimassaolon päättymisestä. Luiskien maisemointi- ja jälkihoitotyöt tulee mahdollisuuksien mukaan aloittaa heti louhinnan saavuttaessa lupa-alueen rajan.

Ottamisalueen kaikki jyrkänteet on luiskattava kaltevuuteen 1:3.

Mikäli alueelle varastoidut pintamaat ja muut ylijäämämaat eivät riitä alueen maisemointiin, voi toiminnanharjoittaja tuoda tätä tarkoitusta varten puhtaita maa-aineksia alueen ulkopuolelta. Maa-ainekset eivät saa sisältää jätemateriaaleja. Maa-ainesten tuonnis-

ta alueelle maisemointia varten on etukäteen ilmoitettava ympäristönsuojeluyksikköön. Tuotavista maa-aineksista on pidettävä kirjaa, mistä selviää niiden määrä ja alkuperä.

Maa-ainesten ottamisen loputtua kaikki alueelle pystytetyt rakennelmat ja laitteet tulee kuljettaa pois.

Ottamisalueen maisemointi ja jälkihoito on suoritettava ympäristöministeriön oppaan 1/2009 ”Maa-ainesten kestävä käyttö” mukaisesti. (MAL 11 §, MAA 6 §)

Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen

27. Mahdollisista toiminnan muutoksista tai toiminnan lopettamisesta on ilmoitettava Nokian kaupungin ympäristönsuojeluyksikölle. Toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai muuhun olennaiseen toiminnan muuttamiseen on haettava ympäristölupa. Toiminnan lopettamisen jälkeen, kuitenkin viimeistään kuuden kuukauden kuluessa, alueen mahdollisesti pilaantunut maaperä on tutkittava ja tarpeen vaatiessa puhdistettava voimassa olevien määräysten mukaisesti. (YSL 52, 62, 94, 133 ja 170 §).

28. Luvan haltijan on pyydettävä valvontaviranomaiselta loppukatselmusta, kun maa-ainesten ottaminen on loppunut tai luvan voimassaoloaika on kulunut umpeen. (MAL 11, MAA 7 §)

Ratkaisun perustelut

Maa-ainesluvan yleisperustelut

Maa-aineslain 6 §:n mukaan 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 ratkaistaessa on otettava huomioon myös lupamääräysten vaikutus.

Maa-ainesten ottamisesta suunnitelmassa esitetyllä tavalla ja lupamääräysten mukaisesti ei ennalta arvioiden aiheudu maa-aineslain 3 §:n vastaisia seuraamuksia: kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista, huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa tai tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantumista.

Maa-aineslain mukaisia lupia koskevien vakuuksien määrittämisessä rakennus- ja ympäristölautakunta käyttää seuraavia kustannusarvioita: 5.000 - 7.000 euroa maisemoitavaa hehtaaria kohti louhoksen pohja-alueilla ja 10.000 - 12.000 euroa maisemoitavaa hehtaaria kohti louhoksen luiska-alueilla.

Ympäristöluvan yleisperustelut

Ympäristönsuojelulain 48 §:n mukaan ympäristölupa on myönnettävä, jos toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen säännösten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa tai sen nojalla on säädetty.

Kun toimintaa harjoitetaan tässä päätöksessä esitetyllä tavalla ja noudatetaan valtioneuvoston asetusta 800/2010 sekä annettuja lupamääräyksiä, toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapuruussuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta naapureille. Määräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan aiheuttaman pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriskit, alueen muu käyttö sekä lähimmät häiriintyvät kohteet. Edellytykset ympäristöluvan myöntämiselle ovat siten olemassa (YSL 49 §).

Lupamääräyksiä annettaessa on ympäristönsuojelulain 52 §:n mukaan otettava huomioon toiminnan luonne, sen alueen ominaisuudet, jolla toiminnan vaikutus ilmenee, toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena, pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet. Päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevien määräysten tulee perustua parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan. Lisäksi on tarpeen mukaan otettava huomioon varautuminen onnettomuuksien ehkäisemiseen ja niiden seurausten rajoittamiseen.

Lupamääräysten perustelut

Lupamääräykset 1, 2 ja 4
Määräykset on annettu valvonnallisista syistä.

