

# Hollola

## Päätös maa-ainesluvan ja ympäristöluvan yhteishakemuksesta, Maanrakennus Ylitalo Oy, 98-443-1-35 (Ylitalo)

HOLDno-2022-388

### ASIA

Päätös maa-aineslain (555/1981) 4 §:n mukaisesta maa-ainesten ottamislupahakemuksesta sekä ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n mukaisesta ympäristölupahakemuksesta. Yhteistä lupaa on haettu yhdellä lupahakemuksella ja asia ratkaistaan yhdellä päätöksellä (MAL 4 a § ja YSL 47 a §).

### Hakija

Maanrakennus Ylitalo Oy  
Sarvantie 101  
17120 PAIMELA

y-tunnus 0763891-2

### Toiminta ja sen sijainti

Suunnittelualue sijoittuu Hollolan kunnan Sarvan kylään kiinteistölle 98-443-1-35 (Ylitalo). Kohteen osoite on Vaaniantie 392, Hollola.

Ottamisalueen pinta-ala on 3,45 ha ja suunnitelma-alueen pinta-ala on 4,3 ha. Alue sijaitsee Sarvan kylässä Hollolan kunnan pohjoisosassa, VT24:n ja Vesijärven välisellä alueella.

Hakemus koskee kalliokiviaineksen louhintaa ja murskausta sekä muualta tuotavan louheen murskausta. Lisäksi haetaan lupaa pilaantumattoman ylijäämämaan vastaanottamiseen maisemointitarkoitusta varten.

Lupaa haetaan 10 vuodeksi. Hakemuksen mukainen kiviaineksen kokonaisottomäärä on 493 000 k-m<sup>3</sup> ja keskimääräinen vuotuinen ottomäärä 49 300 k-m<sup>3</sup>. Hakemuksen mukaan vuotuinen ottomäärä on enintään 69 000 k-m<sup>3</sup>. Pilaantumattomia ylijäämämaita arvioidaan tuotavan alueelle yhteensä noin 130 000 m<sup>3</sup> ja muualta tuotavaa louhittavaa kiviainesta keskimäärin 4000 tonnia vuodessa.

### Luvan hakemisen peruste ja lupaviranomaisen toimivalta

Maa-aineslain (1981/555) 1 §:n ja 4 §:n mukaan kiven, soran, hiekan, saven ja mullan ottamiseen pois kuljetettavaksi taikka paikalla varastoitavaksi tai jalostettavaksi tarvitaan lupa lukuun ottamatta tavanomaista kotitarvekäyttöä.

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan on oltava lupa. Lain liitteen 1 taulukon 2 kohtien 7c ja 7e mukaan luvanvaraisia toimintoja ovat kivenlouhinta, jossa kiviainesta käsitellään vähintään 50 päivää sekä tietyille alueella sijoitettava siirrettävä murskaamo, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää. Lain liitteen 1 taulukon 2 kohdan 13 mukaan jätteiden ammattimainen tai laitospäinen käsittely on luvanvaraista.

Maa-aineslain 4 a §:n (424/2015) ja ympäristönsuojelulain 47 a §:n (423/2015) mukaan maa-ainesten ottamista koskeva lupahakemus ja samaa hanketta koskeva ympäristölupahakemus on käsiteltävä yhdessä ja ratkaistava samalla päätöksellä, jollei sitä ole erityisestä syystä pidettävä tarpeettomana.

Maa-aineslain (1981/555) 7 §:n mukaan maa-ainesten ottamista koskevan lupa-asian ratkaisee

kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta annetun lain (64/1986) mukainen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 34 §:n ja valtioneuvoston asetuksen 713/2014 2 §:n nojalla kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ratkaisee kiven louhintaa ja murskausta koskevan ympäristölupahakemuksen. Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ratkaisee myös maankaatopaikkaa ja pilaantumattoman maa-ainesjätteen muuta käsittelyä koskevan hakemuksen, kun sijoitettava tai käsiteltävä jätemäärä on alle 50 000 tonnia vuodessa. Hollolassa ympäristönsuojeluviranomaisena toimii elinvoimavaliokunnan valvontajaosto.

### **Asian vireille tulo**

Hakemus on saapunut kuntaan 29.8.2022.

### **Asian aikaisempi käsittely**

Kyseessä on asia, jonka Vaasan Hallinto-oikeus on päätöksellään nro 403/2022, 12.4.2022 palauttanut lupaviranomaiselle uudelleen käsiteltäväksi. Perusteena asian palauttamiselle olivat hakijan oikeudelle esittämät uudet selvitykset sekä niihin sisältynyt esitys louhinta-alueen uudesta rajauksesta.

### **Aluetta koskevat luvat ja kaavoitustilanne**

Alueella ei ole voimassa olevia maa-aines- tai ympäristölupia.

Päijät-Hämeen maakuntakaavassa (2014) suunnittelualue sijoittuu maaseutumaiselle alueelle. Maakuntakaavan liitekartassa kohde sijoittuu alle 100 ha luonnon ydinalueeksi merkitylle alueelle.

Alueella on voimassa oikeusvaikutteinen Hollolan kunnan strateginen yleiskaava 2020, joka on saanut lainvoiman lupakäsittelyn aikana 19.8.2023. Suunniteltu hankealue sijoittuu kaavan pääkartalla maaseutuelinkeinot -merkinnän alle. Kaavamerkinnän mukaan alue on varattu ensisijaisesti maa- ja metsätaloudelle sekä muulle elinkeinotoiminnalle, joka kokonsa ja ympäristövaikutustensa suhteen sopii maaseudulle.

Strategisen yleiskaavan luontoarvot -liitekartalla Komonkallion-Pitkämäen alue ympäristöineen on osoitettu yhtenäisenä laajana metsätalousalueena (luonnon ydinalueena). Alue on todettu strategisen yleiskaavan viherverkostoselvityksessä laadullisesti arvokkaaksi mm. lukuisten metsälain 10 §:n mukaisten kohteiden, sekä arvokkaan kallioalueen johdosta.

### **Ympäristövaikutusten arviointimenettely**

Suunniteltuun toimintaan ei sovelleta ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

## **TOIMINNAN KUVAUS HAKEMUKSEN MUKAAN**

### **Toiminnan sijaintipaikka ja ympäristö**

#### Lähimmät kohteet

Alueen ympäristössä on harvakseltaan asutusta. Lähimmät häiriintyvät kohteet (asunrakennukset tai rakennusryhmät) ja niiden etäisyys ottamisalueelta on esitetty seuraavassa taulukossa. Mukana on alle 1,2 km etäisyydellä olevat asuinrakennuskohteet (vakinaiset ja loma-asunnot). Näitä on yhteensä 10 kpl. Kaikki on luokiteltu vakinaiseen asuinkäyttöön.

Kohde	RN:o	Suunta	Etäisyys ottamisalueelta	Maanpinnan korko naap. rakennusten alueella
Asuinrakennus	5:52	pohjoiskoillinen	1120 m	
Asuinrakennus	5:126	itäkoillinen	386 m	+ 108

Asuinrakennus	5:127	itä	503 m	+ 107
Asuinrakennus	5:113	itäkaakko	1160 m	
Asuinrakennus	1:62	kaakko	1130 m	
Asuinrakennus	5:72	etelä	710 m	
Asuinrakennus	5:73	etelä	950 m	
Asuinrakennus	1:36	länsi	1000 / 1070 m	
Asuinrakennus	1:35	länsi	1080 m	
Asuinrakennus	1:38	länsiluode	1010 m	

Edellisten lisäksi ympäristössä on asuinrakennuksia ja loma-asuntoja erityisesti Vesijärven rannan tuntumassa. Näihin etäisyydet ovat vähintään 1,25 km. Näitä ei ole yksilöity pitkien etäisyyksien vuoksi.

Ottamissuunnitelman mukainen pohjataso on +108...109,5. Louhinta-alueita ympäröivän maan korko vaihtelee +107...147 välillä. Aluetta ympäröivän maan korko on alimmillaan alueen pohjoisosan länsilaidalla +107.

Idän suuntaan jäävän maan pinta on aloitusalueen jälkeen tasolla +126...141. Lisäksi rajalinjan jälkeen on korkeampaa maastoa tasolla noin +130...140. Aloitusalueen itäpuolella maasto nousee tasolle +115...135. Etelän suuntaan jää noin +135...150 tasolle jäävää maastoa. Lännen suuntaan jää noin +112...123 tasolle jäävää maastoa. Lännen puolelle kasataan pintamaavalleja, joiden laki tulee tasolle noin +116...123 ollen lounaan puoleisessa päädyssä korkeimmillaan.

Ottamisalueen pohjatasolla toimittaessa kallioseinämän korkeus vaihtelee välillä 0...37 m. Korkeimmillaan kallioseinämä on alueen lounaisrajalla. Pintamaavallit ja louhintaseinämät muodostavat erittäin hyvät meluesteet häiriintyvien kohteiden suuntiin.

### Maisema

Suunniteltu ottamisalue on metsäpeitteinen kalliorinne. Alueella on pääosin varttunut puusto, alavammilla osilla kuusipuusto ja ylempänä myös mäntyä. Alueella on vähäisiä kalliojaljastumia. Keskosassa on pienekö kotitarve/koelouhinta-alue. Eteläosassa ottamisalue ulottuu tasaisemmalle lakiosalle mutta ei kuitenkaan Pitkämäen korkeimmille alueille asti, jotka ovat alueen lounaispuolella. Korkeimmat kohdat ovat tasolla noin +154. Ottamisalue ulottuu ylimmillään tasolle +147. Ylimmiltä lakialueilta on näkymiä etäälle kaukomaisemaan, mutta valtaosin näkymiä peittää rinteiden puusto. Ottamisalueen kohdalta kaukomaisemanäkymät ovat pääosin ympäristön puuston peittämiä. Siten myöskään aluetta ei näe etäältä, joten kaukomaisemavaikutuksia hankkeella ei ole ellei rinteiden alaosien metsää kaadeta laajalta alueelta.

Alueen sisäinen lähimaisema koostuu pieneltä osin maapeitteisestä kallioharjanteen lakiosasta ja valtaosin luoteeseen viettävästä maapeitteisestä rinteestä. Alueella on eteläosaa lukuunottamatta varttunut puusto. Eteläosa on tuoretta hakuualuetta, jonne on jätetty harvakseltaan mäntyjä. Ottamisalue on maisemakuvaltaa tavanomaista kalliomaastoa ilman erityispiirteitä.

Vaaniatien suunnasta nähdään alueelle johtava ajotie. Tien ympäristöt molemmin puolin ovat tiheää kuusivaltaista metsää. Alueelle tehdyn subjektiivisen tarkastelun perusteella voidaan todeta, että alueella ei ole maa-aineslain tarkoittamaa kaunista maisemakuvaa.

Alue on arvioitu Suomen ympäristökeskuksen vuonna 1996 raportoidussa Hämeen läänin luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet -hankkeessa. Kohde on Komonkallio-Pitkämäki kallioalueen pohjoiskulmauksessa. Komonkallio-Pitkämäki kallioaluetta on arvioitu yhtenä kokonaisuutena. Arvoluokan määrittäminen perustui neliportaisella asteikolla (1...4) arvioituihin tekijöihin, joista tärkeimpinä geologinen arvo 3 (merkittävä), biologinen arvo 2 (hyvin merkittävä) ja maisema-arvo 3 (merkittävä).

Komonkallion geologinen, biologinen ja maisema-arvo ovat selvityksen mukaan selvästi Pitkämäkeä arvokkaampia. Aluekokonaisuuden arvoluokaksi on määritetty 3 (arvoluokat 1...7).

Selvityksessä sanotaan Pitkämäestä seuraavaa:

”Komonkallio-Pitkämäki on lounais-koillisuuntainen vierekkäisten kallioselänteiden muodostama alue, joka rajautuu länsireunastaan Vesijärven Komonselän rantaan. Muutoin kallioalue rajautuu kumpuileviin metsiin ja peltoalueisiin kohtalaisen selkeästi.

Kallioselänteet ovat lakiosistaan melko tasaista, osittain moreenin peittämää kuusikkovaltaista metsämaastoa. Parhaiten kalliota on paljastuneena selänteiden korkeimmilla lakialueilla ja *länsireunan rantajyrkänteillä (huom. Komonkallion rantajyrkänteillä)*. Pitkämäellä kallioalueen korkeimmalla laella on kalliomännikköä, jossa silokalliot ovat melko tavanomaisia ja pienialasia.

Pitkämäen pohjoisreunalla olevat jäätikön hiomat viistoseinämät ovat parhaimmillaan 10 m korkeita. Pitkämäen kallio- ja metsäkasvillisuus on tavanomaisempaa, mutta luoteisrinteeltä mainittakoon tuoreessa kuusilehdossa varsin runsaana kasvava lehmus ja matalalta, muuten oligotrofiselta seinämältä löytynyt isotuppisammal. Pitkämäen ja sen koillispuolisen selänteen välillä on myös kosteaa, suurruohosaniaisvaltaista lehtoa, jossa on paikoin saniais- ja metsäkortekorven piirteitä.”

#### Kasvillisuus, eläimistö ja arvokkaat luontokohteet

Alue on sisältynyt Suomen ympäristökeskuksen Hämeen läänin luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet -hankkeeseen. Siinä kohteen kasvillisuudesta on mainittu seuraavaa:

”Pitkämäen kallio- ja metsäkasvillisuus on tavanomaisempaa, mutta luoteisrinteeltä mainittakoon tuoreessa kuusilehdossa varsin runsaana kasvava lehmus ja matalalta, muuten oligotrofiselta seinämältä löytynyt isotuppisammal. Pitkämäen ja sen koillispuolisen selänteen välillä on myös kosteaa, suurruohosaniaisvaltaista lehtoa, jossa on paikoin saniais- ja metsäkortekorven piirteitä.”

Alueelle tehtiin tarkennettu luontoselvitys kesäkuussa 2018 JS-Enviro Oy:n toimesta. Selvitys ulottui nyt suunniteltua ottamisaluetta laajemmalle lounaan suunnassa. Selvitysalueelta jaettiin 15 luontoalueeseen. Näistä alueet 1, 2, 3, 4, 11 A ja 11 B ovat ottamisalueella ja 6 sekä 15 vain osittain.

Isotuppisammalta löytyi vain läntiseltä jyrkänteeltä eli noin 200...400 m etäisyydellä suunnitellusta ottamisalueesta. Isotuppisammalta ei ole rauhoitettu.

Seuraavassa taulukossa on esitetty alueen/ympäristön suojelua koskevia tietoja.

Suojelualueet ja –päätökset kohdealueella	Todettu
Luonnonsuojelualueita	Alueen lounais- ja eteläpuolella on neljä erillistä luonnonsuojelualueita (luontotyyppin suojelualueita). Lähin on Sarvan lehmusrinne (LTA201184) noin 1,1 km alueen lounaispuolella.
Luonnonmuistomerkkejä	Ei maanomistajan tiedossa
LSL:n nojalla suojeltuja luontotyypppejä (LSL 29 §)	Ei havaittu luontoselvityksessä
Maisema-alueita	Ei
Valtakunnallisesti arvokkaat kallioalueet	Komonkallio-Pitkämäki KAO040254, hyvin arvokas kallioalue
Eriyisesti suojeltavan lajin säilymiselle tärkeä esiintymispaikka (LSL 47 §, LSA Liite 4, sis. mm. kangasvuokko)	Ei havaittu suunnitellulla ottamisalueella, eikä maanomistajan tiedossa
Luontodirektiivin liitteen IV (a) eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja (LSL 49 §, LSA Liite 5, sis. mm. liito-orava, kirjoverkkoperhonen)	Ei havaittu
Natura 2000 verkostoon kuuluvia alueita	Lähin alue Riihikallio-Pilkanmäki (FI0301001) on noin 5,5 km etäisyydellä idän suunnassa

Lintudirektiivin I-liite sisältää Euroopan yhteisön tärkeinä pitämät lajit, joiden suojelemiseksi on

osoitettava erityissuojelualueita (Natura 2000 -alueverkosto). Lintudirektiivin lajeista alueella havaittiin jälkiä vain metson esiintymisestä alueella. Metson elinpiiri on laaja ja muutamien hehtaarien alueelle ulottuvilla muutoksille ei ole sille oleellista merkitystä.

Suunniteltu ottamisalue ei kuulu luonnonsuojelun kannalta arvokkaisiin alueisiin, eikä siellä ole tunnistettu luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja luontotyyppisiä alueita. Alue on valtakunnallisesti arvokkaan kallioalueen Komonkallio-Pitkämäki luoteiskulmauksessa. Tämä osa aluetta on kuitenkin melko tavanomaista geologialtaan, biologialtaan ja maisema-arvoltaan. Alueella ei ole erityistä suojeluarvoa tai suojeltuja kohteita.

#### Kallioalueen geologis-geomorfologinen selvitys

Hakija on teettänyt alueesta Kallioalueen geologis-geomorfologisen selvityksen (11.1.2021, Sitowise Oy). Selvityksen johtopäätöksissä todetaan seuraavaa:

*"Suunnittelualue sijaitsee Pitkämäen koillisosassa alueella, joka hakijan käsityksen mukaan ei ole erityisen arvokasta. Lausunnoissa aluetta on kuitenkin kiinnitetty huomiota siihen, että alueella on arvoa osana laajempaa elinympäristöä. KHO on 2016:93 vastaavan tyyppisessä tapauksessa linjannut, että luokittelua valtakunnallisesti hyvin arvokkaaksi kallioalueeksi on mahdollista muuttaa siten, että maa-ainesten otto on mahdollista osalla aluetta.*

*Esitämme, että arvokkaaksi luokitellun kallioalueen rajausta muutetaan kuvan 11 mukaiseksi. Ehdotuksen mukaisesti rajausta laajennetaan arvokkaalle ranta-alueelle, jossa erityisesti biologiset, geomorfologiset ja maisemalliset arvot ovat suurimmillaan. 145 m mpy kohoavan Suutionmäen lakiosa sisällytetään rajaukseen. Mäki on korkein huippu saman geomorfologisen muodostuman sisällä Vesijärven ranta-alueella, kohoten suhteellisesti noin 65 m Vesijärven pinnasta. Laajennusosan sisälle jää kaksi, ja sen välittömään läheisyyteen yksi luonnonsuojelualue. Alueella on runsaasti jyrkenteitä ja sieltä avautuu näkymiä Vesijärven järviympäristöön. Kenttäkäynnin aikana tehtyjen havaintojen perusteella alue arvoltaan samaa luokkaa kuin Komonkallio, ja sen sisällyttäminen parantaa mm. em. luonnonsuojelualueiden ja Komonkallion eteläpuoleisen painanteen biologisten arvojen säilyttämistä.*

*Alavampi, metsäisempi ja maisemallisesti vaatimattomampi nykyisen rajauksen pohjoiskulman alue esitetään jätettäväksi rajauksen ulkopuolelle, jolloin kalliokiviaineksen ottotoiminta siellä mahdollistuu. Pitkämäen ja sen kaakkoispuoleisen selänteen välinen puronotko ehdotetaan kuitenkin sisällytettäväksi rajaukseen siellä mahdollisesti olevien biologisten arvojen vuoksi."*

#### Kulttuurihistorialliset suojelukohteet ja muinaisjäännökset

Kohdealueella ei ole tiedossa olevia kulttuurihistoriallisia suojelukohteita tai muinaisjäännöksiä eikä arvokkaita maisema-alueita. Lähin kiinteä muinaisjäännos Lähteenmäki (98010009) on noin 2,6 km kaakon suunnassa. Alueen itäpuolella 2,4 km päässä on lisäksi mahdolliset muinaisjäännökset, Noitala (1000024032) ja lännen puolella noin 0,9 km päässä Sarva (1000024043).

