

Päätös maa-aineslupan ja ympäristölupan yhteishakemuksesta, Pielisen Betoni Oy, Soratilan ottamisalue, kiinteistö 98-410-7-15

HOLDno-2025-147

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 §). Päätös sisältää ratkaisun toiminnan aloittamisesta muutoksenhausta huolimatta (YSL 199 §).

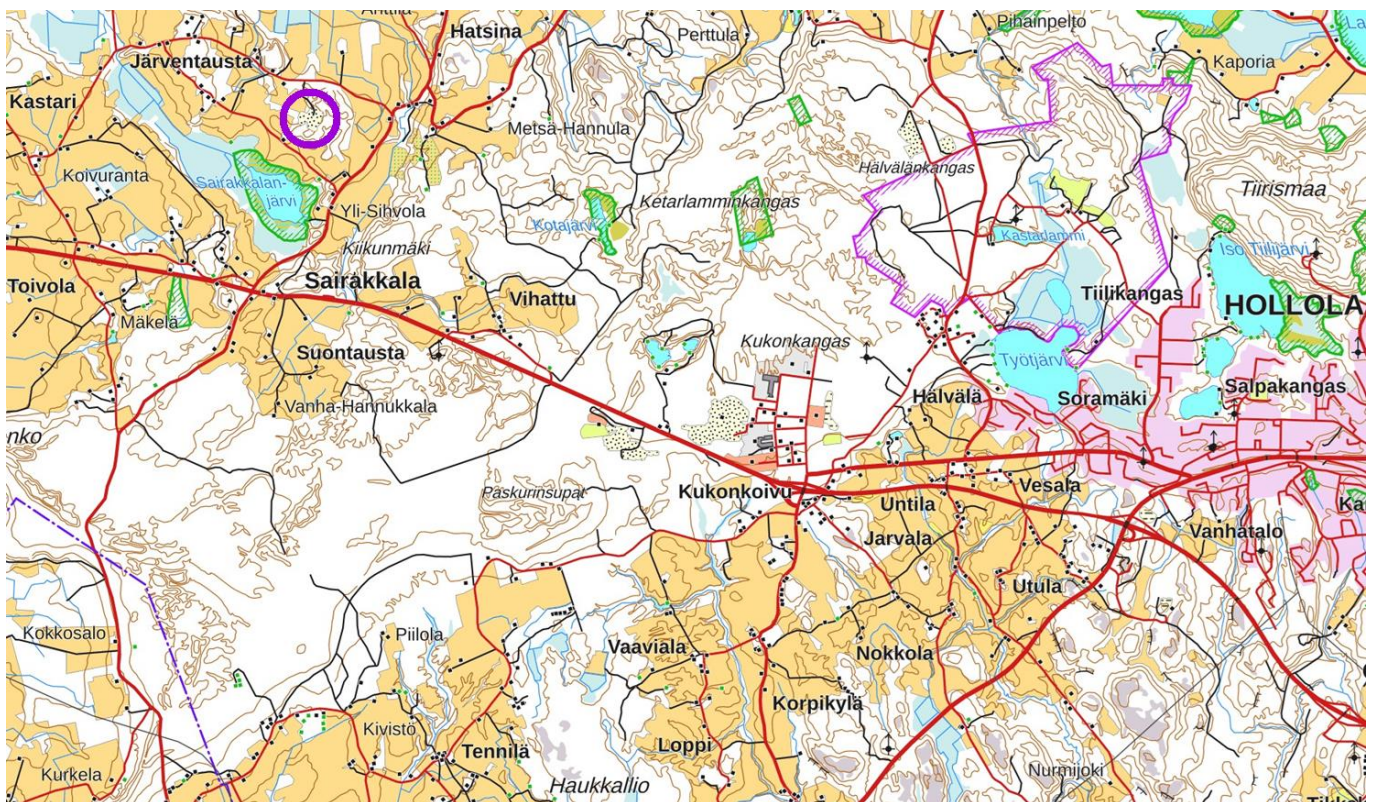
Hakija

Pielisen Betoni Oy
Y-tunnus 1867353-7

Yhteyshenkilö: Pasi Kolehmainen, p. 040 340 0126, pasi.kolehmainen@pielisenbetoni.fi

Toiminta ja sen sijainti

Hakemus koskee lupaa maa-ainesten (sora ja hiekka) ottoon sekä murskaukseen Hollolan kunnan Järventaan kylään kiinteistölle 98-410-7-15. Likimääräinen käyntiosoite Kastarintie 507, 15880 Hollola. Lupaa haetaan 10 vuodeksi 200 000 m³tr kokonaisottomäärälle. Ottamisalueen pinta-ala on 7,2 ha ja varsinaisen kaivualueen pinta-ala 5,3 ha.



Kuva 1. Toiminnan sijainti peruskartalla (violetti ympyrä).

Luvan hakemisen peruste ja lupaviranomaisen toimivalta

Maa-aineslain (555/1981) 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 mukaan luvanvaraista on:

- 7e-kohta: kiinteä murskaamo tai kalkkikiven jauhatus tai sellainen tietylle alueelle sijoitettava siirrettävä murskaamo tai kalkkikiven jauhatus, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää

Maa-aineslain 4 a §:n (424/2015) ja ympäristönsuojelulain 47 a §:n 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 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 ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (713/2014) 2 §:n nojalla kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ratkaisee ympäristölupahakemuksen, kun kyseessä on:

- kiinteä murskaamo tai kalkkikiven jauhatus tai sellainen tietylle alueelle sijoitettava siirrettävä murskaamo tai kalkkikiven jauhatus, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää;

Hollolan kunnan hallintosäännön (Kunnanvaltuusto 9.12.2024 § 76, voimaan 1.2.2025) 16 §:n mukaisesti Hollolassa ympäristönsuojeluviranomaisena toimii valvontajaosto.

Asian vireille tulo

Hakemus on tullut vireille 4.2.2025.

Hakemus sisältää seuraavat asiakirjat:

- Maa-ainesluvan ja ympäristöluvan yhteiskäsittelyhakemus (lomake, 4.2.2025)
- Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma (lomake)
- Maa-ainesten ottamissuunnitelma ja ympäristölupahakemus (Suuntakartta Oy, 3.10.2024), sekä sen liitteet:
 - 1. Lainhuutotodistus ja kiinteistörekisteriote
 - 2. Valtakirja
 - 3. Sijaintikartta
 - 4. Yleiskartta
 - 5. Naapuritilojen omistajatiedot
 - 6. Ote Päijät-Hämeen maakuntakaavasta
 - 7. Ote Hollolan strategisesta yleiskaavasta
 - 8. Pohjavesialueen tiedot
 - 9. Lausunto ottamisalueen pohjavesitarkkailutuloksista vuodelta 2023 ja havaitut vedenpinnan korkeudet
 - 10. Melumittauksen raportti
 - 11. Asemapiirros MK. 1:2 000
 - 12. Ottamissuunnitelman piirustukset
 - 1. Nykytilanne-/ Suunnitelmakartta MK. 1:2 000
 - 2. Leikkaukset A-A1 ja B-B1 MK. 1:1 000/1: 500
 - 3. Leikkaukset C-C1 ja D-D1 MK. 1:1 000/1: 500
 - 4. Lopputilannekartta MK. 1:2 000
 - 13. Työntekijän perehdyttäminen kiviainestuotannossa -lomake (INFRA Ry)

Alueen kaavatilanne, sijaintipaikan erityispiirteet sekä toiminnan aiemmat luvat

Kaavoitus

Alueella ei ole asemakaavaa.

Alueella on voimassa Hollolan kunnan strateginen yleiskaava 2020, jonka pääkartalla suunnitelma-alue sijoittuu MT-alueelle (maatalousvyöhyke): *"Laajat maisemallisesti ja tuotannollisesti merkittävät maatalousvyöhykkeet. Alue on varattu ensisijaisesti maatalouden elinkeinoalueeksi ja maankäytön suunnittelussa tulee edistää maatalouden toimintamahdollisuuksia. Peltoalueet on mahdollisuuksien mukaan pyrittävä säilyttämään avoimina ja rakentaminen ja muut toiminnot sijoitetaan mahdollisuuksien mukaan niiden ulkopuolelle. Rakentamisen määrä ja sijainti tulee lupaharkinnassa suhteuttaa ympäristön rakennettuun tilanteeseen. Rakentamisen sijoitteluun ja laatuun tulee kiinnittää erityistä huomiota maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkailla maisema-alueilla."*

Strategisen yleiskaavan kulttuuriympäristöt-teemakartalla suunnitelma-alue sijoittuu VKU-alueelle (Kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokas alue): *"Aluetta koskevien suunnitelmien ja toimenpiteiden tulee olla kokonaisuuden säilymistä turvaavia ja edistäviä. Mahdollisen korjaus- ja täydennysrakentamisen sekä alueeseen kohdistuvien toimenpiteiden on sopeuduttava kulttuuriympäristön tai maisema-alueen ominaisluonteeseen ja erityispiirteisiin. Erityisesti tämä tulee huomioida Okeroisten alueella, jonka ympäristöön on esitetty merkittäviä muutospaineita. Alueella ei saa tehdä toimenpiteitä, jotka vähentävät merkittävän aluekokonaisuuden arvoa. Aluetta asemakaavoitettaessa ja asemakaavaa muutettaessa on varmistettava maisemallisten ja kulttuurihistoriallisten arvojen säilyminen. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava Päijät-Hämeen alueellisen vastuumuseon kanssa."*

Strategisen yleiskaavan vesitalous-teemakartalla alue sijoittuu pv-merkinnän alueelle, eli vedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueelle. Muilla strategisen yleiskaavan teemakartoilla ei ole merkintöjä alueen kohdalla.

Alueella on voimassa Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014 (lainvoimainen 14.5.2019), jossa suunnitelma-alue sijoittuu kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaalle alueelle sekä tärkeälle vedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueelle.

Sijaintipaikan erityispiirteet

Suunnitelma-alue sijoittuu Perunavuoren 2-luokan (Muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue) pohjavesialueelle. Sairakkalanjärvi sijaitsee suunnitelma-alueelta noin 600 metrin päässä lounaassa. Sairakkalanjärveä ympäröivä luonnonsuojelualue, Sairakkalanjärven yksityismaiden luonnonsuojelualue, ulottuu lähimmillään noin 500 metrin päähän suunnitelma-alueesta. Kiikunoja sijoittuu hieman yli 800 metrin päähän suunnitelma-alueesta. Suunnitelma-alue sijoittuu Hollolan kulttuurimaisemien / Kastari-Hatsina-Kutajoen valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle. Lähimmät häiriintyvät kohteet (asuinrakennukset) sijoittuvat noin 300, 360, 550 ja 650 metrin päähän suunnitelma-alueesta.

Luvat

Suunnitelma-alueella on ollut voimassa Lahden seudun ympäristölautakunnan 28.4.2015 § 26 myöntämä maa-aineslupa, jonka voimassaolo on päättynyt 7.5.2025. Lisäksi suunnitelma-alueella on Lahden seudun ympäristölautakunnan 28.4.2015 § 25 myöntämä ympäristölupa, joka on voimassa toistaiseksi. Ympäristönsuojelulain mukaisesti toimintakokonaisuus käsitellään nyt maa-aineslain ja ympäristönsuojelulain mukaisessa yhteislupamenettelyssä, jolloin yhteislupa korvaa voimaan tullessaan sekä maa-aines- että ympäristöluvan.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Suunniteltuun toimintaan ei sovelleta ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

ALUEEN JA TOIMINNAN KUVAUS HAKEMUKSEN MUKAAN

Toiminnan perustiedot

Pielisen Betoni Oy hakee, Hollolan kuntaan, Soratila-nimisellä, rek.nro 98-410-7-15, tilalla sijaitsevalle alueelle maa-aineslain (555/1981) mukaista maa-aineksen ottamislupaa sekä ympäristösuojelulain (527/2014) mukaista ympäristölupaa murskaustoimintaa varten. Kyseessä on hakijan olemassa olevan ottamisalueen ottamistoiminnan jatkaminen alueella, toiminnan volyymi olisi samansuuruista kuin nykyisen lupajakson aikana. Tämä suunnitelma toimii maa-aines- ja ympäristölupahakemuksen liitteenä.

Kohde sijaitsee Hollolan keskustan luoteispuolella noin 12 kilometrin etäisyydellä, Järventaustan lounaispuolella. Lupahakemusta koskevan alueen (ottamisalue) kokonaispinta-ala on 7,2 ha. Varsinaisen ottamisalueen pinta-ala on 5,3 ha. Suunnitelman mukaan alueelta on tarkoitus ottaa luonnonsoraa ja -hiekkaa 200 000 m³ltr. Luvan voimassaoloajaksi esitetään kymmentä (10) vuotta.

Perustelut suunnitellulle toiminnalle

Hakemuksen mukainen alue sijoittuu alueelle, joka on ollut pitkään ottamistoiminnan ja metsätalous käytön piirissä. Hyvien liikenneyhteyksien läheisyydessä ja on kohtuu etäisyydellä hakijan käyttökohteeseen nähden. Tiedossa ei ole, että hakemuksen mukaisella alueella olisi erityisiä luontoarvoja. Ottamistoiminta on suunniteltu siten, että siitä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa ympäristölle ja lähialueen asutukselle.

Hakijan käsityksen mukaan kohteen ympäristössä ei ole nykyisen toiminnan myötä tapahtunut merkittäviä haitallisia muutoksia eikä hakijan tietoon ole tullut merkittäviä valituksia melusta tai pölystä. Toiminnan merkittävimmät ympäristövaikutukset ovat melu ja pöly, jotka ovat toiminnanaikaisia, eivät pysyviä. Hakemuksen mukainen toiminta tulisi olemaan volyymiltaan samansuuruista kuin aikaisemmin.

Ottamisalueen raja-alue on sama kuin vuonna 2014 myönnettyssä luvassa, lukuun ottamatta murskeen varastointialuetta, jota on tarkoitus laajentaa hieman luoteen suunta, laajennuksen pinta-ala on vain 0,1 ha. Voimassa olevat maa-aineksen otto- ja ympäristöluvan on myöntänyt Lahden seudun ympäristölautakunta.

Maa-aineksen ottolupa on myönnetty 28.04.2015 § 26, joka ovat voimassa 28.4.2015 – 7.5.2025 välisen ajan. Luvan mukainen ottamismäärä on 200 000 m³ltr, josta on käytetty 88 000 m³ltr, eli luvan sallimasta ottamismäärästä on vielä jäljellä 112 000 m³ltr Ympäristölupa on myönnetty 28.04.2015 § 25, joka on voimassa toistaiseksi.

Hakijalla Pielisen Betoni Oy:llä on betonituotteita valmistava tehdas Hollolassa, tiestöä pitkin tehtaalle on matkaa noin 11 km. Tältä alueelta saatavia maa-aineita käytetään hakijan tehtaassa betonin valmistuksessa raaka-aineena. Betoniin soveltuvalta kiviainekselta vaaditaan lukuisia erilaisia geometrisiä, fysikaalisia, kemiallisia ja mekaanisia ominaisuuksia. Betonin kannalta paras kiviaines sijaitsee yleensä harjualueilla. Jalostuksessa syntyvä maa-aines, joka ei sovellu tehtaassa raaka-aineeksi myydään maanrakennus tarkoituksiin.

Hakemuksen mukainen alue sijaitsee lyhyen kuljetusmatkan päässä hakijan käyttökohteeseen nähden. Kuljetuskustannukset muodostavat kiviaineksen hinnasta noin puolet, jonka vuoksi sijainnilla on suuri merkitys toiminnan kannattavuuteen sekä ympäristövaikutuksiin. Kuljetusmatkoista johtuvat ympäristöhaitat (CO₂-päästöt) lisääntyvät kuljetusmatkojen pidentyessä.

Hollolan betonitehdas työllistää 20–40 työntekijää ja useita alihankkijoita. Maa-aineksen saannin varmistaminen lupamenettelyllä on toiminnan jatkuvuuden ja betonitehtaan kilpailukykyyn kannalta tärkeää.

Lähtöaineisto

Suunnitelman pohjakarttana on käytetty Suuntakartta Oy:n laatimaa 1:2000 karttaa, joka perustuu maastomittauksiin, ilmakuviin (drone) ja MML:n laserkeilausaineistoon. Kartan

koordinaattijärjestelmä on ETRS GK-25 ja korkeusjärjestelmä N2000. Nykytilannekartalla on esitetty 17.6.2024 mukainen tilanne alueella. Kiinteistörajat on sijoitettu kartalle MML:n kiinteistörekisterin mukaan (KTJ).

Alueen ja murskauslaitoksen sijainti

Hakemuksen mukainen alue sijaitsee Hollolan keskustan luoteispuolella, tiestöä pitkin kohteeseen on matkaa Hollolan keskustasta noin 16 km. Kastarintie (tie 14067) on kohteen pohjoispuolella, noin 300 metrin päässä.

Murskauslaitos tulisi sijoittamaan Hollolassa kiinteistöllä 98-410-7-15. Laitoksen käyntiosoite on Kastarintie 507, Hollola. Laitoksen yhteyshenkilö on Pasi Kolehmainen puh. 040 340 0126 ja sähköposti pasi.kolehmainen@pielisenbetoni.fi. Työntekijöitä laitoksella on 2–4 henkilöä. Laitoksen koordinaatit: ETRS-TM35FIN N: 6766045 E: 409295

Omistajatiedot

Suunniteltua maa-aineksen ottamistoimintaa koskevaa lupaa sekä ympäristölupaa murskaustoimintaan varten hakee Pielisen Betoni Oy. Lupahakemuksen mukaisen alueen kiinteistön omistaa yksityishenkilöt. Lupahakemuksen liitteenä on esitetty valtakirja, jolla maanomistaja antaa Pielisen Betoni Oy:lle valtuuden hakea alueelle maa-aineksen ottamis- ja ympäristölupaa. Suunnitelma-alueella ei ole rakennuksia.

Kaavoitustilanne

Alueella on Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014. Maakuntakaavassa suunnitelma-alue on merkitty merkinnöillä kmv ja pv. Kaavan merkinnät tarkoittavat: kmv = kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta valtakunnallisesti merkittävä alue, pv = pohjavesialue.

Suunnitelma-alue sijoittuu Hollolan strategisessa yleiskaavassa MT merkinnällä osoitetulle alueelle. MT aluemerkinällä on osoitettu Laajat maisemallisesti ja tuotannollisesti merkittävät maatalousvyöhykkeet.

Alueen sijaintipaikan nykytilanne: maaperä, pohja- ja pintavesitiedot, maankäyttö, luonnonolosuhteet sekä asutus

Kallio- ja maaperä

Kallioperä on alueella Amfiboliitti ja sarvivälkegneissi. Suunnitelma-alue sijoittuu pääosin soravaltaiseen muodostumaa.

Pohja- ja pintavesitiedot

Suunnitelma-alue sijaitsee Perunavuoren -nimisellä vedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueella nro 0409817, luokka II (SYKE, pohjavesialueet). Suunnitelma-alueen rajauksen sisäpuolella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole tiedossa olevia tai havaittu maastokäynnin yhteydessä lähteitä tai talousvesi kaivoja.

Luonnontilaisia pienvesiä tai puroja ei ole suunnitelma-alueella. Lähin pintavesi kohde on Sairakkalanjärvi, joka on eteläpuolella noin 600 metrin päässä suunnitelma-alueen reunasta.

Suunnitelma-alueen länsireunan tuntumaan on pohjavesiputki HP1, josta on pohjavedenpinnan korkeushavaintoja 16.6.2012 - 15.11.2023 väliseltä ajalta +112,76–113,40 m. Alueen koillispuolella on pohjavesiputki HP719, josta vedenpinnan korkeus havainto 15.8.2013 +112,80 m. Eteläpuolella noin 600 metrin etäisyydellä sijaitsee Sairakkalanjärvi, jonka vedenpinnan korkeus on maastokartan mukaan +116,1 m.

