

## **SEIJA SOITINHO-ILLI JA ANTTI ILLIN PERIKUNTA, MAA-AINES- JA YMPÄRISTÖLUPA, KALLIOKIVIAINEKSEN OTTO, LOUHINTA JA MURSKAUS, PILAANTUMATTOMIEN MAIDEN VASTAANOTTO SEKÄ VESIEN JOHTAMINEN TOISEN ALUEELLE, MÄNTYMÄKI, MÄNTSÄLÄ**

### **ASIA**

Päätös maa-aineslain (MAL 555/1981) 4 §:n mukaisesta ottolupahakemuksesta ja ympäristönsuojelulain (YSL 527/2014) 39 §:n mukaisesta ympäristölupahakemuksesta kalliokiviaineksen louhinnalle ja murskaukselle. Lisäksi haetaan lupaa pilaantumattomien maiden vastaanottamiseksi ja loppusijoittamiseksi. Samalla haetaan lupaa johtaa toiminnasta tulevat vedet YSL 68 §:n mukaisesti toisen alueelle olevaan ojaan. Lupahakemukset käsitellään maa-aineslain 4 a § ja ympäristönsuojelulain 47 a §:n tarkoittamassa yhteiskäsittelyssä.

### **LUVAN HAKIJA**

Seija Soitinaho-Illi ja Antti Illin perikunta  
Niemenkyläntie 159, 04920 Saarentaus

### **SIJAINTI**

Ottamisalue sijoittuu Levannon kylään Mäntsälän kuntaan, kiinteistölle Mäntymäki 505-405-1-235. Alue sijaitsee osoitteessa Pohjoinen pikatie 1334, joka on Mäntsälän keskustasta 18 kilometriä koilliseen. Lupahakemusta koskevan alueen sijainti on esitetty liitekartalla.

### **LUVAN HAKEMISEN PERUSTE**

Maa-aineslain 4 §:n mukaan maa-ainesten ottamiseen on oltava lupa. Ympäristönsuojelulain 27 § ja ympäristönsuojelulain liitteen 1 taulukon 2 kohdat 7c ja 7e (kiven louhimo tai muu sellainen kuin maanrakennustoimintaan liittyvä kivenlouhinta, jossa kiviainesta käsitellään vähintään 50 päivää sekä kiinteä murskaamo ja sellainen tietylle alueelle sijoitettava siirrettävä murskaamo, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää) sekä 13 f (Muu kuin taulukon 2 kohdissa 13 a, b ja e tarkoitettu jätelain soveltamisalaan kuuluvan jätteen käsittely, joka on ammattimaista tai laitosmaista).

### **LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA**

Maa-aineslain 7 §:n perusteella maa-ainesten ottamista koskevan lupa-asian ratkaisee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta (YSA 713/2014) 2 §:n kohtien 6 a, b ja 12 b perusteella ympäristölupaviranomainen on kunnan ympäristönsuojeluviranomainen (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta).

## **HAKEMUKSEN VIREILLETULO JA TÄYDENTÄMINEN**

Lupahakemus on tullut vireille 31.1.2019. Hakijaa on kehoitettu täydentämään hakemuksia 16.5.2019, 29.7.2019 ja 17.8.2020. Hakemusta on täydennetty 14.11.2020, ja vanhat hakemukset on korvattu uudella hakemuksella.

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

Maanomistajien tarkoitus on käyttää aluetta yritystoimintansa varastokenttänä, mikä edellyttää alueen tasausta. Suunniteltu toiminta edellyttää maa-aineslain mukaista lupaa kiviainesten ottamiselle ja ympäristönsuojelulain mukaista lupaa kiviaineksen louhinnalle sekä murskaamiselle. Tilalla sijaitsee jo maanomistajien teollisuushalli, hakelämpökeskus ja varastorakennus.

Uusimaa-kaava 2050-niminen maakuntakaava on tullut pääosin voimaan Helsingin hallinto-oikeuden 24.9.2021 antaman päätöksen jälkeen. Kaava kattaa lähes koko Uudenmaan alueen. Uusimaa 2050 -kaavan kokonaisuus sisältää kolme vaihemaa-kuntakaavaa, jotka on laadittu Helsingin seudulle, Itä- ja Länsi-Uudellemaalle. Maakuntavaltuusto on hyväksynyt Uusimaakaava 2050 -maakuntakaavakokonaisuuden 25.8.2020, ja maakuntahallitus päätti kaavojen voimaantulosta 7.12.2020. Helsingin hallinto-oikeus kielsi välipäätöksellään 22.1.2021 valtuuston hyväksymispäätösten täytäntöönpanon, mutta 24.9.2021 hallinto-oikeus totesi, ettei täytäntöönpanokieltoa ollut enää aihetta pitää voimassa siltä osin kuin valitukset on hylätty, ja kaavakokonaisuus on tullut pääosin voimaan. Haetulle suunnittelualueelle ei ole maakuntakaavassa merkintöjä.