#### Ilmanlaatu

Alueen ilmanlaatuun vaikuttavia paikallisia kohteita on suunnitellun kiviainestuotannon lisäksi mm. seuraavat:

- Lähistön paikallistieverkosto, jota ei ole kestopäällystetty
- Maanviljelys

Alueella ei ole merkittäviä ilmaa pilaavia toimintoja. Luvanhakijan toimesta ei ole tehty ilmanlaatuselvityksiä.

#### Maa- ja kallioperä

Ottamisalueen irtomaapeitteen (pintamaa) paksuuden arvioitiin olevan keskimäärin noin 0,7 m. Kalliokiviaineksen laatu soveltuu moniin maarakennustarkoituksiin. Kallioalueen ympärillä olevien alavampien alueiden maa-aines on moreenia ja silttiä/savea.

GTK:n Maankamara-palvelun kallioperäkartan mukaan kiviaines on luokiteltu mikroliinigraniitiksi. Maaperäkartan mukaan alueen kalliota peittää osittain hiekkamoreeni.

Pitkämäen kallioselänne on kaksiosainen ja suuntautunut koillis-lounaissuuntaisesti. Luoteen puoleisen kallioselänteen luoteislaidalla on pystysuuntaisia kallioseinämiä. Jyrkänteitä on myös pohjoispuolisen Kontankallion länsilaidalla. Jyrkänteiden länsipuolisen lähialueen maaperä on moreenia ja etäämmällä myös savea.

Pitkämäen kallioselänteen jakaa todennäköisesti kahtia koillis-lounaissuuntainen ruhjevyöhyke. Muuten kallio on rakenteeltaan ehjää. Ruhjevyöhyke on suunnitellun ottamisalueen eteläpuolella.

#### Pintavedet

Suunnittelualue sijaitsee Vesijärven valuma-alueella. Alueen pintavedet imeytyvät nykyisellään osin maaperään mutta pääosin valuvat pintavaluntana johtuen alueen tiivisrakeisesta maaperästä. Suunnitellun ottamisalueen maapinta viettää kohti luodetta. Vedet valuvat luoteen puolella oleviin ojiin, jotka yhtyvät lopulta alle 5 m leveäksi joeksi, joka laskee Vesijärven Petäjälahteen. Järveen tulee matkaa noin 2,9 km.

#### Pohjavedet

Alue ei ole luokiteltua pohjavesialuetta. Lähin luokiteltu pohjavesialue on noin 2,8 km:n etäisyydellä idän suunnassa sijaitseva Paimelanvuoren (0409811) I-luokan pohjavesialue.

Osa alueelle satavasta vedestä imeytyy ottamisalueen pintamaakerrokseen ja kulkeutuu sitten maaperässä ympäröiville alavammille alueille. Osa vedestä imeytyy myös alapuolisen kallion halkeamiin ja rakoihin. Kalliossa esiintyvä vesi on kallion halkeamissa ja ruhjeissa. Kalliossa olevan veden enimmäismäärä riippuu halkeamien ja ruhjeiden määrästä.

Yleisesti kalliossa ei voi esiintyä kovin suuria vesimääriä, jos verrataan sitä esim. soramaihin, joissa rakeiden välinen huokostilavuus voi olla suuri. Kalliopohjavedellä ei tyypillisesti ole merkitystä yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta. Yksityistalouksien vedenhankintaan taas käytetään useinkin kallioon porattujen kaivojen vettä. Näissä riittää vähäisempikin määrä.

Vähärakoisessa kalliossa pohjaveden pinnan taso voi vaihdella voimakkaasti lyhyelläkin matkalla. Siten kalliopohjaveden pinnan korkeudella ei ole samanlaista merkitystä kuin karkeassa väliaineessa esim. sorassa esiintyvällä pohjavedellä. Pohjaveden pinnan määrittäminen siinä merkityksessä kuin sora-alueilla ei ole helposti tehtävissä. Tätä hankaloittaa myös pinnakorkeuden voimakkaampi ajallinen vaihtelu. Kallionraot voivat täytyä vedellä sade- ja sulamisjaksoilla ja taas valua kuivaksi muina aikoina. Selkein arvio kalliossa olevan pohjavedenpinnan korkeudesta saadaan arvioimalla ympäristön korkeussuhteita.

Vesi valuu luonnollisesti alaspäin ja alavammille alueille. Tässä kohteessa koillispuolisen suoalueen pinta on tasolla noin +103 ja sama taso on luoteen puolella alueelta laskevan ojan alueella. Peruslähtökohta on, että kohdealueen pohjavesipinta asettuu liki samaan tasoon tai hieman ylemmäksi. Kuitenkin kalliota ympäröivät tiivisrakeiset hiekkamoreeni ja savi estävät/hidastavat veden valumista pois kallioraoista. Nämä maakerrokset nousevat tasolle noin +110. Vedenpinta asettunee kallion laita-alueilla samalle tasolle ja voi olla kalliota ympäröivien moreenien alla paineellisena.

Ottamisalue on pääosin lähiympäristöä ylempänä, joten aineksen ottamisella ei ole merkitystä ympäröivien alueiden pohjaveden tasoon kuin aivan lähialueilla muutamien kymmenien metrien matkalla. Pohjaveden pintaa ei ole tutkittu.

#### Kaivot ja vedenhankinta

Alueen lähiympäristössä ei ole yksityishenkilöiden talousvesikaivoja. Lähin asuinkohde on kohteen koillispuolella noin 380 m alueen laidasta ja seuraava noin 500 m. Alueella ei ole kunnallista vesihuoltoa, joten vedenotto tapahtuu omasta kaivosta oletettavasti pihapiirin tuntumassa samalla etäisyydellä. Pitkien etäisyyksien vuoksi vedenhankintaa ei ole selvitetty tarkemmin. Ottamisalueen

ja lähimpien talojen kaivojen välillä ei ole hydraulista yhteyttä. Välissä on korkea Pitkämäen kallioselänne, jonka ruhejyvyöhyke lisäksi jakaa kahtia.

## **Suunniteltu ottamistoiminta**

### Ottamistilanne

Suunnitellulla ottamisalueella on pieni kotitarveotto-/koelouhinta-alue. Muutoin alue on metsätalouskäytössä. Suurin osa alueesta on varttunutta kasvatusmetsää. Eteläisin osa on tuoretta hakkuualueetta.

### Ottamis- ja kaivualueiden rajaus

Määritelmät:

Ottamisalue on alue, jolla maa-ainesten ottaminen ja siihen liittyvät muut järjestelyt, kuten pintamaiden ja sivukivien käsittely, koneiden säilytys ja jälkihoitotoimet tapahtuvat.

Kaivualue on alue, jolla varsinainen maa-ainesten ottaminen (kaivu tai louhinta – tässä kohteessa louhinta) tapahtuu.

Varastoalue sisältyy ottamisalueeseen. Siellä varastoidaan kiviainestuotteita erityisesti alkuvaiheessa. Myöhemmin varastointi siirtyy enemmän kaivualueelle.

Ottamisalueen pinta-ala on 4,3 ha. Kaivualueen (louhinta-alueen) pinta-ala on 2,82 ha. Ottamisalue ulotetaan kaakon suunnassa 30 m etäisyydelle tilan rajasta ja louhinta-alue 32 m etäisyydelle rajasta. Koillispuolella ottamisalueen laidalla olevat pintamaakasat ovat Vaaniantien keskilinjasta 18 m etäisyydellä. Louhinta tapahtuu lähimmillään 52 m tien keskilinjasta. Muissa suunnissa tilarajoille on pitkät etäisyydet.

### Ottamistasot ja – suunnat

Maa-ainekset otetaan alimmillaan tasoon +108 asti louhinta-alueen pohjoisosan luoteisreunalta. Pohjataso nousee etelää kohti tasolle +109,5, jotta pintavedet saadaan johdettua pohjoisen suuntaan. Otettava kerrospaksuus on enimmillään noin 35 m alueen eteläosassa. Ottamisen pääsuunta on lounas.

### Aloitukset ja vaiheistus

Ottaminen alkaa pohjoisosasta. Ensimmäinen kuoritaan pintamaat kallion päältä ja rakennetaan itälaidan meluvalli. Varastoaluetta tasataan tarvittaessa muualta tuotavilla pilaantumattomilla maa-aineksilla. Ensimmäiset louhinnat tehdään kartalla esitetyllä aloitusalueella, jossa ottamismäärä on noin 16 000 k-m<sup>3</sup>.

Louhinta voidaan tarvittaessa käyttää varastoalueen tasaamiseen. Ottamista ei erikseen vaiheisteta, vaan ottaminen etenee pääsuuntana lounas. Lounaisosassa louhinta etenee portaittain noin 15-20 m korkuisissa portaissa. Murskaus ja rikotus tehdään kuitenkin pohjatasolla.

### Putoamissuojaukset

Louhinta tehdään lähes pystysuorin seinämin (noin 7:1). Louhintaseinämät suojataan putoamisestein (aitaus tms) niin pitkäksi aikaa, kun alueella on putoamisvaara. Louhinnan etenemissuunnassa putoamissuojaukset tehdään väliaikaisin menetelmin.

### Otettavat ainekset ja määrät

Alueelta otetaan maa-aineksia noin 493 000 k-m<sup>3</sup>.

Kallion päällä on irtomaata, jonka määräksi arvioitiin 20 000 k-m<sup>3</sup>. Hyödynnettävää kalliokiviainesta on siten noin 473 000 k-m<sup>3</sup>. Vuosittainen ottamismäärä on keskimäärin noin 49 300 k-m<sup>3</sup>. Maksimi vuotuinen ottamismäärä on 69 000 k-m<sup>3</sup>.

### Pintavesien hallinta

Alueen pintavedet johdetaan pohjatason kallistuksella kohti pohjoista. Alin louhintataso on pohjoisosan luoteislaidalla, jonne kertyvä pintavesi johdetaan ojaa pitkin varastoalueen länsikulmaukseen rakennettavaan noin 100 m<sup>2</sup>:n kokoiseen (7 m x 15 m) tasausaltaaseen. Vesi selkeytyy hienoineksen laskeutuessa altaan pohjalle. Selkeytynyt vesi valuu altaasta lähtevää ojaa pitkin edelleen alapuoliseen ojaverkostoon ja valuu lopulta Vesijärveen.

Altaasta tehdään kookas, jotta siihen kertyvä vesi riittäisi myös kasteluvedeksi pölyn sidontaan. Väljällä mitoituksella allas toimii tehokkaasti myös veden selkeytyksessä ja virtaamien tasauksessa.

Allas kaivetaan noin 2,7 m syväksi ja altaasta lähtevä oja noin 0,7 m syväksi. Ojan alkuosaan laitetaan halkaisijaltaan 200 mm putki ja ojan täytetään putken yläpuolelta. Tällä rakenteella syntyy normaalitilassa 2 m syvä vesiallas. Runsaiden vesimäärien aikana poistoputki rajoittaa veden poistumista altaasta ja tasaa siten altaasta lähtevää virtausta. Putken altaanpuoleiseen päähän laitetaan tarvittaessa 45...90 asteen mutka alaspäin, jotta veden pinnalla kelluvat ainekset eivät tuki putkea.

### Loppumuotoilu

Muotoilussa pyritään välttämään kaavamaista toteutusta, jotta alueen lopputilasta tulee luonnollisen ja miellyttävän näköinen. Ottamisen jälkeen jäävä kallioseinä on korkeudeltaan enimmillään noin 35 m korkea (tasolla noin +145) kun ottotaso on +109,5.

Kallioseinämät pyritään loiventamaan maa-aineksilla 1:1...1:2 kaltevuuteen. Tähän pyritään mikäli maita on riittävästi käytettävissä. Jos ylijäämä- tai pintamaita on reilusti käytettävissä, voidaan seinämiä loiventaa enemmän ja tavoitekaltevuutena pidetään tällöin 1:3 tai loivempi. Maisemointiin ja muotoiluun tuodaan pilaantumattomia ylijäämämaita alueen ulkopuolelta.

Mikäli alueelle joudutaan jättämään jyrkkiä kallioseinämiä, niille rakennetaan suoja-aita siten, ettei kallion reunalle ole mahdollista päästä muuten, kuin kiipeämällä aidan yli.

### Maisemointi ja jälkikäyttö

Irtomailla muotoiltuihin luiskiin alkaa luontaisesti muodostumaan kasillisuuspeite. Tarvittaessa pintakerrokseen levitetään enemmän humuspitoista maa-ainesta. Ottamisalueen pohjalle levitetään noin 1 m paksu maakerros pilaantumattomista ylijäämämaista ja alueen pintamaista. Melu- ja näkösuojaksi kasatut pintamaakasat puretaan ja levitetään luiskiin ja pohjakerroksen maisemointiin.

Maisemointia ja muotoilua tehdään yhdessä ottamistoiminnan kanssa siten, että loppuun otettujen alueiden luiskia maisemoidaan työn edetessä. Maisemoinnin jälkeen alue palautuu takaisin metsätalousohjelmaan. Luontaista kylväytymistä täydennetään tarvittaessa puuistutuksilla.

## **Jalostustoiminnot ja prosessit**

### Prosessit, laitteistot ja rakenteet

Toiminnassa käytetään kaivinkoneita pintamaan kuorimiseen, louheen siirtoon ja ylisuurten louheiden rikotaan, porakalustoa louhintareikien poraamiseen, pyöräkuormaajia siirtokuljetuksiin ja lastauksiin, mahdollisesti siirtoautoja tai kuorma-autoja louheen tai murskeen siirtoihin, siirrettävää polttoöljykäyttöistä murskauslaitosta kiviaineksen murskaamiseen ja seulontalaitosta kiviainesten seulontaan. Työkoneita ei pestä tai huolleta alueella.

### Tukitoiminta-alue



Alueelle rakennetaan noin 10 m x 10 m kokoinen asfaltoitu tukitoiminta-alue, jonka pinta viettää sadevesikaivoa kohti. Ympäristön maanpinta kallistetaan pois päin, jotta alueelle ei valu ulkopuolisia vesiä. Vesi johdetaan sadevesikaivosta hiekanerotinkaivon kautta öljynerottimeen ja edelleen sulku- ja näytteenottokaivon kautta avo-ojaan. Asfaltina käytetään perusasfalttia tiiviimpää laatua, jossa on korotettu bitumipitoisuus. Tarvittaessa sen päälle levitetään erillinen kulutuskerros. Alueelle varataan vahinkotapausten varalle imeytysaineita.

### Öljyjen varastointi

Tukitoiminta-alueella varastoidaan polttoöljyä ylitäytön estävällä laitteella varustetuissa kaksoisvaippasäiliössä. Polttoaineita varastoidaan alueella vain murskausjaksojen aikana ja varastointimäärä on enimmillään 9 000 litraa. Uudet ja käytetyt voiteluaineet varastoidaan säiliössä tukitoiminta-alueelle rakennettavassa katetussa ja varoaltaalla varustetussa suojassa tai toiminnanharjoittajan hallilla. Kohteessa ei tehdä huoltoja.

### Maansiirtokoneiden tankkaus

Maansiirtokoneet tankataan tukitoiminta-alueella tai toiminnanharjoittajan hallilla. Öljytuotteiden varastoinnissa sekä käsittelyssä noudatetaan erityistä varovaisuutta ja huolehditaan, ettei aineita joudu maaperään.

### Murskaus- ja seulontalaitoksen tankkaus

Polttoöljykäyttöiset laitokset tankataan toiminta-alueella. Tankkaus tehdään yleensä työvuoron alkaessa säiliöautosta tai autolla kuljetettavasta säiliöstä. Yöaikana koneiden ja laitosten tankit ovat yleensä vajaita jo varkausriskin vuoksi. Siten yöaikainen ilkivalta- tai vuotoriski on vähäinen. Työaikana kaikki koneet liikkuvat alueella tarpeen mukaan. Murskauslaitoksen sijoituspaikka muuttuu sitä mukaan, kun louhetta käytetään. Murskauslaitos sijoitetaan louhekasian viereen, josta kiviä annostellaan kaivinkoneella tai pyöräkuormaajalla syöttimeen. Mobiilin laitteen ollessa kyseessä, ei voida rakentaa kiinteää maaperäsuojaa. Muutoin lisääntyisi muiden samoja öljytuotteita käyttävien koneiden käyttö ja mahdollisesti määrä, kun raaka-aine pitäisi kuljettaa louhintarintauksesta murskauslaitokselle. Käytön aikana koneet ja laitokset ovat jatkuvasti käyttöhenkilökunnan valvomina.

### Louhinta

Kalliota louhitaan poraamalla ja räjäyttämällä. Räjäytettävistä kentistä laaditaan ennalta suunnitelma ja niistä pidetään työmaapöytäkirjaa. Työssä noudatetaan yleisiä räjäytystöistä annettuja lupa- ja varomääräyksiä. Louhinta suoritetaan pengerialueella, jolloin kalliota irrotetaan kerralla noin 5-20 m paksu kerros.

### Rikotus

Murskauslaitokselle liian suuret kivet rikotetaan pienemmiksi ennen murskausta. Rikotus tehdään yleensä hydraulisilla iskupalkkivasaroilla, jotka ovat liitetty joko kaivinkoneiden tai traktorikaivureiden puomeihin. Iskuenergia tuotetaan koneen hydraulipumpulla. Rikotus tehdään pohjatasolla suojavallien takana. Rikotusmäärä pyritään minimoimaan suunnittelemalla räjäytys sopivaksi.

### Murskaus

Murskauslaitokset ovat ulkopuolisen urakoitsijan. Alueella käytetään polttomoottorikäyttöistä siirrettävää murskauslaitosta tai laitoksen käyttöenergia tuotetaan erillisellä aggregaatilla. Murskauslaitos voi olla 1...3 vaiheinen. Tyypillisesti 2-vaiheinen murskauslaitos koostuu esi- ja jälkimurskaimesta, kuljettimista ja seuloista. Kolmevaiheisissa murskauslaitoksissa on lisäksi myös välimurskain.

Raaka-aine syötetään pyöräkuormaajalla tai kaivinkoneella syöttimeen, joka annostelee materiaalin

esimurskaimeen. Ensimmäisen murskausvaiheen tuote siirretään kuljettimella seulalle tai suoraan väli- tai jälkimurskaimeen. Toisessa vaiheessa murskausta ja seulontaa jatketaan halutun tuotteen valmistamiseksi.

Laitoksen kokoonpano vaihtelee kulloisenkin urakoitsijan laitteiston mukaan.

Ympäristövaikutuksissa ei ole oleellisia eroja. Käytettävä murskauslaitos on siirrettävä laitos, jossa pölyn haitallista leviämistä ympäristöön vähennetään koteloinnilla, kastelemalla tai tuuli- sekä leviämisseillä. Pölynsidontaan voidaan käyttää vettä pakkasjaksoja lukuun ottamatta.