Pohjaveden virtaus noudattaa pääpiirteissään maanpinnan korkokuvaa. Edellä mainittujen havaintojen ja kartta tarkastelun perusteella suuri osa alueella muodostuvasta pohjavedestä

kulkeutuu länsi-luoteispuolella sijaitsevaa notkoa kohti. Em. havaintoihin perustuen on ottamisalueen pohjaveden ylimmäksi korkeudeksi arvioitu +115,0.

Alimmaksi ottamistasoksi esitetään tasoa + 122, jolloin Pohjaveden päälle jäisi seitsemän metrin (7) metrin paksuinen luonnontilainen suojamaakerrospaksuus.

Kaikilla eri valvontaviranomaisilla on esteetön pääsy ottamisalueelle. Ottamistoiminnasta mahdollisesti aiheutuvia haittoja tarkkaillaan eri viranomaisten esittämien kohtuullisten vaatimusten mukaisesti. Toiminnan seuranta raportoidaan lupapäätöksen edellyttämällä tavalla.

Pintavedet

Suunnitelma-alue sijoittuu vettä läpäisevälle soravaltaiseen muodostumaan ja hiekkamoreeni alueelle, sen vuoksi hulevedet eivät valu pintaa pitkin alueen ulkopuolelle, vaan imeytyvät suoraan maaperään. Valunnan vähäisyyden takia suunnitellulla toiminnalla ei arvioida olevan vedenlaatua muuttavaa vaikutusta alueen pintavesiin, eikä lisää alapuolisissa ojissa virtaaviin vesimääriin, myös pölynsidonnassa käytettävä vesi sitoutuu materiaaleihin.

Maankäyttö, asutus, maisema, alueen nykytilanne ja luonnonolosuhteet

Maankäyttö

Hakemuksen mukainen alue sijoittuu Kastarintien (tie 14067) ja Järventaustantien väliseen maastoon vanhalle maa-aineksen ottamisalueelle. Liikennöinti ottamisalueelle tapahtuu Kastarintieltä alkavaa yksityistietä pitkin.

Asutus

Lähimmillään asutusta on suunnitelma-alueen itäpuolella.

Alla olevassa taulukossa on esitetty etäisyydet lähimpien asuinrakennusten pihapiirien reunasta:

Talo ja kiinteistötunnus	Suunnitelma-alueesta	Ottamisalueesta	Murskaustoiminta-alueesta
Taka-Hasila 98-410-2-2	155 m	185 m	310 m
Yli-Uotila 98-410-3-25	280 m	350 m	440 m
Ali-Sihvola 98-442-7-17	445 m	455 m	505 m
98-410-2-8	560 m	575 m	675 m
Eerakkala 98-412-6-13	620 m	630 m	685 m
Vähä-Heikkilä 98-410-1-1	630 m	640 m	730 m

Maisema

Suunnitelma-alue sijoittuu peltojen ympäröimän Supinmäen harjumuodostuman reunalla pitkään ottamistoiminnan piirissä olleelle alueelle. Kohteen länsipuolella noin 40–80 m etäisyydellä on peltoalue, muu ympäröivä maasto on Supinmäen -nimisen harjumuodostuman kumpujen ja supprien vuorottelemaa aluetta. Ottamisalue jää harjumuodostuman selänteiden kainaloiden suojaan.

Suunnitellun toiminnan ei arvioida muuttavan merkittävästi nykyistä paikallis- tai kaukomaisemaa, koska suunniteltu toiminta sijoittuu jo ottamistoiminnan piirissä olevalle alueelle ja alueen näkyvyyttä kauemmaksi suojaa ympäröivä maasto. Ainoastaan luoteen suuntaan ottamisalue näkyy jonkin verran pitemmälle, jos puusto poistetaan tältä suunnalta.

Pinnanmuodot

Suunnitelma-alueen maanpinnan korkeus vaihtelee + 125...155 mpy. Suunnitelma-alueen maanpinta on korkeimmillaan lounaisosassa.

Luonnonolosuhteet

Ottamisaalue sijoittuu lähes kokonaan jo ottamistoiminnan piirissä olleelle alueelle ja loppuosa alueesta on metsätalousmaata. Suunnitelma-alue on kuljettu maastossa kävellen ja alueen kasvillisuudesta on tehty muistiinpanoja sekä otettu valokuvia 17.6.2024. Suunnitelma-alueeksi rajatusta alueesta on tehty maastokäynnin perusteella nykytilannetta kuvaava kuviokartta.

A-kuvio on ottamisaalue, joka on ollut aktiivisessa toiminnassa, jonka vuoksi alue on lähes kokonaisuudessaan kasvillisuudesta paljasta. Alueen maisemankuvaa hallitsevat paljaat irtomaarintaukset, suuret murskeen varastointikaset ja hiekkainen maanpinta.

B-kuvio on kapea kuvio, joka kiertää kaivetun alueen ympärillä. Kuviolta on poistettu pintamaa ja ne on kasattu kuvion reunalle. Kuvion kuoritut osat ovat lähes kokonaan kasvillisuudesta paljasta ja maanpinta hiekkainen. Reunan pitkittäisissä pintamaakasoissa kasvaa mm. 0,5...3 m pituista nuorta lehti- ja havupuustoa, horsmaa, heinäkasveja, voikukkia, sananjalkaa, kieloja ja vadelmaa.

C-kuvio on vanhaa maa-aineksen ottoon käytettyä aluetta, josta isompi puusto on poistettu kevään aikana. Kuviolla kasvaa mm. kanervaa, mustikkaa, kieloja, syysmaitiaisia, sananjalkaa ja vähän kissankelloja.

D-kuvio on varsin tasainen, josta puusto on poistettu kevään aikana. Kuviolla kasvaa mm. mustikkaa, sananjalkaa, kieloja ja heinäkasveja.

E-kuvio on luoteen suuntaan laskevassa rinteessä, jossa kasvaa vaihtelevasti 0,5...4 m pituista mänty ja lehtipuustoa. Kuviolla kasvaa myös mm. heinäkasveja, sananjalkaa, horsmaa, voikukkia, kieloja, mustikka, nokkosta ja vadelmaa.

F-kuvio on supan ympärillä, jossa kasvaa 5...13 metrin pituista koivua, leppiä, pihlajia ja mäntyjä sekä kuusia. Aluskasvillisuutena on mm. heinäkasveja, kieloja, sananjalkaa, mustikkaa, vadelmaa, horsmaa.

H-kuvio Kasvaa 3...6 metrin pituista koivua, leppiä ja vähän mäntyjä sekä yksittäisiä kuusia. mm. heinäkasveja, ja mustikkaa.

Maastotyön yhteydessä 17.6.2024 ei havaittu rauhoitettuja kasvilajeja suunnitelma-alueen rajauksen sisäpuolella. Suunnitelma-alueen rajauksen sisäpuolella ei hakijan käsityksen mukaan ole metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristökohteita eikä arvokkaita luontokohteita tai suojeltavia eläin- tai kasvilajeja. Suunniteltu ottamisaalue ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaalla harju- tai kallioalueella.

Alueen koillispuolella noin 470 m päässä on Sairakkalanjärven niminen yksityismaiden luonnonsuojelualue YSA202876. Lähin Natura-alue on Kotajärvi (FI0306009). Se sijoittuu alueen itäpuolelle noin 2,8 km päähän. Alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole tiedossa olevia muinaismuistoja, muinaishautoja tai merkittäviä sotahistoriallisia kohteita.

Suunniteltu ottamistoiminta alueella

Suunniteltu ottamisaalue, otettava kiviaines ja sen käyttö

Suunnitelma-alue on alue, jonka sisäpuolelle sijoittuu kaikki ottamistoimintaan liittyvät toiminnot. Ottamisaalueen sisäpuolelle sijoittuu varsinainen kaivuutoiminta. Suunnitelma-alue toimii myös ympäristöluvanvaraisten toimintojen toimintatilana. Suunnitelma-alueen pinta-ala on 7,2 ha, josta ottamis-/kaivualue on 5,3 ha, loppuosa alueesta on varattu tiestölle, varastointi ja käsittely alueeksi sekä pintamaille/suojavallille.

Otettava kiviaines on luonnon soraa ja hiekkaa, jota tullaan jalostamaan murskaamalla ja seulomalla haluttuihin jakeisiin. Otettava maa-aineksen kokonaisottamismäärä on 200 000 m³ltr ja lupaa haetaan 10 vuoden ajaksi, jolloin laskennallinen vuosittainen ottomäärä on 20 000 m³ltr.

Vuosittainen ottamismäärä vaihtelee käyttötärpeen ja markkinatilanteen mukaan, joinakin vuosina alue voi toimia ainoastaan varastointialueena, jolloin ottamistoimintaa ei ole lainkaan. Teoreettisesti

ottamisalueeksi rajatulla alueelta on maa-ainesta enemmän kuin haettu määrä on, koska kohteen maa-aineksen laatu on vaihtelevaa, jonka vuoksi oikean tyyppisen maa-aineksen saanti on varmistettu tekemällä alueen rajauksesta hieman tarvetta nähden suurempi. Ottamisalueen rajauksen laajuutta suunniteltaessa on myös huomioitu toiminnan myötä syntyvien valmiiden jalostettujen lajikkeiden varastointi kasojen tilantarve.

Maa-ainesta tullaan käyttämään pääosin Pielisen Betoni Oy:n Hollolan betonitehtaan raaka-aineena.

Ottamistoiminta

Ottamistoiminnan jakamista eri vaiheisiin ei ole esitetty tässä suunnitelmassa, koska maa-aineksen laatu on erilaista ottoalueella, eikä ennakkoon voi arvioida eri lajikkeiden menekkiä.

Vaiheistus/maisemointi toteutetaan ottamistoiminnan etenemisen mukaan, sikäli kun lopullinen pohjataso saavutetaan ja toiminnasta vapautuva tila antaa siihen mahdollisuuksia.

Ottamisen etenemisen päälinjat ovat esitetty nykytilanne/suunnitelmakartalla ja leikkauspiirroksilla. Ottamisjärjestys tarkentuu toiminnan edetessä, mm. maa-aineksen laatu ohjaa ottamisen etenemistä.

Toiminnan etenemisen mukaan alueen puuston kannot raivataan pois ja pilaantumattomat pintamaat sekä hyötykäyttöön kelpaamattomat maa-ainekset poistetaan alueelta ja nämä ainekset läjitetään ottamisalueen reunoille tai muuhun tarkoituksen mukaiseen paikkaan. Kannot poistetaan tai ne voidaan murskata pintamaiden sekaan. Pintamaakasat pyritään sijoittamaan vettä huonosti läpäisevälle maaperälle, jotta sen ainesosien, erityisesti humuksen, huuhtoutumista pohjaveteen ei tapahtuisi. Suunnitelmakartoilla on esitetty pintamaiden läjitysalueet ohjeellisina. Reunoille kasatut ainekset toimivat toiminnan aikana melu-, pöly- ja näkösuojana.

Ottamistoiminnan aikana maa-ainesluiskat otetaan kaltevuuteen 1:1,5 ja maisemoinnin yhteydessä maa-ainesluiskat muotoillaan kaltevuuteen 1:2,5. Alimpana ottamistasona alueella suunnitellaan käytettävän korkeustasoa +122 (N2000).

Mikäli ottamisalueella esiintyy kalliota alimman sallitun ottamistason yläpuolella, se peitetään noin 0,5 m paksuisella irtomaakerroksella maisemoinnin yhteydessä. Jyrkät tai muodoltaan teräpiirteiset kalliopinnat jätetään peittämättä.

Ottamistoiminnassa käytetään maansiirtoon tarkoitettuja kaivinkoneita, pyöräkuormaajia ja materiaaleja jalostetaan siirrettävillä murskauslaitoksilla ja seuloilla. Murskauslaitos tuodaan alueelle murskausjakson alussa ja viedään pois jakson päättyttyä. Kuljetukset tapahtuvat kuorma-autoilla ja traktoreilla.

Turvallisuus ja merkinnät

Alue pidetään siistinä koko toiminnan ajan eikä alueella säilytetä toimintaan kuulumattomia laitteita tai romuja. Alueella noudatetaan työturvallisuuslain mukaisia työskentelytapoja. Alueella työskentelevät henkilöt ovat ammattitaitoisia sekä heidät on perehdytetty toimimaan ympäristövahinkojen varalta. Alueelle johtava tie voidaan sulkea tarvittaessa lukittavalla puomilla tai vastaavalla esteellä silloin kuin alueella ei ole toimintaa.

Luiskien reunat merkataan lippusiimoin ja putoamisvaarasta kertovin kyltein, jolloin ulkopuolisten tahaton joutuminen alueelle estyy.

Ottamisalueen merkitään maastoon ja alueelle mitataan tarpeellinen määrä korkeusmerkkejä luvan myöntämisen jälkeen. Alueelle tulevan tien varressa on kiintopiste Mp1, jonka korkeus on +123,88 N2000. Piste on mitattu edellisen lupaprosessin aikana.

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Aikaisempina toiminta vuosina pintamaata on poistettu noin 5,5 ha suuruiselta alueelta ja niitä arvioidaan olevan noin 15 000 m³. Pintamaat on välivarastoitu alueen reunoille. Ottamisalueella on

vielä kuorimatonta pintamaata noin 1,5 ha suuruisella alueella, jossa arvioidaan olevan pintamaata noin 5 000 m³. Laskennallinen pintamaan määrä kohteessa on yhteensä 20 000 m³. Alueen reunoille välivarastoidut pintamaat hyödynnetään kokonaisuudessaan alueen maisemoinnissa. Alueelta kuorittu puhdas pintamaa ei aiheuta ympäristövaikutuksia.

Laitoksen toiminta

Hakemuksen mukainen toiminta sijoittuu Soratila 98–410–7–15 - nimiselle tilalle. Suunnitelma-alueen pinta-ala on 7,2 ha ja varsinaisen ottamisalueen pinta-ala on 5,3 ha. Suunniteltu toiminta sijoittuu jo olemassa olevalle ottamisalueelle ja metsätalousmaalle, jossa on ollut vastaavanlaista toimintaa jo 1980-luvulta lähtien. Alue sijoittuu harjumuodostuman selänteiden ja puuston suojaan, suhteellisen suojaisaan paikkaan.

Lähin häiriintyvä kohde sijaitsee noin 310 m etäisyydellä varsinaisen murskaustoiminta-alueen reunasta mitattuna. Murskauslaitos sijoitetaan ottamisalueella siten, että se kaikissa tilanteissa se sijoittuu ympäröivien maa-ainesluiskien ja varastointi kasojen suojaan. Tällöin murskauksesta aiheutuva melu ei kantaudu laajalti ympäristöön. Murskaustoiminnasta aiheutuvaa melua on todennettu melumittauksella, lähimpien asuintalojen pihapiireissä melutasot alittivat päivärajan 55 dB.

Suunnitelman mukaisen ottamisalueen maa-aines on luonnon soraa ja hiekkaa, jota tullaan jalostamaan murskaamalla ja seulomalla haluttuihin jakeisiin. Jalostetut ainekset käytetään pääosin hakijan Pielisen Betoni Oy:n Hollolan betonitehtaan tarpeisiin. Suunnitelman mukaan ottamisalueella tullaan suorittamaan kiviaineksen murskaamista siirrettävällä 2- tai 3-vaiheisella nykyaikaisella murskausasemalla. Kiviaineksen murskaustoimintaa arvioidaan tapahtuvan 2–5 vuoden välein, riippuen käyttötarpeista ja käynnissä olevista hankkeista. Yhden murskausjakson aikana murskataan useamman vuoden käyttötarpeen mukainen määrä. Alueella tuotetaan murskettua murskausjakson aikana keskimäärin 100 000 tonnia max. 250 000 tonnia. Murskeen vuosittainen käyttötarve arvioidaan olevan noin 25 000–150 000 tn/vuosi. Jokaisen murskausjakson aloittamisesta tehdään ilmoitus kunnan ympäristöviranomaiselle.

Murskaustoimintaa alueella suorittaa hakija omalla nykyaikaisella murskauskalustolla tai murskaustoimintaan voidaan valita ammattitaitoinen ja nykyaikaisen sekä tehokkaan kaluston omaava murskausurakoitsija. Kiviaineksen murskaaminen toteutetaan yhtäjaksoisen murskausjakson aikana, joka kestää kerrallaan noin 2–6 kuukautta riippuen tuotettavan murskeen kokonaismäärästä. Murskauslaitos ja siihen kuuluvat laitteistot ja kalusto tuodaan alueelle murskausjakson alussa ja viedään pois, kun murskausjakso päättyy. Eli alueella ei säilytetä pidempi aikaisesti murskauksessa tarvittavaa kalustoa.

Ottamisalue pidetään siistinä ottamis- ja ympäristöluvan mukaisesti sekä asiattomien pääsy alueelle voidaan estää tarvittaessa sulkemalla alueelle johtava tulotie lukittavalla puomilla tai vastaavalla esteellä. Murskaustyöt suoritetaan arkipäivinä ma – pe kello 7:00–22:00 välisenä aikana (toiminta-ajat tarkemmin kohdassa 5.4). Murskauslaitos voi olla toiminnassa vuoden minä kuukautena tahansa.

Murskaustoiminnan vaiheet

Vaihe 1: Kiviaines siirretään kaivinkoneella murskausaseman syöttimeen. Syöttimestä aines siirtyy esimurskaajalle. Tämän jälkeen esimurskattu aines menee kuljetinta pitkin joko välimurskaimelle tai seulan kautta jälkimurskaimelle, riippuen siitä suoritetaanko murskaus 2- vai 3-vaiheisesti. Väli- ja jälkimurskaimena käytetään kara- tai kartiomurskaimia. Jälkimurskaimelta tuote siirtyy seulontavaunuun, jossa se seulotaan haluttuihin jakeisiin. Tämän jälkeen karkeimmat jakeet voidaan tarvittaessa vielä ohjata jälkimurskaimeen. Valmiin murskeen raekoko riippuu esiseulan verkoista ja murskainten säädöistä.

Vaihe 2: Valmiit tuotteet varastoidaan omiin kasoihin kuormauskoneella. Varastointikaset sijoitetaan murskaamon lähistölle vähentämään melun leviämistä. Murske siirretään varastointikasoista käyttökohteisiin tarpeen mukaan.

Tiedot toiminnan laitteistosta ja rakenteista

Alueelle ei pystytetä tai rakenneta pysyvästi rakennuksia tai laitteita, vaan tarvittava kalusto tuodaan alueelle toiminnan ajaksi. Alueella käytetään Pielisen Betoni Oy:n nykyaikaista siirrettävää tela-alustaista murskauslaitosta tai muuta vastaavan tasoista murskauslaitosta. Esimurskaimena on Lokotrack LT120E ja jälkimurskaimena Lokotrack Urban LT4MXD. Murskaussyksiköt ovat meluja pölyeristettyjä murskauslaitteita eli koteloituja.

Valmistajan mukaan em. murskauslaitteet täyttävät tiukat ympäristönormit ja mahdollistavat murskauksen kaupungeissa ja tiiviisti asutuilla alueilla. Murskauslaitoksen kussakin yksikössä on oma polttomoottori käyttöinen aggregaatti, joka tuottaa virran laitteistoa pyörittäviin sähkömootoreihin. Kohteessa käytetään myös seuvoja erilaisten lajikkeiden jalostamiseksi, jotka ovat polttomoottori käyttöisiä.