Suunnittelualueella ei ole voimassa olevaa yleis- tai asemakaavaa. Koko Mäntsälän alueelle on 5.3.2018 aloitettu laatia Mäntsälän yleiskaava 2050- nimistä yleiskaavaa, joka on ollut nähtävillä 15.12.2021 saakka. Yleiskaavassa ottamisalue on merkinnän (-atu), ulompi kylävyöhyke sisäpuolella. Kaavassa kehittämistavoitemerkinnällä on osoitettu laajempi vyöhyke, jolle on edullista kohdentaa hajarakentamista. Rakentaminen on sovittava maisemaan siten, että tarkentavissa määräyksissä määriteltävät kyläkohtaiset erityispiirteet huomioidaan rakennuspaikan valinnassa, rakennusten sijoittelussa rakennuspaikalle ja rakennuspaikan maaston muotoilussa ja istutussuunnittelussa. Toiminta-alueelle ei ole myönnetty maa-aines- tai ympäristölupia aikaisemmin.

## **TIEDOT ALUEEN YMPÄRISTÖSTÄ**

Alue sijaitsee vilkasliikenteisen Pohjoisen pikatien (Seututie 140) varrella. Tien itäpuolella on peltoaukea. Ottamisaluealue on kallioinen. Alueelta on jo poistettu pintamaita ja puustoa rakentamisen yhteydessä. Lähiympäristön metsät ovat iältään nuorta metsää.

### **Lähimmät häiriintyvät kohteet**

Alueen läheisyydessä oleva asutus sijaitsee yli 300 metrin etäisyydellä louhinta-alueen rajasta. Kallionottoaluetta lähimmät asuinkiinteistöjen pihapiirit sijaitsevat noin

320 metrin päässä suunnittelualueen kaakkoispuolella ja noin 370 metrin etäisyydellä louhinta-alueen pohjoispuolella. Alueen eteläpuolella oleva asuinkiinteistö sijaitsee noin 450 metrin etäisyydellä louhinta-alueen rajasta. Toiminnan vaikutusalueella ei ole erityisen herkkiä kohteita, kuten sairaaloita, kouluja, vanhainkoteja tai päiväkoteja.

### **Alueen maisema, topografia ja maaperä**

Alueen maaperä on hiekkamoreenia, jonka alla on kalliota. Sen päällä olevat moreenipeitteet ovat ohuita. Alueen kallioperä on granodioriittia. Alueen korkeustasot vaihtelevat +83.00 ... +105.00.

### **Luonto ja maisema-arvot**

Alueella ei ole todettu luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia kohteita, metsälain 10 §:ssä tarkoitettuja erityisen arvokkaita elinympäristöjä, vesilain 15 a §:n tai 17 a §:n mukaisia kohteita, luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeja tai uhanalaisten eliölajien esiintymiä. Suunnittelualue on osin jo teollisuuskäytössä. Alueen lähiympäristö on hoidettua, nuorta talousmetsää ja peltoa. Alueella ei ole muinaisjäännösrekisterin mukaisia muinaisjäännöksiä, eikä alue ole kulttuuriympäristöä. Luontoselvitys on tehty lupahakemuksien yhteydessä.

### **Luontoselvitys**

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy on tehnyt luontoselvityksiä ottamisalueelle. Alkuperäisessä kartoituksessa ei ole todettu luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia kohteita, metsälain 10 §:ssä tarkoitettuja erityisen arvokkaita elinympäristöjä, vesilain 15 a §:n tai 17 a §:n mukaisia kohteita, luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeja tai uhanalaisten eliölajien esiintymiä.

Kesällä 2019 tehtiin täydentävä luontoselvitys. Alueen luontotyyppit ja alueen soveltuvuus liito-oravalle arvioitiin maastokäynnillä 9.7.2019. Mäntymäen kallioalue on kangasmetsää. Pääosa puustosta on silmämääräisesti nuorehkoa, alle 50 vuotta vanhaa puustoa. Alueen profiili vaikuttaa metsätyyppeihin. Mäen keskiosa on kuivempaa aluetta, kun taas itä- ja pohjoisrinne ovat hieman varjoisampia alueita.