Lupamääräykset 3, 12 ja 13
Määräykset on annettu maaperän ja pohjavesien puhtauden säilyttämiseksi.

Lupamääräys 5
Määräys on annettu turvallisuussyistä.

Lupamääräys 6
Toiminta-ajat noudattavat pääsääntöisesti hakemuksessa esitettyjä sekä valtioneuvoston asetuksessa 800/2010 mainittuja melua aiheuttavien työvaiheiden aikarajoja. Murskauksen vuorokautista

toiminta-aikaa on lupamääräyksellä lyhennetty asetuksen mukaisesta ajasta tunnilla läheisestä asutuksesta johtuen.

Lupamääräykset 7 - 9

Melutasoa koskeva määräys on informatiivinen ja noudattaa valtioneuvoston asetusta kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010). Tarkkailumääräys on tarpeen johtuen ottoalueen suhteellisesta sijainnista Linnavuoren taajamaan, Ruutanan luonnonsuojelualueeseen sekä läheisiin ulkoilu- ja virkistysalueisiin. Tärinän mittaaminen lähimmistä häiriintyvistä kohteista on tärkeää vähäisen etäisyyden vuoksi.

Lupamääräys 10

Määräys on annettu raskaan ja kevyen polttoöljyn rikkipitoisuudesta annetun valtioneuvoston asetuksen (413/2014) noudattamiseksi.

Lupamääräys 11

Tarkkailumääräys on tarpeen, jotta luvan saaja ja viranomaiset ovat selvillä toiminnan aiheuttamista vaikutuksista ympäristöön.

Lupamääräys 14

Louhinta- ja murskausalueen hulevesistä saattaa aiheutua ravinnetai kiintoainekuormitusta valuma-alueiden pintavesiin. Lisäksi hulevesivirtaamien vaihtelut voivat olla luonnontilaista aluetta suurempia. Johtamalla hulevedet selkeytyksaltaan kautta vähennetään toiminnan vaikutuksia alueen pintavesiin ja tarvittaessa voidaan estää hulevesiin mahdollisesti onnettomuuden tai vuodon seurauksena joutuneen öljyn tai muun haitta-aineen pääsy alueen vesistöihin.

Lupamääräys 15

Määräys on annettu ympäristön roskaantumisen estämiseksi sekä maaperän ja pinta- ja pohjavesien suojelemiseksi.

Lupamääräys 16

Määräys on annettu kaivannaisjätteiden asianmukaisen säilyttämisen varmistamiseksi.

Lupamääräys 17

Määräys ilmoitusvelvollisuudesta häiriö- ja poikkeustilanteissa on annettu viranomaisten tiedonsaannin varmistamiseksi, valvonnan toteuttamiseksi ja mahdollisten annettavien viranomaisohjeiden vuoksi.

Lupamääräykset 18 - 23

Tarkkailemalla pinta- ja pohjavesiä varmistetaan lupamääräysten riittävyys sekä se, etteivät ojiin tai maaperään mahdollisesti joutuneet öljyt ja muut haitta-aineet pääse pilaamaan alueen vesistöjä tai pohjavettä. Säännöllisesti suoritettavat tarkkailut ovat tarpeen toiminnan vaikutuksien ja mahdollisen pilaantumisen tai muun haitan havaitsemiseksi ajoissa.

Lupamääräykset 24 - 25

Kirjanpito ja raportointi ovat tarpeen, jotta luvan saaja ja viranomaiset ovat selvillä laitoksen toiminnasta ja toiminnan aiheuttamista päästöistä. Myös lupamääräysten noudattamisen seuranta sekä toiminnan ympäristövaikutusten arviointi edellyttävät kirjanpitoa ja siitä raportointia.

Lupamääräys 26

Määräys on annettu alueen siistimiseksi ja maisemoimiseksi.

Lupamääräys 27

Ilmoitusvelvollisuus määrätään valvonnallisista syistä. Toiminnan lopettamisen jälkeen alue on viipymättä kunnostettava siten, ettei siitä käytöstä poistamisen jälkeen aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Pilaantuneen maaperän puhdistamisvastuu kuuluu pilaantumisen aiheuttajalle. Lupamääräyksellä on haluttu muistuttaa toiminnanharjoittajaa kyseisestä velvollisuudesta erityisesti toiminnan päättymisen jälkeen.