Murskausta tapahtuu alle 500 m etäisyydellä lähimmästä oleskeluun tarkoitettu piha-alueesta toiminnan alkuvaiheessa. Kun kalliosta noin 70 000 m<sup>3</sup> eli noin 15 % lupamäärästä on murskattu, murskauslaitos sijaitsee jo yli 500 m etäisyydellä lähimmästä talosta. Murskauslaitoksen sijoituspaikka vaihtelee vuosittain ja mahdollisesti myös yhdenkin murskausjakson aikana. Murskan liikuteltavuus alueella on tärkeää. Murskauslaitos sijoitetaan louheen lähelle, josta louhetta ja kiviä annostellaan kaivinkoneella tai pyöräkuormaajalla syöttimeen.

### Seulonta

Kiviaines voidaan seuloa eri jakeisiin ja muun muassa poistaa hienoainesta. Materiaali kuljetetaan pyöräkuormaajalla tai kaivinkoneella seulonta-asemalle. Seulonnassa aines erotellaan 2–6 erikokoiseksi tuotteeksi kuljettamalla se tarisevän seulolaatikon läpi, jossa on erikokoisia verkkoja, joiden läpi aines putoaa. Seulottu maa-aines putoaa laitteeseen kiinnitetyille kuljettimille, jotka kasaavat lopputuotteet raekooltaan erilaista kiviainesta sisältäviin kasoihin.

Pölyn leviäminen ympäristöön estetään tarvittaessa kastelulla sekä suojaamalla seulastot ja muut huomattavat pölynlähteet peittein tai koteloinein.

Seulonta tehdään polttoöljykäyttöisellä seulontalaitoksella. Laitos tankataan käyttöpäivinä ja muina aikoina säiliö on lähes tyhjä.

### Kuljetukset ja liikenne

Raaka-aine annostellaan murskaimelle pyöräkuormaajalla tai kaivinkoneella. Murske kuljetetaan varastokasalle pyöräkuormaajalla tai kuljettimella.

### Toiminta-aika

Toiminta on ympärivuotista mutta jaksollista. Kiviainestuotteita valmistetaan varastokasoihin ja varastojen ehtyessä toteutetaan uusi tuotantopakso. Murskausjaksoja on normaalisti 1...3 vuoden aikana. Jakson pituus on normaalisti 2...4 viikkoa. Kesä-, heinä- ja elokuussa ei porata, räjäytetä, rikoteta tai murskata.

Erillistä seulontaa tehdään 2...5 kertaa vuodessa noin 1...2 viikon jaksoissa. Lastauksia ja kuljetuksia on ympäri vuoden.

Valtioneuvoston asetus, 800/2010 ”Kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta”, rajoittaa toiminta-aikoja, kun etäisyys naapureihin on alle 500 m. Tässä tapauksessa lähin asuinrakennus on noin 380 m:n etäisyydellä ottamisalueesta ja yli 400 m:n etäisyydellä murskausalueesta. Melua aiheuttavien työvaiheiden toiminta-ajoiksi esitetään seuraavia aikoja.

Työvaihe	Keskimääräinen toiminta-aika (tuntia / vuosi)	Toiminta-aika
Murskaus	650 (max. 900)	7.00-22.00 ma-pe (ei kesä-heinä-elokuussa)
Poraus	260 (max. 370)	7.00-21.00 ma-pe (ei kesä-heinä-elokuussa)
Rikotus	300 (max. 500)	8.00-18.00 ma-pe (ei kesä-heinä-elokuussa)

Räjähdykset	ka. 5, max. 8 krt / vuosi	8.00-18.00 ma-pe, tavoiteaika 10.00-15.00 ma-pe (ei kesä-heinä-elokuussa)
Kuormaaminen ja kuljetus	400 (kuormaaminen)	6.00-22.00 ma-pe 7.00-18.00 la Satunnaisesti muina aikoina

Murskauksen toiminta-aika on laskettu murskauskapasiteetin 200 t/h perusteella. Kuormaamisesta ja kuljetuksista syntyvä melu ei aiheuta melutason ohjearvojen ylityksiä ympäristön asutetuilla alueilla.

Kuormaamista ja kuljetuksia on pääsääntöisesti arkisin maanantaista perjantaihin 6-22 välisenä aikana ja vähäisessä määrin myös lauantaisin klo 7-18. Lauantaikuljetukset ovat tärkeitä joidenkin maarakennustöiden tapahtuessa myös lauantaisin. Erityisesti pienrakentajien kohteisiin tarvitaan aineksia lauantaisin. Näissä määrät ovat kuitenkin vähäisiä, joten lauantaiajomäärät eivät nouse suureksi.

Erityisissä tilanteissa liikennettä voi olla myös muina aikoina. Tällaisia voivat olla esimerkiksi vaativat työmaat, kuten esimerkiksi vesiputken rikkoutuminen. Poikkeukset varsinaisista toiminta-ajoista yökuormauksen osalta rajoittuisivat hätätapauksiin ja vain yksittäisiin kertoihin vuodessa.

#### Tuotteet ja tuotantomäärät

Tuotantomäärät ovat seuraavat:

Murske, sepeli: arvioitu vuosituotanto keskimäärin 131 000 t vuodessa, max. 185 000 t vuodessa.

#### Raaka-aineet ja muut tuotantoon käytettävät aineet

Seuraavassa taulukossa on esitetty tuotannossa käytettävien raaka-aineiden kulutus:

Raaka-aine	Kulutus (tonnia / vuosi)		Varastontipaikka
	Keski-määräinen	Maksimi	
Toiminta-alueelta tuotettava kiviaines	127 000	179 000	Ei välivarastoa, louhitaan alueelta
Muualta tuotava ylijäämämaa ja -kiviaines (ei sis. maisemointimaita)	4 000	6 000	Murskausalue
Vesi	200	400	Säiliökontti
Räjähdyksaineet	46	70	Tuodaan suoraan käyttöön
Kevyt polttoöljy	98	140	Tukitoiminta-alueen säiliö tai tuodaan säiliöautolla suoraan tankkiin
Voitelu- ja hydraulikkaöljy	0,9	1,5	Tukitoiminta-alueen katetussa valuma-altaallisessa kontissa

Taulukossa ei ole esitetty täyttöalueelle loppusijoitettavan ylijäämämaan määrää.

#### Vedenhankinta

Vesi otetaan lähtökohtaisesti tasausaltaasta. Jos tasausaltaan vesi ei riitä, vesi tuodaan alueelle muualta tai ottamisalueelle louhitaan max. noin 10 m syvä kuoppa/kaivo, josta voidaan ottaa kalliopohjavettä. Tällainen vedenottoaika louhitaan sellaiseen paikkaan, ettei pintavedet valu sinne. Kun vedenottoa ei enää tarvita, kuoppa täytetään louheella ja murskeella. Yläosaa täytetään vähintään 2 m murskekerroksella. Otettava vesimäärä ei edellytä vesilupaa.

#### Energian käyttö

Toiminnan kokonaisenergian käyttö on noin 1,17 GWh/vuosi. Energia tuotetaan kevyellä polttoöljyllä.

### **Liikennejärjestelyt**

Alueelle kuljetaan Vaaniantien kautta. Valtaosa kuljetuksista suuntautuu valtatielle 24 (Lahti-Vääksy). Vaaniantien viimeinen 700 m ennen ottamisaluetta on sorapintaista. Muutoin tieverkko on asfaltoitua mm. Paimelantie ja Paimelanraitti. Keskimääräinen liikennemäärä alueelle on noin 14 raskasta ajoneuvoa työpäivässä. Laskelman oletuksena ovat seuraavat: 258 pv vuodessa, kuljetuksista osa (arvio 70 %) ajoneuvoyhdistelmiä ja keskimääräinen kuormakoko noin 36 tn. Liikenteestä aiheutuvaa pölyä torjutaan tarvittaessa kunnostamalla ja kastelemalla ajoreittejä.

### **Varastointi- ja käsittelytoiminnot**

#### Kaivannaisjätteiden käsittely

Alueella syntyy ja hyödynnetään kaivannaisjätteitä seuraavasti:

Pintamaa:

Arvioitu kokonaismäärä 20 000 m<sup>3</sup>-ktr. Käytetään ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin. Pintamaita varastoidaan alueelle yli 3 vuodeksi. Alueelle perustetaan kaivannaisjätteen jätealue ottamisalueen pohjois- ja länsilaidoille.

Kannot ja hakkuutähteet:

Arvioitu kokonaismäärä 300 m<sup>3</sup>-ktr. Käytetään ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin. Kantoja ja hakkuutähteitä varastoidaan alueelle yli 3 vuodeksi. Pienpuusto käsitellään yhdessä pintamaan kanssa ja hyödynnetään maisemointiin. Suuremmat käytetään esim. energiapuuna.

Kivipöly tai kivituhka:

Kokonaismäärästä ei arviota. Kivituhka, jota ei myydä, levitetään ottamisalueen pohjalle tai käytetään esim. luiskien loiventamiseen.

Kaivannaisjätteiden arvioitu yhteismäärä 20 300 m<sup>3</sup>-ktr (ei sisällä kivipölyä ja kivituhkaa).

Pintamaa läjitetään alueen reunoille. Täytöt muodostavat melu-, pöly- tai näkemäsuojauksen. Kaivannaisjätteen varastoinnin ympäristövaikutukset ovat vähäiset. Kasaan muodostuu kasvillisuuspeite, joka ehkäisee eroosiota. Täyttömaan vaikutukset alapuoliseen maahan ovat vähäiset.

#### Louheen ja tuotteiden varastointi

Louhinta suoritetaan yleensä ennen murskausjaksoa. Louhe siirretään tavallisesti suoraan murskaimelle. Louheen pidempiaikaista varastointia pyritään välttämään. Valmiit tuotteet varastoidaan louhinta-alueen pohjatasolle eri tuotteiden varastokasoihin, joiden korkeus on luokkaa 6...12 m.

#### Muualta tuodun kiviaineksen varastointi ja käsittely

Alueelle voidaan tuoda pilaantumaton ylijäämämaata ja kiveä maisemoinnin ja loppumuotoilun lisäksi myös jalostamistarkoituksessa. Muualta tuotua kiviainesta murskataan ja käsitellään samalla tavalla kuin alueelta louhittua ainesta. Maisemointiin tai loppumuotoiluun tarkoitettu maa sijoitetaan suoraan lopulliseen paikkaan.

### **Ylijäämämaan vastaanotto ja hyödyntäminen**

Alueelle vastaanotetaan vain pilaantumaton ylijäämämaata. Ylijäämämaa, joka ei kelpaa jalostettavaksi tai kierrätettäväksi, käytetään jyrkkien louhintaseinämien loiventamiseen tai kasvukerroksen rakentamiseen pohjatasolle. Alueen kalliokiviainesten hyödyntämisen ja sen jälkeen tehtävä täyttö muotoilee ja maisemoi alueen metsämaaksi.

Ylijäämämaa-aineksilla loivennetaan luiskia kaltevuuteen 1:1...1:2. Ylijäämämaa on rakennuspaikalta kaivettavaa maata, joka jää ylimääräiseksi joko määrän tai laadun vuoksi. Useimmiten ylijäämämaat ovat moreenia, siltiä tai savea taikka soraa, johon on sekoittunut em. maalajeja. Ylijäämämaan puhtaus selvitetään.

Alueelle voidaan ottaa maata seuraavilla perusteilla:

- Kaivualueella ei ole ollut toimintaa, joka olisi saattanut aiheuttaa maaperän pilaantumista ja aines on aistinvaraisten havaintojen perusteella puhdasta; tai
- Maaperän pilaantuneisuus on tutkimuksin selvitetty; maaperän haitallisten aineiden pitoisuuksien alittaa VNa 214/2007 liitteessä esitetyt alemmat ohjearvot

Pilaantuneeksi epäiltyä tai todettua maata ei alueelle tuoda.

Luiskiin ja pohjatasolle sijoitettavan aineksen määrä on keskimäärin noin 15 000 m<sup>3</sup> vuodessa ja yhteensä noin 150 000 m<sup>3</sup> sisältäen ottamisalueelta kuorittavan pintamaan.

### **Toiminnasta syntyvät jätteet**

Toiminnasta syntyvät jätteet ovat pääosin sekajätettä, metalliromua sekä voiteluöljyä. Suurin yksittäinen kierrätykseen toimitettava jäte-erä on korjauksissa syntyvä sekalainen metallijäte (noin 3 t/v). Puujätettä syntyy noin 3 m<sup>3</sup>/v. Energijätettä syntyy noin 1000 litraa vuodessa ja sekajätettä noin 600 litraa vuodessa. Toiminnanharjoittaja vastaa ko. jätteiden toimituksesta kunnalliseen jätteenkäsittelyyn.

Huoltoja ei tehdä alueella. Kalustorikon yhteydessä tehdään vähäisiä korjauksia. Siten tuotantoalueella syntyy vain vähäisessä määrin vaarallisia jätteitä kuten akkuja ja jäteöljyä (noin 150 kg/v) ja muita öljyisiä jätteitä (noin 100 kg/v). Suojakaukaloihin mahdollisesti valuva öljy tai öljyvesiseos kerätään tiiviiseen astiaan.

Erityyppiset vaaralliset jätteet säilytetään erillään ja varastoidaan katetussa ja varoaltaalla varustetussa kontissa/muussa lukittavassa tilassa. Vaaralliset jätteet toimitetaan tai ne noutaa sellainen taho, jolla on oikeus niiden vastaanottoon. Vaarallisista jätteistä pidetään kirjanpitoa.

### Jätevedet

Pintavesien eli hulevesien käsittely on esitetty aiemmin otsikon "pintavesien hallinta" alla. Tukitoiminta-alueen hulevesien käsittely on kuvattu aiemmin otsikon "tukitoiminta-alue" alla.

Sosiaalitulojen jätevedet: Tarvittaessa alueelle tuotavien sosiaalitulojen jätevedet lasketaan umpisäiliöön, jonka jätehuoltoyritys tyhjentää ajoittain ja toimittaa jätevedenpuhdistamolle käsiteltäväksi.

### **Ympäristövaikutukset ja niiden hallinta**

#### Maisema

Suunnitellulla ottamisella on maisemavaikutuksia. Merkittävinä muutos on lähimaisemassa alueen sisällä. Alueen ympäristö on metsätalouskäytössä, joten puusto muodostaa näkösuojaa alueelle. Käytännössä alueelle ei näe kuin satunnaiset lähimetsässä liikkuvat.

Vaaniantieltä katsottuna näkymä alueelle on avoimempi. Kuitenkin tien varteen jätetään suojavyöhykettä ja kasataan pintamaita näköesteeksi. Pintamaakasoihin kasvaa nopeasti kasvillisuuspeite, joka edelleen korottaa kasan näkösuojasta ja samalla maisemoi kasan pintaa. Pintamaakasan taakse varastoalueelle kasataan murskekasvoja, joiden huiput saattavat näkyä tiellä liikkujille. Pintamaakasa ja varastokasat peittävät valtaosin näkymät louhinta-alueelle. Maisemavaikutus tiellä liikkujille on vähäinen.

Louhinta-alueen korkein kohta on noin +146. Alueen lännen puoleisen ympäristön maanpinta on tasolla noin +120, jolla alueella olevan puuston huiput nousevat tasolle noin +140...150. Ympäröivien metsäalueiden vuoksi alue ei näy etäälle, joten sillä ei ole laajemmassa

maisemakuvassa merkitystä. Idän ja etelän suunnilla on korkeampia kallioalueita, jotka peittävät alueen. Käytännössä maisemamerkitystä on vain tienäkymälle Vaaniantielle vajaa 100 m matkalla.

#### Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön

Ottamisalue on valtakunnallisesti arvokkaan kallioalueen Komonkallio-Pitkämäki luoteiskulmauksessa. Pitkämäen luoteiskulmaus on kuitenkin melko tavanomaista geologialtaan, biologialtaan ja maisema-arvoltaan. Ottaminen ei kohdistu eikä sillä ole vaikutusta Komonkallion tai Pitkämäen arvokkaampiin kohtiin.

Ottamisalueella ei ole erityisiä luonnonsuojeluarvoja tai suojeltuja kohteita, eikä se kuulu mihinkään suojelualueeseen. Toiminnalla voi olla ohimeneviä toiminnanaikaisia vaikutuksia ympäröivään luontoon, kuten pölyn laskeutumista kasvien pinnalle, mutta nämä vaikutukset loppuvat toiminnan loputtua. Toiminnalla ei ole vaikutuksia lähiseudun suojelualueisiin. Toiminnan merkittävimmät vaikutukset rakennettuun ympäristöön aiheutuvat louhintatärinästä, jota käsitellään myöhemmin omassa kappaleessaan.

#### Ilmapäästöt

Ilmapäästöjä syntyy työkoneiden käyttämästä kevyestä polttoöljystä. Ilmapäästöjen suuruus voidaan laskea ominaispäästöarvoilla ja keskimääräisellä vuotuisella polttoainekulutuksella.

Laskennalliset vuotuiset ilmapäästöt:

Hiukkaset	0,055 t/vuosi
Typen oksidit NOx	1,97 t/vuosi
Rikkidioksidi SO <sub>2</sub>	0,0009 t/vuosi
Hiilidioksidi CO <sub>2</sub>	308 t/vuosi

Toiminnan pölypäästöjä ei ole arvioitu määrällisesti.

#### Pöly

Toiminnasta aiheutuu kuivana aikana pölyn leviämistä. Suurin yksittäinen pölyn aiheuttaja kohteessa on murskauslaitos, jonka pölyn tuotto on jatkuvaa sen toiminnan aikana. Murskauslaitoksen pölyn leviämistä ympäristöön vähennetään koteloinneilla, kastelemalla tai tuuli- sekä leviämisestellä sekä putoamiskorkeuden säätämällä. Murskausta tehdään alkuvaiheessa lähimmillään noin 400 m etäisyydellä lähimmästä oleskeluun tarkoitettu piha-alueesta. Kun murskaus tapahtuu alle 500 m etäisyydellä lähimmästä asuinrakennuksesta, pölynsidontaan käytetään vettä.

Seulonnan pölyn leviäminen ympäristöön estetään tarvittaessa kastelulla sekä suojaamalla seulastot ja muut huomattavat pölynlähteet peittein tai koteloinnein. Poraus aiheuttaa vähäistä pölyämistä. Poraus tapahtuu pääosin kallion laella. Porauskalusto on varustettu pölynkeräimellä.

Kokonaisuudessaan pölypäästöjä aiheutuu murskauksen lisäksi louheen käsittelystä, valmiin kiviaineksen siirroista ja lastauksista sekä alueen sisäisestä liikenteestä. Lisäksi tuuli voi ajoittain nostattaa kuivan kiviaineksen pinnasta pöly ilmaan, vaikka alueella ei olisi muuta pölyävää toimintaa käynnissä. Suomessa vallitsevat ovat lounaistuulet, jolloin suurimmat pölyn leviämiset tapahtuvat lounaan suuntaan.