Ottamisalueen itäpuolella, lähellä maantietä on runsaammin kuusia ja hieman lehtipuita, mutta ylempänä rinteessä mänty on valtapuuna. Mäen laella on kangasmetsää, ja puusto on harvennettua kasvatusmännikköä. Puiden väleissä kasvaa pienempiä kuusia ja pari rauduskoivua. Mäen korkein osa ja pohjoisosa on kangasmetsää, mutta hieman kuivempaa. Lehtipuiden osuus on suurempi kuin mäen eteläosassa, mm. rauduskoivuja, yksittäisiä hieskoivun taimia ja haapoja. Korkeimmalla kohdalla on hieman enemmän nuoria kuusia ja muutama vanha kataja, jotka ovat jääneet väleihin. Länsiosassa muuttuu kuusivaltaiseksi rinnemetsäksi alueen ulkopuolella.

Haavat ovat nuoria eikä niissä havaittu tikankoloja, jotka sopisivat liito-oravan pesäksi. Harvahko puusto ei myöskään edusta tyypillistä liito-oravan elinympäristöä, jossa on suuria kolohaapoja ja niiden ympärillä kuusimetsää. Alue voi soveltua liito-oravan ruokailuympäristöksi ja liikkumisreitiksi, mutta todennäköisesti alueella ei ole liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikkaa.

Alue edustaa luontotyypeiltään tyypillistä metsätalouskäytössä ollutta metsäaluetta. Alueella ei ole uhanalaisia tai muuten huomioon otettavia luontotyyppisiä. Olemassa olevan tiedon perusteella alueella ei todennäköisesti esiinny suojeltavia luontotyyppisiä tai lajeja. Tehdyn maastokäynnin perusteella arvioidaan, ettei hankkeen toteuttamiselle alueella ole estettä.

### **Pohja- ja pintavesiolosuhteet**

Alue ei sijaitse vedenhankintaan luokitellulla pohjavesialueella. Ottoaluetta lähimmät pohjavesialueet sijaitsevat noin kahden kilometrin etäisyydellä Isohaonmäellä (0156008) ja Levanto-Varaisennummella (0150551). Ottoalueelta ei ole hydraulisia yhteyksiä pohjavesialueelle.

Ottamisalue on tiivistä kalliota, eikä alueella ole todettu heikkousvyöhykkeitä tai muuta rakoilua. Tästä johtuen kalliokivivaihtelun oton mahdollisena vaikutusalueena voidaan pitää enintään 50 metrin vyöhykettä ottoalueen ympärillä. Maasto laskee kohti itää, Pohjoista pikatietä, jonne hulevesiä kerääntyy luontaisesti.

Toiminnan vaikutusalueella ei ole kaivoja. Ottamisalueen ympäristön kaivot on kartoitettu ja kaivoista laadittu kaivokortit. Kaivoja oli 10, joista kahdeksan (8) oli rengaskaivoa ja kaksi (2) porakaivoa. Kaivojen vedenpinnan korkeudet on mitattu. Pinnan korkeudet vaihtelivat eteläpuolella ottamisaluetta tasolla +76,33... +77,23 länsipuolella tasolla 78,78 ja pohjoispuolella ottamisaluetta tasolla 85,71... +86,57. Tarkkailusuunnitelmassa on esitetty tarkkailtavaksi lähimpien kiinteistöjen kaivoveden laatua ja pinnan korkeutta.

Suunnittelualue kuuluu Kymijoen vesistöalueen Mustijoen valuma-alueeseen. Alueelta ei ole suoria uomayhteyksiä vesistöihin. Lähin vesistö, Hunttijärvi, sijaitsee noin 1,7 kilometrin etäisyydellä ottoalueen rajalta etelään. Hunttijärven vedenkorkeus on tasolla +72.40. Ottoalueelle mahdollisesti kertyvät sade- ja sulamisvedet (hulevedet) johdetaan louhittavan pohjan kaadolla painovoimaisesti alueen kaakkoisosaan rakennettavaan laskeutusaltaaseen ja edelleen Pohjoisen pikatien ojaan. Toiminnassa ei synny jätevesiä. Hulevesistä ei aiheudu tienpitäjälle tierakenteen vettymistä tai muuta edunmenetyksiä, eikä hulevesien johtaminen ole vesilain mukaisesti luvanvaraista. Kasteluvettä tuodaan alueelle tarvittaessa säiliöllä. Kasteluvetenä käytetään talousvettä.