Lupamääräys 28

Kun maa-ainesten ottaminen on päättynyt tai luvan voimassaoloaika on kulunut umpeen, on alueella toimitettava lopputarkastus valvontaviranomaisen määräämällä tavalla. Maa-ainesluvan haltijan on ilmoitettava ottamisen päättymisestä valvontaviranomaiselle lopputarkastuksen pitämistä varten.

Luvan voimassaoloaika

Tämä lupa on voimassa kymmenen vuotta sen lainvoimaiseksi tulosta. Hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi on tehtävä, mikäli toiminta muuttuu olennaisesti.

Asetuksen noudattaminen

Jos asetuksella annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla jo myönnetyn luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, asetusta on luvan estämättä noudatettava.

Sovelletut oikeusohjeet

Maa-aineslaki (555/1981) 3, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 19, 20 ja 23 §.

Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta (926/2005) 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 ja 9 §.

Ympäristönsuojelulaki (527/2014): 6, 7, 8, 11, 15, 16, 17, 20, 27, 34, 42, 43, 44, 48, 49, 52, 53, 58, 62, 63, 66, 70, 83, 84, 85, 87, 94,

123, 134, 170, 172, 190, 198, 199, 201 ja 205 §, liite 1 (taulukko 2 kohdat 7c ja 7e).

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014): 2 § (kohdat 6a ja 6b), 11, 12, 14 ja 15 §

Jätelaki (646/11): 8, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 72, 118, 119, 120, 121, 122 ja 123 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012): 7, 8, 9, 10, 11, 17 ja 20 §

Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920): 4, 17 §

Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010): 1 – 14 §

Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta (38/2011)

Valtioneuvoston asetus kaivannaisjätteistä (190/2013)

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992): 2 §

Valtioneuvoston asetus raskaan ja kevyen polttoöljyn rikkipitoisuudesta (413/2014)

Päätöksen kuuluttaminen

Päätös kuulutetaan Nokian Uutiset –nimisessä lehdessä sekä kaupungin ilmoitustaululla ja verkkosivuilla.

Luvan käsittely-, tarkastus- ja valvontamaksut

Maa-ainelain ja ympäristönsuojelulain mukaisen yhteisluvan käsittelystä voidaan periä maksu (MAL 23§). Maksu perustuu rakennus- ja ympäristölautakunnan 24.8.2016 hyväksymään maa-ainestaksaan ja on **14.710** euroa. Maksuun sisältyy 330 euroa naapureiden kuulemisesta sekä 150 euroa hakemuksen kuuluttamisesta sanomalehdessä.

Luvanhaltijan tulee suorittaa kaupungille vuotuinen valvontamaksu kulloinkin voimassa olevan taksan mukaisesti. Vuosittainen valvontamaksu lasketaan kokonaisottomäärästä jaettuna luvan voimassaolovuosilla. Tällä hetkellä voimassa oleva taksa on 0,02 euroa/k-m³ sekä perusmaksu 150 euroa vuodessa.

Vakuudet

Ennen ottamistoimintaan ryhtymistä hakijan on asetettava kunnan hyväksymä, suuruudeltaan **70.000 €** vakuus töiden suorittamisesta

ja toiminnan päättymisestä aiheutuvista jälkihoitotoimenpiteistä ja alueen maisemoinnista. Vakuuden (pankkitalletus tai pankkitakaus) tulee olla voimassa kolme vuotta lupa-ajan päättymisen jälkeen. Se voidaan palauttaa aiemmin, jos lupamääräysten edellyttämien toimenpiteiden toteutus ja maisemointi on lopputarkastuksessa hyväksytty. Vakuutta voidaan myös hakemuksesta purkaa sitä mukaan, kun tämän päätöksen mukaiset jälkitoimet on todettu loppuun suoritetuiksi.

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä.

Päätös

Hakijalle

Jäljennös

Pirkanmaan ELY-keskus
Pirkanmaan pelastuslaitos
Pirkanmaan maakuntamuseo
Pirteva

Ilmoitus päätöksestä

Rajanaapurit ja muut asianosaiset