Murskaamo tuodaan alueelle kulloisenkin toimintajakson alkaessa ja viedään pois urakan päätyttyä. Murskausasema koostuu murskaimista (2–3 kpl), seuloista ja kuljettimista (piirros 2). Alueella työskentelee murskaussyksikön lisäksi kauhakuormaaja ja kaivinkone. Kaikki alueella käytettävät polttomoottorit täyttävät päästönormit. Murskausasema sijoitetaan kullakin käyntikerralla murskattavaksi tarkoitetun kohteen läheisyyteen, alueen pohjatasolle, maa-aines rintauksen juurelle ja varastointikasojen ympäröimään tilaan asemapiirroksessa rajatulle alueelle.

Tukitoiminta-alueella on katettu suoja-alue, jonka alla on HDPE-kalvo estämässä mahdollisten valumien leviämistä. Katoksessa on myös imeytysainetta mahdollisten vuotojen varalle. Työkoneiden säilyttäminen (yöaikainen pysäköinti) ja tankkaaminen tapahtuu katetulla suoja-alueella. Murskauslaitoksen siirto katetulle suoja-alueelle ei ole toteutettavissa, polttoainehuolto toteutetaan säiliöautolla tai vastaavalla tavalla, joten tankkaus on valvottu tapahtuma. Murskauslaitoksen tankkaus suoritetaan ylitäytöt ja letkujen irtoamiset kesken tankkauksen estävillä järjestelmillä sekä tankkausmattoa käyttäen. Tankkaustoiminnan aikana on välittömästi saatavilla imeytysturvetta tai vastaavaa polttonesteen sitomiseen soveltuvaa ainetta.

Tukitoiminta-alueella voidaan varastoida murskaustoiminnan aikaan vain välittömän tarpeen mukainen määrä polttoainetta. Säiliöiden yhteenlaskettu tilavuus on enimmillään 8 000 litraa murskaustoiminnan aikana. Polttoainesäiliöt ovat maanpäällisiä, lukittavia, tyyppihyväksytyjä ja tarkistettuja kaksoisvaippasäiliöitä. Säiliöissä on laponesto mekanismi ja ylitäytönestin. Mahdollisesti tarvittavat öljyt ja voiteluaineet varastoidaan huoltokontissa tai vastaavasti, maksimissa näitä varastoidaan enimmillään 100 kg omissa astioissaan. Alueella ei suoriteta öljyn vaihtoja tai isompia huoltoja, eikä koneiden tai laitteiden pesua.

Alueella voi olla lisäksi murskaustoiminnan aikana tiiviillä pohjalla varustettu aggregaatti, joka tuottaa sähköä mm. taukotuvalle. Alueella voidaan majoittua lyhytaikaisesti silloin kun alueella on murskaustoimintaa. Tällöin murskauslaitoksen mukana alueelle tuodaan asiaan kuuluvat nykyaikaiset sosiaali- ja majoitustilat.

Tuotteet ja tuotantomäärät

Murskauslaitoksen tuotanto on vuorokaudessa 1000–3000 tonnia, riippuen tuotettavasta lajikkeesta. Vuosittain tuotetaan erilaisia murskelajikkeita keskimäärin 35 000 tonnia ja enintään 250 000 tonnia.

Toiminta-ajat

Murskauslaitos voi olla toiminnassa vuoden minä kuukautena tahansa. Murskaus alueella siis suoritetaan yleensä yhtenäisen jakson aikana, jonka pituus on 2–6 kuukautta/vuosi. On vuosia, jolloin murskaustoimintaa ei suoriteta lainkaan. Murskaustoimintaa voidaan tehdä vuodessa 1–2 yhtämittaisen jakson aikana. Raskasta liikennettä alueella liikkuu pääosin arkipäivinä klo 6.00–22.00 välisenä aikana.

Toiminto	Keskimääräinen toiminta-aika (h/a)	Päivittäinen toiminta-aika (kellonajat)	Viikoittainen toiminta-aika (päivät ja kellonajat)	Ajallinen vaihtelu toiminnassa
Murskaaminen	800 h/a	7:00–22:00	ma-pe	0–1 500 h/a
Rikotus	10 h/a	8:00–18:00	ma-pe	0–40 h/a
Kuormaaminen ja kuljetus	250 h/a	6:00–22:00	ma-pe	100–700 h/a

Tuotannossa käytettävät raaka-aineet ja polttoaineet, muut tuotannossa käytettävät aineet

Alueelle tuotetaan kiviainesta murskaamalla keskimäärin (laskennallisesti) 35 000 tn/vuosi (20 000 ktr m³ /vuosi) ja maksimissaan 250 000 tn/vuosi (140 000 m³ ktr) Toiminnassa on välivuosia, jolloin murskaustoimintaa ei suoriteta, koska useamman vuoden tarve tuotetaan yhdellä murskauskerralla.

Alueella toimivien koneiden ja laitteiden käyttämä polttoaine on kevyt polttoöljy, jonka kulutus on 24–118 tn/vuosi. Polttoaineet varastoidaan katetulla suoja-alueella suoja-altaalla varustetulla kaksoisvaippasäiliöissä asemapiirroksen merkityllä alueella. Arvio polttoöljyn kulutuksesta on keskiarvo, joka perustuu eri urakoitsijoiden murskausasemilla kulutetun polttoöljyn ja tuotettujen materiaalien määrään. Poltto- ja voiteluaineet varastoidaan siten, että päästöjä maaperään ei tapahdu. Alueella ei varastoida poltto- ja voiteluaineita pidempiaikaisesti, vain silloin kun alueella on murskaustoimintaa. Ne varastoidaan IBC – hyväksytyissä, tarkistetuissa ja lukittavissa kaksoisvaippasäiliöissä, joissa on laponesto ja ylitäytönestin. Polttoaineet varastoidaan tukitoimintojen alueella enintään 8 m³ suuruisessa maanpäällisessä säiliössä murskaustoiminnan aikaan. Alueelle varataan imeytysainetta mahdollisten polttoaine- ja muiden vuotojen tai vahinkojen varalle. Pienemmissä huoltotoissa tarvittavat öljyt ja voiteluaineet varastoidaan murskauslaitoksen mukana kulkevassa huoltokontissa tai vastaavasti, maksimissaan näitä varastoidaan enimmillään 100 kg omissa astioissaan.

Tarvittaessa alueella voidaan suorittaa pölyämisen ehkäisemistä kasteluvedellä, jonka kulutus on 0–100 m³/vuosi. Vesi otetaan alueen ulkopuolelta maastosta (vesistöstä). Vesi alueelle tuodaan tarvittaessa erillisessä säiliössä. Juomaveden kulutus alueella on n. 0,5–0,9 m³ /vuosi ja työntekijät tuovat juomaveden alueelle kanistereissa.

Tuotannossa käytettävien raaka-aineiden varastointi

Tuotettujen murskelajikkeiden varastointiaika on 2–5 vuotta. Varastointikaset sijaitaan suunnitelma-alueen sisäpuolelle tarkoituksen mukaiseen paikkaan. Murskaustoiminnan aikana valmistuvat murskeet kasataan murskausaseman lähistölle, jolloin ehkäistään melun ja pölyn leviämistä ympäristöön. Varastointikasetojen pölyämistä ehkäistään tarvittaessa vesikastelun avulla.

Polttoainesäiliö sijaitaan tukitoimintojen-alueelle. Alueella ei suoriteta öljyn vaihtoja tai isompia huoltoja. Pienemmissä huoltotoissa tarvittavat öljyt ja voiteluaineet varastoidaan murskauslaitoksen mukana kulkevassa huoltokontissa tai vastaavasti. Murskaustoiminnassa tarvittava polttoainesäiliö tulee alueelle murskauslaitoksen mukana ja on alueella vain murskaustoiminnan ajan.

Tukitoiminta-alue

Tukitoiminta-alueen avulla minimoidaan riskit öljy- ja muiden haitta-aineiden pääsyle maaperään sekä pinta- ja pohjaveteen. Alueella tapahtuvassa toiminnassa tarvittavat polttoaineet, mahdollinen murskausurakoitsijan taukotilat, kuivakäymälä ja varastointikoppi sekä jätteiden keräysastiat sijaitaan ottamisalueella olevalle tukitoiminta-alueelle myös työkoneiden tankkaus ja yökainen pysäköinti tapahtuu tukitoiminta-alueella. Tukitoiminta-alue on esitetty asemapiirroksessa.

Murskaustoiminnassa tarvittavat polttoaineet, koneet ja laitteet ovat ottamisalueella vain murskaustoiminnan ajan. Murskaustoiminnassa tarvittavat polttoaineet varastoidaan tukitoiminta-alueen suoja-alueella maanpäällisessä, lukittavassa, IBC-hyväksytyssä ja tarkistetussa kaksoisvaippasäiliössä, max. 8 m³ kevyttä polttoöljyä.

Suoja-alueelle on asennettu lujasta muovikalvosta (HDPE) suojakaukalo, jonka päälle on levitetty hiekkakerros. Hiekkakerros pitää kaukalon paikallaan ja suojaa muovikalvon pintaa kulutukselta. Suojakaukalon tilavuus on suurempi kuin siihen sijoitettavien polttoainesäiliöiden tilavuus. Suoja-alue on katettu katoksella, joka ulottuu suoja-alueen reunojen ylitse. Suoja-alueen kattaminen estää sadevesien pääsyn suoja-alueelle. Itse suoja-alue on ympäröivää maastoa ylempänä, jolloin myös mahdollisten sulamis- tai pintavalumavesien pääsy suoja-alueelle estetään.

Liikenne ja liikennejärjestelyt

Alueella tapahtuvasta toiminnasta aiheutuu raskasliikennettä, joka pääosin koostuu kuorma-auto liikenteestä. Liikennettä aktiivisena aikana alueella voi olla 5–20 käyntiä vuorokaudessa, mutta tilapäisesti myös enemmän. Liikenne alueelle toteutetaan olemassa olevia tieyhteyksiä käyttäen.

Kulku alueelle tapahtuu Kastarintieltä. Alueelle johtava tie on sorapintainen, jonka pölyämistä ehkäistään tarvittaessa vesikastelun avulla, säännöllisellä tien huollolla ja kunnossapidolla sekä pitämällä ajonopeudet alhaisina. Tie voidaan sulkea lukittavalla puomilla tai vastaavalla esteellä tarvittaessa.

Energian käyttö

Murskauslaitoksen kussakin yksikössä on oma polttomoottori käyttöinen aggregaatti, joka tuottaa virran laitteistoa pyörittäviin sähkömoottoreihin. Polttomoottorit ja työkoneet toimivat kevyellä polttoöljyllä. Alueella voi olla lisäksi murskaustoiminnan aikana tiiviillä pohjalla varustettu aggregaatti, joka tuottaa sähköä mm. taukotuvalle, jonka sähkön kulutus on 0,002 GWh/a.

Arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön ja ympäristöhaittojen estäminen ja vähentäminen

Päästöt ilmaan

Alueella käytettävät koneet ja apulaitteet murskausyksikköön on valmistettu tai peruskorjattu aivan viime vuosina eikä saatavilla ole merkittävästi parempia laitteita. Korjausten ja huoltojen yhteydessä uusitaan aseman varustelutasoa sitä mukaa kun tekniikka kehittyy. Alueella käytettävät polttomoottorit täyttävät päästönormit.

Alueella käytettävien koneiden polttomoottoreista syntyy päästöjä ilmaan. Ilman päästöjen määrät on esitetty alla. Päästöjen laskenta perustuu Motiva Oy:n kokoamiin tietoihin, jotka on kerätty mm. Tilastokeskuksen tilastoista ja Valtion teknillisen tutkimuskeskuksen tiedotteista. Laskelmissa on käytetty myös Neste Oil:n ohjeellisia laskenta-arvoja. Hiilidioksidi ja rikkidioksidipäästöt lasketaan öljyn teknisten ominaisuuksien perusteella ja polttoaineen kulutuksen mukaan. Typen oksidi-, hiilimonoksidi- ja hiukkaspäästöt arvioidaan käyttämällä laskelmissa ohjeellisia laskenta-arvoja, sillä niiden määrä riippuu polttotekniikasta ja palamisesta.

Päästöt ilmaan, keskimääräiset ja suurin vuosipäästö:

Hiukkaset (sis. pöly)	0,14 - 0,8 t/a
Typen oksidit (NO _x)	1,18 – 1,35 t/a
Rikkidioksidi (SO ₂)	0,02–0,15 t/a
Hiilidioksidi (CO ₂)	79 – 450 t/a

Alueella tapahtuvan toiminnan yhteydessä syntyvän pölyn määrän ja leviämiseen vaikuttavat useat tekijät, kuten murskauksessa valmistettavan tuotteen raekoko, raaka-aineen ominaisuudet, tuuliolosuhteet ja ilman suhteellinen kosteus. Pöly muodostuu hienojakoisista mineraaleista, jotka eivät sisällä haitta-aineita tai ravinteita. Murskauksessa pölyämistä voidaan vähentää kastelemalla käsiteltävä materiaali ja/tai koteloimalla laitokset. Pölyämistä vähennetään myös pitämällä putoamiskorkeudet mahdollisimman pieninä. Myös alueen työskentely- ja kuljetusväylien pölyämistä voidaan vähentää tarvittaessa kastelemalla.

Suurin osa alueella syntyvistä pölyhiukkasista on halkaisijaltaan yli 10 µm, jotka laskeutuvat päästölähteen läheisyyteen. Vastaavanlaisissa kohteissa pölyleijuman suojaetäisyys pölylähteestä lähimpään häiriintyvään kohteeseen vapaassa tilassa on 300 m (Tielaitoksen julkaisu: Asfalttiasemien ja kivenmurskaamoiden ympäristösuojelu 1994). Murskaustoiminta-alueen reunasta lähimpään asuinkiinteistöön matka 310 metriä.

Tapahtuneen murskaustoiminnan aikana hakijan tietoon ei ole tullut merkittäviä valituksia pölystä. Pölystä ei arvioida aiheutuvan haittaa naapuritilojen muulle käytölle, kun otetaan huomioon esitetyt pölyntorjuntakeinot ja toimintaa suojaavat maastonmuodot, murskeen varastointikaset sekä ympäröivä puusto. Pölyäminen pyritään pitämään mahdollisimman pienenä työsuojellullisista syistä, koska pölyn vaikutukset kohdistuvat lähinnä alueen työntekijöihin.

Meluvaikutukset ja torjuntakeinot

Soratilán ottamisalueella muodostuu melua vain silloin kun alueella on toimintaa ja toiminta-aikoja on ajallisesti rajoitettu. Murskaustoiminta ottamisalueella on tilapäistä ja eikä toiminta ole yhtäjaksoista.

Aikaisemman lupajakson aikana suoritetun murskaustoiminnan aikaan, ei ole hakijan tietoon tullut merkittäviä valituksia melusta. Hollolan kunnan ympäristösihteerin laatiman tarkastusmuistion 31.10.2023 HOLDno-2019–549 mukaan kuntaankaan ei ole tullut valituksia melusta tai pölystä.

Merkittävämpiä melunlähteitä toiminnassa ovat murskaus ja rikotus. Lähimpien asumusten pihoissa on melun ohjearvon raja päiväsaikaan (klo 6–22) 55 dB, joka on asumiseen käytettävän alueen A - painotettu keskiäänitaso. Loma-asumiseen käytettävillä alueilla melutaso ei saa ylittää päiväohjearvoa 45 dB.

Kiviaineksen murskaamisesta syntyvän melun leviämistä ympäristöön on tutkittu "Kiviaineksen murskauksen ja louhinnan melu ympäristössä" – nimisessä tutkimuksessa, jossa on selvitetty mm. maavallien vaikutusta melun torjunnassa mallinnusten avulla (Kahri 2009, HAMK). Tutkimuksen yhdessä koeasettelussa on mallinnettu kivenmurskaamosta nähdessä alueelle samaan kohtaan samanpituiset vallit eri korkeuksilla. Ensimmäinen vallin korkeus on ollut 6 m, jolloin 55 dB meluvyöhyke levisi 250 metrin päähän murskauskäytöstä. Toisen vallin korkeus oli 10 metriä, jolla vastaava matka oli 160 metriä. Tämä osoittaa sen, että maavallien sijoittamisella ja niiden korkeutta kasvattamalla estetään murskaustoiminnasta aiheutuvan melun leviämistä hyvin tehokkaasti.

Murskaustoiminta-alueen reunasta lähimpään asuinrakennuksen pihapiiriin (Taka-Hasila) on matkaa 310 metriä. Murskausasema sijoittuu alueen pohjalle, jolloin murskauskäytös jää Taka-Hasilan talon suuntaan katsottaessa nykytilanteessa yli 15 metrin ja myöhemmässä vaiheessa yli 20 metrin korkeiden maa-ainesluiskien sekä 5–12 m korkeiden varastointikasetojen suojaan. Lisäksi pihapiiriin ja murskaustoiminta-alueen välisessä maastossa kasvaa noin 170 m osuudella tiheää yli 20 metrin pituisia kuusivaltaista puustoa.

Murskaustoiminta-alueen ja Yli-Uotilan talon pihapiirin välinen matka on 440 metriä. Pihapiiriin ja murskaustoiminta-alueen välissä on nykyisellään noin 11 metrin korkuinen murskeen varastointikasa ja kaksi puustovyöhykettä.

Nykyisen lupajakson aikana alueella on ollut koko toiminnan ajan useita yli 10 metrin korkuisia murskeen varastointikasetoja. Hakija varastoi mursketta suuria määriä alueella, koska betonitehtaan murskeen tarve vaihtelee vuosittain hyvin paljon.

Korkeat maa-ainesluiskat ja useat isot varastointikasetat toimivat erittäin hyvinä meluvalleina. Melun suojaus ja vaimentuminen on sen parempi mitä lähemmäksi varastointikasetoja murskauskäytös sijoitetaan ja jos kasetoja on useampia peräkkäin. Melun leviämiseen vaikuttaa em. suojausten lisäksi ympäröivä harjumaaston, kasvillisuus, puusto sekä sääolosuhteet. Kahrin opinnäytetyössä todetaan sivulla 19 seuraava kasvillisuuden vaikutuksesta melun etenemiseen: "*Kasvillisuuskaistan tulisi olla leveää (50 m) ja tiheää maahan saakka, jotta absorptio olisi merkittävää. Kasvillisuuden avulla voidaan näin ollen saavuttaa 0,1 dB/m kasvillisuutta. Kirjallisuudessa on esitetty myös suurempia lukuja. Kasvillisuuden kannalta tulee myös ottaa huomioon vuodenaikojen vaihtelut, sillä*

talvella lehtipuiden vaikutus poistuu. Toisaalta taas talvella puissa oleva lumi saattaa tehostaa vaimentumista.”

Ramboll Oy on mitannut kiviaineksenmurskauksen melua 5.7.2012 mittaus suunnitelman mukaisesti. Seikkaperäinen melumittaus raportti on liitteellä 10. Melumittauksen perusteella lähimpien asuintalojen pihapiireissä (Taka-Hasila ja Yli-Uotila) mitatut keskiäänitasot alittivat päiväajan raja-arvon 55 dB.

Toiminnanharjoittaja valvoo ja tarkkailee toimintaa ja tekee korjaavia toimenpiteitä, mikäli on tarpeen. Toiminnat on suunniteltu siten, että mikäli havaittaisiin arvioidun melutasojen ylittymistä tai toiminnasta aiheutuisi pölyhaittaa, voidaan toimintaa säätää ja muuttaa em. vaikutusten pienentämiseksi. Maavallien ja varastointikasojen sijoittamisella sekä niiden korkeutta kasvattamalla estetään murskaustoiminnasta aiheutuvan melun leviämistä hyvin tehokkaasti. Tarvittaessa toiminnasta aiheutuvaa melua ja sen laajuutta on mahdollista tarkastella/varmistaa melumittauksen avulla.