## **HAKEMUS, OTTAMISSUUNNITELMA JA TÄYDENNYKSET**

Ottamisalueen pinta-ala: 2,3 ha  
Ottoalueen pinta-ala: 1,8 ha  
Kokonaisottomäärä: 196 900 m<sup>3</sup>ktr  
Vuotuinen ottomäärä keskimäärin: 13 100 m<sup>3</sup>ktr  
Haettu ottamisaika: 15 vuotta

## **SUUNNITELTU OTTOTOIMINTA**

### **Yleistä**

Kiinteistönomistajat tarvitsevat yritykselleen ensisijaisesti tilaa laajennusta varten, ja toissijaisesti kiviaines hyödynnetään materiaalina. Kiviainesta käytetään laajennuspohjan rakenteissa, mutta myös myydään kivijalosteina pois alueelta. Myytävälle kiviainekselle haetaan maa-aineslupaa. Tontti tasataan yrityksen tarpeisiin, lähinnä varastokäyttöön.

Kiviaines tullaan hyödyntämään monipuolisesti rakentamisen raaka-aineena. Kallio-kiviaines louhitaan ja jalostetaan paikalla erilaisiksi rakennustuotteiksi. Moreenia käytetään ottoalueen jälkihoidossa ja viimeistelyssä ja työmaatien sekä -alueiden rakentamisessa.

Kallio louhitaan teknisistä syistä lähes pystyyn (7:1) ja alueen reunat luiskataan 1:1 ... 1:3 muualta tuotavilla ylijäämämailla ja alueelta kuorittavilla pintamailla. Ylijäämämaat vastaanotetaan rakennuskohteista. Pilaantumattomia maita vastaanotettaessa niiden laatu varmistetaan suunnitelmassa esitetyn mukaisesti.

### **Lähdeaineisto**

Suunnittelun lähtöaineistona on käytetty maanmittauslaitoksen sähköistä laserkeilausaineistoa ja alueelle aiemmin tehtyjä suunnitelmia. Tämä hakemus korvaa 31.1.2019 jätetyn lupahakemuksen (TUUDno-2019-209), millä korvattiin 24.5.2016 jätetty lupahakemus (Dnro KYK 452/2016). Hankkeen suunnittelussa käytetty koordinaatisto on ETRS-TM35FIN ja korkeusjärjestelmä N2000.

### **Ottotoiminnan laajuus, eteneminen ja vaiheistus**

Kiinteistön 505-405-1-235 piha-alueen laajentaminen edellyttää kallion louhintaa. Suunnittelualueen pinta-ala on 3,9 hehtaaria, joka sisältä kaikki suunnitellut toiminnot. Hakemuksen mukaisen ottamisalueen pinta-ala on 2,3 hehtaaria ja ottoalueen (louhinta-alueen) 1,8 hehtaaria. Ottomäärä on 196 900 m<sup>3</sup>ktr. Alueelta kuoritaan pintamaita 4.000 m<sup>3</sup>ktr, mitkä hyödynnetään alueen luiskissa. Lisäksi alueelle tuodaan muualta haitta-aineettomia, jätteettömiä ylijäämäkaita 10.000 m<sup>3</sup>rtr luiskien rakentamiseen ja muotoiluihin sekä murskauksen mukana siirrettävään meluvalliin.

Lupaa maa-ainesten ottamiseksi haetaan 15 vuodeksi lupapäätöksen täytäntöönpanosta, koska kyseessä on kallioalue. Vuosittain kiviainesta otetaan keskimäärin 13.100 m<sup>3</sup>ltr. Ottomäärä vaihtelee vuosittain kiviaineksen menekin mukaan. Keskimääräistä suurempi kiviainesten hyödyntäminen aikaistaa alueen viimeistelytoimia. Alueelle voidaan vastaanottaa pintamaita ja aluetta viimeistellä louhinnan edetessä. Suunniteltu ottotoiminta päättyy, kun koko suunnittelualueen pohjataso on saavutettu ja alue viimeistely suunnitelman mukaisesti.

Otto ei ole vaiheistettu, mutta vesienhallinnan vuoksi louhinta aloitetaan ottoalueen eteläosasta. Kallio louhitaan reunoilta lähes pystyyn (7:1), mutta rintaukset täytetään ja luiskataan maa-aineksilla turvallisiksi, jolloin aluetta ei aidata kiinteällä aidalla. Korkeuseroista johtuen louhintaa ei porrasteta. Ottoalueen pohja louhitaan kaakkoon viettäväksi, tasoille +87 ... +85. Alueen pohjaa irtilouhitaan enintään 300 mm ja pohjalle levitetään murskekerros. Alueelle kertyvät sade- ja sulamisvedet (hulevedet) johdetaan laskeutusaltaan kautta Pohjoisen pikatien ojastoon.