Etäisyys lähimpiin asuinrakennuksiin on niin pitkä, että pölystä suurin osa ehtii laskeutua ottamisalueelle ja lähialueen metsäalueelle sekä laimentua. Ottamisalueen ulkopuolelle laskeutuvan pölyn määrä on vähäinen. Kasvien pinnalle laskeutuva puhdas kivi-pöly huuhtoutuu sadeveden mukana maahan.

Sisäisestä liikenteestä aiheutuvaa pölyämistä rajoitetaan tarvittaessa mm. kastelemalla ajoreittien pintaa kuivana aikana ja laskemalla ajonopeuksia tuotantoalueella. Pölyämistä seurataan aistinvaraisesti ja tarvittaessa pölyn syntymisen ja leviämisen ehkäisemistoimia tehostetaan.

Pahimpia aikoja pölyämisen suhteen ovat kuiva kevät aika, jolloin kasvillisuus ei juurikaan sido pölyä ja tyyni kuiva kesäaika, jolloin ilmassa oleva pöly ei juurikaan laimene. Tällaisina aikoina pölyntorjuntaa tehostetaan esim. suuremmalla veden käytöllä. Kesäaikaan kesä-heinä-elokuussa ei kuitenkaan porata tai murskata. Kosteana aikana esim. syksyllä pölypäästöä syntyy huomattavasti vähemmän.

Kiviainestoinnasta aiheutuvat päästöt ovat suuremmalta osalta hiukkaskooltaan isompaa PM10 päästöä kuin PM2,5 päästöä. Pakokaasupäästöt sisältävät enimmäkseen pienempää PM2,5-luokan hiukkasia. Toiminnan aiheuttamat pölypäästöt eivät ylitä asetettuja ilmanlaadun ohjearvoja ympäristön lähimmissäkään häiriintyvissä kohteissa.

#### Liikenteen aiheuttamat päästöt

Liikenteen pöly- ja päästöhaitat eivät merkittävästi lisäänty alueella. Kuljettaja huolehtii, ettei kuorma aiheuta pölyhaittoja. Tienpitäjä huolehtii tien kunnosta ja pölyämisen ehkäisemisestä. Sorapintaisen kuljetusreitit alkuosan kohdalla on kaksi asuinkohdetta. Jos tien pölyämistä esiintyy haitallisessa määrin, pyydetään tienpitäjää tehostamaan pölyn sidontaa.

#### Kiviaineksen ottoalueen liikenneselvitys ja liikenteen melutarkastelu

Hakija on liittänyt hakemusasiakirjoihin kiviaineksen ottoalueen liikenneselvityksen (SitoWise, 19.2.2021). Selvityksen liitteenä on liikenteen melutarkastelu (Promethor, 19.2.2021), jonka tulosten tarkastelu -kappaleessa todetaan seuraavaa:

*"Laskennallisen mallinnuksen perusteella kiviaineksen louhinta- tai murskaustoiminnan liikenteen aiheuttama keskiäänitason lisäys on nykytilanteeseen verrattuna 0–1 dB lähellä kantatietä ja 1–2 dB lähempänä toiminta-alueita. Melutason nousu on siten pieni liikennereitin ympäristössä. Valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset melutason ohjearvot eivät ylitä asuinrakennuksilla tai lomarakennuksella toiminnan aiheuttaman liikenteen takia"*

#### Maaperä, pohja- ja pintavedet

Suunnitelman mukaisella ottamistoiminnalla ei ole merkittäviä vaikutuksia maaperään, ellei tapahdu esim. öljyvuotoa. Tätä estetään huolellisella toiminnalla ja suojausrakenteilla rajoitetaan mahdollisen vahingon seurauksia.

Ottamistoiminta tapahtuu alueen ympäristön pohjavesipinnan tasoa ylemmällä tasolla, joten toiminnalla ei ole vaikutuksia ympäristön pohjaveteen ja naapureiden kaivojen vedentuottoon tai veden laatuun. Etäisyydet alueen ympäristössä olevien yksityistalouksien mahdollisiin kaivoihin ovat pitkiä. Toiminnasta aiheutuva kaivoveden pilaantuminen tai tuottoisuuden heikkeneminen on hyvin epätodennäköistä.

Toiminta voi aiheuttaa muutoksia paikallisesti kallion halkeamissa esiintyvän veden määrään tai tasoon. Kallion halkeamissa esiintyvän pohjaveden pinnan taso vaihtelee luontaisestikin suuresti vuodenaikojen ja säätilojen mukaan. Käytännössä vaikutusalue ei kalliossa ulotu muutamia kymmeniä metrejä etäämmälle.

Alueen pintavedet valuvat nykyisin metsäpohjia pitkin luoteen puoleisiin ojiin. Vesien virtaussuunta ei muutu mutta louhitulta pinnalta vesi valuu pinnan kallistusten ohjaamana tasausaltaan kautta. Vesi selkeytyy altaassa eikä aiheuta siten ojien tukkeutumista. Tasausallas tasaa myös veden virtausta leikaten virtaushuippuja.

Pintavesien typpipitoisuus saattaa hieman nousta räjähdysaineiden tyypin johdosta. Tyypillisesti pitoisuudet eivät kuitenkaan nouse kovin merkittävästi. Alapuolisen ojaverkoston kasvillisuus käyttää sitä hyväkseen eikä vaikutusta Vesijärveen asti voitane havaita.

#### Melu

Perusteita

Panostusreikien poraus aiheuttaa ääntä, joka on taajuudeltaan tasaista sekä korkeataajuisia ja melko nopeasti vaimenevaa (lyhyellä matkalla). Räjätys on yksittäinen hetkellinen impulssimainen melutapahtuma. Rikotus aiheuttaa melua, joka lyhyellä etäisyydellä on impulssimaista. Rikotus tapahtuu yleensä pohjatasolla ja rikotustarve pyritään minimoimaan. Murskaustoiminnasta aiheutuva melu on lähinnä mekaanisen murskainten jyskyttävää ääntä ja louheen syötöstä aiheutuvaa kolinaa. Työkoneiden ja liikenteen aiheuttama melu on melko tasaista.

Merkittävimpien alueella käytettävien melulähteiden äänitehotasot  $L_{WA}$  (dB) ovat yleisesti käytetyillä laitteistoilla seuraavat:

Porausvaunu	120–125 $L_{WA}$ (dB)
Murskaus, liikkuva laitos	122–124 $L_{WA}$ (dB)
Rikotin	113–118 $L_{WA}$ (dB)
Kauhakuormaaja/maansiirtoajoneuvo	108–115 $L_{WA}$ (dB)
Kaivinkone	110–116 $L_{WA}$ (dB)

Kauhakuormaajien ja kaivinkoneiden äänitasot ovat laskeneet em. luvuista.

#### Tilannekuvaus

Ottaminen alkaa pohjoisosasta. Lähin asunto on itäkoillisen suunnalla lähimmillään noin 400 m etäisyydellä murskausalueesta. Murskausalueen ja asunnon välissä on aloitusvaiheen kohdalla noin 6 m korkea harjanne. Ensin kuoritaan pintamaat kallion päältä ja rakennetaan itälaidalle noin 8 m korkea meluvalli parantamaan lähimmän asunnon melusuojausta. Varastoaluetta tasataan irtomaakerroksilla.

Ensimmäiset louhinnat tehdään aloitusalueella, jossa ottamismäärä on noin 16 000 k-m<sup>3</sup> ja murskaus kestää noin 200 tuntia (noin 13 päivää). Tässä vaiheessa murskauslaitos on varastoalueen kaakkoislaidalla. Ottamisen edetessä murskauslaitos saadaan sijoitettua ensin louhitulle aloitusalueelle. Tällöin maaston ja kallioseinämän antama melusuojaus paranee oleellisesti myös idän suuntaan. Tässä vaiheessa meluvallia on jo rakennettu myös lännen puolelle, jonne syntyy alkuvaiheessa noin 8...11 m korkea meluste.

Kallion pinta nousee lounaan suuntaan eli ottamisen suuntaan. Samalla meluesteen muodostavat kallioseinämät ja niiden päälle kasattavat pintamaakasat antavat jatkuvasti paranevan melusuojan. Loppuvaiheessa lännen suuntaan oleva meluesteen korkeus on noin 13...14 m. Etelän ja idän suuntaan muodostuvan kallioseinämä korkeus on luokkaa 20...35 m.

Lounaisosassa louhinta etenee portaittain noin 15-20 m korkuisissa portaissa, joten poraus tapahtuu osittain myös alemmalla tasolla kuin on oletettu melumallinnuksessa. Tällöin melua leviää ympäristöön vähemmän. Murskaus ja rikotus tehdään kuitenkin pohjatasolla.

Etelän puolella olevat asunnot ovat korkean kallioselänteen takana.

Lännen puolella olevat asunnot ovat vähintään kilometrin etäisyydellä toiminta-alueesta. Lännen suuntaan on myös hyvä melusuojaus. Toiminnan aiheuttama melu alittaa selvästi melutason ohjearvot ympäristön asuinalueilla.

#### Melumallinnus

Toiminnasta aiheutuvan melun leviämistä on mallinnettu Promethor Oy:n toimesta. Mallinnuksen laskentatuloksista sanotaan seuraavaa:

"Poraus: Porauksen aiheuttama päiväajan keskiäänitaso on kaikissa tarkastelutilanteissa vakituisilla asuinrakennuksilla korkeintaan noin 40...45 dB(A) (1-2 rakennuksella). Vastaavasti lomarakennuksilla päiväajan keskiäänitaso on selvästi alle 40 dB(A) kuten myös luonnonsuojelualueilla.

Muskaustoiminta: Murskaustoiminnan aiheuttama päiväajan keskiäänitaso on aloitustilanteessa kahdella vakituisella asuinrakennuksella 45–50 dB(A) ja muilla selvästi alle 45 dB(A). Toiminnan



edettyä aloitustilanteesta, on murskaustoiminnan aiheuttama päiväajan keskiäänitaso kaikilla vakituisilla asuinrakennuksilla selvästi alle 45 dB(A). Vastaavasti lomarakennuksilla päiväajan keskiäänitaso on alussa korkeintaan 40...41 dB(A), mutta myöhemmissä tarkastelutilanteissa selvästi alle 40 dB(A). Luonnonsuojelualueilla päiväajan keskiäänitaso on kaikissa tilanteissa alle 40 dB(A).”

Mallinnuksen tulosten tarkastelussa todetaan seuraavaa:

”Suoritetun mallinnuksen mukaan kiviaineksen louhinta- tai murskaustoiminnan aiheuttama keskiäänitaso ei ylitä VNa:n 800/2010 melutason raja-arvoja. Raja-arvojen saavuttaminen ei edellytä muuta meluntorjuntaa kuin mitä suunnitelmakartoissa on esitetty.”

Mallinnuksen tulosten perusteella voidaan todeta meluntorjunnan suunnittelun onnistuneen hyvin.

### Tärinä

Täriinää syntyy räjäyttämällä tapahtuvassa kallion louhinnassa. Täriinää vaimenee etäisyyden kasvaessa. Täriinän syntyyn vaikuttaa lähinnä momentaaninen räjähdysainemäärä. Räjähdysainemäärän rajoittamisella voidaan vaimentaa ympäristöön johtuvaa täriinää. Momentaaninen räjähdysainemäärä määritetään panostussuunnitelmassa tapauskohtaisesti ympäristön rakenteet ja rakennukset huomioiden.

Louhinnan hallinta perustuu kokemukseen ja toisaalta perustietoihin suomalaisesta kallioperästä. Louhintaan liittyy täriinäriski. Täriinän suuruus ja laatu on merkittävä tekijä ympäristön rakennusten ja rakenteiden turvallisuuden kannalta. Vaaniantien alueella etäisyydet lähimpiin rakennuksiin tai vastaaviin kohteisiin ovat niin pitkät, ettei toiminnasta lähtökohtaisesti aiheudu vaurioita.

Louhija on vastuussa aiheuttamistaan vaurioista ympäristössä. Siten toiminnan suunnittelun ja toteutuksen lähtökohtana on turvallisuus, sekä itse työmaalla että sen ympäristössä. Vahinkoriskin vuoksi louhinta- ja räjäytystöille pitää olla erillinen vastuuvakuutus - räjäytysvastuuvakuutus. Mahdollisten vaurioiden ja louhinnan välillä tulee olla syy-yhteys, joka todetaan täriinäasiantuntijan toimesta ja viime kädessä siviilioikeudessa.

Louhintatäriinä sinänsä on erittäin lyhytaikainen tapahtuma, kesto on alle sekunti. Täriinä havaitaan pääsääntöisesti sitä selvemmin mitä lähempänä ollaan. Lähin asuinkohde on 390 m etäisyydellä louhinta-alueen laidasta. Tällä etäisyydellä tyypillisestä vaurioita aiheuttamattomasta louhinnasta mitatut täriinän heilahdusnopeuden arvot ovat olleet luokkaa 0,5...10 mm/s. Kilometrin etäisyydellä mitatut arvot ovat olleet luokkaa 0...5 mm/s. Suurimmat tulokset ovat olleet kallioperusteisista rakennuksista.

Tyypillisesti rakennuksille määritetään sallituiksi täriinäravoiksi 400-1000 m etäisyydellä 3-30 mm/s olevia heilahdusnopeuden arvoja. Teollisuusrakennuksille on usein sallittu asunrakennuksia korkeampia heilahdusnopeuden arvoja. Louhintatoiminta aiheuttaa harvoin vaurioita ympäristön rakennuksissa.

”Täriinän maksimisuuruuden määrittävät lähes aina rakennuksille tai niissä oleville laitteille määritetyt täriinäraja-arvot. Ihminen kuitenkin kokee täriinän häiritsevänä jo huomattavasti alhaisemmillä arvoilla kuin mitä rakennuksille määritetyt täriinäraja-arvot ovat. Karkea arvio ihmisen aistiman täriinän vaikutuksesta eri heilahdusnopeuksilla on esitetty seuraavassa taulukossa:

Ihmisen alttius	Heilahdusnopeus (mm/s)	Rakennusten täriinäraja-arvot (etäisyys 20 m)
Tuskin huomattava	2-5	
Havaittava	5-10	Herkät laitteet
Epämiellyttävä	10-20	
Häiritsevä	20-35	Historialliset rauniot
Erittäin epämiellyttävä	35-50	
	50-70	Normaali rakennus

Tärinän kokemukseen vaikuttaa paljon tuleeko se yllätyksenä vai onko se ollut odotettavissa. Ennakolta tiedetty tärähdys on kokemuksena paljon miedompi. Suurin osa käsiteltävän kohteen louhintätärinöistä ovat ihmisten kokemusluokassa tuskin havaittava tai havaittava. Sellaisella etäisyydellä ei ole asutusta, jossa heilahdusnopeuden arvo olisi pääsääntöisesti luokassa 10...20 mm/s eli kokemusluokassa epämiellyttävä.

Lisäksi tulee huomioida, että louhintatapahtumia on harvoin ja ne ajoitetaan päiväaikaan, jolloin ihmisiä on vähemmän kotona. Räjähdyksen aiheuttama ilman kautta kulkeva ääni-/ilmanpaineaalto on aistinvaraisesti merkittävämpi kuin itse tärähdys. Ilmanpaineaalto vaimenee etäisyyden kasvaessa. Kohteen etäisyyksillä paineaalto ei aiheuta vahinkoja.

Teiden kunto vaikuttaa liikenteen tärinävaikutuksiin. Siksi on tärkeätä, että teiden kunnosta huolehditaan. Teiden kunnossapito on tienpitäjän vastuulla (toiminta-alueella toiminnanharjoittaja, yksityistiellä tiekunta, yleisillä teillä kunta tai ELY-keskus). Liikenteen aiheuttama tärinä on vähäistä, kun tien kunnosta huolehditaan.

Lausuntojen, muistutusten ja mielipiteiden johdosta antamassaan vastineessa hakija toteaa olevansa valmis neuvottelemaan tienpitäjän kanssa tien parantamishankkeesta osin myös omalla kustannuksellaan.

#### Kokonaisvaikutus lähimmälle asutukselle

Ottamistoiminta aiheuttaa lähialueelle melu-, pöly- ja tärinä- sekä viihtyvyyshaittoja. Kohteen lähimmät asuinrakennukset ovat noin 0,4 km, 0,5 km ja 0,7 km etäisyydellä ottamisalueesta. Seuraavat ovat lähimmillään noin kilometrin etäisyydellä.

Toiminnasta johtuva melutaso ei ylitä häiriintyvissä kohteissa melun ohjearvoja. Melu- ja pölytasoa seurataan aistinvaraisesti ja tarvittaessa torjuntatoimia tehostetaan. Pölypäästöt eivät aiheuta lähimmissä häiriintyvissä kohteissa ilmanlaadunohjearvojen ylityksiä. Valtaosa pölystä jää ottamisalueelle tai laskeutuu sitä ympäröiviin metsiin. Pöly- ja meluhaitat eivät ole alueella kovin merkittäviä, mutta ne voivat aiheuttaa viihtyvyyshaittoja. Viihtyvyyshaittojen suuruutta on vaikea arvioida, sillä ihmiset kokevat viihtyvyyteensä vaikuttavat tekijät ja vaikutuksen suuruuden yksilöllisesti.

Louhinnan vaikutuksia ei lähtökohtaisesti seurata tärinämittauksin, kun etäisyydet ovat pitkiä. Vaurioiden synty estetään suunnittelemalla louhinta ja panostus ympäristön rakennusten etäisyys huomioiden. Ympäristöhaittoja rajoitetaan suunnitelmallisella maa-aines- ja ympäristölupaehtojen mukaisella toiminnalla. Toimintaa kehitetään jatkuvasti pyrkimyksenä vähentää ympäristölle, pohjavedelle ja alueen asukkaille sekä rakennuksille aiheutuvia häiriöitä.

Toiminta ei aiheuta merkittävää häiriötä lähimmälle asutukselle eikä vaaranna ihmisten terveyttä.

#### **Parhaan käyttökelpoisen tekniikan soveltaminen**

Maanrakennus Ylitalo Oy pyrkii jatkuvasti parantamaan toimintaansa ja ottamaan käyttöön parhaita käytäntöjä BEP-periaatteen mukaisesti ja parasta käyttökelpoista tekniikkaa BAT-periaatteen mukaisesti. Tällöin toiminta on aina paremmin hyväksyttyä myös ympäristön ja asukkaiden näkökulmasta.

Murskaus tehdään polttoöljykäyttöisillä murskauslaitoksilla, jotka ovat hakijan käsityksen mukaan BAT:n mukaisia ja niissä on vähennetty mm. polttoaineiden vuotoriskiä monella tavalla.

Polttoaineiden aiheuttamaa pohjavesiriskiä vähennetään teknisten ratkaisujen lisäksi harkituilla käytännöllillä. Tukitoiminta-alueen maaperä suojataan tiiviillä suojarakenteella. Maansiirtokoneet ja kuljetuskalusto tankataan tukitoiminta-alueella. Käytön aikana koneet ja laitokset ovat jatkuvasti käyttöhenkilökunnan valvomina.