Johtopäätös

Tehdyn melumittauksen aikana toiminnassa oli vanha murskauslaitos, laitokseen lastattiin kiviaines isolla kauhakuormaajalla, jolloin kerralla syötettävä määrä oli suuri, eikä tuolloinen laitteisto ollut koteloitu. Nykyiseen laitteistoon kiviaines lastataan kaivinkoneella, joten kerralla syötettävä määrä on merkittävästi pienempi ja näin ollen syntyvä melu on myös merkittävästi pienempi aikaisempaan verrattuna. Murskausyksiköt ovat melu- ja pölyeristettyjä murskauslaitteita. Valmistajan ilmoituksen mukaan murskausyksiköt täyttävät tiukat ympäristönormit ja mahdollistavat murskauksen kaupungeissa ja tiiviisti asutuilla alueilla. Ottamisalueen toiminta on mahdollista toteuttaa siten, ettei toiminnasta aiheudu melun ohjearvojen ylityksiä lähimpien asuinrakennusten pihapiireissä.

Tärinävaikutukset

Suunnitellun ottamisalueen läheisyydessä esiintyvät tärinävaikutukset aiheutuvat murskaustoiminnassa käytettävistä koneista sekä kuljetusliikenteestä. Liikennöinnistä aiheutuvan tärinän vaikutusalue rajautuu teiden ympäristöön. Murskaukseen, kaivamiseen ja kuormaamiseen käytettävästä koneista aiheutuvan tärinän vaikutusalue arvioidaan jäävän ottamisalueen välittömään läheisyyteen.

Maaperän, pohjaveden ja pintavesien suojelemiseksi tehtävät toimet

Hakemuksen mukainen ottamis- ja murskaustoiminta eivät aiheuta vaaraa maaperälle tai pohjaveden laadulle tai sen antoisuudelle. Alueella säilytetään polttoaineita ainoastaan murskaustoiminnan aikana. Koneita tai laitteita ei säilytetä alueella, silloin kun niitä ei toiminnassa tarvita.

Polttoaineet säilytetään tukitoimintojen alueen katetulla suoja-alueella. Suoja-alue on katettu katoksella, joka ulottuu suoja-alueen reunojen ylitse. Katettu suoja-alue estää sadevesien pääsyn suoja-alueelle. Itse suoja-alue on ympäröivää maastoa ylempänä, jolloin myös mahdollisten sulamis- tai pintavalumavesien pääsy suoja-alueelle estyy. Suoja-alueen alla on HDPE-kalvo estämässä mahdollisten valumien leviämistä. Katoksessa on myös imeytysainetta mahdollisten vuotojen varalle.

Työkoneiden säilyttäminen (yöaikainen pysäköinti) ja tankkaaminen tapahtuu katetulla suoja-alueella. Murskauslaitoksen siirto katetulle suoja-alueelle ei ole toteutettavissa, polttoainehuolto toteutetaan säiliöautolla tai vastaavalla tavalla, joten tankkaus on valvottu tapahtuma. Murskauslaitoksen tankkaus suoritetaan ylitäytöt ja letkujen irtoamiset kesken tankkauksen estävillä järjestelmillä sekä tankkausmattoa Tankkaustoiminnan aikana on välittömästi saatavilla imeytysturvetta tai vastaavaa polttonesteen sitomiseen soveltuvaa ainetta.

Polttoainesäiliö on maanpäällinen, IBC-hyväksytty ja asianmukaisesti tarkistettu kaksoisvaippasäiliö. Tankkauslaitteisto on lukittava, jotta luvaton käyttö voidaan estää. Alueella voi olla lisäksi murskaustoiminnan aikana tiiviillä pohjalla varustettu aggregaatti, joka tuottaa sähköä mm. taukotuvalle. Mikäli alueella on tarpeen säilyttää murskaustoiminnan aikana hydrauliikkaöljyjä

ja voiteluaineita, ne säilytetään murskauslaitoksen kalustoon kuuluvassa huoltokontissa tai vastaavassa tilassa.

Koneiden ja laitteiden sekä polttoainesäiliön ja tankkauspaikan kuntoa seurataan aistinvaraisesti päivittäin. Työkoneisiin ja murskausasemalle varataan imeytysainetta sekä tarkistettut alkusammutuskalustot, jotka ovat näkyvillä ja helposti saatavilla. Alueella ei suoriteta öljyn vaihtoja tai isompia huoltoja, eikä koneiden tai laitteiden pesua.

Alueella muodostuvat sade- ja sulamisvedet suotuvat alueen maaperään, joka on hiekkaa ja soraa. Myös pölynsidonnassa käytettävä vesi sitoutuu kokonaisuudessaan materiaaleihin.

Alueelle ei tule vesi- tai viemäriiliittymää. Alueella mahdollisesti tarvittava kasteluvesi otetaan lähiympäristön maastosta. Alueella voi olla murskaustoiminnan aikana siirrettävä kuivakäymälä työntekijöitä varten. Kuivakäymälässä nesteet imeytetään turpeeseen ja kuljetetaan alueen ulkopuolelle kompostoitavaksi. Alueella ei synny jäte- tai prosessivesiä eikä aiheudu haitta-aine tai ravinnepitoisia päästöjä vesistöön.

Poikkeustilanteisiin varautuminen

Alueella työskentelevät henkilöt on perehdytetty toimimaan mahdollisten ympäristövahinkojen varalle. Suoja-alueelle varataan runsaasti öljyn imeytysainetta ja iso tiivis pressu, jota voidaan käyttää mahdollisen saastuneen maa-aineksen väliaikaisena varastointialustana. Myös murskaamolle varataan öljyn imeytysainetta. Työkoneisiin varataan öljyn imeytysainetta.

Alueella liikennöidään noudattaen tieliikennesäädöksiä ja ajonopeudet pidetään alhaisina, jotta mahdolliset työkoneiden tai ajoneuvojen törmäämiset estetään, koska ajoneuvojen tai työkoneiden törmäyksessä on suuri riski tapahtua polttoainevuotoja ja/tai henkilövahinkoja. Alueella työskentelevien henkilöiden ajoneuvot pysäköidään sosiaalitilojen läheisyyteen niille varatulle alueelle.

Alueella oleva polttoainesäiliöt sekä koneiden tankkaukset tapahtuvat suojaa-alueella, jotta esimerkiksi jos tankkauksen aikana tapahtuu polttoainevuoto, niin polttoaine ei pääse suojaa-alueelta maaperään tai pohjaveteen. Polttoainesäiliö on maanpäällinen, lukittava, tyyppihyväksytty ja tarkistettu kaksoisvaippasäiliö, jossa on laponesto mekanismi ja ylitäytönestin. Öljyjen ja polttoaineiden käsittelyssä ja tankkauksissa noudatetaan asiaankuuluvaa huolellisuutta ja varovaisuutta. Polttoainesäiliö pidetään lukittuna työskentely ajan ulkopuolelle, jolla estetään mahdollinen polttoainesäiliöön kohdistuva ilkivalta.

Alueella toimivat koneet ja laitteet huolletaan säännöllisesti ja aseman varustelutasoa uusitaan sitä mukaa kun tekniikka kehittyy. Alueella työskenteleviä työkoneita ja laitteita sekä tankkausaluetta ja polttoainesäiliön kuntoa tarkkaillaan päivittäin työpäivän alussa ja lopussa sekä työskentelyn aikana. Tarkkailun ansiosta mm. mahdolliset konerikot voidaan havaita ajoissa.

Toimintaa tarkkaillaan päivittäin ja huomiota kiinnitetään valmistettuihin tonnimääriin, aseman toiminta-aikaan, tuotantolajikkeisiin ja käytettyihin raaka-aineisiin.

Suoja-alueen rakenne ratkaisua voidaan pitää riittävänä, koska sadevesien, sulamis- ja pintavaluntavesien pääsy itse suojaa-alueen suojakaukaloon on estetty ja suojaa-alue estää mahdollisten polttoaine vuotojen pääsyn maaperään tai pohjaveteen, koska mahdollisten vuotojen yhteydessä polttoaine jää suojaa-alueen suojakaukalossa olevaan hiekkaan.

Mahdollisista polttoaine-/öljy vahingon sattuessa ryhdytään välittömästi toimenpiteisiin päästöjen leviämisen estämiseksi ja päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi, vahingoista ilmoitetaan aina välittömästi pelastusviranomaiselle sekä ympäristöviranomaiselle.

Toiminnassa syntyvät jätteet ja niiden käsittely

Jätteitä alueella syntyy pääsääntöisesti murskauslaitoksen toiminnan aikana ja syntyvät jätteet ovat pääasiassa sekajätettä. Alueella ei varastoida vaarallisia jätteitä. Alueella mahdollisesti syntyvät vähäiset määrät ongelmajätettä on rinnastettavissa taloudessa tavallisesti syntyvään

ongelmajätteeseen, joka muodostuu paristoista, polttimoista...jne. Ongelmajätteet säilytetään niille varatussa tiiviissä säiliössä. Jos ongelmajätteitä toiminnan aikana muodostuu ne toimitetaan aina jätelain mukaisiin keräyspisteisiin ja kirjanpito suoritettaisiin laskutuksen seurannan kautta. Kaikki jätteet lajitellaan ja kerätään niitä varten varattuun keräysastiaan. Hyötykäyttöön soveltuvat jätteet kierrätetään.

Jätteet ja niiden käsittely-/hyödyntämistapa:

Jätenimike	Arvioitu määrä (kg/vuosi)	Käsittely- tai hyödyntämistapa	Toimituspaikka
Talousjäte (ruuan tähteet, pakkauskääreet yms.)	30–60 kg	Jätehuolto	Toimitus metalliromun kierrätysliikkeeseen
Metallijäte	500 kg	Kierrätys	Metallin kierrätyslaitos
Ongelmajätteet (paristot, polttimot...)	0–2 kg		Ongelmajätteiden käsittelylaitos
Kuivakäymälän säiliön sisältö	40-80 kg	Kompostointi	Kompostoidaan turpeeseen ja kuljetetaan kompostointipisteeseen

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

Kiviainestuotannon parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta on julkaistu Suomen ympäristökeskuksen ja eri kiviainestuotannon toiminnanharjoittajien kanssa Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa – julkaisu, johon on koottu taustatietoa mm. alan parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta (BAT). Lupahakemuksen mukaiset toiminnot on suunniteltu em. julkaisussa esitettyjä toimintaperiaatteita noudattaen.

Toiminta-alueella käytetään mahdollisimman tehokkaita ja kehittyneitä, teknisesti ja taloudellisesti käyttökelpoisia koneita ja laitteita. Koneet huolletaan säännöllisesti mikä pienentää polttoaineen kulutusta ja sitä kautta päästöjä ilmaan. Murskaus- ja kuljetustyössä käytettävät diesel- ja polttomootorit täyttävät nykyaikaisille työkoneille asetetut päästönormit. Murskausasema on koteloitu. Pölyämistä pyritään pitämään mahdollisimman pienenä työsuojelullisista syistä, koska pölyn vaikutukset kohdistuvat lähinnä alueen työntekijöihin.

Melua pyritään vähentämään sijoittamalla murskauslaitos mahdollisimman lähelle kaivettua rintausta ja alas ottamisalueen pohjalle varastointikasojen suojaan. Myös kiviaineksen putoamiskorkeuden säätäminen mahdollisimman pieneksi vähentää melun syntyä. Melupäästöjä vähennetään käyttämällä huollettuja nykyaikaisia murskauskalustoja.

Polttoainesäiliö on maanpäällinen, IBC-hyväksytty ja asianmukaisesti tarkistettu kaksoisvaippasäiliö ja niissä on ylitäytön estävä sulkuventtiili. Tankkauslaitteisto on lukittava, jotta luvaton käyttö voidaan estää.

Toimintaan liittyvät riskit ja toimet onnettomuuksien estämiseksi

Ottamistoimintaan ja jalostukseen ei liity merkittäviä onnettomuusriskejä. Murskauskaluston tekniikkaa voidaan rinnastaa normaaliin maarakennuskalustoon. Toiminnasta mahdollisesti aiheutuva ympäristön pilaantuminen voisi johtua öljyvahingosta tai luvattomien kuormien tuonnista alueelle.

Riskienhallinta on toiminnassa otettu huomioon seuraavalla tavalla:

- Polttoaineiden käsittelyssä noudatetaan asiaan kuuluvaa huolellisuutta ja tarkkuutta sekä toimintaan liittyvät riskit tiedostetaan
- Alueella oleva polttoainesäiliö on lukittava, IBC-hyväksytty, tarkistettu kaksoisvaippasäiliö - Murskauslaitoksen hydraulikkaöljyt, voiteluaineet sekä jäteöljyt varastoidaan laitoksen mukana kulkevassa lukittavassa varastointikontissa, jonka pohja on tiivis
- Työkoneita tai laitteita ei huolleta tai pestä alueella

- Aseman käyttöhenkilökunta tarkkailee toimintaa koko ajan ja pysäyttää toiminnan häiriötilanteessa, pysäytys voidaan tarvittaessa tehdä useammasta eri pisteestä
- Työmaalle varataan imeytysainetta öljyvahingon varalle. Asemalla on viranomaisten määräämät alkusammutuskalustot ja henkilökunta on saanut tarvittavan opastuksen niiden käyttöön. Toiminnan harjoittaja huolehtii oman henkilöstönsä kouluttamisesta ympäristövahinkojen varalle.
- Alueelle johtava tie voidaan tarvittaessa sulkea lukittavalla puomilla tai vastaavalla esteellä, jolloin ajoneuvoliikenne alueelle estyy.

Mahdollisen ympäristövahingon sattuessa aloitetaan torjuntatoimet välittömästi ja ympäristövahingoista ilmoitetaan aina viipymättä pelastuslaitokselle ja ympäristöviranomaiselle.

Arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön

Yleiseen viihtyvyyteen ja ihmisen terveyteen

Kun toiminnassa käytetään hakemuksessa esitettyjä pölyn- ja meluntorjuntakeinoja toiminnasta ei arvioida aiheutuvan merkittävää haittaa yleiseen viihtyvyyteen tai ihmisen terveyteen. Toiminta ei ole jatkuvaa, vaan urakaluonteista. Murskaustoiminta-alue sijoittuu korkeiden maa-ainesluiskien suojaan, eikä siihen ole laajalta alueelta näkyvyyttä. Murskauslaitoksen melutaso on noin 122–124 dBA, joka laskee lähimmässä häiriintyvässä kohteessa alle sallitun melutason 55 dBA.

Toiminnanharjoittaja huolehtii alueen siisteydestä, eikä alueella säilytetä romua tai muuta asiaankuulumatonta tavaraa. Mikäli alueen toiminnasta aiheutuvasta melusta tai pölystä tulisi valituksia, selvitetäisiin melun/pölyn lähde ja valituksiin reagoitaisiin tarpeen mukaan. Tarvittaessa toiminnasta aiheutuvaa melua ja sen laajuutta on mahdollista tarkastella/varmistaa melumittauksen avulla. Alueella työskennellään noudattaen työturvallisuuslain mukaisia työskentelytapoja. Suunnitelma-alueen ympäristössä sijaitsevilla metsäalueilla on mahdollista marjastaa, sienestää ja metsästää kuten nykyisinkin. Ottamistoiminnan päätyttyä maisemallisia vaikutuksia vähennetään palauttamalla alue metsätalouskäyttöön jälkihoitotoimenpiteillä.

Luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön

Suunnitellun toiminnan ei arvioida aiheuttavan huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa. Lupa hakemusta koskeva alue sijoittuu toiminnassa olevalle ottamisalueelle ja metsätalousmaalle. Maanpinnanmuodot muuttuvat suunnitellulla ottamisalueella toiminnan vuoksi. Suunnittelukohteen alueella on ollut ottamistoimintaa jo 1980-luvulta lähtien. Maiseman perustekijöitä ovat luonto ja ihmiset, joiden toiminnasta ja yhteisestä vuorovaikutuksesta muodostuu kunkin alueen maisema ja maisemakuva. Tämän suunnitelman mukainen ottamisalue tulee sijoittumaan ihmisen jo muovaamalle alueelle, jonka vuoksi alueen toiminnasta aiheutuvat maisemavaikutukset ei arvioida olevan maiseman kannalta merkittäviä. Alueen maisemaan on useiden kymmenien vuosien ajan kuulunut maa-aineksen ottamisalue, ja ne ovat muotoutuneet osaksi alueen maisemankuvaa. Suunnitelman mukaisen toiminnan ei arvioida muuttavan merkittävästi kaukomaiseman nykytilaa. Ottamistoiminnan päätyttyä maisemallisia vaikutuksia vähennetään palauttamalla alue metsätalouskäyttöön jälkihoitotoimenpiteillä. Hakemuksen mukaisella alueella ei ole havaittu eikä ole tiedossa olevia erityisiä luontoarvoja. Yli 80 % suunnitellusta ottamisalueesta on ollut ottamistoiminnan piirissä ja muilta osin alue on pääosin taimikkoa, nuorta metsää ja aukkoa. Toiminnan edettyä menetetään varsin tavanomaista kasvillisuutta. Eläimistöön kohdistuvat vaikutukset ovat vähäisiä, sillä ottamisalueella ja sen lähiympäristössä elävälle lajistolle soveliaita vastaavia elinympäristöjä on lähialueella. Ottamistoiminnan jälkeen eläimet voivat käyttää aluetta elinympäristönään kuten tähänkin asti. Suunnitelma-alueen toiminnan on mahdollista toteuttaa niin, ettei se heikennä Sairakkalanjärven luonnonsuojelualuetta (YSA202876), joka on alueen eteläpuolella noin 470 m päässä. Myös laitteiston tekniikkaa säätämällä tai vaihtamalla tekniikkaa voidaan vaikuttaa pölyn leviämiseen mm. murskainten koteloinneilla tai vesikastelu järjestelmillä. Toiminnanharjoittaja huolehtii alueen siisteydestä, eikä alueella säilytetä romua tai muuta asiaankuulumatonta tavaraa.

Vesistöön ja sen käyttöön

Hakemuksen mukaisella toiminnalla ei arvioida olevan vaikutusta alueen pintavesiin, koska sadanta- ja sulamisvedet imeytyvät nyky-/ lopputilanteessa suoraan maaperään. Toiminnasta ei

aiheudu lisäystä alapuolisissa ojissa virtaaviin vesimääriin eikä kiintoainekuormitusta vesistöön, myös pölynsidonnassa käytettävä vesi sitoutuu materiaaleihin. Vesistön käyttöön ottotoiminnalla ei ole vaikutusta.

Ilmaan johtuvien päästöjen vaikutukset

Alueella tapahtuvan toiminnan yhteydessä syntyvän pölyn määrän ja leviämiseen vaikuttavat useat tekijät, kuten murskauksessa valmistettavan tuotteen raekoko, raaka-aineen ominaisuudet, tuuliolosuhteet ja ilman suhteellinen kosteus. Pöly muodostuu hienojakoisista mineraaleista, joiden ei arvioida sisältävän haitta-aineita tai ravinteita. Murskauksessa pölyämistä voidaan vähentää kastelemalla käsiteltävä materiaali ja/tai koteloimalla laitokset. Pölyämistä vähennetään myös pitämällä putoamiskorkeudet mahdollisimman pieninä. Myös alueen työskentely- ja kuljetusväylien pölyämistä voidaan vähentää tarvittaessa kastelemalla. Pölyhaitan arvioidaan jäävän hankealueelle ja sen läheisyyteen. Pölystä ei arvioida aiheutuvan merkittävää haittaa asutukselle tai naapuritilojen muulle käytölle. Pölyäminen pyritään pitämään mahdollisimman pienenä työsuojelullisista syistä, koska pölyn vaikutukset kohdistuvat lähinnä alueen työntekijöihin.

Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Toiminnan suunnittelun ja toteutuksen tavoitteena on se, ettei toiminnasta saa aiheutua muutoksia alueen vesien laatuun tai määrään.

Toimintaan liittyvät tarkkailutoimet ja raportointi

Pohjavesi

Nykyisen lupajakson aikana pohjaveden laatua on tarkkailtu lupapäätöksen mukaisesti pohjavesiputkesta HP1. Ottamisalueen pohjavesitarkkailutuloksista (HP1) laaditussa lausunnossa vuodelta 2023 todetaan, että ottamistoiminnalla ei ole ollut haitallista vaikutusta pohjaveden laatuun. Rautapitoisuuden kehitystä seurataan tarkkailun jatkuessa.

Pohjaveden tarkkailua ehdotetaan suoritettavaksi pohjavesiputkesta HP1 kuten tarkkailun muuttamista koskevassa päätöksessä 09.10.2019 on määrätty. Pohjavesinäyte otetaan havaintoputkesta HP1 kerran vuodessa niinä vuosina, kun alueella on ottamis- tai murskaustoimintaa. Pohjaveden pinnankorkeus mitataan kaksi kertaa vuodessa niinä vuosina, kun alueella on toimintaa. Pohjavesinäytteenotto ja pinnanmittaukset toteutetaan kuitenkin vähintään kolmen vuoden välein. Pohjavesinäytteistä analysoidaan Hämeen ELY- keskuksen yleisohjeen mukainen suppea analyysi ja joka kolmannella näytteenottokerralla näytteestä tehdään laaja analyysi.

Pielisen Betoni Oy on sopinut Lahden kaupungin kanssa pohjavesien tulevan tarkkailun (Lahden ja Hollolan yhteistarkkailu 2023–2025).

Muu tarkkailu

Maa-ainesten otettu määrä ja laatu ilmoitetaan lupaviranomaisille vuosittain maa-aineslain edellyttämällä tavalla. Työmaalla pidetään tarkastus joka työjakson alussa, jossa kartoitetaan riskitekijät työturvallisuuden ja ympäristövahinkojen varalta sekä sovitaan toimenpiteet ja tarkistetaan aikaisemmin sovittujen toimenpiteiden toteutuminen. Toiminnan aikana havaituista poikkeus-/häiriötilanteista raportoidaan työmaanjohtolle, josta asia viedään tarvittaessa eteenpäin yrityksen johtoon.

Murskauslaitoksen toimintaa seurataan päivittäin ja seurattavia asioita ovat mm. päivittäinen tuotantoaika, tuotantomäärä, tehdyt tarkastukset, huollot, keskeytykset ja poikkeavat tilanteet. Toiminnasta aiheutuvia melua ja pölyä arvioidaan tuotannon aikana jatkuvasti aistinvaraisesti.

Pohjaveden korkeutta tarkkaillaan alueella sijaitsevasta pohjavesiputkesta. Toiminnan seurantaan tullaan raportoimaan lupapäätöksiä edellyttämällä tavalla.

Kaikilla eri valvontaviranomaisilla on esteetön pääsy ottamisalueelle. Ottamistoiminnasta mahdollisesti aiheutuvia haittoja tullaan tarkkailemaan eri viranomaisten esittämien vaatimusten mukaisesti. Toiminnan seuranta tullaan raportoimaan lupapäätöksien edellyttämällä tavalla.

Mikäli havaitaan merkittävää haittaa ympäristölle, niin tällöin ryhdytään korjaaviin toimenpiteisiin päästöjen vähentämiseksi tai estämiseksi mahdollisimman pian. Mahdollisen ympäristövahingon sattuessa aloitetaan torjuntatoimet välittömästi ja ympäristövahingoista ilmoitetaan aina viipymättä kunnan pelastuslaitokselle ja ympäristöviranomaiselle.

Alueen maisemointi ja jälkikäyttö

Toiminnan loputtua alue siistitään ja kaikki laitteet viedään alueelta pois. Jälkihoidon avulla pyritään ottamisalue liittämään mahdollisimman luontevasti ympäristöönsä. Ottamisalueen pohja muotoillaan siten, että alin taso on alin ottamistaso. Ottamisalueen pohjatasoa ei oteta tasaiseksi kentäksi, vaan pohjatason elävöittämiseksi pohjalle jätetään ja muotoillaan mahdollisuuksien mukaan loivia muotoja ja kumpareita.

Ottamisalueen varsinaisen kaivualueen maisemointi tapahtuu siten, että muotoillun maa-ainesluiskan kaltevuudeksi tulee ~1:2,5. Muotoilu on tarkoitettu toteuttaa siten, ettei kaikista muodostuvista rinteistä tehdä yhtä kaltevia tai tasaisia; maastonmuotoilussa pyritään luonnollisuuteen, eli tavoitteena on pienimuotoinen vaihtelevuus. Tällä tavoin saadaan alueelle vaihtelua, joka mahdollistaa alueen jälkikäytön erilaisten eliöiden ja eläinten elinympäristöinä.

Ottamisalueen reunoille toiminnan aikana läjitetyt pintamaista ja hyötykäyttöön kelpaamattomista aineksista läjitetyt kasat levitetään maisemoinnin yhteydessä alueen pohjalle ja luiskiin.

Alueen maisemointi suoritetaan ottamistoiminnan etenemisen mukaan, sikäli kun lopullinen pohjataso saavutetaan ja toiminnasta vapautuva tila antaa siihen mahdollisuuksia. Alueen maaston muotoilun jälkeen, annetaan alueen metsittyä joko luontaisesti tai keinollisesti (kylvämällä tai istuttamalla). Alueelle voidaan jättää pieni alaisia paahteisia rinteitä paikkoihin, joista ei ole merkittävää näkymää kaukomaisemaan.

Mikäli alueelle jää ylisuuria kiviä tai muita hyötykäyttöön kelpaamattomia kiviä. Näistä kivistä kasataan alueelle muutamia loivapiirteisiä kumpareita, jotka peitetään alueella olevilla pintamailla.

Toiminnan aikana tiivistyneet maakerrokset kuten ajoreitit ja varastointialueiden pinnat rikotaan ja muokataan tarvittaessa ilmavaksi paremman kasvualustan saamiseksi. Maisemointitöiden avulla maanpinnanmuodot näyttävät luonnollisemmilta, sekä kasvillisuus kylväytyy ja juurtuu helpommin. Alueen maisemointityöt toteutetaan niin, että pintavesistä ei muodostu kohteeseen lammikoita.

ASIAN KÄSITTELY

Hakemuksesta tiedottaminen

Kuulutus ja hakemusasiakirjat ovat olleet nähtävillä Hollolan kunnan verkkosivuilla 19.3.-25.4.2025. Ilmoitus kuulutuksesta lähetettiin kirjeitse asianosaisille.

Lausunnot

Hakemuksesta on pyydetty lausunnot Hämeen ELY-keskukselta, terveydensuojeluviranomaiselta (Päijät-Hämeen ympäristöterveys), Päijät-Hämeen liitolta, Hollolan kunnan kehitys- ja kaavoituspalveluilta sekä Uudenmaan ELY-keskukselta.

Hämeen ELY-keskuksen lausunto:

Suunnittelutilanne

Lahden seudun ympäristölautakunta on myöntänyt toiminnalle ympäristöluvan 28.4.2015 (§25). Hankealue sijoittuu valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle Hollolan

kulttuurimaisemat. Voimassa olevassa maakuntakaavassa alue on osa Kastari-Hatsina-Kutajoen valtakunnallisesti arvokasta maisema-alueetta (kmv). Alue sisältyy maakunnallisesti merkittäviin Länsi-Hollolan kulttuurimaisema- ja Sairakkalan kulttuurimaisema-alueisiin (ma).

*Alueella on ollut jo pitkään hakemuksen mukaista toimintaa ja ottamisalueen raja-
us on sama kuin aiemmassa luvassa, lukuun ottamatta murskeen varastointialuetta, jota on tarkoitus laajentaa noin 0,1 ha laajuisena luoteen suuntaan.*

Hakemuksessa esitettyjen tietojen perusteella toiminta ei tule aiheuttamaan suurta muutosta nykytilanteeseen ja siten on ilmeistä, ettei kuvattu toiminta vaaranna alueen kulttuuri- ja maisemallisia arvoja.

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) katsoo, että maa-ainesten ottaminen suunnitellulta alueelta on mahdollista ilman, että siitä aiheutuu maa-ainestien tarkoittamaa haittaa. Ympäristöluvan osalta hakemusta on tarkasteltu ainoastaan pohjavedensuojelun näkökulmasta. ELY-keskus katsoo, että toiminta on mahdollista järjestää niin, että siitä ei aiheudu pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Lupaharkinnassa tulee ottaa huomioon seuraavaa:

- Pohjaveden ylimmän havaitun tason ja alimman ottotason väliin tulee jäädä aina vähintään neljän metrin paksuinen suojamaakerros.*
- Mikäli ottamisalueen läheisyydessä (alle 200 m) sijaitsee talousvesikaivoja, on niiden veden laatu ja pohjaveden pinnankorkeudet selvittävä ennen ottamistoiminnan jatkumista.*
- Pohjavettä tulee tarkkailla lupapäätöksen 9.10.2019 mukaisesti.*
- Pohjavesitarkkailun tulokset tulee toimittaa tiedoksi Hämeen ELY-keskukselle ja ympäristöhallinnon pohjavesitietojärjestelmään (POVET/Pisara) suorasiirtoina tarkkailun toteuttavan laboratorion tai konsultin toimesta.*
- Alueella käytettävien aineiden, koneiden ja laitteiden sijoitus-, säilytys- ja tankkauspaikat on rakennettava ja toiminta muutoinkin järjestettävä niin, ettei toiminnasta voi aiheutua pohjaveden tai maaperän pilaantumisen vaaraa.*
- Polttoainesäiliöiden sekä murskaus- ja seulptalaitteistojen vuotojenhallinta tulee järjestää kaksinkertaisen suojauksen periaatteen mukaisesti. Kaksinkertaisessa suojauksessa sekä ensisijaisen että toissijaisen suojauksen tulee muodostaa aukottomat, toisistaan riippumattomat suojauskokonaisuudet.*
- Suojatuille alueille kertyvien sadevesien keräily ja käsittely on järjestettävä niin, että likaisten sadevesien imeytyminen maaperään pohjavesialueelle ei ole mahdollista.*
- Ottamisalue tulee jälkihoitaa ottamisen edetessä tai välittömästi ottamisen päätyttyä. Jälkihoitotyöt tulee tehdä lupakauden aikana.*
- Luiskakaltevuus voi vaihdella, mutta se ei saa kuitenkaan olla jyrkempi kuin 1:2,5.*
- Ottamisalueelle tulee jälkihoitotoimenpiteenä muodostaa kasvualusta seuraavalla tavalla: Pohjatasolle ja luiskiin levitetään noin 15 cm vahvuinen kerros hiekkaa. Hiekkakerroksen päälle levitetään noin 5 cm vahvuinen kerros humusta, joka sekoitetaan hiekkakerroksen pintaosaan. Tähän tarkoitukseen voidaan käyttää alueelta kuorittua pintamaata tai muualta tuotua tarkoitukseen sopivaa humusta. Hiekkaisella maalla humus sekoitetaan suoraan pohjamaan pintaosaan. Kasvualustalle kylvetään alueelle luonteenomaisia kasvilajeja tai nurmikkoa. Puustoksi istutetaan sekametsää.*
- Ottamisalue on kokonaisuudessaan jälkihoidettava lupakauden aikana, joten luontaista metsittymistä ei voi jäädä odottamaan lupakauden päätyttyä.*
- Jälkihoidon ja pohjaveden tilan seuranta tulee jatkaa vähintään 3 vuotta ottamisen päätyttyä.*

Päijät-Hämeen ympäristöterveyden lausunto:

Terveydensuojeluviranomaisen tietoon ei ole tullut nykyiseen toimintaan liittyviä epäilyjä terveyshaitasta tai merkittävästä viihtyvyyshaitasta. Luvan myöntämiselle ei ole estettä terveydensuojelun näkökulmasta, mikäli seuraavat seikat huomioidaan lupaprosessissa.

Toiminnasta aiheutuva melu ei saa ylittää valtioneuvoston päätöksen (993/1009) mukaisia melutason ohjearvoja lähimmillä häiriintyvillä kiinteistöillä. Hakija arvioi, ettei toiminnasta tule aiheutumaan ohjearvot ylittävää melua ympäristöön.

Hakemukseen liitetty melumittaus on tehty vuonna 2012. Mittauksen aikainen murskauskaluste on eri kuin nykyinen kalusto. Hakemuksen mukaan nykyisestä laitteistosta syntyy vähemmän pöly- ja meluhaittoja, kun melumittauksen aikana käytetystä laitteistosta. Vuoden 2012 melumittausta ei ole pystytty toteuttamaan alkuperäisen mittaussuunnitelman mukaisesti tuulensuunnan vuoksi. Vuoden 2012 tehdyn melumittauksen perusteella toiminnasta aiheutuvaa meluhaittaa on haastava arvioida.

Hakemuksen mukaan toiminnassa käytettävät murskausyksiköt ovat melu- ja pölyeristettyjä koteloimalla.

Pölyhaittojahaittojen esiintymistä ympäristössä tulee tarkkailla ja tarvittaessa estää pölyämistä esim. kastelemalla. Varastokasat ja ajoneuvojen kuormat on tarvittaessa kastettava ja pölyn leviäminen ajoneuvoista toiminta-alueen ulkopuolelle estettävä.

Mikäli toiminnan aikana tulee esille epäilyjä ohjearvot ylittävästä melu- tai pölyhaitasta, tulisi hakija velvoittaa suorittamaan tarvittavat mittaukset ja ryhtymään toimenpiteisiin haittojen vähentämiseksi.

Lupaehdoissa tulisi asettaa melua aiheuttavalle toiminnalle vuorokautiset toiminta-ajat Valtioneuvoston asetuksen (800/2010) mukaisesti.

Hollolan kehitys- ja kaavoituspalveluiden lausunto:

Hakemuskohteen kaavatilanne

Kohdekiinteistö on strategisen yleiskaavan MT-alueella, jota koskee kaavamerkintä: Maatalousvyöhyke.

Kaavamääräys: Laajat maisemallisesti ja tuotannollisesti merkittävät maatalousvyöhykkeet. Alue on varattu ensisijaisesti maatalouden elinkeinoalueeksi ja maankäytön suunnittelussa tulee edistää maatalouden toimintamahdollisuuksia. Peltoalueet on mahdollisuuksien mukaan pyrittävä säilyttämään avoimina ja rakentaminen ja muut toiminnot sijoitetaan mahdollisuuksien mukaan niiden ulkopuolelle. Rakentamisen määrä ja sijainti tulee lupaharkinnassa suhteuttaa ympäristön rakennettuun tilanteeseen. Rakentamisen sijoitteluun ja laatuun tulee kiinnittää erityistä huomiota maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkailla maisema-alueilla.

Strategisen yleiskaavan luonnonarvot -kartalla lupahakemuskohteen lähellä lounaan suunnassa on Sairakkalanjärven yksityinen luonnonsuojelualue. Alue on pysyvästi suojeltu elyn päätöksellä LSL 24§ perusteella.

Luonnonsuojelulain perusteella suojeltua aluetta koskee Kaavamääräys: Alueilla ei saa ryhtyä toimenpiteisiin, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Alueella on voimassa MRL 43.2 §:n mukainen ehdoton rakentamisrajoitus sekä MRL 128§:n mukainen toimenpiderajoitus. Suojelualueet toteutetaan luonnonsuojelu- ja/tai muun lainsäädännön perusteella. Suojelumääräys on voimassa kunnes suojelualue perustetaan luonnonsuojelulain säätämällä tavalla ja alueen käytöstä annetaan yksityiskohtaiset ohjeet.

Lisäksi hakemuskohteen alue kuuluu valtakunnallisesti arvokkaaseen Kastari - Hatsina – Kutajoki -maisemakokonaisuuteen (tunnus MAO040046).

Strategisen yleiskaavan kulttuuriympäristö-teemakartalla alue on Kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta valtakunnallisesti tai maa-kunnallisesti arvokas alue, merkintä VKU.

Kaavamääräys: Aluetta koskevien suunnitelmien ja toimenpiteiden tulee olla kokonaisuuden säilymistä turvaavia ja edistäviä. Mahdollisen korjaus- ja täydennysrakentamisen sekä alueeseen kohdistuvien toimenpiteiden on sopeuduttava kulttuuriympäristön tai maisemaalueen ominaisluonteeseen ja erityispiirteisiin. Alueella ei saa tehdä toimenpiteitä, jotka vähentävät merkittävän aluekokonaisuuden arvoa.

Aluetta asemakaavoitettaessa ja asemakaavaa muutettaessa on varmistettava maisemallisten ja kulttuurihistoriallisten arvojen säilyminen. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava Päijät-Hämeen alueellisen vastuumuseon kanssa.

Strategisen yleiskaavan Vesitalous-teemakartalla kohdealue on luokiteltu vedenhankintaan sopivaksi pohjavesialueeksi, merkintä pv.

Etäisyydet asuinkiinteistöihin

Vna 800/2010 etäisyysvaatimukset asuinkiinteistöihin täyttyvät murskauksen osalta.

Melumallinnus on vanha, eikä ole karttapohjalla, jotta voisi arvioida toiminnan vaikutusta lähimpien asuinkiinteistöjen kannalta. Jos yksilöimätöntä 'varastointikasaa' esitetään murskaustoiminnan melusuojaksi, olisi perusteita edellyttää, että ympäristöluvassa määrättäisiin esimerkiksi, että murskausta saa tehdä vain silloin kun esitetyllä paikalla on kiviaineksen varastointikasa melusuojaa antamassa.

Maisemavaikutukset

Ottamisalue ei näy paikan pohjoispuolella kulkevalta Kastarintieltä eikä eteläpuolella kulkevalta Järventaustantieltä. Maaston muodot, välissä kasvava puusto sekä etäisyys suojaavat maisemanäkymää. Mutta mikäli keltaisella nuolella merkitty, naapurikiinteistölle 098-410-3-25 kuuluva metsäpalsta hakataan, maa-ainesalue tulee suojellussa maisemassa näkyviin.

Maisema-alueen suojelemiseksi olisi perusteltua edellyttää vähintään kapeaa havupuusuojausta luvan kohteena olevan kiinteistön 098-410-7-15 puolella siten, että maa-ainesalue ei tulisi esteettä näkyviin pellon takaa suojellussa maisemassa, vaikka naapurimetsäpalsta välistä hakattaisiin.

Kaavoituksen kannanotto lupahakemukseen

Lupahakemuksen mukainen kiviainesliiketoiminta ei uhkaa suojeltua maisema-aluetta, koska kohde pysyy peitteisessä maastossa. Kuitenkin kaavoitus suosittelee kapean havupuusuojaustan määräämistä hakijakiinteistön länsireunalle suojelun maisemakokonaisuuden turvaamiseksi naapuripalstan avohakkuun varalta. Hakemuksessa esitettyjä toimenpiteitä pohjaveden suojelemiseksi voidaan pitää riittävinä, erityisesti kun pohjaveden päälle jäisi seitsemän metrin paksuinen luonnontilainen suojamaakerrospaksuus maa-ainesliiketoiminnan koskematta.