Tilarajoille jätetään 10 metrin ja Pohjoisen Pikatien (seututie 140) suuntaan 30 metrin suojavyöhyke, mikä jätetään louhimatta. Suunnittelualueen rajat noudattelevat tilan rajoja idässä, lännessä ja pohjoisessa. Lisäksi suunnittelualueen sisäpuolelle kuuluu varastohallin pohjoispuolella sijaitseva tukitoiminta-alue, jolla voidaan varastoida kiviainesta, laitteita ja koneita. Suunnitellut murskausalueet siirtyvät louhinnan etenemän mukaisesti etelästä pohjoiseen.

### **Toimintojen kuvaus**

Pintamaat siirretään pyöräkuormaajilla ja kaivinkoneilla ottoalueen reunoille. Pintamaa varastoidaan suunnittelu- ja ottoalueen rajojen välissä. Pintamaat hyödynnetään alueen viimeistelyssä.

Louhinnan tarkoitus on irrottaa kiviaines peruskalliosta. Louhintatyö koostuu porauksesta, panostuksesta, räjäytyksestä ja ylisuurten lohkaraiden rikotuksesta iskuvasaralla.

Räjäytykset, kuten porauksetkin, ovat kertaluonteisia yhdessä paikassa ja korkotasossa. Alueen korkeuseroista johtuen louhinta tehdään yhdessä osassa/paikka. Räjäytykset suunnitellaan siten, että räjäytyksiä tarvitaan louhintatyössä mahdollisimman vähän. Taloudellisinta on irrottaa kiveä mahdollisimman paljon kerralla käsiteltäväksi.

Räjäytyksissä syntyy joskus esimurskaimen kitta suurempia lohkaraita, jotka samoin kuin ylisuuret maakivet rikotetaan iskuvasaralla pienemmiksi ennen murskausta. Irrotettu ja tarvittaessa rikotettu louhe siirretään murskaukseen kaivinkoneella tai pyöräkuormaajalla. Murskaamolle ja varastokasoille tehdään alueella tilaa.

Murskauksessa kiviaineksen raekokoa pienennetään vaiheittain murskainten, seulojen ja kuljettimien avulla. Murskausaseman kokoonpano valitaan kiviaineksen ominaisuuksien ja tuotettavan lajitteen (raekoon) mukaan. Murskausprosessissa on erilaisia murskaimia, syöttimiä, seuloja ja kuljettimia. Kiviaines murskataan yleensä

kolmivaiheisella murskaamalla, joka sisältää esi-, väli- ja jälkimurskaimen, seulat ja kuljettimet. Murskausvaiheiden lukumäärä riippuu halutusta raekoosta, esimerkiksi karkeampien lajitteiden murskaamiseen riittää yleensä vain esimurskausyksikkö. Murskauslaitteistossa on pölyntorjuntaan tarkoitettu kastelujärjestelmä, jota käytetään pölynsidontaan tarvittaessa.

Murske sijoitetaan lajitteittain varastokasoihin, joista kiviaines kuljetetaan rakennuskohteisiin maansiirtoon tarkoitetuilla täysperävaunullisilla kuorma-autoilla. Alueella käytettävät työkoneet ovat siirrettäviä. Työ voi olla alueella jaksoittaista. Työkoneet tuodaan paikalla ja viedään alueelta pois urakan päätyttyä.

### Tukitoiminta-alue

Alueella säilytetään työkoneita ja vähäisiä määriä poltto- ja voiteluaineita. Polttoaineet säilytetään altaallisissa tai kaksoisvaippasäiliöissä, mitkä on varustettu ylitäytönestimillä. Tankkauslaitteisto varustetaan sulkuventtiilillä, ettei tankkauslaitteiston vuoto- tai rikkoutumistapauksissa säiliö pääse valumaan tyhjäksi. Tankkauslaitteisto lukitaan luvattoman käytön estämiseksi tai se säilytetään maanomistajan hallissa.