Merkittävintä pölyämistä aiheuttaa murskauslaitteisto, jonka pääasiallisia pölyä aiheuttavia kohtia ovat kuljettimen päät ja seulastot. Käytettävissä murskaimissa pölyn haitallinen leviäminen ympäristöön estetään sula-aikaan kastelemalla ja talvella suojaamalla seulastot ja muut

huomattavat pölylähteet koteloinnein. Lisäksi pölyämistä ehkäistään kiviaineksen putoamiskorkeuden säätelyllä ja laitoksen sekä kiviaineskasojen sijoittelulla. Toiminta tapahtuu jopa 8...35 m korkeiden pintamaakasojen ja kallioseinämiä suojassa, joten tämä rajoittaa merkittävästi pölyn leviämistä.

Seulonta aiheuttaa osin samankaltaisia pölyvaikutuksia kuin murskaus. Pölyämisen ehkäisy on vastaavaa kuin murskaimien. Yleensä seulonta liittyy murskaukseen mutta sitä voidaan tehdä myös erillisenä. Lisäksi pölyämistä aiheuttaa kiviaineksen syöttö murskaimeen ja seulalaitokseen sekä valmiiden kivit tuotteiden siirrot ja varastointi sekä kuormaus kuljetusajoneuvoihin. Varastokasat pyritään sijoittamaan ottamistason pohjalle siten, että murskauslaitteisto toimii louhintarintauksen ja varastokasojen välissä. Tällöin syntyvä pöly laskeutuu pääosin murskausalueelle.

Pölyämistä aiheuttaa myös louhintaan liittyvä panostusreikien poraus. Porauskalusto on varustettu pölyn keräimillä. Liikenteestä aiheutuu teiden pölyämistä, jota estetään tarvittaessa suolaamalla tai kastelemalla sekä kunnossapidolla.

Murskaus suoritetaan yli 400 m etäisyydellä häiriintyvistä kohteista. Murskaustoiminta tapahtuu kesätaun vuoksi sellaisina aikoina, joina säätila tyypillisesti on kosteampaa, jolloin syntyvän pölyn määrä jää alhaisemmaksi ja pöly laskeutuu tehokkaammin.

Toiminnassa käytettävät koneet ja laitteet ovat nykyaikaisia sekä tehokkaita ja niiden energiatehokkuus on hyvä. Laitteiden päästötasot alittavat niille asetetut määrät.

## **Laitoksen toiminnan tarkkailu ja raportointi**

### Käyttötarkkailu

Toiminnan päivittäiseen tarkkailuun kuuluu seuraavat asiat:

- Urakoitsijatiedot
- Murskaus- ja porausaika
- Rikotusaika, räjäytysaika
- Tuotteet ja tuotantomäärät
- Sää
- Suojarakenteiden kunto

Tiedot kirjataan työmaapäiväkirjaan. Lisäksi työmaapäiväkirjaan kirjataan mahdolliset häiriöt ja onnettomuudet. Lisäksi kirjataan mahdolliset poikkeamat maaperän ja pohjaveden suojaamisen kannalta tärkeissä rakenteissa ja korjaavat toimenpiteet.

### Maan vastaanotto

Alueelle tuotavat ylijäämämaat tarkastetaan. Alueelle voidaan vastaanottaa vain pilaantumaton ylijäämämaata ja vastaanotetuista maista pidetään kirjaa.

### Päästö- ja vaikutustarkkailu

#### **Pintavesi**

Alueen pintaveden laadulle ehdotetaan tarkkailua. Alueen pintavedet johdetaan luoteen puoleiseen ojaan tasaus-/selkeytysaltaan kautta. Altaasta purkautuvasta vedestä otetaan näyte vuosittain syys-marraskuussa. Näytteelle tehdään seuraavat analyysit:

- pH-luku
- Sameus
- Sähkönjohtavuus
- Kokonaistyyppi
- COD-Mn
- Mineraaliöljy C10-C40

## Pohjavesi

Alue ei ole pohjavesialuetta, eikä alueen pohjavesiä käytetä talousvetenä. Alue on lisäksi kalliota, jossa vesimäärä on vähäinen. Pohjaveden korkeuden tai laadun tarkkailutarvetta ei ole.

## Melu ja pöly

Melu- ja pölypäästöjä seurataan aistinvaraisesti toiminta-alueen ympäristössä. Mikäli nämä nousevat häiritsevälle tasolle, tehdään tarvittaessa erillisiä selvityksiä ja rajoittamistoimenpiteitä.

## Tärinä

Lähtökohtaisesti arvioituna louhintatärinän voimakkuus ei aiheuta haittaa ympäristön rakennuksille johtuen pitkistä etäisyyksistä. Louhinnan aiheuttamaa tärinää mitataan tarvittaessa lähimpään häiriintyvään kohteeseen asennettavalla tärinämittarilla.

## Poikkeukselliset tilanteet ja niihin varautuminen

Toimintaan liittyvä suurin riski on kevyen polttoöljyn huomaamaton vuotaminen maaperään tai liian voimakas louhintaräjätys, joka voisi vaurioittaa lähistön rakennuksia. Tällaisten todennäköisyys on kuitenkin vähäinen. Polttoaineet säilytetään tukitoiminta-alueella, jonka alueella maaperä on suojattu ja myös koneiden vuodot havaitaan helpommin.

Tankattaessa mahdollisesti tapahtuvat vuodot ovat heti nähtävissä, koska tankkaus suoritetaan valvotusti. Pyöräkone ja kaivinkone tankataan tukitoiminta-alueella. Öljytuotteiden varastoinnissa sekä käsittelyssä noudatetaan erityistä varovaisuutta ja huolehditaan, ettei aineita joudu maaperään. Mahdollisten onnettomuuksien vuoksi alueelle varataan öljynimeytysaineita.

Öljyvuoতোtilanteissa toimitaan seuraavasti:

- Vuodosta ilmoitetaan pelastus- ja ympäristöviranomaisille
- Vapaana oleva öljy kerätään tiiviiseen astiaan tai imeytetään öljynimeytysmateriaaliin tai esim. öljynimeytysmattoon
- Öljyyntynyt maa-aines kaivetaan nopeasti leviämisen estämiseksi ja kuormataan esim. kuorma-auton lavalle tai muulle tiiviille alustalle ja ympäröidään tarvittaessa imeytysaineella
- Öljyiset ainekset toimitetaan luvanvaraiseen vastaanottoaikaan
- Onnettomuusalueen maaperän öljypitoisuus tarkistetaan ja tarvittaessa tehdään lisäkaivua

## Esitys vakuudeksi

Hakija esittää maa-ainelain 12 §:n mukaiseksi maisemointivakuudeksi (3,45 ha x 4000 €/ha) 13 800 €.

## ASIAN KÄSITTELY

### Lausunnot

Asiassa pyydettiin Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen, Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen, Päijät-Hämeen liiton, Päijät-Hämeen ympäristöterveyden / terveydensuojelun sekä Hollolan kunnan kehitys- ja kaavoituspalveluiden lausunnot.

Hämeen ELY-keskus toteaa lausuntonaan seuraavaa:

*”Hämeen ELY-keskus katsoo, että uudelleen rajattunakin suunniteltu maa-ainesten ottaminen aiheuttaisi maa-aineslain 3 §:n 1 momentin tarkoittamaa luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista sekä vaikeuttaisi alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen maa-aineslain 3 §:n 2 momentin tarkoittamalla tavalla. Hakijan esittämä uusi selvitys ei anna aiheutta arvioida asiaa toisin. Maa-aineslain 6 §:n perusteella hankkeelle ei tule myöntää lupaa. Näin ollen ei myöskään ympäristöluvan myöntämiselle ole edellytyksiä.*

#### Perustelut

*Suunniteltu ottoalue sijoittuu Komonkallio-Pitkämäen valtakunnallisesti arvokkaalle kallioalueelle (KAO040254). Kallioalue on luokiteltu luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvoluokkaan 3, hyvin arvokas kallioalue (arvaluokitus 1–7). Arvaluokkien 1–4 kallioalueilla on maa-aineslain tarkoittamaa valtakunnallista tai muutoin huomattavaa luonnonsuojellusta merkitystä. Kohteen luonnon- ja maisemansuojelluksen arvo on määritelty kolmen päätekijän perusteella. Komonkallio-Pitkämäki on luokiteltu geologis-geomorfologisten kriteerien osalta merkittäväksi (3), biologisten kriteerien osalta hyvin merkittäväksi (2) ja maisemallisten kriteerien osalta merkittäväksi (3).*

*Kallioalueiden rajaamisessa on käytetty maa-aineslain mukaisia ympäristökriteerejä. Rajauksissa on pyritty ensisijaisesti muodostamaan maisemallisesti yhtenäisiä geologis-geomorfologisia kokonaisuuksia, joihin sisältyy usein biologisesti arvokkaita väli- ja reuna-alueita. Suunnitteilla oleva maa-ainesten ottoalue sijoittuu kallioalueen rajauksen pohjoisosaan, jossa huomioitavina erityispiirteinä ovat mm. pohjoisreunalla sijaitsevat korkeat jäätikön hiomat viistoseinämät, sekä suora liittyminen lakiosien melko tasaisiin kallioselänteisiin. Inventoinnissa on todettu myös arvokkaita biologisia erityispiirteitä.*

*Hakemukseen liitettyjen selvitysten mukaan valtakunnallisesti arvokkaaksi luokitellun kallioalueen merkittävimmät geologis-geomorfologiset, biologiset ja maisemalliset arvot sijaitsevat suunnitellun ottamisalueen ulkopuolella. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan ottamisalueen sisältävällä Pitkämäen koillispuolella on erityistä arvoa osana valtakunnallisesti arvokkaaksi luokiteltua kallioaluetta, jota on kokonaisuutena pidettävä maa-aineslain 3 §:n tarkoittamana erikoisena luonnonesiintymänä.*

*Sitowise Oy:n selvityksessä on esitetty arvokkaan kallioalueen uudelleen rajausta niin, että rajausta supistettaisiin ottamisalueen kohdalta ja laajennettaisiin toisaalla. Muutos lyhentäisi Pitkämäestä rajaukseen kuuluvaa osuutta noin neljänneksellä. ELY-keskus ei pidä esitettyä rajausmuutosta tarkoituksen mukaisena tai mahdollisena. Selvityksessä mainitusta korkeimman hallinto-oikeuden päätöksestä (2016:93) ei voi myöskään tehdä johtopäätöstä, että hallinto-oikeus olisi katsonut tällaisen rajausmuutoksen olevan maa-aineslupakäsittelyn yhteydessä mahdollista. Maa-ainesluvan myöntämisedellytysten arvioimisen tulee perustua tapauskohtaiseen ottamissuunnitelman arvioimiseen suhteessa maa-aineslain 3 §:n mukaisiin ottamisen rajoituksiin.*

*ELY-keskus näkee Pitkämäellä erityistä geologis-geomorfologista arvoa, paitsi osana laajempaa kallioaluetta, myös yhtenäisenä noin 2 km pitkänä ja 300 m leveänä kallioselänteenä. Selänteen keskivaiheilla on erotettavissa kolmelta sivulta jyrkästi kohoava ja muuta selännettä noin 25 m korkeammalle ulottuva muodoltaan lähes säännönmukainen tasalakinen noin 900 metriä pitkä kalliomäki, jonka luoteenpuoleisella alarinteellä on*

*kalliojyrkänteitä. Tämän Pitkämäen lakialueen ELY-keskus katsoo yksittäisenäkin täyttävän maa-aineslain 3 §:n mukaiset erikoisen luonnonesiintymän kriteerit. Esitetty ottamisalueen rajaus ulottuu osin tälle lakialueelle.*

*Esitetyn selvityksen (Sitowise Oy, 11.1.2021) mukaan hankkeella ei ole kaukomaisemavaikutuksia. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan ottaminen turmelisi kuitenkin arvokkaan kallioalueen sisäistä maisemaa ja maisematilaa erityisesti Pitkämäen kallioiselle lakiosalle ja sen läheisyyteen sijoittuvilta osin. Vaikka kyseisen lähimaiseman ei voidakaan katsoa edustavan maa-aineslain 3 §:n tarkoittamaa maisemakuvaa, on maisemalla merkitystä osana hyvin arvokkaaksi luokitellun kallioalueen maisemallisia arvoja. Toisin kuin Sitowise Oy:n selvityksessä esitetään suunniteltu ottaminen leikkaisi Pitkämäen lakilinjaa ottamisalueen eteläosassa.*

*ELY-keskus toteaa, että ottaminen vaikeuttaa alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen maa-aineslain 3 §:n 2 momentin tarkoittamalla tavalla. Komonkallio-Pitkämäen alue on osoitettu oikeusvaikutteisessa Hollolan kunnan strategisessa yleiskaavassa 2017 (kartta 2/5 luontoarvot) luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäväksi alueeksi. Kohteen yleismääräyksenä todetaan, että luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiden kohteiden tai alueiden käyttöä suunniteltaessa ja toteutettaessa on otettava huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen ja eliölajien säilyttämisedellytykset. Kaavaselostuksessa todetaan, että kaavaratkaisun suunnittelussa on tunnistettu ja nostettu esiin merkittävimmät luontoarvot, jotka jätetään rakentamisen ulkopuolelle. Kaavamääräyksillä veloitetaan myös ottamaan huomioimaan kohteen luontoarvot jatkosuunnittelussa.*

*Strategista yleiskaavaa on päivitetty (2020) ja Komonkallion-Pitkämäen alue ympäristöineen on osoitettu vuonna 2021 hyväksytyyn, mutta ei vielä lainvoiman saaneen, yleiskaavan kartalla 2/5 luontoarvot yhtenäisenä laajana metsätalousalueena (luonnon ydinalueena). Alue on todettu strategisen yleiskaavan viherverkostoselvityksessä laadullisesti arvokkaaksi mm. lukuisten metsälain 10 §:n mukaisten kohteiden, sekä arvokkaan kallioalueen johdosta. Komonkallion-Pitkämäen alueen merkitystä korostaa myös alueelta pohjois-koilliseen johtava ohjeellinen ekologinen yhteys, jolla on yli kuntarajan muodostavaa merkitystä. ELY-keskus tuo esiin, että kohteen luonnon ydinaluetta koskeva merkitys on tunnistettu jo Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2014 ekologia verkostoja koskevassa taustaselvityksessä. Luonnon ydinalueita voidaan luonnehtia alueiksi, joilla on monipuolinen ekologinen laatu. Ne sisältävät usein ekologisesti monimuotoisia ja arvokkaita alueita ja ovat luonnon monimuotoisuudelle tärkeitä. Ekologiset yhteydet yhdistävät luonnon ydinalueita ja muodostavat ydinalueiden kanssa ekologisen verkoston, millä on merkitystä mm. lajiston mahdollisuuksille liikua ja levittäytyä alueelta toiselle muuttuvassa ympäristössä.*

*ELY-keskus toteaa, että suunniteltu ottotoiminta heikentää merkittävästi eri asteisissa maankäytön suunnitelmissa ja selvityksissä osoitettujen tavoitteiden toteutumista. Ottotoiminnalla on myös merkittäviä luonnon monimuotoisuuteen kohdistuvia haitallisia vaikutuksia.”*

#### Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto

Uudenmaan ELY-keskuksen lausunnossa on otettu kantaa mm. liikenneturvallisuutta, painorajoituksia ja liittymiä koskeviin asioihin. Lausunnossa todetaan muun ohella seuraavaa: ”ELY-keskus katsoo, että siirtämällä liittymää noin 170 metriä Sarvan suuntaan, tierekisteriosoitteeseen 11421 / 1 / 3797 / vasen, olisi mahdollista saada ohjeistuksemme mukainen liittymä, jolloin liittymänäkemat molempiin suuntiin olisivat riittävät.”

#### Päijät-Hämeen liiton lausunto

Päijät-Hämeen liitto on antanut asiassa lausunnon, jonka mukaan valtakunnallisesti arvokkaaksi luokiteltu kallioalue on Päijät-Hämeen liiton näkemyksen mukaan tulkittava maa-aineslain tarkoittamaksi erikoiseksi luonnonesiintymäksi, eikä hankkeelle tulisi sen vuoksi myöntää lupaa aineiden ottamiselle. Koska maa-aineslain perusteella hankkeelle ei tulisi

myöntää lupaa, ei Päijät-Hämeen liitto näe edellytyksiä myöskään ympäristöluvan myöntämiselle.

Päijät-Hämeen ympäristöterveys / terveydensuojelu toteaa lausuntonaan seuraavaa:

*”Toiminnasta aiheutuva melu ei saa ylittää valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaisia melutason ohjearvoja lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Toiminta-alueelle on tehty laskennallinen ympäristömeluselvitys (Promethor Oy, 2019). Selvityksen mukaan alueen toimintojen aiheuttama kokonaismelutaso on kaikissa tilanteissa alle ohjearvojen lähikiinteistöillä. Toiminnan aikaista melua tulee kuitenkin tarkkailla ja torjua aktiivisesti esim. laiteteknisin ratkaisuin sekä varastokasojen ja murskaus- ja rikotuslaitteiston sijoittelun avulla. Mikäli toiminta-alueen laajentuessa tulee esille epäilyjä ohjearvojen ylittymisestä, tulisi hakija velvoittaa selvittämään melutaso lähimmissä häiriintyvissä kohteissa luotettavien mittausten avulla.*

*Lupaehdoissa tulisi asettaa eri työvaiheille vuorokautiset toiminta-ajat melu- ja viihtyvyyshaittojen vähentämiseksi enintään hakemuksessa esitettyinä. Arkipyhät tulisi rajata toiminta-aikojen ulkopuolelle ja viikonloppuisin tehtävälle kuormaamiselle ja kuljetuksille asettaa lupaehdoissa vuosittainen enimmäismäärä. Räjätysten ajankohdasta on suositeltavaa ilmoittaa lähikiinteistöjen asukkaille etukäteen.*

*Asutukselle ei saa aiheutua louhinnasta, murskauksesta tai kuljetuksista kohtuutonta pölyhaittaa. Tältä osin toimijan tulee toteuttaa riittävät torjuntatoimenpiteet pölyn leviämisen estämiseksi toiminta-alueella ja liittymäteillä.*

*Toiminnalla ei saa olla haitallista vaikutusta pohjaveteen eikä toiminta-alueen vaikutuspiirissä mahdollisesti sijaitsevien yksityisten talousvesikaivojen vedenlaatuun tai -määrään. Hakemuksen tietojen mukaan alueen maanotto tapahtuu kallioalueella, ja hakija esittää, ettei pohjavesitarkkailua tehdä. Lupaprosessissa tulisi kuitenkin tarkastella, onko alueen pohjavesiolosuhteet selvitetty riittävän tarkasti, ja olisiko pohjavesitarkkailu tarpeellista esimerkiksi siten, että lähialueella sijaitsevia talousvesikaivoja käytetään näytteenottopisteenä.*

*Toiminta-alueella syntyvien pintavesien käsittely ja johtaminen tulee toteuttaa hallitusti, eikä niiden johtamisesta saa aiheutua lisäkuormitusta vesistöihin.*

*Työkoneiden tankkaus sekä öljytuotteiden, jätteiden ja kemikaalien varastointi tulee järjestää siten, ettei toiminnasta aiheudu maaperän tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Häiriötilanteissa toimimista varten hakijalla tulee olla riittävä torjuntakalusto ja suunnitelma, johon myös mahdolliset ulkopuoliset urakoitsijat perehdytetään.*

*Toimijan tulee olla selvillä alan parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittämisestä ja soveltaa sitä toiminnassaan mahdollisuuksien mukaan.*

*Jälkihoito- ja maisemointitoimenpiteiden osalta hakija tulisi velvoittaa toimimaan hakemuksessa esitetyllä tavalla tarvittaessa vaiheittain. Muualta tuotavien jalostus- ja maisemointitarkoitukseen tuotavien maa-ainesten tulee olla puhtaita, eikä niistä saa liueta haitallisia aineita.*

*Muilta osin terveydensuojeluviranomaisella ei ole huomautettavaa maa-aines- ja ympäristölupahakemuksesta.”*

Hollolan kunnan kehitys- ja kaavoituspalvelut toteaa lausunnossaan seuraavaa:

*”Hakijakiinteistö 98-443-1-35 (tila Ylitalo) on strategisen yleiskaava 2017:n mukaisella maa- ja metsätalousalueella, jossa ympäristöön soveltuva elinkeinonharjoitus on sallittua. Kiinteistö ei ole maisemallisesti merkittävällä alueella. Suunniteltu ottopaikka on kasvipeitteisessä maastossa, jonne ei suuntaudu maisemanäkymää. Etäisyys linnuntietä ottopaikan reunasta lähimpään asutukseen on noin 450 metriä. Asumiselle sallitut ympäristömelutasot eivät melumallinnusten mukaan ylittyisi.*

Hakijakiinteistö sijoittuu str.yleiskaavassa 2017 osoitetun luonnon monimuotoisuusalueen reunalle. Paikan yleiskaavamääräys on: "Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiden kohteiden tai alueiden käyttöä suunniteltaessa ja toteutettaessa on otettava huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen ja eliölajien säilyttämisedellytykset." Strategisen yleiskaava 2021:n ohjeellinen ekologinen yhteys kulkee lupahakemuspaikan kohdalta. Alue tosin on luokiteltu arvokkaaksi kallioalueeksi, mutta arvoluokituksen perusteet eivät osu anomuspaikkaan.