Etäisyys läheiseen Sairakkalanjärven luonnonsuojelualueeseen voidaan katsoa riittäväksi ympäristömelun kannalta. Myös Vna 800/2010 asetuksen edellyttämät etäisyysvaatimukset asuinkiinteistöihin täyttyvät murskaustoiminnan osalta. Kuitenkin vanha melumallinnus tulisi uusia ja esittää yleisen käytännön mukaisesti sellaisella pohjakartalla, jossa murskausalueen läheiset asuinkiinteistöt näkyvät.

Alueella ei olla käynnistämässä kaavoitustoimenpiteitä nähtävissä olevassa tulevaisuudessa. Kaavallista estettä anotun yhteisluvan myöntämiselle ei ole.

Uudenmaan ELY-keskus ilmoitti, ettei sillä ole huomautettavaa hakemuksesta. Päijät-Hämeen liitto ilmoitti, ettei sillä ole lausuttavaa hakemuksesta.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksen johdosta ei jätetty muistutuksia tai mielipiteitä.

Hakijan vastine

Hakija totesi vastineenaan Hämeen ELY-keskuksen lausuntoon seuraavaa:

Esitetyn alimman ottotason ja pohjavesiputkesta tehtyjen havaintojen perusteella alimman ottotason ja pohjavedenpinnan väliin jää yli 4 metrin paksuinen suojamaakerros. Ottamisalueen läheisyydessä, alle 200 metrin etäisyydellä, ei ole tiedossa olevia talousvesikaivoja. Pohjavettä tullaan tarkkailemaan lupaviranomaisen lupapäätöksen mukaisesti. Hakija on liittynyt pohjavesien yhteistarkkailuohjelmaan, jota hallinnoi Lahden kaupunki.

Alueella on katettu tukitoiminta-alue, jonka avulla minimoidaan öljyn ja muiden haitta-aineiden pääsyn riskit maaperään sekä pinta- ja pohjaveteen. Tukitoiminta-alue on kuvattu tarkemmin suunnitelmaselostuksen kohdassa 5.7

Alueen normaalista toiminnasta ei aiheudu maaperä- tai pohjavesivahinkoja. Poikkeustilanteisiin varautumisesta on kerrottu tarkemmin suunnitelmaselostuksen kohdassa 6.4. Alueelle ei pystytetä tai rakenneta pysyviä rakennuksia tai laitteita, vaan tarvittava kalusto tuodaan paikalle toiminnan ajaksi. Alueella käytetään nykyaikaista siirrettävää tela-alustaista murskauslaitosta. Esimurskaimena toimii Lokotrack LT120E ja jälkimurskaimena Lokotrack Urban LT4MXD. Murskausyksiköt ovat melu- ja pölyeristettyjä, eli koteloituja. Valmistajan mukaan nämä murskauslaitteet täyttävät tiukat ympäristönormit ja mahdollistavat murskauksen kaupungeissa sekä tiiviisti asutuilla alueilla.

Murskauslaitoksen jokaisessa yksikössä on oma polttomootorikäyttöinen aggregaatti, joka tuottaa virran laitteistoa pyörittäville sähkömoottoreille. Tämä vähentää hydrauliiikan käyttöä, rajoittaen sen ainoastaan telastoon. Vähäinen öljyletkujen määrä pienentää öljyvuojojen riskiä, mikä on tärkeää ympäristönsuojelun kannalta. Tämä ominaisuus tekee laitteista turvallisempia ja ympäristöystävällisempiä, erityisesti alueilla, joissa öljyvuojoit voivat aiheuttaa merkittäviä haittoja. Tela-alustainen murskain siirtyy ottamistoiminnan edetessä, joten kaksinkertaisen suojauksen käytännön toteuttaminen on lähes mahdotonta.

Luvanhakijan näkemyksen mukaan hakemuksessa esitetyt suojaus- ja varautumiskäytännöt ovat riittäviä. Luvanhakija on arvioinut riskit ja toimenpiteet, ja pitää niitä asianmukaisina. Kun otetaan huomioon, että alue sijaitsee 2. luokan pohjavesialueella eikä siellä ole toiminnassa olevaa vedenottamoa, tämä vaikuttaa alueen riskinarviointiin ja tarvittaviin suojatoimenpiteisiin. Sadevesien imeytyminen on kuvattu suunnitelmaselostuksessa.

Kasvualusta muodostetaan hiekasta ja alueelta kuoritusta pintamaasta. Näin hyödynnetään paikallisia materiaaleja, mikä on kustannustehokasta ja ympäristöystävällistä. Hiekka ja pintamaa tarjoavat yhdessä erinomaisen kasvualustan, joka tukee kasvien juurtumista ja kasvua.

Vastauksena Hollolan kunnan kehitys- ja kaavoituspalveluiden lausuntoon hakija totesi seuraavaa:

Hakija on valmis toteuttamaan kapean havupuusuojakaistan suojelun maisemakokonaisuuden turvaamiseksi naapuripalstan avohakkuun varalta. Kuitenkin suojakaistan toteuttamisessa huomioidaan ottamistoiminnan tilan tarpeet, ja toteutus on sekä toiminnallisesti että taloudellisesti järkevää.

Murskaustoiminnasta aiheutuvaa melua on todennettu vuonna 2012 Ramboll Oy:n toimesta. Seikkaperäinen melumittaus on tehty ennalta laaditun mittaussuunnitelman mukaisesti. Melumittauksen perusteella lähimpien asuintalojen pihapiireissä (Taka-Hasila ja Yli-Uotila)

mitatut keskiäänitasot alittivat päiväajan raja-arvon 55 dB. Melumittausraportti on hakemuksen liitteenä.

Tehdyn melumittauksen aikana toiminnassa oli vanha murskauslaitos, johon kiviaines lastattiin isolla kauhakuormaajalla. Tällöin kerralla syötettävä määrä oli suuri, eikä tuolloinen laitteisto ollut koteloitu. Nykyiseen laitteistoon kiviaines lastataan kaivinkoneella, joten kerralla syötettävä määrä on merkittävästi pienempi, mikä vähentää syntyvää melua huomattavasti. Murskausyksiköt ovat melu- ja pölyeristettyjä. Valmistajan mukaan murskausyksiköt täyttävät tiukat ympäristönormit ja mahdollistavat murskauksen kaupungeissa sekä tiiviisti asutuilla alueilla.

Aikaisemman lupajakson aikana suoritettuna murskaustoiminnan aikana hakijalle ei ole tullut tietoon merkittäviä valituksia melusta. Hollolan kunnan ympäristösihteerin laatiman tarkastusmuistion (31.10.2023, HOLDno-2019-549) mukaan kuntaankaan ei ole tullut valituksia melusta tai pölystä.

Hakijan näkemyksen mukaan melumallinnusta ei tarvitse tehdä, koska aiemmat toimenpiteet ovat olleet riittäviä ja toiminta ei ole aiheuttanut merkittävää haittaa lähialueen asukkaille.

Muut annetut lausunnot hakija on ilmoittanut merkinneensä tiedoksi.

Maastokäynti

Ympäristösihteerin on suorittanut alueella säännölliseen määräaikaivalvontaan liittyvän tarkastuksen 17.10.2024. Erillistä päätöksen valmisteluun liittyvää maastokäyntiä ei katsottu tarpeelliseksi.

RATKAISU

Valvontajaosto myöntää Pielisen Betoni Oy:lle maa-aineslain 4 a §:n ja ympäristönsuojelulain 47 a §:n mukaisen yhteisluvan maa-ainesten ottoon ja murskaukseen kiinteistölle 98-410-7-15.

Toimintaa tulee harjoittaa noudattaen seuraavia lupamääräyksiä. Niiltä osin, kuin ei ole annettu erillisiä lupamääräyksiä, tulee toiminnassa noudattaa hakemusta ja otossuunnitelmaa.

Jos valtioneuvoston asetuksella annetaan jo myönnetyn luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai näistä poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, asetusta on luvan estämättä noudatettava.

Lupamääräykset

1. Ennen ottamistoiminnan aloittamista luvanhaltijan on pyydettävä valvontaviranomaista suorittamaan alueella aloitustarkastus. Tarkastuksessa tarkastetaan esimerkiksi ottamisalueen rajojen ja korkotasojen merkinnät. Ennen oton aloittamista tulee vakuuden olla hyväksytty. (MAL 11 §, MAA 7 §)
2. Ottamisalueen pinta-ala n. 7,2 ha ja varsinaisen kaivuun alueen pinta-ala n. 5,3 ha. Maa-ainesten kokonaisottomäärä on enintään 200 000 m³ktr ja keskimääräinen vuotuinen ottomäärä 20 000 m³ktr. (MAL 3, 11 §, YSL 52 §)
3. Luvan voimassaoloaika on 10 vuotta. Kaikki toiminta jälkihoitotyöt mukaan lukien on suoritettava luvan voimassaoloaikana lukuun ottamatta puiden istuttamista, jonka määräajasta määrätään tarkemmin määräyksessä 26. (MAL 10 §, MAA 8 §)
4. Alin sallittu ottotaso on +122,00 m (N2000). (MAL 3, 11 §)
5. Maa-ainesten ottamisen tulee edetä otossuunnitelman mukaisesti. Maisemointia tulee mahdollisuuksien mukaan tehdä vaiheittain jo ottotoiminnan aikana. Naapuritiloihin tulee jättää vähintään 10 metrin suojaetäisyys, jollei muuta ole kirjallisesti sovittu. Suunnitelma-

alueen länsi-luoteislaidan ja länsi-luoteispuolisen kiinteistön välisen 10 metrin suojavyöhykkeen olemassa oleva puusto tulee säilyttää ja tarvittaessa istuttaa uutta puustoa maisemavaikutusten ehkäisemiseksi. (MAL 11 §)

6. Luvan haltija vastaa maa-aineslain 9 §:n mukaisista velvoitteista, jotka maa-ainesten ottamisesta saattavat aiheutua. (MAL 9 §)

Yleiset toimintaan liittyvät määräykset

7. Toiminnassa tulee ehdottomasti noudattaa seuraavia toiminta-aikoja:

Rikotus	ma-pe	klo 8–18
Murskaus	ma-pe	klo 7–22
Kuormaus ja kuljetukset	ma-pe	klo 6–22

Viikonloppuisin, arkipyhinä, juhannus- tai jouluaattona ei saa harjoittaa mitään toimintaa. (MAL 11 §, YSL 52 §)

8. Luvaton kulku alueelle on estettävä. (MAL 11 §, YSL 52 §)
9. Toiminnan tulee olla valvottua ja toiminnalla tulee olla riittävän ammattitaitoinen vastuuhenkilö, jonka yhteystiedot on toimitettava valvontaviranomaiselle sekä lähialueen asukkaille ennen toiminnan aloittamista. Vastuuhenkilön vaihtuessa valvontaviranomaiselle tulee toimittaa viipymättä uuden vastuuhenkilön yhteystiedot. Luvan haltijan tulee varmistua siitä, että nämä määräykset ovat tiedossa kaikilla alueella toimivilla henkilöillä, mukaan lukien urakoitsijat ja mahdolliset aliurakoitsijat. (YSL 52 §, JL 141 §)
10. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että ottamisalue on koko toiminnan ajan merkitty maastoon asianmukaisesti. Jyrkistä luiskista tulee varoittaa esimerkiksi lippusiimalla tai muilla selvästi havaittavilla merkeillä eikä sortumisvaaraa saa syntyä. (MAL 11 §)
11. Ottoalueella on oltava koko ottotoiminnan ajan nähtävillä kiinteitä korkeusmerkintöjä, joista toiminnanharjoittaja ja valvontaviranomainen voivat seurata ottamistoiminnan korkeustasoja. (MAL 11 §)
12. Toiminnanharjoittajan tulee olla selvillä alansa parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehityksestä ja soveltaa sitä toiminnassaan mahdollisuuksien mukaan. (YSL 52 §)
13. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava alueen siisteydestä. Suunnittelualueella ei saa säilyttää ottoon kuulumatonta tavaraa eikä jätteitä. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava, ettei maa-aineksia kulkeudu ottoalueelta yleiselle tielle. Yleiselle tielle mahdollisesti kulkeutuneet maa-ainekset tulee poistaa viipymättä. (MAL 11 §, YSL 52, 58 §, JL 72 §)

Melu, tärinä ja pöly

14. Toiminnasta aiheutuva melu ei saa häiriöille alttiissa kohteissa ylittää melutason ohjearvoista annetussa valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) säädettyjä ulkomelun ohjearvoja:
- asumiseen käytettävillä alueilla päiväajan (klo 7-22) ohjearvo 55 dB(A) ja yöajan (22-7) ohjearvo 50 dB(A)
 - loma-asumiseen käytettävillä alueilla (taajaman ulkopuolella) päiväajan ohjearvo 45 dB(A) ja yöajan ohjearvo 40 dB(A)

Toiminnan melulähteet on sijoitettava teknisten mahdollisuuksien mukaan toiminta-alueen alimmalle kohdalle. Melulähteiden ja häiriintyvien kohteiden väliin on sijoitettava varastokasoja siten, että melun ohjearvojen alittumisesta voidaan varmistua. Melun leviämistä tulee lisäksi ehkäistä esimerkiksi murskauslaitteiston koteloinneilla ja kumituksilla, putoamiskorkeutta säätämällä sekä muilla mahdollisilla teknisillä ratkaisuilla. Toiminnasta johtuvan liikenteen aiheuttamaa meluhaittaa tulee ehkäistä kalustoteknisin ratkaisuin sekä huolehtimalla kuljetuskaluston kunnosta.

Valvontaviranomainen voi tarvittaessa määrätä selvittämään meluvaikutuksia esimerkiksi melumittauksin ja tehostamaan meluntorjuntatoimia. (MAL 11 §, YSL 52, 62 §, VNa 800/2010, VNp 993/1992)

15. Toiminnasta aiheutuvia pölyhaittoja on ehkäistävä esimerkiksi koteloinein tai kastelemalla käsiteltäviä, varastoitavia, kuormattavia ja kuljetettavia kiviaineksia sekä ajoväyliä. Kuormattavan ja murskauslaitteiston kuljettimelta varastokasaan putoavan kiviaineksen pölyämistä on estettävä säätämällä putoamiskorkeus mahdollisimman pieneksi, kiinnittämällä murskauslaitteiston kuljettimien päähän pölyämistä estävät suojat tai käyttämällä muuta pölyn leviämisen estämisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Kuljetettavista maa-ainekuormista irtoava pöly ei saa aiheuttaa haittaa ympäristölle.

Valvontaviranomainen voi tarvittaessa määrätä tekemään pölymittauksia tai tehostamaan pölyntorjuntatoimia. (MAL 11 §, YSL 52 §)

16. Toiminnanharjoittajan on osallistuttava alueelliseen ilmanlaadun yhteistarkkailuun. (MAL 11 §, YSL 52, 62, 63 §)

Pohja- ja pintavesien suojelu ja tarkkailu

17. Toiminnasta ei saa aiheutua pohja- tai pintavesien pilaantumista eikä talousvesikäytössä olevien kaivojen vedenlaadun tai antoisuuden heikentymistä.

Pohjavesinäyte tulee ottaa havaintoputkesta HP1 kerran vuodessa niinä vuosina, kun alueella on ottamis- tai murskaustoimintaa. Pohjaveden pinnankorkeus tulee mitata kaksi kertaa vuodessa niinä vuosina, kun alueella on toimintaa. Pohjavesinäytteenotto ja pinnanmittaukset tulee toteuttaa kuitenkin vähintään kolmen vuoden välein. Lisäksi näytteenottoa on jatkettava kolmen vuoden ajan toiminnan loppumisen jälkeen. Näytteenotossa on käytettävä sertifioitua näytteenottajaa ja näytteiden analysoinnissa akkreditoitua laboratoriota.

Pohjavesinäytteistä analysoidaan valtion ympäristönsuojeluviranomaisen ohjeen mukainen suppea analyysi: lämpökestoiset koliformiset bakteerit, aistinvarainen arviointi, KMnO_4 , pH, sähkönjohtavuus, happi, kovuus, kloridi, sulfaatti, sameus, rauta, mangaani, mineraaliöljy. Joka kolmannella näytteenottokerralla näytteestä tehdään laaja analyysi, jolloin analysoidaan edellisten lisäksi: alkaliniteetti, alumiini, ammonium (vain alkunäytteestä, mikäli aineelle ei todeta kohonnuttua pitoisuutta), fluoridi (vain alkunäytteestä, mikäli aineelle ei todeta kohonnuttua pitoisuutta), kokonaiskovuus, lämpötila, nitraatti, väri, TVOC.

Pohjavesitarkkailun tulokset on toimitettava vuosittain valvontaviranomaiselle sekä valtion ympäristönsuojeluviranomaiselle. Tarkkailuraportin lisäksi tulokset tulee toimittaa suorasirtona pohjavesitietojärjestelmään (POVET). Pohjaveden tarkkailuraportissa on esitettävä kuvaajan muodossa tulosten vertailu edellisvuosien tuloksiin sekä sanallinen asiantuntija-arvio siitä, miten maa-ainestenotto on vaikuttanut pohjavesiin alueella. Tarkkailuraportissa tulee esittää tarkkailupisteiden sijainti kartalla.

Toiminnanharjoittajan tulee osallistua alueellisen pohjaveden yhteistarkkailuun. Lupaviranomainen voi tarvittaessa määrätä muuttamaan pohjavesitarkkailua tai ottamaan ylimääräisiä näytteitä esimerkiksi pohjavesitarkkailussa saatujen tulosten tai valtion ympäristönsuojeluviranomaisen antaman uuden pohjavesitarkkailuohjeen perusteella. valvontaviranomainen voi tarvittaessa myös määrätä tarkkailemaan toiminnan pintavesivaikutuksia. (MAL 11 §, YSL 52, 62, 66 §)

Maaperän suojelu, kemikaalit ja jätteet

18. Polttoaineiden varastoinnin ja työkoneiden tankkauksen tulee tapahtua tukitoiminta-alueella. Tukitoiminta-alueen tulee olla katettu ja varustettu HDPE-kalvorakenteella tai muulla vastaavalla maaperäsuojauksella. Tukitoiminta-alueen rakenteiden kunnosta tulee huolehtia.

Alueella varastoitavien polttonestesäiliöiden on oltava kaksoisvaippaisia tai kiinteällä valuma-altaalla varustettuja. Polttonestesäiliöissä on oltava ylitäytönestimet ja tankkauslaitteistoiden on oltava lukittavia. Polttonestesäiliöt tankkausrakenteineen tulee sijoittaa tukitoiminta-alueelle. (MAL 11, YSL 52, 66 §)

19. Alueella ei saa huoltaa, korjata tai pestä työkoneita tai laitteita lukuun ottamatta pieniä päivittäisiä huoltotoimenpiteitä. Toiminta-alueella tulee olla varattuna imeytysmateriaalia mahdollisten polttoaine- tai kemikaalivuotojen varalle. (MAL 11 §, YSL 52, 66 §)
20. Mikäli alueella varastoidaan kemikaaleja tai muita vaarallisia aineita (esim. voitelu- ja hydraulikkaöljyt), tulee ne varastoida katetussa, lukittavassa tilassa kullekin aineelle lainsäädännössä annettujen määräysten mukaisesti. Kemikaalien pääsy maaperään ja pinta- tai pohjavesiin on estettävä. Nestemäiset kemikaalit tulee säilyttää tilavuudeltaan riittävän suuren suoja-altaan päällä. Kemikaalien varastointitilojen kunnosta on huolehdittava. (MAL 11§, YSL 52, 66 §)
21. Murskaus- ja seulontalaitteistot, niiden mahdolliset aggregaatit tai tankkaustapahtumat eivät saa aiheuttaa maaperän tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Toiminnanharjoittajan tulee varmistua riittävästä maaperänsuojusrakenteista. Mahdollisille suojuetuille maa-alueille kertyvien sadevesien keräily ja käsittely on järjestettävä niin, että likaisten sadevesien imeytyminen maaperään ei ole mahdollista.