Työkoneita ei pestä ottoalueella, mutta kalustolle voidaan tehdä välttämättömiä huolto- ja korjaustoimenpiteitä. Alueella työskenneltäessä kiinnitetään erityistä huomiota laitteiden ja koneiden kuntoon sekä öljyjen ja polttoaineiden huolelliseen käsittelyyn. Tukitoiminta-alueelle suunniteltu bentoniittimatto on yleisesti käytetty eriste esimerkiksi kaatopaikkarakenteissa. Hakijan mukaan suunniteltu rakenne edustaa kiviainesten ottoalueiden osalta BAT-ajattelua (Best available technology). Ottotoiminnan edetessä koneiden ja toimintojen sijainnit alueella vaihtelevat siten, että ne sijaitsevat aina tuotannon tehokkuuden ja ympäristöhaittojen minimoinnin kannalta parhaalla mahdollisella paikalla.

### Jätehuolto

Toiminnassa arvioidaan muodostuvan jätteitä taulukossa 1 esitetyn mukaisesti.

Jätenimike	Arvioitu määrä (kg/a)	Käsittely	Toimituspaikka
Sekajäte	700	Talousjäteastia, järjestetty jätteenkuljetus	Ei ole ilmoitettu.
Jäteöljy, vaarallinen jäte	1 000	järjestetty jätteenkuljetus	Fortum/ Lassila& Tikanoja

**Taulukko 1.** Tiedot jätteistä ja niiden käsittelystä.

Alueen toiminnassa syntyy pääasiassa kotitalousjätteisiin rinnastettavia jätteitä. Alueelle varataan tarvittaessa talousjäteastia, jonka tyhjennys hoidetaan asianmukaisesti. Toiminta-alueella voidaan säilyttää seularitiloita, koneen osia tai muuta metallia/metalliromua ennen niiden toimittamista metallinkeräykseen. Korjaus- ja

huoltotoimenpiteet tehdään siten, että niistä ei aiheudu öljy- tms. vuodon vaaraa.

Tilalla on konehalli. Mahdollisesti syntyvät öljy- tai kemikaalijätteet toimitetaan jätelainsäädännön ja jätehuoltomääräysten mukaisesti käsittelyyn, eikä niitä varastoida alueella.

Alueella ei synny kaivannaisjätettä, koska moreenikiviaines ja kivituhka voidaan hyödyntää joko muualla rakentamiskohteissa tai paikan päällä alueen rakenteissa. Pintamaat hyödynnetään maankaatopaikan pintarakenteissa. Alueelta kuorittavat pintamaat eivät ole jätelain tarkoittamaa jätettä, eivätkä pintamaiden varastot kaivannaisjätealuetta.

### **Kaivannaisjätteet**

Kaivannaisjätettä (kuorittuja pintamaita) muodostuu 4 000 m<sup>3</sup>ktr. Lisäksi 10.000 m<sup>3</sup>rtr jätteettömiä ylijäämämaita tuodaan muualta. Ne käytetään alueen meluvalissa, muotoilussa ja kasvukerroksessa. Pintamaat hyödynnetään suunnitelmallisesti alueen viimeistelyssä.

### **Energiankäyttö**

Alueella käytetään sähköä ainoastaan valaistuksessa, joka otetaan sähköverkosta.

### **Pintavesien hallinta**

Hankealue pidetään kuivana työn aikana tarvittaessa pumpaamalla. Toiminnan aikana mahdollisesti alueelle kertyvät sade- ja sulamisvedet johdetaan tai pumpataan alueen eteläosaan rakennettavaan laskeutusaltaaseen (36 m<sup>2</sup>) ja edelleen avo-ojastoon. Laskeutusallas on mitoitettu mitoitussateelle erittäin harvinainen sade, 135 l/s/ha ja valuma-alalle 2,3 hehtaaria. Altaan mittasuhteet ovat 1:5. Altaan puhdistustarve tarkastetaan keväisin ja syksyisin ja altaan pohja puhdistetaan hienoaineksesta tarvittaessa. Hienoaineksen laatu varmistetaan laboratorioanalyysin. Samoin altaalta lähtevä ojasto pidetään sen toimivuuden kannalta tarvittavassa kunnossa.

Ympäristöluvassa haetaan ympäristönsuojelulain 68 §:n mukaista oikeutta johtaa maa-aines- ja ympäristölupahakemuksensa mukaisessa toiminnassa kiinteistöllä Mäntymäki 505-405-1-235 syntyvät valumavedet Uudenmaan ELY-keskuksen hallinnoimaan seututien 140 sivuojaan, koska keskinäistä sopimusta vesien johtamisesta ei ole esitetty.