Kaavallista estettä anotulle toiminnalle ei ole, jos toiminnan ympäristövaikutuksista huolehditaan.

*Ympäristövaikutusten rajoittaminen kohdealueella*

Koska kuitenkin anottu alue osuu yleiskaavan mukaiselle luonnon monimuotoisuusalueelle ja koska melumallinnus osoittaa melko laajaa paikallista meluvaikutusta, on aiheellista miettiä, miten meluhaittaa eläinten siirtymäreiteillä huomioitaisiin. Siirtymismahdollisuus kuuluu eliölajien säilyttämisedellytyksiin. Kaavoitus suosittelee, että louhintatyölle määrättäisiin mahdollisessa ympäristöluvassa sellaiset vuorokaudenaikaiset toimintarajoitukset (kielletään yölouhinta), joilla eläinten säikkymistä ja myös lähialueen ihmisten levontarvetta kohtuudella huomioidaan.

Toimintaan liittyvä raskaiden ajoneuvojen käyttö aiheuttaa vuotovahinkovaaran lähistön pohja- ja pintavesille. Mahdollisessa ympäristöluvassa olisi aiheellista edellyttää muitakin vuotovahinkovaaran torjuntaan vaadittavia toimenpiteitä kuin vain suunnitelmissa olevaa pintavesien viivytyspainannetta.

Paikallismaisemaan syntyisi anotun louhintatoiminnan johdosta selvästi erottuva arpi. Suunnitelmissa esitetty konemaisen tasainen maisemointimuotoilu ei ole hyvä. Jos maisemointipintaan ei levitetä irtomaata, maisemahaitan korjaantuminen vie kuivahkolla paikalla pitkään. Kaavoitus suosittelee, että ympäristöluvassa määrättäisiin alueen loppuhoidoksi enemmän luonnollista muistuttavaa (epätasaisempaa) verhoilua ja louhospinnan verhoilemista paikalta otetulla humuksella tai muulla irtomaalla. Lisäksi olisi aiheellista määrätä tehtäväksi ainakin tien suunnassa metsänistutusta, joka nopeuttaisi ympäristön korjaantumista louhinnan päättymisen jälkeen. Suunnitelmassa esitetyt meluvallit ovat louhintatoiminnan aikainen ääni- ja näkemäsuoja. Toiminnan ajan pituudesta riippuen, pitäisi harkita puuntaimien istuttamista myös meluvalleille.

*Alueellisten vaikutusten rajoittaminen*

Jos anottu maa-aineksen otto hyväksytään, kaavoituksen näkemyksen mukaan kyse on ilmoitettujen liikennemäärien perusteella jo sellaisesta maankäytön muutoksen aiheuttamasta raskaan liikenteen lisääntymisestä, jota MTL 2005/503, 13§ koskee. Uudenmaan elyn antamassa liikennelausunnossa huomautetaan Vaaniantielle kelirikkoaikana asetettavista 12 tonnin painorajoituksista, jotka rajaavat anotun toiminnan tuotantokapasiteettia suunnitellusta. Pienemmät kertakuormat edelleen lisääisivät raskasta liikennettä kelirikkoaikana. Alueen asukkaiden lupa-asiassa esittämät muistutukset kuvaavat liikenneturvallisuuden vaarantumista.

Kaavoituksen näkemyksen mukaan ainoa kulkureitti, elyn vastuulla oleva Vaaniantie (mt 11421) tulisi parantaa ja VT24:lle liittyvät Paimelantie ja Paimelanraitti ainakin tarkastella liikenneturvallisuuden ja kantavuuden näkökulmista. Myös tieyhteyden tärinävahinkojen vaara olisi selvitettävä. Jos tienparannustoimenpiteisiin on ryhdyttävä MTL 2005/503 13§ nojalla, ne olisi tehtävä ennen louhintatoiminnan aloittamista. Vasta sitten voisi soranajon anotun luvan perusteella muita tiellä liikkuja vaarantamatta aloittaa."

## **Muistutukset ja mielipiteet**

Hakemuksesta jätettiin muistutuksia ja mielipiteitä yhteensä 19 kappaletta, joissa osassa on useita allekirjoittaneita. Osa allekirjoittajista on allekirjoittanut useamman kuin yhden kannanoton. Allekirjoittaneita on yhteensä yli 100 kpl.



Muistutukset ja mielipiteet ovat sisällöltään osittain yhteneväisiä. Seuraavassa on tuotu esille muistutuksissa esiin nostettuja asioita:

### Melu

- Ympäristömeluselvitys vaikuttaa epäluotettavalta ja siltä, että se on manipuloitu antamaan epärealistisen hyvä kuva tilanteesta.
- Kyseisenkaltaisen toiminnan melu on jatkuvaa, haittaa viihtyisyyttä sekä voi aiheuttaa terveyshaittoja. Yhdessä pöly- ja tärinähaittojen kanssa aiheuttavat naapuruussuhdelain mukaista kohtuutonta räsitystä, jota ei ole mahdollista mm. meluntorjuntarakenteiden avulla tarpeeksi rajoittaa.
- Rikotuslaitteiston melupäästötasona käytetty meluselvityksessä 7 dB alhaisempaa tasoa kuin muissa vastaavissa selvityksissä.
- Liikenteen aiheuttama melu on yksi YSL 49 §:n mukainen luvan myöntämisen este.
- Vaikka kesäaikaan ei räjäytetä, porata tai murskata, aiheuttavat seulonta ja kuljetustoiminta haittoja silloinkin.
- Meluselvityksessä on korostettu erityisesti vapaa-ajanasuntojen sijaintia, vaikka vakituisia asuinrakennuksia on lähempänä kohdetta.
- Hakemuksessa laskettu kuormien määrä virheellisesti, mistä johtuen myös liikenteen aiheuttama melurasitus on mallinnettu väärin.

### Tärinä

- Kallion tärinää voimistava vaikutus: monia taloja samalla kallioharjanteella kuin toiminta. Voi aiheuttaa sekä esitettyä suurempaa viihtyisyyshaittaa että mm. vauroita kallion päälle perustettuihin taloihin.
- Tärinän aiheuttamat putkistovauriot esim. porakaivoihin ja maalämpökaivoihin

### Pöly ja ilmanlaatu

- Pölylaskelmia ei ole esitetty hakemuksessa. Pölyn ja pienhiukkasten vaikutus ilmanlaatuun ja terveyteen.
- Soratien riittävään pölynsidontaan ei keinoja näillä liikennemäärillä.
- Hakemuksessa esitetty, että lounaistuulen vuoksi suurin pölykuormitus suuntautuu lounaaseen, jossa oleva metsä estää pölyn leviämistä. Todellisuudessa lounaistuulen vuoksi suurimmat vaikutukset suuntautuvat koilliseen, eikä koillisessa oleva metsä ole hakijan omistuksessa.
- Liikenteen ja koneiden hiilidioksidipäästöt ja hiukkaspäästöt moninkertaistuvat. Olisi vaadittava ilmanlaatu tutkimus ja selvitys ilmanlaatuvaikutusten ehkäisemisestä.
- Liikenteen ilmanlaatuvaikutuksia ei ole laskettu, vaan pelkästään murskaustoiminnan.
- Pölyn vaikutukset kasveihin ja eläimiin; sekä luonnonvaraisiin, että mm. lähialueella asuviin hevosiin.

### Pintavedet

- Pitkän aikavälin vaikutukset Vesijärveen mm. typpipitoisuuden osalta. Mahdolliset pintavesivaikutukset kuvattu hakemuksessa vain yleisellä tasolla. Vesistövaikutukset tulisi selvittää yksityiskohtaisesti.
- Valumavedet suunniteltu johdettavaksi Vesijärven Petäjälahteen, joka on matala eikä siitä ole virtaamaa eteenpäin. Valumavedet kuormittavat jo valmiiksi rehevää lahtea, jolle on tehty asukkaiden toimesta paljon kunnostustoimenpiteitä. Vesijärveä ylipäänsä on kunnostettu paljon ja nyt se mahdollisesti pilaantuisi jälleen.
- Veden johtamiseen kaavailtu metsäuoma ei tule kestävänsä suunniteltuja vesimassoja
- Uudenmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastualue (Vaaniantien tienpitäjän roolissa) suhtautuu kielteisesti hulevesien johtamiseen maantien sivuojaan

### Maaperä

- Täsmällisiä maaperäsuojasuunnitelmia ei ole esitetty

- Liian pieni alue esitetty koneiden säilytykseen
- Liikuteltavan murskauslaitoksen alle ei hakemuksen mukaan ole mahdollista tehdä kiinteää vuotosuojausta, jolloin riskit maaperän ja vesien saastumiselle ovat todellisia

#### Luonto

- Ottamisalue merkitty luonnon ydinalueen reunaan, vaikka sijaitsee monimuotoisuusalueen sisällä
- Hakemuksessa ei ole esitetty toiminnan vaikutuksia ekologiseen yhteyteen, vaikka yhteyden olemassaolo onkin esitetty
- Kunnan strategisen yleiskaavan käynnissä olevan päivityksen yhtenä pääteemana ekologiset yhteydet
- Hakemuksessa vähätellään Pitkämäen arvoa osana Komonkallio-Pitkämäki -kokonaisuutta, vaikka kokonaisuus on arvioitu valtakunnallisesti arvokkaaksi kallioalueeksi
- Ottamisalueella kalliojyrkäne. Metsälain 10 §:n nojalla rauhoitettuja ovat pääosiltaan väh. 10 m korkeat kalliojyrkänteet ja niiden välittömät alusmetsät
- Luontoselvitys puutteellinen mm. liito-oravan, poimusammalen, isokorallijäkälän ja isotuppisammalen sekä hyönteisten (erityisesti kirjovertkoperhonen) ja useiden lintulajien ja lepakoiden osalta.
- Virkistysarvot vaarantuvat

#### Maisema, arvokas kallioalue

- Pitkämäen arvo ulkoilualueena sekä maaseutumaisena alueena
- Valtakunnallisesti arvokas kallioalue ja sen lopullinen tuhoaminen
- Alueen arvoa vähätellään hakemuksessa niin biologian, geologian kuin virkistys- ja asumiskäytön näkökulmasta
- Hakemuksessa todetaan, ettei alueella ole erityisiä suojeltavia luontokohteita tai maisema-arvoja, vaikka alue sijoittuu valtakunnallisesti arvokkaalle kallioalueelle.
- Maisemien ihailu Pitkämäen päältä vaarantuu. Hakemuksessa myös vähätellään alueen kaukomaisemanäkymiä, perustellen asiaa puustolla. Puusto on kuitenkin varttunutta ja saatetaan hakata pian pois.
- Paikalliset asukkaat eri mieltä hakemuksen väitteestä, jonka mukaan alueella ei ole kaunista maisemakuvaa.
- Pitkämäki alueen korkein kohta, joten maisemavaikutukset ovat suuret jos se poistuu.

#### Kaavatilanne ja sijoituspaikka sekä viihtyisyshaitat

- Toiminta ei ole strategisen yleiskaavan mukaista (maaseutumaista elinkeinotoimintaa, joka kokonsa ja ympäristövaikutustensa suhteen sopii maaseudulle). Toiminta ei sovi maaseudulle.
- Vireillä olevan strategisen yleiskaavan pääpaino ekologisissa yhteyksissä, viherverkostoissa ja kulttuuriympäristössä, joten toiminta ei ole uuden strategisen yleiskaavan tavoitteiden mukaista.
- Hakemuksen mukainen toiminta vaikeuttaisi alueen käyttämistä kaavan mukaiseen tarkoitukseen, kuten maanviljely, metsätalous, hevostallit
- Toiminta sijoittuu liian lähelle asutusta.
- Vahingoittaa Vesijärven virkistyskäyttöarvoa.
- Alueelle muuttaneet ihmiset ovat lähteneet siitä olettamuksesta, että alue säilyy maaseutumaisena asuinpaikkana.
- hanke aiheuttaisi merkittävää ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua ympäristön yleisen viihtyisyyden vähenemistä ja siten luvan myöntämiselle hakemuksen mukaiselle toiminnalle on ympäristönsuojelulain 49 §:n 1 momentin 2 kohdan mukainen este

#### Pohjavedet ja kaivot

- Toiminnan mahdolliset vaikutukset porakaivojen veden riittävyyteen

- Alueen taloissa myös rengaskaivoja, joiden veden riittävydessä ollut ongelmia jo nyt. Hakemuksessa ei otettu kantaa rengaskaivojen veden riittävyteen.
- Esim. hevostiloilla veden tarve suuri, eikä veden saatavuus saa vaarantua
- Hakemuksessa kuitattu vaikutukset kaivovesiin siten, että kallioperässä vaikutukset eivät ulotu muutamia kymmeniä metrejä etäämmälle. Todellisuudessa sekä määrälliset että laadulliset vaikutukset voivat ulottua paljon pidemmälle.

#### Toiminta ja hakemus ylipäänsä

- Louhittavan aineksen määrä ja seinämäkorkeus huomattavan suuri
- Pilaantumattoman ylijäämämaan laadunvalvonta: miten varmistutaan, että maa todella on pilaantumaton
- Hakemuksessa ei kerrota täsmällisesti murskauskoneiston kokoa tai määrää
- Maisemointisuunnitelma suuripiirteinen eikä siten sido hakijaa mihinkään.
- Hakemuksessa paljon epämääräisiä, epätasällisiä ilmaisuja, kuten "pyritään", "mahdollisuuksien mukaan", "tarvittaessa." Nämä eivät sido hakijaa mihinkään.
- Hakemuksen sisältö monilta osin puutteellista, harhaanjohtavaa ja ristiriitaista
- Hakemuksessa ei esitetty, kuinka tiedottaminen räjäytyksistä tehdään

#### Liikenne ja liikenneturvallisuus

- Liikennemäärän huomattava kasvu
- Rekkaliikenne aamusta iltaan
- Puutteelliset tiedot ja virheelliset laskelmat:
  - liikennemäärissä ei huomioitu sitä, että Vaaniantielle on osan vuodesta kelirikosta johtuva painorajoitus, joka rajoittaa kiviaineskuljetukset vain nuppikuormiin
  - raskaiden ajoneuvojen määrässä huomioitu vain ajoneuvoyhdistelmät, ei pelkkiä nuppikuormia, vaikka niillä joudutaan ajamaan useampia matkoja saman kiviaines määrän kuljettamiseen
- Uudenmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue: Vaaniantielle ei ole tulossa parannustoimenpiteitä. Tielle on jouduttu mm. kuluneena talvena asettamaan 12 tonnin painorajoitus. Tie ei kelirikkoaikaan kestä 36 tonnin kuormia, eli hakemuksessa esitettyjä kuljetuksia ei voi kelirikkoaikaan tehdä. Hakijan tulee huomioida tämä. Toiminta ei saa vaarantaa liikenneturvallisuutta.
- Uudenmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue: toiminta-alueelle vievää liittymää ei voida toteuttaa suunniteltuun sijaintiin.
- Liikenneturvallisuuden vaarantumisen myötä toiminnalle on YSL 49 § 1 mom. 1 kohdan (terveyshaitta) mukainen este.
- Vaaniantie jo nyt heikossa kunnossa: kuinka kunnossapidetään jatkossa ja kenen kustannuksella?
- Vaaniantien liikenneturvallisuuden huomattava heikentyminen. Tie perusparannettava, rakennettava kevyenliikenteenväylät.

#### Sekalaiset aiheet

- Valtakunnallisesti arvokkaan kallioalueen tuhoaminen on kunnan hyvinvointiohjelman tavoitteiden vastaista.
- Alueen kiinteistöjen arvon huomattava lasku hakemuksen mukaisen toiminnan myötä. Asukkaat eivät ole enää vapaita myymään omaisuuttaan ja päättämään itse asuinpaikastaan, koska asuntojen jälleenmyynti on käytännössä mahdotonta
- Hakijan antamia selvitykset ovat puutteellisia. Hakija ei nauti muistuttajien luottamusta.

#### **Hakijan vastine**

Hakija on antanut lausuntoihin, muistutuksiin ja mielipiteisiin vastineen 31.5.2023.