Toiminnanharjoittajan tulee toimittaa suunnitelma murskaus- ja seulontalaitteistojen maaperänsuojauksista valvontaviranomaiselle hyväksyttäväksi vähintään kaksi kuukautta ennen seuraavan murskausjakson alkamista.

Mikäli laitteistoa tankataan tukitoiminta-alueen ulkopuolella, tankkauslaitteiston alapuolinen maaperä tulee suojata esimerkiksi varikkomatolla tai muulla siirrettävällä ratkaisulla. Tankkauksen yhteyteen tulee olla varattuna riittävä määrä imeytysmateriaalia ja tankkaustapahtumaa tulee valvoa. (MAL 11 §, YSL 52, 66 §)

22. Toiminnassa syntyvät jätteet tulee käsitellä ja varastoida asianmukaisesti sekä toimittaa vastaanottopaikkaan, jolla on lupa ottaa vastaan kyseistä jätettä. Mahdolliset vaaralliset jätteet (esimerkiksi öljyiset imeytysaineet) tulee säilyttää lukitussa tilassa erillään toisistaan ja muista jätteistä sekä merkitä asianmukaisesti. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava alueen siisteydestä. Alueella ei saa säilyttää toimintaan kuulumatonta tavaraa eikä jätteitä. (MAL 11 §, YSL 52, 58 §, JL 29, 72 §)

Häiriötilanteet

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

Mahdollisista öljy- tai kemikaalivahingoista tulee ilmoittaa pelastuslaitokselle, valvontaviranomaiselle sekä valtion ympäristönsuojeluviranomaiselle. Toiminta-alueella tulee olla varattuna riittävästi imeytysainetta. Likaantuneet maa-ainekset ja imeytysaineet on toimitettava asianmukaiseen vastaanottopaikkaan. (MAL 11 §, YSL 52, 66, 134 §)

Kirjanpito ja raportointi

24. Luvanhaltijan tulee pitää kirjaa

- toiminta-ajoista
- otetuista maa-aineksista
- murskatuista maa-aineksista
- melun- ja pölyntorjuntatoimenpiteistä
- vuotuisista laskennallisista hiukkas- NO_x- ja CO₂-päästöistä

- jätteistä (määrä lajeittain sekä toimituspaikat)
- pohjavesien tarkkailusta
- suojausrakenteiden, korko- ja rajamerkitöjen sekä muiden toimintaan liittyvien rakenteiden kunnon tarkkailusta
- ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttaneista tilanteista sekä muista vahinko- ja häiriötilanteista

Määräyksen 17 mukaiset pohjavedentarkkailutulokset sekä yhteenveto tässä määräyksessä luetelluista kirjanpitoliedoista tulee toimittaa valvontaviranomaiselle vuosittain helmikuun loppuun mennessä. (MAL 11, YSL 62, JL 118, 120 §)

25. Maa-ainesluvan haltijan tulee vuosittain tammikuun loppuun mennessä ilmoittaa otetun maa-aineksen määrä ja laatu maa-ainestenoton valvontaviranomaiselle. Ottamisilmoitus tehdään myös silloin, kun maa-ainesten ottaminen on päättynyt tai keskeytynyt. Tiedot tulee ensisijaisesti ilmoittaa suoraan sähköiseen NOTTO-järjestelmään. (MAL 23a §, MAA 9 §)

Jälkihoitotyöt ja toiminnan lopettaminen sekä vakuus

26. Alueen maisemointi on suoritettava maisemointisuunnitelman mukaisesti. Luiskakaltevuus voi vaihdella, mutta se ei saa kuitenkaan olla jyrkempi kuin 1:2,5. Maisemoitumisen varmistamiseksi alueelle on istutettava puustoa ottamistoiminnan päätyttyä, mikäli alue ei lähde luontaisesti taimettumaan kahden kasvukauden aikana maa-ainestenoton päättymisen jälkeen. (MAL 11 §, YSL 52 §) (MAL 11 §, YSL 52 §, MAA 8 §)
27. Kun maa-ainesten ottaminen on päättynyt, tai viimeistään kahden kasvukauden kuluttua ottamisen päättymisestä, on alueella toimitettava lopputarkastus valvontaviranomaisen määräämällä tavalla. Ennen lopputarkastusta on luvansaajan toimitettava valvontaviranomaiselle loppumittauspöytäkirja. Maa-ainesluvan haltijan on pyydettävä tässä tarkoitettua lopputarkastusta. (MAA 7 §)
28. Maa-ainestenoton jälkihoitotoimenpiteiden varmistamiseksi luvan haltija asettaa 50 000 euron vakuuden. Vakuus voi olla muodoltaan omavelkainen takaus, takuu (nk. on first demand), takausvakuutus tai pantattu talletus (vaatimuksina sulkutili ja kuittaamattomuussitoumus). Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa.

Vakuus on asetettava ennen maa-ainesten ottamista ja valvontaviranomainen tarkistaa vakuuden soveltuvuuden ennen sen hyväksymistä. Vakuuden tulee olla voimassa niin kauan, kunnes maa-ainesten otto on suoritettu ja kaikki luvan mukaiset jälkihoitotoimenpiteet, mukaan lukien luonnollinen taimettuminen tai puuntaimien istutus, on hyväksyttävästi loppuun saatettu. Vakuuden riittävyyden turvaamiseksi sen määrä tarkistetaan tarvittaessa. Maisemoinnin edetessä vakuutta voidaan tarvittaessa vapauttaa asteittain. (MAL 12 §, YSL 59-61 §)

RATKAISUN 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 naapurussuhteista 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 ainesten 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 maisemakuva.

Tosiseikat ja johtopäätökset

Kaavoitus

Alueella ei ole asemakaavaa. Hollolan kunnan strategisessa yleiskaavassa 2020 suunnitelma-alue sijoittuu MT-alueelle (maatalousvyöhyke): *"Laajat maisemallisesti ja tuotannollisesti merkittävät maatalousvyöhykkeet. Alue on varattu ensisijaisesti maatalouden elinkeinoalueeksi ja maankäytön suunnittelussa tulee edistää maatalouden toimintamahdollisuuksia. Peltoalueet on mahdollisuuksien mukaan pyrittävä säilyttämään avoimina ja rakentaminen ja muut toiminnot sijoitetaan mahdollisuuksien mukaan niiden ulkopuolelle. Rakentamisen määrä ja sijainti tulee lupaharkinnassa suhteuttaa ympäristön rakennettuun tilanteeseen. Rakentamisen sijoitteluun ja laatuun tulee kiinnittää erityistä huomiota maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkailla maisema-alueilla."*

Strategisen yleiskaavan kulttuuriympäristöt-teemakartalla suunnitelma-alue sijoittuu VKU-alueelle (Kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta valtakunnallisesti tai maa-kunnallisesti arvokas alue): *"Aluetta koskevien suunnitelmien ja toimenpiteiden tulee olla kokonaisuuden säilymistä turvaavia ja edistäviä. Mahdollisen korjaus- ja täydennysrakentamisen sekä alueeseen kohdistuvien toimenpiteiden on sopeuduttava kulttuuriympäristön tai maisema-alueen ominaisluonteeseen ja erityispiirteisiin. Erityisesti tämä tulee huomioida Okeroisten alueella, jonka ympäristöön on esitetty merkittäviä muutospaineita. Alueella ei saa tehdä toimenpiteitä, jotka vähentävät merkittävän aluekokonaisuuden arvoa. Aluetta asemakaavoitettaessa ja asemakaavaa muutettaessa on varmistettava maisemallisten ja kulttuurihistoriallisten arvojen säilyminen. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava Päijät-Hämeen alueellisen vastuumuseon kanssa."*

Strategisen yleiskaavan vesitalous-teemakartalla alue sijoittuu pv-merkinnän alueelle, eli vedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueelle. Muilla strategisen yleiskaavan teemakartoilla ei ole merkintöjä alueen kohdalla.

Alueella on voimassa Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014 (lainvoimainen 14.5.2019), jossa suunnitelma-alue sijoittuu kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaalle alueelle sekä tärkeälle vedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueelle.

Kyseessä on olemassa oleva toiminta, jonka pinta-alalliseen laajuuteen tai ottamissyvyyksiin ei esitetä muutoksia aikaisempiin lupiin verrattuna. Suunnitelma-alue ei erotu merkittävästi kaukomaisemassa ja ottamistoiminnan loputtua alue palaa metsätalouskäyttöön. Suunnitelma-alueelle ei tule toimintaan liittyen pysyviä rakenteita tai rakennuksia. Pohjaveden suojelutoimet ja niitä koskevat lupamääräykset ovat vakiintuneen käytännön mukaisia ja pohjaveteen nähden jätetään riittävä suojakerros maa-ainesta. Näin ollen toiminnan ei katsota vaarantavan kaavojen tarkoitusta, vaikeuttavan kaavojen toteuttamista tai olevan kaavojen vastaista, ja sijoituspaikka on toiminnalle soveltuva.

Pohjavesi- ja luonnonsuojelualueet

Suunnitelma-alue sijoittuu Perunavuoren 2-luokan (Muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue) pohjavesialueelle. Lupapäätöksessä on esitetty pohjaveden suojelua koskevia määräyksiä sekä veloitetaan säännölliseen pohjaveden tarkkailuun. Suojelu- ja tarkkailutoimet ovat lainsäädännön sekä ympäristöministeriön maa-ainesoppaan mukaisia. Pohjaveden päälle jätettävän suojakerroksen paksuudeksi on hakemuksessa esitetty noin seitsemää metriä, joka on suosituksia suurempi. Polttonesteiden varastoinnissa noudatetaan vähintään kaksoispidätysperiaatetta eikä murskaus- tai seulontalaitteistoista saa aiheutua maaperän tai pohjaveden pilaantumista. Hakijalta on edellytetty yksityiskohtaisen suunnitelman toimittamista koskien murskaus- ja seulontalaitteistojen maaperäsuojauksia. Ottaen huomioon muutkin kemikaalien varastointia ja käsittelyä koskevat määräykset, ei toiminnasta katsota aiheutuvan pohjaveden pilaantumisen vaaraa.

Sairakkalanjärvi sijaitsee suunnitelma-alueelta noin 600 metrin päässä lounaassa. Sairakkalanjärveä ympäröivä luonnonsuojelualue, Sairakkalanjärven yksityismaiden luonnonsuojelualue, ulottuu lähimmillään noin 500 metrin päähän suunnitelma-alueesta. Kiikunoja (vesistö) sijoittuu hieman yli 800 metrin päähän suunnitelma-alueesta. Suunnitelma-alue sijoittuu Hollolan kulttuurimaisemien / Kastari-Hatsina-Kutajoen valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle. Koska toiminta sijoittuu hyvin vettä läpäisevälle soravaltaiselle maaperälle, ei toiminnassa

synny juurikaan hulevesiä, jotka johtuisivat maastoon. Valtaosa toiminta-alueen sade- ja sulamisvedestä imeytyy maaperään. Toiminnalla ei näin ollen katsota olevan merkittäviä vesistövaikutuksia. Toiminnan ei voida olettaa aiheuttavan vaikutuksia myöskään Sairakkalanjärven luonnonsuojelualueelle. Koska toiminta on olemassa olevaa, toiminta-alue ei näy merkittävästi kaukomaisemassa, siihen ei liity pysyvää rakentamista ja koska alue palautuu toiminnan loputtua metsäalueeksi, ei toiminnalla katsota olevan valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen sellaista vaikutusta, joka muodostuisi esteeksi luvan myöntämiselle.

Melu ja pöly, häiriintyvät kohteet ja liikenne

Lähimmät häiriintyvät kohteet (asuinrakennukset) sijoittuvat noin 300, 360, 550 ja 650 metrin päähän suunnitelma-alueen rajasta, oleskelupihat sijoittuvat joiltain osin tätä lähemmäs. Murskauslaitoksen ja oleskelupihan vaadittu 300 metrin etäisyys täyttyy jokaisen asuinkiinteistön osalta. Toiminnan aikana on aiemmin suoritettu melumittaukset, joiden tulosten perusteella melun ohjearvot eivät ylitä. Lupamääräysten mukaisesti valvontaviranomainen voi tarvittaessa edellyttää uusia melumittauksia ja meluntorjuntatoimien tehostamista.

Kyseisen kaltaisessa toiminnassa merkittäväntä meluhaittaa aiheuttaa murskaus. Murskaus on alueella hyvin jaksottaista ja tilapäistä, ja voi olla useita peräkkäisiä vuosia, joina murskausta ei tehdä. Murskauslaitteisto sijoittuu alueen pohjalle maa-ainesluiskien ja suurikokoisten varastokasojen suojaan. Meluvallina toimivia varastokasoja on edellytetty myös lupamääräyksissä, kuten myös muiden teknisesti toimivien meluntorjuntakeinojen hyödyntämistä. Murskauslaitos on lisäksi melueristetty.

Alueelle johtavan hiekkatien varrella tai hiekkatien ja Kastarintien risteyksen läheisyydessä ei ole asutusta tai muita toimintoja. Kastarintien varressa toimintaan liittyvään liikennöintiin käytettävällä osuudella ei myöskään ole asutusta. Kastarintie on yleinen tie, jonka keskimääräinen vuorokausiliikenne on Väyläviraston tietojen mukaan 94, kesän osalta 113. Hakemuksen mukaan toiminnan vilkkaana aikoina raskaan liikenteen määrä on keskimäärin 5-20 käyntiä (10-40 ohiajoa) vuorokaudessa. Ottaen huomioon Kastarintien keskimääräisen liikennemäärän, hetkittäinen liikennemäärän nousu voi olla melko merkittävä. Toimintaan liittyvä liikenne ei kuitenkaan ole jatkuvasti kyseisellä tasolla eikä yleisellä tiellä tapahtuvan liikenteen rajoittaminen lähtökohtaisesti ole yhteislupapäätöksessä käsiteltävä asia. Liikenteen mahdollisesti aiheuttamien haittojen ei voida katsoa muodostuvan kohtuuttomiksi.

Pölyämiseen liittyvät torjuntakeinot ja lupamääräykset ovat vakiintuneen käytännön ja parhaan käytökelpoisen tekniikan mukaisia. Käytössä on koteloitu murskauslaitteisto, joka ehkäisee pölyn leviämistä tehokkaasti. Lupamääräyksissä on lisäksi edellytetty ehkäisemään pölyämistä tarvittaessa muun muassa kastelemalla maa-aineksia ja kulkuväyliä. Pölyämisestä ei katsota aiheutuvan kohtuuttomia haittoja.

Muut seikat

Toimittaessa hakemuksessa esitetyn ja annettujen lupamääräysten mukaisesti toiminnan voidaan arvioida edustavan parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Parasta käyttökelpoista tekniikkaa koskevat vaatimukset on tässä lupapäätöksessä otettu huomioon erityisesti määräyksissä, jotka koskevat toiminnasta aiheutuvien melu-, pöly- ja tärinähaittojen rajoittamista, maaperän, pohja- ja pintavesien suojelua sekä onnettomuuksien ehkäisyä. Toiminta täyttää lupamääräykset huomioiden myös jätelain vaatimukset.

Valvontajaosto katsoo, että toimittaessa tämän päätöksen mukaisesti ei lupahakemuksen mukaisesta maa-ainesten otosta ja murskauksesta aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa ympäristönsuojelulain 49 §:ssä tarkoitettua terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella, eikä kohtuutonta räsitusta naapureille. Päätöksessä on annettu määräyksiä toiminnasta aiheutuvien melu-, pöly- ja tärinähaittojen, maaperään sekä pinta- ja pohjavesiin aiheutuvien haittojen rajoittamiseksi, asianmukaisen jätehuollon ja jälkihoidon varmistamiseksi sekä toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailemiseksi. Lupamääräyksiin on tarvittavilta osin sisällytetty myös valvontaviranomaiselle

mahdollisuus vaatia tarkempia selvityksiä tai tehostettuja suojaustoimia, mikäli sellaiset toiminnan aikana katsotaan tarpeelliseksi. Näin ollen valvontajaosto katsoo, että tämän päätöksen mukaisesti harjoitettuna toiminta täyttää ympäristönsuojelulain mukaiset luvan myöntämisen edellytykset.

Lupahakemuksessa esitetty toiminta lupamääräykset huomioon ottaen ei aiheuta maa-aineslain tarkoittamalla tavalla kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista tai huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa. Hakija on selvittänyt alueen luontoarvoja riittävästi. Alue on ollut avattuna maa-ainestenotolle 1980-luvulta saakka, eikä siten ole enää luonnontilainen. Selvitysalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse Natura 2000 -alueita, valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien kohteita, luonnonsuojelualueita, luonnonmuistomerkkejä tai muinaismuistoja. Suunnittelualueelle ei sijoitu luonnonsuojelulain (9/2023) 64 §:n mukaisia suojeltuja luontotyyppejä. Kaivualueen rajaukset tai ottamissyvyydet eivät muutu aiemmin myönnettyistä luvista. Edellä mainittu huomioiden luvan myöntämisellä ei katsota olevan merkittävää haitallista vaikutusta luonnonolosuhteisiin tai maisemakuvaan.

Lopputulema

Edellä mainitut seikat, annetut lupamääräykset sekä niiden perustelut huomioiden toiminnan katsotaan täyttävän sekä maa-aineslaissa että ympäristönsuojelulaissa annetut luvan myöntämisen edellytykset ja näin ollen lupa on myönnettävä.

Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Lupamääräys 1 on tarpeen toiminnan valvonnan kannalta. Aloitustarkastuksen tarkoituksena on varmistua siitä, että ottamisen aloittamisen edellytykset on täytetty.

Lupamääräykset 2-3: Ottamiseen liittyvien aluemääritelmien ja pinta-alojen sekä ottomäärien kirjaaminen on tärkeää, jotta maa-aineslupan mukaisia alueita sekä ottamisen ja velvoitteiden toteuttamista voidaan valvoa yksiselitteisesti määritellyillä alueilla. Määritelmien tarkoitus on osaltaan varmistaa maa-ainesten ottaminen luvan mukaiselta alueelta. Lupa on myönnetty hakemuksen mukaisesti 10 vuodeksi. Kirjaus siitä, että jälkihoitotyöt on suoritettava luvan voimassaolon aikana, on tarpeen sen varmistamiseksi, että ottamistoiminnassa huomioidaan jälkihoitotyöt ja niille varattava aika.

Lupamääräys 4 on tarpeen pohjaveden suojelemiseksi ja ottamistoiminnan kokonaisuuden hallitsemiseksi.

Lupamääräys 5 on tarpeen toiminnan valvonnan, riittävien jälkihoitotoimenpiteiden varmistamisen sekä haittojen ehkäisemisen kannalta. Vakiintuneen käytännön sekä ympäristöministeriön ma-ainesoppaan mukaisesti naapuritiloihin jätettävän suojaetäisyyden tulee soran ja hiekan ottoalueella olla vähintään 10 metriä. Suojavyöhykkeen olemassa olevan puuston säilyttämisestä ja uuden puuston istuttamisesta tarvittaessa on määrätty haitallisten maisemavaikutusten ehkäisemiseksi, koska suunnitelma-alue sijoittuu valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle.

Lupamääräyksen 6 perusteena on maa-aineslain 9 §, jonka mukaan kiinteistön omistajalla ja haltijalla on oikeus saada ainesten ottajalta täysi korvaus haitasta, joka ainesten ottamisesta hänelle aiheutuu, jos ainesten ottaminen alentaa viereisen tai lähistöllä sijaitsevan kiinteistön arvoa tai aiheuttaa muuta sellaista vahinkoa tai haittaa kiinteistön käyttämiselle, mitä ei ole pidettävä vähäisenä. Määräys on kirjattu erilliseksi lupamääräykseksi selvyyden vuoksi ja toiminnanharjoittajan vastuun korostamiseksi.