### **Liikenne**

Hankkeen kiviaineskuljetukset ohjautuvat hankealueelta omasta liittymästä Pohjoiselle Pikatielle eli seututielle 140. Tie on vilkas seututie, sillä keskimääräinen vuorokausiliikenne on 2 538 ajoneuvoa alueella. Hankkeen kuljetuksista ei aiheudu tavanomaista tienkäyttöä suurempia vaikutuksia. Toiminnasta aiheutuu raskasta liikennettä arviolta 6 - 30 käyntiä vuorokaudessa silloin, kun kiviainesta toimitetaan alu-



eelta. Kuljetuksessa käytettävien maansiirtoautojen aiheuttama vuorokautinen liikennemäärä vaihtelee muun muassa kuljetettavan kiviaineksen määrästä ja hyödyntämiskohteiden etäisyyksistä johtuen.

### Tuotantomäärät, tuotteet ja sekä käytettävät raaka- ja polttoaineet

Tuotantomäärät sekä toiminnassa käytettävät aineet on esitetty taulukossa 2.

Tuote	Keskimääräinen kulutus (tonnia/vuosi)	Maksimikulutus (tonnia/vuosi)
Toiminta-alueella tuotettava kiviaines	50 000	60 000
Kevyt polttoöljy, POK	35	40
Öljyt	0,5	0,5
Voiteluaineet	0,5	0,5
Räjähdyksaineet	15	18
Vesi (pölytorjunta)	20	20

**Taulukko 2.** Tuotantomäärät sekä toiminnassa käytettävät aineet

Tuotantoalueella tuotettava kiviaines varastoidaan suunnittelualueella. Koko lupaaikana ottamisalueelle saa tuoda maa- ja kiviaineksiä enintään 10 000 m<sup>3</sup>rtr. Ylijäämämaat varastoidaan meluvallissa ja tuotantoalueella. Kevyt polttoöljy säilytetään tukitoimintojen alueella, ja muut öljyt ja voiteluaineet varastohallissa. Räjähdyksaineita ei säilytetä alueella. Kasteluun käytettävä vesi säilytetään säiliöissä ja talousvesi tuodaan alueelle säiliöissä.

### Toiminta-ajat

Esitetyt toiminta-ajat ovat valtioneuvoston asetuksen kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010) mukaiset. Toiminta alueella on ympärivuotista, mutta louhinta- ja murskaustoiminta on jaksottaista, eikä ko. toiminnot siis ole päivittäin käynnissä. Toiminnoissa voi olla taukoja.

Toiminta	Keskimääräinen toiminta-aika (tuntia/vuosi)	Päivittäinen toiminta-aika
Murskaaminen	270	ma-pe klo 7-22
Poraaminen	160	ma-pe klo 7-21
Rikotus	40	ma-pe klo 8-18
Räjäytykset	4 räjäytystä vuodessa	ma-pe klo 8-18
Kuormaaminen ja kuljetus	300	ma-pe klo 6-22, la klo 8-18 (satunnaisesti)

**Taulukko 3.** Hakemuksessa esitetyt toiminta-ajat

## **TOIMINNASTA AIHEUTUVAT PÄÄSTÖT JA NIIDEN VÄHENTÄMINEN SEKÄ ARVIO YMPÄRISTÖÖN KOHDISTUVISTA VAIKUTUKSISTA**

### **Pöly ja melu**

Kiviaineksen ottotoiminnassa ja jalostamisessa pölyä aiheuttavat louhinta, kaivu, murskaus, seulonta, varastointi, kuormaus ja kuljetukset. Tuulisella säällä pölyä voi muodostua myös varastokasoista. Kivenmurskaamojen merkittävät ilmanlaatuvaikutukset ulottuvat mittausten mukaan noin 300 metrin etäisyydelle toiminta-alueesta, jolloin hengitettävien hiukkasten ohje- tai raja-arvo voi ylittyä. Siksi aluetta ja varastokasoja kastellaan tarvittaessa.

Kiviainesten otto- ja jalostustoiminnassa melua syntyy kaivusta, kuormauksesta, murskauksesta, seulonnasta ja raskaasta liikenteestä. Toiminta on suunniteltu siten, että siitä aiheutuvat meluhaitat jäävät mahdollisimman pieniksi. Muodostuva louhintarintausta sekä olemassa oleva varastorakennus estää melun leviämistä lähimpien pihapiirien suuntaan.

Toiminnan suojaetäisyydet täyttävät ns. MURAUUS-asetuksen minimietäisyydet. Koska suunnitelluilta murskaamoalueilta on alle 500 metriä lähimmän asutuksen pihapiiriin, melun leviämistä estetään murskaamon koteloinein ja rakentamalla sekä sijoittamalla varastokasoja ja suunniteltu meluvalli melun leviämisen esteiksi. Meluvallilla saadaan vähennettyä naapurustoon leviävää murskausmelua tehokkaasti. Toiminta edellyttää melun leviämisen estämistä itäpuoleltaan. Meluvallit rakennetaan pintamaista ottoalueen itärajalle. Louhinta etenee vaiheittain ja meluvallia voidaan siirtää tarvittaessa.