*"Maanrakennus Ylitälo Oy katsoo, että asiassa esitetyt muistutukset ovat perusteettomia. Asiassa tehty maa-aines- ja ympäristölupaa koskeva hakemus tulee hyväksyä"*

## *Perustelut*

### *Muistutus 5*

*Muistutuksessa on kiinnitetty huomiota lupamääräysten laatimiseen siten, että toiminnasta aiheutuvat mahdolliset vahingot minimoidaan ja vastuulliset kyetään osoittamaan. Jo hakemuksessa on määritetty toiminnan rajat, toiminnan laatu ja muut olosuhteet sellaiseksi, että toiminnan kautta ei ole oletusarvoisesti syntymässä toiminta-alueen ulkopuolelle vahinkoa. Normaalit vahingonkorvaussäännökset ovat riittävät kattamaan toiminnan vastuulliset. Muistutuksessa on kiinnitetty huomiota sellaiseen seikkaan toiminnassa rantakaava-alueella, jota ei hakija voisi missään tapauksessa muutoinkaan tehdä. Muilta osin viitataan aiemmin todettuun aikaisempaan muistutukseen liittyen.*

### *Paimelantien kiinteistön omistajat / asukkaat / kesäasukkaat*

*Asiassa on esitetty mittavaa lisäselvitystä liikennevaikutuksiin liittyen niin hallinto-oikeudessa kuin nyt myös uudelleen käsiteltävän hakemuksen yhteydessä lausutussa hakijan vastineessa (Insinööri-toimisto Ekomaa Oy) sivulla 7. Viimemainitussa selvityksessä on todettavissa, että tiealueilla on myös tällä hetkellä jonkin verran raskasta liikennettä. Hakijan toiminnan kautta lisäys ei ole kokonaisuutena merkittävä, jotta sillä olisi niitä merkityksiä, joihin muistutuksessa on haluttu kiinnittää huomiota.*

### *Päijät-Hämeen liitto*

*Muistutuksessa on kiinnitetty huomiota Vaasan hallinto-oikeuden päätösperusteluihin ja muistutuksessa on viitattu niihin. On syytä olettaa, että muistutuksessa viitataan Vaasan hallinto-oikeuden päätöksessä referoituun asianosaisen lausumaan eikä hallinto-oikeuden perusteluihin. Muistutuksen perustelut ovat virheelliset.*

### *Hämeen ELY-keskus*

*Ottoalueen sijoittuminen arvoluokaltaan 3 olevaan kallioalueelle ei ole este maa-aineisluvan myöntämiselle. Hankkeen vaikutusalue ei ulotu ko. kallioalueelle. Muistutuksessa yksilöityjä viistoseinämiä ja suorita liittymisiä lakiosien kallioselänteisiin ei ole ottoalueella kuten hakijan puolesta muissa selvityksissä on yksityiskohtaisesti selvitetty.*

*Ottoalue ei ole olennaisesti vaikutuksellinen arvokkaaksi määritetylle kallioalueelle ja ottoalueen vaikutusta tulee harkita itsenäisesti sekä yksityiskohtaisesti maa-aineislain edellytysten pohjalta.*

*Muistutuksessa on katsottu, että uudelleen rajaus ei muuta tilannetta. Muistutuksessa ei kuitenkaan yksilöitä ja perustella, mistä syystä alueen uudelleen rajaus ottoalueen eteläpäästä ei olisi vaikutuksellinen.*

*Muistutuksessa kiinnitetään huomiota kallioalueen ominaisuuksiin ottoalueen ulkopuolella. Viitaten ratkaisuun KHO 2016:93 yleisesti alueella oleva luokittelu valtakunnallisesti arvokkaaksi kallioalueeksi ei ole hakemuksen hyväksymisedellytysten olennainen osa. Aiemmin todetuin tavoin ottoalueen sijoittuminen em. kallioalueeseen ja sen vaikutukset alueeseen kokonaisuutena ovat merkittävämmässä osassa. Hakijan asiantuntijan selvityksen nojalla on voitu osoittaa, että ottoalueella ei ole vaikutusta kallioalueeseen kokonaisuutena. Hakija kiistää, että ottoalue ulottuisi osinkaan muistutuksessa todetulle lakialueelle.*

*Hakijan asiantuntijan esittämän selvityksen nojalla hankkeella ei ole kaukomaisemavaikutuksia. Muistutuksen tekijä ei ole voinut tarkemmin yksilöidä, mihin tämä näkemys perustuu, kun sitä vastoin hakijan selvitys perustuu yksityiskohtaiseen valokuva- ym. analyysiin.*

*Hankkeella ei ole vaikutusta luonnon monimuotoisuuden säilymiseen eikä eliölajien säilyttämisedellytyksiin. Kallioalueen lisäksi alueelle ei ole osoitettu olevan muita erityisiä luonnonarvoja. Ottoalue on laajuudeltaan myös siinä määrin rajattu, että sillä ei voida katsoa olevan merkitystä ekologisessa verkostossa.*

*Siltä osin, kun muistutuksessa viitataan lainvoimaa vailla olevaan yleiskaavaan, todetaan väitteen olevan vailla vaikutusta, koska tältä osin viitattu yleiskaavan määräys ei ole voimassa.*

#### *Muistutus 1*

*Muistutuksessa on tehty viittaus liittyen ottoalueen maisemallisiin vaikutuksiin. Hakemuksen liitteenä olevassa maisema- ja geomorfologia -kuvakoosteessa 25.2.2020 on otettu kuvia, joista ilmenee ottoalueen maisemalliset vaikutukset. Muistutuksessa olevassa valokuvassa viittaus ottoalueeseen ei ole oikea. Tältä osin viitataan em. hakijan valokuviin nrot 13-14.*

*Meluvallit on tarkoitus alueella maisemoida, joten ne eivät erotu ympäristöstään. Joka tapauksessa metsien puusto estää suorat näkymät ottoalueelle.”*

#### **Maastokäynti**

Hollolan kunnan ympäristösihteeri on tehnyt suunnittelualueella maastokäynnin 27.2.2024. Lisäksi ympäristövalvonta on käynyt suunnittelualueella maastokäynnillä ensimmäisen lupakäsittelyn yhteydessä 19.3.2020.

#### **RATKAISU**

Valvontajaosto ei myönnä Maanrakennus Ylitalo Oy:lle ympäristönsuojelulain ja maa-aineslain mukaista yhteislupaa kalliokiviaineksen louhintaan ja murskaukseen kiinteistölle 98-443-1-35 (Ylitalo).

#### **PERUSTELUT**

##### **Luvan myöntämisen edellytykset**

Ympäristönsuojelulain 49 §:n (Luvan myöntämisen edellytykset) mukaan ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa:

- 1) terveyshaittaa;
- 2) merkittävää muuta 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua seurausta tai sen vaaraa;
- 3) 16–18 §:ssä kiellettyä seurausta;
- 4) erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella;
- 5) eräistä naapurisuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta;
- 6) olennaista heikennystä edellytyksiin harjoittaa saamelaisien kotiseutualueella perinteisiä saamelaiselinkeinoja tai muutoin ylläpitää ja kehittää saamelaiskulttuuria taikka olennaista heikennystä kolttien elinolosuhteisiin tai mahdollisuuksiin harjoittaa kolttalaissa tarkoitettuja luontaiselinkeinoja koltta-alueella.

Ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa todetaan, että *ympäristön pilaantumisella* tarkoitetaan sellaista päästöä, jonka seurauksena aiheutuu joko yksin tai yhdessä muiden päästöjen kanssa:

- a) terveyshaittaa;
- b) haittaa luonnolle ja sen toiminnoille;
- c) luonnonvarojen käyttämisen estymistä tai melkoista vaikeutumista;
- d) ympäristön yleisen viihtyisyyden tai erityisten kulttuuriarvojen vähentymistä;
- e) ympäristön yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä;
- f) vahinkoa tai haittaa omaisuudelle taikka sen käytölle; tai
- g) muu näihin rinnastettava yleisen tai yksityisen edun loukkaus.

Ympäristönsuojelulain 11 §:n mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, että toiminnasta ei aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa ja pilaantuminen voidaan ehkäistä. Toiminnan sijoituspaikan soveltuvuutta arvioitaessa on otettava huomioon toiminnan:

- 1) luonne, kesto, ajankohta ja vaikutusten merkittävyys sekä pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski;
- 2) vaikutusalueen herkkyys ympäristön pilaantumiselle;
- 3) merkitys elinympäristön terveellisyyden, ja viihtyisyyden kannalta;
- 4) sijoituspaikan ja vaikutusalueen nykyinen ja oikeusvaikutteisen kaavan osoittama käyttötarkoitus;
- 5) muut mahdolliset sijoituspaikat alueella.

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

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

Maa-aineslain 6 §:n (Luvan myöntämisen edellytykset) mukaan lupa aineiden ottamiseen on myönnettävä, jos asianmukainen ottamissuunnitelma on esitetty eikä ottaminen tai sen järjestely ole ristiriidassa 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa. Asiaa harkittaessa on otettava huomioon myös lupamääräysten vaikutus.

Maa-aineslain 3 §:n mukaan ko. laissa tarkoitettuja aineksia ei saa ottaa niin, että siitä aiheutuu:

- 1) kauniin maisemakuvan turmeltumista;
- 2) luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista;
- 3) huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa; tai
- 4) tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantuminen, jollei siihen ole saatu vesilain mukaista lupaa.

Alueella, jolla on voimassa asemakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, on sen lisäksi, mitä 1 momentissa säädetään, katsottava, ettei ottaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen eikä turmele kaupunki- tai maisemakuvaa.

## **Tosiseikat ja johtopäätökset**

### *Luonnon merkittävät kauneusarvot ja erikoisten luonnonesiintymien tuhoutuminen*

Komonkallio-Pitkämäki on arvioitu valtakunnallisesti hyvin arvokkaaksi kallioalueeksi (arvoluokka 3, asteikolla 1-7) vuonna 1996 valmistuneessa Hämeen läänin luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaiden kallioalueiden selvityksessä. Selvityksessä on todettu, että Komonkallion ja Pitkämäen lounais-koillisuuntainen kallioselännealue alkaa Komonselän rannalta. Kallioselänneet ovat lakiosistaan melko tasaista, osittain moreenin peittämää metsämaastoa. Komonkallion länsijyrkäne on parhaimmillaan yli kymmenmetrinen ja sen pohjoisosassa on migmatiittiseinämään kehittynyt seka- ja laattarakoilun lohkona massiivinen kalliokatos. Tyvellä on kookasta louhikkoa. Pitkämäen pohjoisreunalla olevat jäätikön hiomat viistoseinämät ovat parhaimmillaan 10 metrisiä. Selvityksen mukaan kallioalue on biologisesti arvokas.

Suunnitteilla oleva maa-ainesten ottoalue sijoittuu kallioalueen rajauksen pohjoisosaan / koilliskulmaan Pitkämäen alueelle, jossa selvityksen mukaan huomioitavina erityispiirteinä ovat mm. pohjoisreunalla sijaitsevat korkeat jäätikön hiomat viistoseinämät sekä suora liittyminen lakiosien melko tasaisiin kallioselänneisiin. Suunniteltu ottaminen ulottuu lähelle kallioalueen korkeimpia kohtia ja osin kallion lakialueelle.

Hakija on teettänyt ottamisalueesta geologis-geomorfologisen selvityksen, jonka mukaan valtakunnallisesti arvokkaaksi luokitellun kallioalueen merkittävimmät geologis-geomorfologiset,

biologiset ja maisemalliset arvot sijaitsevat suunnitellun ottamisalueen ulkopuolella. Lisäksi selvityksessä on esitetty arvokkaan kallioalueen uudelleen rajausta niin, että rajausta supistettaisiin ottamisalueen kohdalta ja laajennettaisiin toisaalla. Selvitys on tehty ammattimaisesti ja sen perusteella voidaan arvioida, että luokitellun kallioalueen tärkeimmät arvot sijoittuvat pääosin ottamisalueen ulkopuolelle. On kuitenkin huomioitava, että edellä mainitun Hämeen läänin kallioalueselvityksen mukaisissa kallioaluerajauksissa on pyritty ensisijaisesti muodostamaan maisemallisesti yhtenäisiä geologis-geomorfologisia kokonaisuuksia, joihin sisältyy usein biologisesti arvokkaita väli- ja reuna-alueita. Näin ollen, vaikka hankealue on vain pieni osa yli sadan hehtaarin kallioaluekokonaisuudesta, voidaan katsoa, että hankealueen louhiminen aiheuttaisi geologis-geomorfologisen kokonaisuuden rikkoutumisen ja vaikuttaisi siten negatiivisesti koko Komonkallio-Pitkämäen kallioaluekokonaisuuteen. Louhiminen aiheuttaisi sekä luonnon merkittävien kauneusarvojen että erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista maa-aineslain 3 §:n 1 momentin 2-kohdan mukaisesti.

Tätä näkemystä tukee myös Hämeen ELY-keskuksen lausunto, jonka mukaan ottamisalueen sisältävällä Pitkämäen koillispuolella on erityistä arvoa osana valtakunnallisesti arvokkaaksi luokiteltua kallioaluetta, jota on kokonaisuutena pidettävä maa-aineslain 3 §:n tarkoittamana erikoisena luonnonesiintymänä. Edelleen lausunnossa todetaan, että Pitkämäellä on erityistä geologis-geomorfologista arvoa, paitsi osana laajempaa kallioaluetta, myös yhtenäisenä noin 2 km pitkänä ja 300 m leveänä kallioselänteenä. Selänteen keskivaiheilla on erotettavissa kolmelta sivulta jyrkästi kohoava ja muuta selännettä noin 25 m korkeammalle ulottuva muodoltaan lähes säännönmukainen tasalakinen noin 900 metriä pitkä kalliomäki, jonka luoteenpuoleisella alarinteellä on kalliojyrkänteitä. Valvontajaosto yhtyy ELY-keskuksen näkemykseen, jonka mukaan Pitkämäen lakialueen voidaan katsoa yksittäisenäkin täyttävän maa-aineslain 3 §:n mukaiset erikoisen luonnonesiintymän kriteerit. Esitetty ottamisalueen rajausta ulottuu osin tälle lakialueelle. Myös hakemustekstin maisemaa käsittelevässä kappaleessa on mainittu, että eteläosassa ottamisalue ulottuu tasaisemmalle lakiosalle mutta ei kuitenkaan Pitkämäen korkeimmille alueille asti, jotka ovat alueen lounaispuolella

Sitowise Oy:n kallioalueen geologis-geomorfologisessa selvityksessä on esitetty arvokkaan kallioalueen uudelleen rajausta niin, että rajausta supistettaisiin ottamisalueen kohdalta ja laajennettaisiin toisaalla. Muutos lyhentäisi Pitkämäestä rajaukseen kuuluvaa osuutta noin neljänneksellä. Hämeen ELY-keskus on lausunnossaan todennut, ettei se pidä esitettyä rajausmuutosta tarkoituksen mukaisena tai mahdollisena. Selvityksessä mainitusta korkeimman hallinto-oikeuden päätöksestä (2016:93) ei voi myöskään tehdä johtopäätöstä, että hallinto-oikeus olisi katsonut tällaisen rajausmuutoksen olevan maa-aineslupakäsittelyn yhteydessä mahdollista. Maa-ainesluvan myöntämisedellytysten arvioimisen tulee perustua tapauskohtaiseen ottamissuunnitelman arvioimiseen suhteessa maa-aineslain 3 §:n mukaisiin ottamisen rajoituksiin.

Hakija on myös pienentänyt ottamisalueen rajausta noin 400 m<sup>2</sup> sen eteläkulmauksesta. Valvontajaosto katsoo, että ottoalueen rajaamisella ei katsota olevan merkitystä kokonaisuuden kannalta, ja näin pienennettynäkin ottaminen olisi maa-aineslain vastaista.

Ottamisalueen rajaaminen lupamääräyksillä ei tule kyseeseen, koska rajaaminen tekisi ottamisalueesta niin pienen, että hanke muodostuisi kannattamattomaksi, ja toisaalta koska asian käsittelyssä ei ole tullut ilmi, että suunnittelualueella olisi sellaista kauneusarvoiltaan ja luonnonesiintymiltään merkityksetöntä aluetta, jolle ottaminen voitaisiin rajata. Näkemystä puoltaa myös se, että alueella on jo kotitarveotalue, josta on louhittu kiviaineksia. Jos ottoaluetta rajattaisiin lupamääräyksillä, jäisi otettavissa oleva kiviainesmäärä niin vähäiseksi, että hankkeesta tulisi hyödytön.

Hämeen läänin kallioalueselvityksen mukaan Pitkämäen alue on biologisesti tavanomaisempi kuin Komonkallion alue, mutta Pitkämäen alueeltakin on tavattu alueellisesti uhanalaista isotuppiammalta. Kallioalue on myös biologiansa osalta otettava lupaharkinnassa huomioon kokonaisuutena. Vaikka suunnitellulla louhosalueella ei inventointien perusteella ole todettu merkittäviä suojeltujen lajien esiintymiä, tulee ottaa huomioon se, että kalliolouhustoiminta ja etenkin sen aiheuttamat melu- ja pölyhaitat vaikuttavat väistämättä mm. eläin- ja kasvilajiston viihtymiseen ja säilymiseen huomattavasti varsinaista louhosaluetta laajemmalla alueella. Tämä voi vaikuttaa paitsi suoraan eliölajiston esiintymiseen, niin myös välillisesti eliölajiston elinolosuhteiden huonontumiseen suunnittelualueen läheisyydessä. Hakemuksessa ja siihen liittyvissä

lisäselvityksissä esitetyt tiedot suojeltujen eliölaajien esiintymisestä alueella ovat ristiriidassa hakemuksesta jätetyissä muistutuksissa ja mielipiteissä esitettyjen tietojen kanssa. Tämä tulee huomioida yhtenä epävarmuustekijänä luvan myöntämisen edellytyksiä harkittaessa.

Alueella on voimassa oikeusvaikutteinen Hollolan kunnan strateginen yleiskaava 2020, joka on saanut lainvoiman lupakäsittelyn aikana 19.8.2023. Suunniteltu hankealue sijoittuu kaavan pääkartalla maaseutuelinkeinot -merkinnän alle. Kaavamääräysten mukaan alue on varattu ensisijaisesti maa- ja metsätaloudelle sekä muulle elinkeinotoiminnalle, joka kokonsa ja ympäristövaikutustensa suhteen sopii maaseudulle. Alueelle voi sijoittua myös elinkeinoiniin liittyvää asumista, vähäisessä määrin olemassa olevia kyliä täydentävää asumista sekä vapaa-ajan asumista. Kaavan päivitystyön yhteydessä kunnan alueella on toteutettu viherverkkoselvitys (Ramboll 20.4.2020). Selvityksessä Komonkallio-Pitkämäen alue on osa laajempaa (295 ha) Pitkämäen aluetta, jota kuvataan selvityksessä laajaksi yhtenäiseksi metsäalueeksi, jolle sijoittuu merkittäviä luontoarvoja. Alueelle sijoittuu viherverkkoselvityksessä luonnon ydinalue, ja alueen läpi kulkee ekologinen yhteys. Pitkämäen aluetta on kuvattu selvityksessä seuraavasti: ”Pitkämäen alueelle sijoittuu useita metsälain 10 § erityisen tärkeitä elinympäristökuvioita, sekä arvokas Komonkallion-Pitkämäen kallioalue (KAO040254).”

Päijät-Hämeen maakuntakaavassa (2014) suunnittelualue sijoittuu maaseutumaiselle alueelle. Maakuntakaavan liitekartassa kohde sijoittuu alle 100 ha luonnon ydinalueeksi merkitylle alueelle. Huomioiden aiemmin mainitut seikat, toiminnassa ei voitaisi varmistua luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen ja eliölaajien säilyttämisedellytysten säilymisestä.

Metsälain 10 §:n nojalla rauhoitettuja monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä elinympäristöjä ovat pääosiltaan vähintään 10 metriä korkeat kalliojyrkänteet ja niiden välittömät alusmetsät. Komonkallio-Pitkämäen osalta Hämeen läänin kallioalueselvityksessä todetaan, että jäätikön hiomat viitoseinämät ovat parhaimmillaan kymmenmetrisiä. Selvityksen maininta indikoi Pitkämäen merkitystä niin erityisen tärkeiden elinympäristöjen kuin erikoisten luonnonesiintymien esiintymisalueena, vaikka juuri hakemusalueelta näitä edellä mainittuja arvoja ei olekaan löydetty.