Lupamääräys 7 on tarpeen toiminnasta aiheutuvien haittojen ja ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Toiminta-ajat on myönnetty hakemuksen mukaisina. Eri toiminnoille sallittujen toiminta-aikojen yksiselitteinen määrittäminen on tärkeää toiminnan valvonnan sekä lähialueen asukkaiden kannalta. Kuljetuksella tarkoitetaan kaikkea tuotantotoimintaan suorasti tai epäsuorasti liittyvää kulkemista raskaalla ajoneuvolla.

Lupamääräys 8 on tarpeen haittojen ehkäisemiseksi. Luvattoman kulun estämisellä voidaan ehkäistä ilkeivallasta aiheutuvaa ympäristön pilaantumista, roskaantumista sekä vaaratilanteita.

Lupamääräyksellä 9 pyritään edesauttamaan toiminnanharjoittajan ja lähialueen asukkaiden välistä vuorovaikutusta sekä lieventämään toiminnasta aiheutuvia haittoja. Ammattitaitoinen vastuuhenkilö on tarpeen toiminnan valvonnan sekä onnettomuustilanteisiin varautumisen kannalta. On tärkeää, että valvontaviranomaisilla on ajantasainen tieto toiminnan vastuuhenkilöstä. Lisäksi on tärkeää lupamääräysten noudattamisen kannalta, että määräykset ovat tiedossa kaikilla, jotka alueella toimivat.

Lupamääräykset 10-11 on annettu alueen turvallisuuden takaamiseksi sekä valvonnan ja ottotoiminnan seuraamisen tueksi. Kiinteät korkomerkinnot mahdollistavat ottotasojen luotettavan seurannan sekä jokapäiväisessä toiminnassa että viranomaistarkastuksilla.

Lupamääräyksellä 12 on tarkoitus varmistaa, että toiminnassa käytetään ympäristönsuojelun kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Määräys tulee suoraan lainsäädännöstä, mutta se on nostettu myös lupamääräyksiin, jotta asia tulisi mahdollisimman hyvin huomioiduksi jokapäiväisessä toiminnassa.

Lupamääräys 13 on tarpeen toiminta-alueen ja sen lähiympäristön siisteyden varmistamiseksi ja roskaantumisen ehkäisemiseksi.

Lupamääräys 14 ovat tarpeen toiminnasta aiheutuvien meluhaittojen rajoittamiseksi. Toiminnan pitkäkestoisuus huomioiden on tärkeää, että meluntorjuntaa tehdään tehokkaasti. Melumittauksilla voidaan tarvittaessa varmistaa, etteivät melutason ohjearvot ylity ja tarpeen vaatiessa edellyttää tarkoituksenmukaisia meluntorjuntatoimia mittaustulosten perusteella.

Lupamääräykset 15-16 ovat tarpeen toiminnasta aiheutuvien pölyhaittojen rajoittamiseksi sekä sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu ilmanlaadun heikentymistä. Hollolassa on olemassa ilmanlaadun yhteistarkkailu, johon toiminnanharjoittaja veloitetaan liittymään ympäristönsuojelulain 63 §:n perusteella.

Lupamääräys 17 on tarpeen pohjavesien ja pintavesien suojelemiseksi. Pohjavedellä tarkoitetaan kaikkea maanpinnan alasta vettä, joka täyttää avoimet tilat maa- ja kallioperässä. Ympäristönsuojelulain 5 §:n 11 kohdan sekä vesilain 1 luvun 3 §:n kohdan 7 mukaan pohjavedellä tarkoitetaan maa- tai kallioperässä olevaa vettä. Näytteenottoa koskevat vaatimukset on asetettu tarkkailun asianmukaisuuden varmistamiseksi. Analyysivalikoima perustuu Hämeen ELY-keskuksen pohjavedentarkkailuohjeeseen.

Lupamääräykset 18-21 ovat tarpeen maaperän ja pohjaveden suojelemiseksi, kemikaalien asianmukaisen käsittelyn ja varastoinnin takaamiseksi sekä onnettomuuksien ehkäisemiseksi. Koska toiminta sijoittuu vedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueelle, on murskauskalusteiston aggregaateille ja polttomoottorikäyttöisille seuloille järjestettävä maaperäsuojusrakenne. Hakija on vastineessaan ja lupaviranomaisen kanssa käymässä keskustelussa todennut, että maaperän suojaaminen kalvorakenteella olisi käytännössä mahdotonta sen vuoksi, että murskauskaluste liikkuu jatkuvasti. Näin ollen kaksoispidätysperiaatteen mukaisen suojauksen järjestäminen olisi nykyisellä kalusteistokokoonpanolla hyvin vaikeaa. Koska suojusrakenteen suunniteltu toteutustapa poikkesi merkittävästi Hämeen ELY-keskuksen esittämistä vaatimuksista, on hakijaa edellytetty toimittamaan suunnitelma suojusrakenteen toteuttamisesta ennen seuraavaa murskausjaksoa.

Lupamääräys 22 on tarpeen asianmukaisen jätehuollon varmistamiseksi. Jätteiden oikealla käsittelyllä varmistetaan, ettei jätteistä tai niiden varastoinnista aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa, terveyshaittaa tai alueen roskaantumista.

Lupamääräys 23 on tarpeen mahdollisissa onnettomuustilanteissa syntyvien haittojen ja ympäristön pilaantumisen rajaamiseksi.

Lupamääräykset 24-25: Kirjanpitoa ja raportointia koskevat määräykset ovat tarpeen valvonnan ja tarkkailun tehokkaaksi toteuttamiseksi. Toiminnanharjoittajan tulee olla selvillä toiminnastaan ja sen ympäristövaikutuksista sekä otetun maa-aineksen määrästä ja laadusta. Valvontaviranomaisella on lainsäädännön nojalla tiedonsaantioikeus ja toiminnanharjoittajalla velvollisuus toimittaa valvontaviranomaiselle em. määräyksissä edellytetyt tiedot.

Lupamääräyksellä 26 varmistetaan alueen asianmukainen jälkihoito ja turvallisuus. Puiden istuttamiselle on annettu aikaa alueen luonnollisen taimettumisen mahdollistamiseksi. Luonnollinen taimettuminen mahdollistaa monimuotoisemman alueen.

Määräyksen 27 perusteena on maa-ainesasetuksen 7 §, jonka 3 momentti koskee lopputarkastusta. Loppumittauspöytäkirja on tarpeen, jotta alueen pohjatasot voidaan varmuudella määrittää.

Määräyksen 28 perusteena on maa-ainesvakuuden osalta maa-aineslain 12 §, joka koskee maa-ainestenottamistoiminnan vakuutta. Maa-ainesvakuuden suuruus perustuu arvioon jälkihoitotoimenpiteiden todellisista kustannuksista. Vakuutta on korotettu aiemmassa luvassa edellytettyyn vakuuteen nähden yleisen kustannustason nousun vuoksi. Jälkihoitotoimina on huomioitu alueen pohjan, seinämien ja luiskien muotoilu, kasvukerroksen muodostaminen ja puun taimien istuttaminen sekä jälkitarkkailu. Vakuuden määrää on mahdollista tarkistaa toiminnan aikana.

Vastaus lausuntoihin, muistutuksiin ja mielipiteisiin sekä vastineeseen

Hakemuksesta annetut lausunnot on soveltuvin osin otettu huomioon lupaharkintaa tehdessä ja lupamääräyksiä sekä niiden perusteluita laadittaessa. Hakijan antama vastine on otettu huomioon päätöksenteossa. Seuraavassa on esitetty yksityiskohtaiset vastaukset Hämeen ELY-keskuksen ja Hollolan kunnan kehitys- ja kaavoituspalveluiden lausuntoihin. Muilta osin valvontajaosto viittaa päätökseen ja sen perusteluihin.

Vastaus Hämeen ELY-keskuksen antamaan lausuntoon

Lausunnossa on edellytetty murskaus- ja seulptalaitteistojen vuotojenhallintaa kaksinkertaisen suojauksen periaatteiden mukaisesti. Valvontajaosto toteaa, että koska kyseessä ovat siirrettävät murskaus- ja seulptalaitteistot, jotka liikkuvat toiminnan aikana jatkuvasti toiminnan ja sijoituspaikan luonteesta johtuen, ei kalvorakenteen edellyttäminen maaperän suojaksi ole kohtuullinen vaatimus. Lupapäätöksessä annettavat määräykset eivät saa muodostua luvanhaltijalle kohtuuttomiksi. Lupamääräyksissä on todettu, murskaus- tai seulptalaitteistoista aggregaattineen ei saa aiheutua maaperän tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Toiminnanharjoittajaa on edellytetty toimittamaan yksityiskohtainen suunnitelma suojausrakenteiden toteutuksesta ennen seuraavaa murskausjaksoa. Suunnitelmasta pyydetään tarvittaessa valtion ympäristönsuojeluviranomaisen kannanotto.

Jälkihoitotöiden osalta todetaan, että maa-ainesasetuksen 926/2005 mukaan maa-aineslain 10 §:n nojalla myönnetyn luvan voimassaoloajan aikana luvan haltijan on toteutettava myös kaikki luvan tai sen määräysten edellyttämät jälkihoitotoimenpiteet, jollei niiden suorittamiselle ole lain 11 §:n 3 momentin nojalla annettu muuta määräaikaa. Maa-aineslain 11 §:n 3 momentin mukaan lupamääräyksiä voidaan antaa muun muassa ajasta, jonka kuluessa tämän pykälän nojalla määrätty toimenpide on suoritettava. Näin ollen valvontajaosto katsoo, että jälkihoitoon kuuluva puiden istuttaminen voidaan suorittaa kaksi vuotta ottamistoiminnan loppumisen jälkeen, mikäli alue ei ole siinä ajassa lähtenyt luontaisesti taimettumaan. Vakuuden edellytetään olevan tarvittavalta osin voimassa siihen saakka, kun jälkihoito katsotaan kokonaisuudessaan hyväksytyksi.

Vastaus Hollolan kunnan kehitys- ja kaavoituspalveluiden lausuntoon

Hakemuksessa esitetty melumallinnus on ollut geneerinen mallikuva kiviainestoiminnan BAT-opista. Vakiintuneen käytännön mukaisesti soran ottoon ja murskaukseen liittyvien yhteislupahakemusten yhteydessä ei ole edellytetty melumallinnusta, ellei ole ollut erityisen painavaa syytä pitää melun ohjearvojen ylittymistä todennäköisenä. Tässä tapauksessa toiminnan aikaisia meluhaittoja on määritetty melumittauksin, joiden perusteella melun ohjearvot eivät ylity. Toimintaan liittyen ei myöskään ole tullut valvontaviranomaiselle valituksia tai yhteydenottoja kuntalaisilta viimeisimmän lupakauden aikana. Murskaus on alueella hyvin kausittaista ja voi kulua useita vuosia, ettei alueella murskata lainkaan. Lupamääräyksissä on todettu, että

valvontaviranomainen voi tarvittaessa edellyttää uusia melumittauksia ja meluntorjuntatoimien tehostamista. Näin ollen valvontajaosto katsoo, että melumallinnus ei ole tarpeen.

Yksilöimättömien varastokasojen käyttö meluvalleina on maa-ainestoinnassa hyvin vakiintunut käytäntö. Niiden lisäksi meluvalleina toimivat pintamaakasat alueen laidoilla. Murskaus myös sijoittuu suunnitelma-alueen pohjalle maa-ainesluiskien suojiin, mikä osaltaan myös heikentää melun leviämistä tehokkaasti. Lupamääräyksissä on, kuten lausunnossakin esitetään, edellytetty varastokasojen sijoittamista murskauslaitteiston ja häiriintyvien kohteiden väliin. Kun otetaan huomioon muut meluntorjuntaan liittyvät toimet ja tekniikka, kuten koteloitu murskauslaitteisto, valvontajaosto katsoo meluntorjuntatoimien olevan riittävät.

Lausunnossa on lisäksi edellytetty kapeaa havupuukaistaletta suunnitelma-alueen ja sen länsi-luoteispuolisen kiinteistön väliselle alueelle ehkäisemään mahdollisia maisemavaikutuksia, mikäli länsi-luoteispuolisen kiinteistön metsä kaadetaan. Tähän todetaan, että ottamisalueen länsi-luoteislaidalla, ottamisalueen ja lausunnossa tarkoitetun kiinteistön välissä on vakiintuneen käytännön mukaisesti vaadittu 10 metrin suojavyöhyke, jolla on olemassa olevaa puustoa. Puuston säilyttämistä on erikseen edellytetty lupamääräyksessä 5. Määräyksessä on lisäksi edellytetty uuden puuston istuttamista tarvittaessa haitallisten maisemavaikutusten ehkäisemiseksi.

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Maa-aineslain 21 §:n 1 momentin mukaan ainesten ottaminen voidaan aloittaa lupapäätöksen tultua lainvoimaiseksi. Lain 21 §:n 2 momentin mukaan lupaviranomainen voi kuitenkin perustellusta syystä ja edellyttäen, ettei täytäntöönpano tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, luvan hakijan pyynnöstä lupapäätöksessä määrätä, että ainesten ottaminen voidaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen, jos hakija asettaa hyväksyttävän vakuuden niiden haittojen, vahinkojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa. Lain 21 §:n 5 momentin mukaan lain 4 a §:n mukaisen yhteisluvan osalta täytäntöönpanoon sovelletaan, mitä ympäristönsuojelulain 198 §:n 1 momentissa ja 199–201 §:ssä säädetään.

Ympäristönsuojelulain 198 §:n mukaan toimintaa ei saa aloittaa tai muuttaa ennen kuin siihen oikeuttava lupapäätös on lainvoimainen. Ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaan lupaviranomainen voi kuitenkin luvan hakijan pyynnöstä perustellusta syystä ja edellyttäen, ettei täytäntöönpano tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, määrätä, että toiminta voidaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen, jos hakija asettaa hyväksyttävän vakuuden ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräyksen muuttamisen varalle. Vakuus on asetettava ympäristöluvassa osoitetun valvontaviranomaisen eduksi ennen toiminnan aloittamista.

Hakija on hakenut toiminnan aloittamislupaa muutoksenhausta huolimatta. **Lupa toiminnan aloittamiseksi muutoksenhausta huolimatta myönnetään.** Lupaviranomainen katsoo, että toiminnan aloittaminen ennen lainvoimaiseksi tuloa ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, sillä kysymyksessä on olemassa oleva maa-ainestenottoalue, joka on jo nykyisellään koko laajuudeltaan avattu maa-ainesten otolle, eikä alue näin ollen nykyiselläänkään ole luonnontilainen. Ottoalueen rajausta tai ottoisytyydet eivät muutu aiempien lupien mukaisista rajauksista tai syvyyksistä.

Hakijan on asetettava 10 000 euron vakuus ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräyksen muuttamisen varalle. Vakuus on asetettava ympäristöluvassa osoitetun valvontaviranomaisen eduksi ennen toiminnan aloittamista. Vakuus on määrätty sen suuruiseksi, että sillä katettaisiin myös mahdolliset alueen täyttö- ja ennallistamiskustannukset.

Muutoksenhakutuomioistuimien voi kumota määräyksen tai määrätä täytäntöönpanon lupapäätöstä suppeammaksi sekä määrätä täytäntöönpanon aloitusajankohdasta.

Sovelletut säännökset

- Maa-aineslaki (MAL, 555/1981): 1, 3, 4, 4a, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 19, 20, 21, 23 ja 23a §

- Ympäristönsuojelulaki (YSL, 527/2014): 11, 12, 27, 34, 47a, 48, 49, 52, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 70, 134, 190, 199 §
- Jätelaki (JL, 646/2011): 29, 72, 118, 119, 120, 141 §
- Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta (MAA, 926/2005)
- Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010)
- Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (VnP 993/1992)
- Hollolan kunnan hallintosääntö (voimaan 1.2.2025)
- Hollolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksa (voimaan 1.1.2023)
- Hollolan kunnan maa-ainestaksa (voimaan 1.4.2020)

Viranomaisohjeet ja muu aineisto

- Maa-ainesten ottaminen. Opas ainesten kestäväään käyttöön (Ympäristöministeriön julkaisu 2023:30)
- Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) - Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa (Suomen ympäristökeskus 2010)

Käsittelymaksu, valvontamaksu sekä niiden määräytyminen

Käsittelymaksu

Hollolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksassa todetaan, että maa-aineslain 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-ainesmäärän tilavuuden mukaan 0,007 €/m³, kuitenkin vähintään 140,00 €.

Maa-aineslain 4 a §:n mukaisesta maa-ainesluvan ja ympäristölupahakemuksen yhteiskäsittelystä peritään maa-aineslupahakemuksesta em. maksu ja ympäristöluvan osuutena 50 % toiminnan ympäristönsuojelulain mukaisen taksan maksusta.

Ympäristönsuojeluviranomaisen taksan mukaan kiinteän tai tietylle alueelle sijoitettavan siirrettävän murskaamon ympäristölupamaksu on 4 080 euroa.

Käsittelymaksu muodostuu seuraavasti:

- ottamissuunnitelman tarkastuksen perusmaksu 210 €
- maa-ainesmäärän tilavuuden mukaan $0,007 \text{ €/m}^3 \cdot 200\,000 \text{ m}^3 = 1400 \text{ €}$
- puolet ympäristöluvan käsittelymaksusta $\rightarrow 4080 \text{ €} / 2 = 2040 \text{ €}$
- Näin ollen käsittelymaksu on $210 \text{ €} + 1400 \text{ €} + 2040 \text{ €} = \underline{\underline{3650 \text{ €}}}$

Lisäksi peritään kuulemiskulut seuraavasti:

Naapurin tai asianosaisen kuuleminen 50,00 €/kuultava: $18 \cdot 50 \text{ €} = \underline{\underline{900 \text{ €}}}$

Hakemuksesta kuuluttaminen/lehti-ilmoitus: 400 €

Lasku lähetetään erikseen.

Valvontamaksu

Vuosittainen valvontamaksu määräytyy Hollolan kunnan maa-ainestaksan 3 §:n mukaan seuraavasti: Lupapäätöksessä otettavaksi myönnetyn vuotuisen maa-ainesten määrän mukaan 0,04 €/m³, kuitenkin vähintään 210 €. Maa-aineslain ja ympäristönsuojelulain mukaisen yhteisluvan valvonnasta peritään yhdistetty maksu siten, että maa-ainesluvan valvontamaksuun lisätään ympäristöluvan osuutena 50 % toiminnan ympäristönsuojelulain mukaisen taksan valvontamaksusta.

Valvontamaksu muodostuu seuraavasti:

Maa-ainesmäärän mukainen maksu $0,04 \text{ €/m}^3 * 20\,000 \text{ m}^3 = 800 \text{ €}$

Ympäristönsuojeluviranomaisen taksan mukainen ympäristöluvan valvontamaksu $255 \text{ €} / 2 = 127,5 \text{ €}$

Vuosittainen valvontamaksu on näin ollen **927,5 €**.

Valvontamaksua voidaan tarkistaa kulloinkin voimassa olevan taksan mukaisesti.

TÄYTÄNTÖÖNPANO

Korvattavat päätökset

Tämä päätös korvaa voimaan tullessaan alueella aiemmin voimassa olleet ympäristö- ja maa-ainesluvat.

Päätöksen voimassaolo

Tämä lupapäätös on voimassa 10 vuotta lainvoimaiseksi tulemisesta.

Päätöksestä tiedottaminen

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

Muutoksenhaku

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

Päätöspäivä on 21.5.2025