Komonkallio-Pitkämäen alue on ympäröivää maastoa selvästi korkeampaa ja erottuu näin tavanomaisesta metsäalueesta alueella. Kallioalueen lakialueilla on melko laajoja avokallioalueita. Alueella on lisäksi jyrkänteitä ja muita erikoisia luonnonesiintymiä. Kokonaisuutena arvioiden alueella voidaan katsoa olevan merkittäviä kauneusarvoja. Yllä mainittujen seikkojen vuoksi Pitkämäen alue poikkeaa sekä maisemallisesti että geologisesti ympäröivästä alueesta. Alue on poikkeuksellinen myös seudullisesti, kuten valtakunnallisesti arvokkaan kallioalueen statuksesta sekä luonnon ydinalue -merkinnästä voidaan tulkita.

Hakemuksessa tai lisäselvityksissä ei ole tuotu esille sellaisia uusia seikkoja, joiden perusteella olisi aihetta arvioida alueen luonnon kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien merkitystä toisin. Tätä näkemystä tukevat myös Hämeen ELY-keskuksen ja Päijät-Hämeen liiton lausunnot, jotka eivät puolla luvan myöntämistä.

#### *Ympäristön pilaantumisen vaara*

Suunnitellun kaltaisesta toiminnasta aiheutuvaa ympäristön pilaantumista ovat erityisesti melu-, pöly- ja värinähaitat. Värinää aiheuttaa sekä itse toiminta että liikenne, ja värinän aiheuttamat mahdolliset haitat ovat lähinnä erilaisia vaurioita omaisuudelle. Meluhaittaa aiheuttaa sekä varsinainen toiminta että toimintaan liittyvä liikenne. Varsinainen toiminta aiheuttaa pölyntorjuntatoimista ja toiminnan luonteesta johtuen merkittäviä pölyhaittoja lähinnä aivan louhinta-alueen läheisyydessä. Liikenne aiheuttaa pölyhaittoja, joita on torjuntatoimista huolimatta haasteellista välttää. Liikenteen aiheuttamat pölyhaitat ilmenevät erityisesti Vaaniantien läheisyydessä kuljetusreitillä sijaitsevilla kiinteistöillä, joiden joukossa on myös asuinkiinteistöjä. Toiminnan meluavia työvaiheita ovat panostusreikien poraus kallioon, räjäytykset, louhinta, rikotus, murskaus sekä kuorma. Kuljetukset tapahtuvat kuorma-autoilla. Sekä toiminnan että raskaan liikenteen melu on luonteeltaan erityisen häiritsevää hiljaisessa ympäristössä. Raskaan liikenteen määrä ja sen myötä liikenteen melu lisääntyisivät alueella merkittävästi suunnitellun toiminnan myötä. Alue on nykyisellään hiljaista maaseutualueita. Etenkin raskasta liikennettä on vähän, asutusta on harvakseltaan eikä suunnittelualueen lähialueella ole erityisen meluavia toimintoja kuten teollisuutta.



Korkeimman hallinto-oikeuden vuosikirjaratkaisun KHO 2019:75 mukaan liikenneturvallisuus ei kuulu ympäristölupa- tai maa-aineslupaharkinnassa arvioitaviin asioihin eikä luvan myöntämisen edellytyksiin, mutta luvanvaraiseen toimintaan välttämättömänä osana kuuluvan liikenteen aiheuttamia päästöjä on perusteltua tarkastella lupaharkinnassa varsinaista toiminta-alueetta laajemmalta alueelta silloin, kun tämä liikenne määrittää yksinomaan tai suurimmaksi osaksi liikennealueelta aiheutuvat päästöt, ja näistä päästöistä voidaan arvioida aiheutuvan merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Kuten korkeimman hallinto-oikeuden oikeuskäytännössä on muutoinkin tulkittu, luvan myöntämisen edellytyksiä arvioitaessa on varmistauduttava siitä, ettei toiminnasta aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa ympäristönsuojelulaissa tarkoitettuja kiellettyjä seurauksia. Tällöin harkinnassa on otettava huomioon myös alueen taustamelu sekä muun ohella liikenteestä johtuva melu. Korkeimman hallinto-oikeuden oikeuskäytännössä on myös todettu, että ympäristönsuojelulain 11, 48 ja 49 §:n mukaan ympäristölupa-asiassa voidaan tutkia, soveltuuko toiminnan sijoituspaikka liikennejärjestelyineen tarkoitukseensa sekä aiheutuuko toiminnasta lähialueen liikenteen lisäystä mukaan lukien ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa taikka naapureille kohtuutonta räsitystä esimerkiksi melun tai pölyn muodossa.

Hankealueen lähistöllä on häiriintyneitä kohteita lähes kaikissa ilmansuunnissa. Muun muassa tästä johtuen edes erilaisilla haittojen torjuntakeinoilla (esim. meluvallit) ja lupamääräyksillä ei voida varmistua siitä, ettei toiminnasta aiheudu ympäristön pilaantumista, yleisen viihtyisyyden vähentymistä tai ympäristön yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin 2 kohdan mukaisesti. Toiminnan suunnitellun sijoituspaikan kelpoisuutta arvioitaessa on otettava huomioon se, että alue on nykyisellään erityisen hiljaisesta maaseutualueesta. Näin ollen kallioulouhoksen sijoittuminen alueelle muuttaisi tilannetta muun muassa melun osalta olennaisesti, jolloin toiminnasta aiheutuvaa ympäristön pilaantumisen vaaraa voidaan pitää merkittävänä, vaikka toiminta ja siihen liittyvä liikenne eivät esimerkiksi melun osalta valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) asetettuja raja-arvoja ylittäisikään. Hakija on liittänyt hakemukseen liikennemeluselvityksen, jonka johtopäätöksissä todetaan, että Valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset melutasot eivät ylity asuinrakennuksilla tai lomarakennuksella toiminnan aiheuttaman liikenteen takia. Yleisen liikenteen ja lounin- ja murskaustoimintaan liittyvän kuljetusliikenteen yhdessä aiheuttama päiväajan keskiäänitaso nousee muutamilla kuljetusreitillä varrella olevilla kiinteistöillä 55 dB(A) tuntumaan. Vaikka toimintaan liittyvän liikenteen melutasot eivät ylittäisi melun ohjearvoja, voidaan toiminnasta katsoa aiheutuvan ympäristön pilaantumisen vaaraa edellä mainituista syistä johtuen.

Otettaessa huomioon alueen nykyisellään erittäin matala taustamelutaso, suunnitellun toiminnan meluava luonne itsessään sekä toiminnan huomattavan suuri liikennemäärää lisäävä vaikutus etenkin Vaaniantielle, voidaan toiminnan ja siihen liittyvän liikenteen aiheuttamien haittojen todeta muodostuvan kohtuuttomiksi etenkin Vaaniantien läheisyydessä. Asiassa tulee huomioida myös se, että lisääntyvä liikenne on lähes yksinomaan raskasta liikennettä, jonka meluvaikutukset ovat huomattavasti henkilöliikennettä suurempia. Meluhaittoja voidaan pitää ympäristön pilaumisena, sillä melusta aiheutuu ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin 2 d -kohdan mukaista ympäristön yleisen viihtyisyyden vähentymistä sekä mahdollisesti myös ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin 2 a -kohdan mukaista terveyshaittaa. Tätä tulkintaa puoltaa se, että haitat ovat pitkäkestoisia ja paikalliset olosuhteet ovat sellaiset, ettei toiminnan ja siihen liittyvän liikenteen aiheuttamaa räsitystä voida pitää tavanomaisena.

Vaaniantie on yleinen tie. Sekä muistutuksissa että alueella tehdyllä maastokäynnillä on käynyt ilmi, että Vaaniantie on heikkokuntoinen ja kapea. Tienpitäjän roolissa hakemuksesta kuultu Uudenmaan Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue on tuonut kannanotossaan esille, että Vaaniantielle ei ole tiedossa parannustoimenpiteitä. Kannanotossa on lisäksi todettu, että Vaaniantielle on jouduttu yleensä keväällä tai alkutalvella ottamaan käyttöön 12 tonnin painorajoitus johtuen siitä, että maantien kantavuus ja liikennöinti ovat kelirikon vuoksi uhattuina.

Väyläviraston aineistossa Vaaniantie on jaettu kolmeen osioon, joista keskimäinen on selkeästi pisin. Hankealue sijaitsee Vaaniantien keskimäisen osan varrella. Väyläviraston aineiston mukaan valtaosalla Vaaniantiestä raskaan liikenteen määrä on ollut vuonna 2019 keskimäärin 17 raskaan liikenteen ajoa vuorokaudessa. Lupahakemuksessa on ilmoitettu, että toiminnan aikainen

keskimääräinen kuljetusmäärä on 14 ajoneuvoa eli 28 ajoa vuorokaudessa. Hakemuksen mukainen liikennemäärä perustuu olettamukseen, jonka mukaan suurin osa (70 %) kuormista voidaan ajaa 36 tonnin ajoneuvoyhdistelmillä. Huomioiden Vaaniantiellä keliirikkoaikaan käytössä oleva painorajoitus, maa-aineksia ei todennäköisesti voida kuljettaa suunnitellun mukaisesti vuoden ympäri pääsääntöisesti 36 tonnin kuormina, vaan suunniteltua suuremmalta osin enintään 12 tonnin nuppikuormina. Näin ollen raskaan liikenteen määrän lisäksi Vaaniantiellä mahdollisesti vielä hakemuksessa esitettyäkin suurempi.

Ottaen huomioon raskaan liikenteen määrän merkittävän lisääntymisen erityisesti Vaaniantiellä voidaan todeta, että liikenteestä aiheutuu ympäristön pilaantumista siinä määrin, että asia on huomioitava lupaharkinnassa. Erityisesti raskaan liikenteen aiheuttamia melu-, pöly- ja tärinähaittoja ei voida lupamääräyksin tai torjuntatoimin riittävästi ehkäistä, eikä näin ollen voida varmistua siitä, ettei toiminnan aiheuttama rasitus muodostu lähialueen häiriintyvissä kohteissa kohtuuttomaksi. Näin ollen voidaan todeta, ettei sijoituspaikka ole toiminnalle soveltuva.

#### *Kaavan merkitys ja maisemakuva*

Strategisen yleiskaavan kaavamerkinnot ja Hämeen ELY-keskuksen tulkinta toiminnan kaavan vastaisuudesta ovat indikaatio siitä, että kaavamerkinnot taustat on tutkittava tarkasti luvan myöntämisedellytyksiä harkittaessa. Koska kaavamerkinnot taustalla on edellä mainittu valtakunnallisesti hyvin arvokkaan kallioalueen status, on kaava-aineiston taustatiedot huomioitava lupaharkinnassa. Lisäksi on huomioitava alueen arvo luonnon ydinalueena. Suunniteltu toiminta ei aiheuta maa-aineslaissa tarkoitettua kauniin maisemakuvan turmeltumista kaukomaisemassa Vesijärveltä päin, mutta maisema ja aluetta koskevat merkinnot kaavassa indikoivat myös omalta osaltaan siitä, että alue itsessään on kaunis ja arvokas. Valvontajaosto yhtyy Hämeen ELY-keskuksen näkemykseen, jonka mukaan ottaminen turmelisi arvokkaan kallioalueen sisäistä maisemaa ja maisematilaa erityisesti Pitkämäen kallioiselle lakiosalle ja sen läheisyyteen sijoittuvilta osin. Louhostoiminnan merkittävyys lähimaiseman muutokseen olisi suuri ja toiminta muuttaisi myös luonnon ydinaluetta. Lisäksi Komonkallion-Pitkämäen alueen merkitystä korostaa alueelta pohjois-koilliseen johtava ohjeellinen ekologinen yhteys, jolla on yli kuntarajan muodostavaa merkitystä.

Ottaen edellä mainittujen seikkojen lisäksi huomioon toiminnan vaikutukset alueen käyttöön ja viihtyvyyteen sekä suunnitellun toiminnan sijoittumisen luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävälle alueelle voidaan todeta, ettei toimintaa voida pitää yleiskaavan mukaisena. Toiminnassa ei voitaisi varmistua luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen ja eliölajien säilyttämisedellytysten säilymisestä.

Ympäristönsuojelulain tai maa-aineslain mukaisiin luvan myöntämisen edellytyksiin ei kuulu toiminnan yleiskaavanmukaisuus. Molemmissa edellä mainituissa laeissa kuitenkin todetaan, että oikeusvaikutteisen yleiskaavan alueella toimintaa ei saa sijoittaa siten, että toiminta vaikeuttaa alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen. Maa-aineslaissa todetaan lisäksi, ettei toiminta saa turmella maisemakuvaa.

#### *Loppupäätös*

Yllä mainituin perustein Hollolan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen toteaa asian tutkittuaan, että edellytyksiä luvan myöntämiseksi hakemuksen mukaiselle toiminnalle ei ole hakemuksen mukaisessa sijoituspaikassa. Asiassa on selvitetty, että luvan myöntämisedellytyksiä ei pystytä täyttämään lupamääräyksiäkään antamalla.

#### **Vastaus lausuntoihin, muistutuksiin ja mielipiteisiin sekä vastineeseen**

Vastauksena Hämeen ELY-keskuksen lausuntoon todetaan, että lupaharkinnassa on päädytty ELY-keskuksen kanssa samaan lopputulokseen siitä, että luvan myöntämisen edellytyksiä ei ole. ELY-keskuksen lausunnossa esiin nostetut seikat on otettu huomioon päätöksessä ja sen perusteluissa ilmenevällä tavalla.

Päijät-Hämeen ympäristöterveyden / terveydensuojelun lausuntoon todetaan, että lausunnossa on otettu kantaa asiaan vain myönteisen lupapäätöksen kannalta. Näin ollen lausunnossa esitetyt

seikat eivät ole tulleet huomioon otetuiksi päätöksenteossa, koska asiassa päädyttiin kielteiseen päätösehdotukseen perusteluista ilmenevällä tavalla.

Hollolan kunnan kehitys- ja kaavoituspalveluiden lausuntoon todetaan, että lausunnossa esitetyt seikat on otettu huomioon päätöksenteossa. Lausunnon mukaan kaavallista estettä anotulle toiminnalle ei ole, jos toiminnan ympäristövaikutuksista huolehditaan. Päätöksen perusteluissa on todettu, ettei toiminnassa voida varmistua siitä, että kohtuuttomia haittoja ei aiheudu lähialueen asutukselle, eikä näin ollen voida poissulkea toiminnan kaavanvastaisuutta.

Vastauksena hakemuksesta jätettyihin muistutuksiin ja mielipiteisiin todetaan, että hanketta vastustavat kannanotot on huomioitu asiassa päätöksestä ja sen perusteluista ilmenevällä tavalla.

Hakijan vastineeseen todetaan, että vastineessa ei pystytty tuomaan esille seikkoja, joiden perusteella olisi aihetta arvioida alueen luonnon kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien merkitystä siten, että lupa olisi mahdollista myöntää. Myöskään toiminnan ja siihen liittyvän liikenteen aiheuttamien meluhaittojen osalta ei voida varmuudella osoittaa, etteivät haitat muodostuisi lähialueen asukkailla kohtuuttomiksi. Koska alue on nykyisellään hiljaista ja erityisesti raskaan liikenteen määrä lisääntyisi merkittävästi, on liikenteestä aiheutuvaa ympäristön pilaantumista (melu) pidettävä niin merkittävänä, että sen osalta luvan myöntämisen edellytykset eivät täyty. Hakija on vastineessaan todennut, että siltä osin, kun muistutuksessa viitataan lainvoimaa vailla olevaan yleiskaavaan, todetaan väitteen olevan vailla vaikutusta, koska tältä osin viitattu yleiskaavan määräys ei ole voimassa. Tähän lupaviranomainen toteaa, että Hollolan kunnan strateginen yleiskaava on saanut lainvoiman lupakäsittelyn aikana, joten sen on tullut ottaa huomioon päätöksenteossa.

### **Käsittelymaksu ja sen määräytyminen**

Hollolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksassa todetaan, että maa-ainestaksan ja ympäristönsuojelulain mukaisen yhteisluvan käsittelyn maksuista määrätään kunnan maa-ainestaksassa.

Tarkastusmaksut: Maa-ainestaksan 2.1 §:n mukaan ottamissuunnitelmaa kohti perusmaksu on 210,00 €. Perusmaksun lisäksi peritään hakemuksessa otettavaksi esitetyn maa-ainestaksan tilavuuden mukaan 0,007 €/m<sup>3</sup> kuitenkin vähintään 140,00 €. Maa-ainestaksan 4 a §:n mukaisesta maa-ainestaksan ja ympäristölupahakemuksen yhteiskäsittelystä peritään maa-ainestaksan mukaisesta 2.1 kohdan maksu ja ympäristöluvan osuutena 50 % toiminnan ympäristönsuojelulain mukaisen taksan maksusta.

Maa-ainestaksan 2.5 §:n mukaan, jos lupahakemus hylätään, peritään taksan mukaisesta tarkastusmaksusta 50 %, kuitenkin vähintään 210,00 €.

Käsittelymaksu koostuu siis seuraavasti:

Ottamissuunnitelman tarkastamista koskeva perusmaksu 210,0 €

Maa-ainestaksan perustuva maksu 0,007 €/m<sup>3</sup> \* 493 000 m<sup>3</sup> = 3 451 €

Ympäristönsuojeluviranomaisen taksan mukainen kivenlouhimon ympäristöluvan käsittelymaksu 4 080 € / 2 = 2 040 €

Maa-ainestaksan mukaisesti hylätyn lupahakemuksen maksu peritään 50-prosenttisena, joten päätöksen maksu on (210,0 € + 3 451 € + 2 040 €) / 2 = **2 850,5 €**

### **Päätöksestä tiedottaminen**

Päätös annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella siten kuin ympäristönsuojelulain 85 §:ssä on säädetty. Päätös pidetään nähtävänä Hollolan kunnan verkkosivuilla vähintään kuulutusajan.

### **Sovelletut säännökset**

- Maa-ainestaksan (555/1981): 3, 6 §
- Ympäristönsuojelulaki (527/2014): 5, 11, 12, 48, 49 §
- Valtioneuvoston päätös melutason ohjeista (993/1992)

- Hollolan kunnan hallintosääntö (voimaan 1.5.2019)
- Hollolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksaa (voimaan 4.5.2016)
- Hollolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen maa-ainestaksa (voimaan 1.7.2016)

#### **Viranomaisohjeet ja muu aineisto**

- Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT), Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa (Suomen ympäristökeskus 2010)
- Maa-ainesten ottaminen: Opas ainesten kestävään käyttöön (Ympäristöministeriö 2023)
- Hämeen läänin luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet, Osa I ja Osa II (Suomen ympäristökeskus, luonto- ja maankäyttöyksikkö 1996)
- Hollolan kunta, strategisen yleiskaavan viherverkosto (Ramboll 2020)

#### **Muutoksenhaku**

Tähän päätökseen voi hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Muutoksenhakuohjeet päätöksen liitteenä.

Päätöspäivä on 6.3.2024.