### **Melumallinnus**

Insinööritoimisto Matti Jokinen on liittännyt hakemukseen melumallinnuksen. Laskentamallina on käytetty pohjoismaista teollisuusmelumallia. Melua on mallinnettu ilman melusuojausta. Tällöin poraus on ylhäällä, murskaus ja rikotus tasolla +88 ja kuormaus käynnissä samanaikaisesti keskiosassa ottamisaluetta. Laskennalliset melutasot ovat 44... 55 dB(A). Toiminnan aiheuttamat kokonaismelutasot ovat ilman suojausta itäpuolella toiminta-alueella Valtioneuvoston päätöksen melutaso ohjearvoista (993/1992) vakitukselle asutuksella annetun päiväaikaisen ohjearvon tasolla +55 dB ( $L_{Aeq}$ ). Kun itäpuolelle tehdään 6 metriä korkea meluvalli, niin melutasot vaimenevat 42...49 dB ( $L_{Aeq}$ ) koko toiminta-alueen ympäristössä. Meluvallilla ei ole merkitystä etelä- tai pohjoispuolen lähimpien asutuksien pihalla oleviin melutasoihin. Lisäksi on mallinnettu melutasot toimintaa aloitettaessa, jolloin toiminta-alueen eteläosassa, tukitoiminta-alueella on käynnissä rikotus, murskaus ja lastaus tasolla +88 ja poraus ylhäällä mäen päällä. Tällöin on esitetty meluvallia toiminta-alueen eteläpuolelle kaakkoiskulmukseen. Melutasot ovat tällöin 47... 49 desibeliä. Eteläpuolella olevien loma-asuntojen pihoilta ei ole arvioitu melutasoja, mutta lähimpänä olevan vakituisen asunnon pihalla melutaso on 47 dB.

## **Tärinä**

Toiminta aiheuttaa melun ja pölyn lisäksi tärinää. Murskauksen, porauksen ja rikotuksen aiheuttama tärinä jää käytännössä työkoneeseen tai sen välittömään läheisyyteen. Raskas liikenne voi aiheuttaa myös tärinää tien välittömässä läheisyydessä. Käytännössä ainoastaan louhintaräjähdykset ovat alueen ulkopuolella havaittavan tärinän lähde.

Kiviainestuotannon (räjäytysten) tärinää ei pystytä poistamaan, mutta oikeilla toimintatavoilla sen haitat voidaan minimoida. Rakenteille aiheutetut riskit voidaan ehkäistä panostussuunnittelulla. Viihtyvyyshaittaa voidaan vähentää esimerkiksi ilmoittamalla räjäytysajankohdat lähiasukkaille etukäteen.

Yleensä louhintatyön ympäristöselvitys (katselmointi) rajataan yleensä enintään 500 metrin päähän louhinta-alueesta, mutta etäisyys riippuu panostuksesta. Katselmointi on luonteeltaan yksityisoikeudellinen ja se tulee ratkaistavaksi viimeistään panostussuunnittelun yhteydessä. Tarkempi räjäytettävän kentän mitoitus tehdään tärinäraja-arvojen määrittämisen perusteella.

Kiinteistökatselemus, mikäli se tehdään, suoritetaan ennen louhinnan aloittamista ja louhinnan jälkeen. Katselmoinnin perusteella louhinta-alan yritys määrittää tärinälle raja-arvot. Katselemuksen ajankohta on tärkeä rakenteellisten vaurioiden toteamiseksi ennen louhinnan aloitusta ja välittömästi louhinnan jälkeen. Katselmointien perusteella voidaan todeta toiminnasta aiheutuneet vauriot. Katselmoinnin lisäksi voidaan tehdä työnaikaisia tärinämittauksia, mikäli louhinta-urakoitsija katsoo ne tarpeellisiksi. Louhinta on ankaran vastuun alaisia töitä ja vaurioiden tms. osalta kyseessä on yksityisoikeudellisista ratkaistavista asioista.

## **Päästöt maaperään**

Normaalista toiminnasta ei aiheudu haittaa maaperälle. Merkittävä likaantumisaara liittyy ainoastaan onnettomuus- tai häiriötilanteisiin, jolloin riskinä on alueelle varastoitavien ja käsiteltävien poltto- ja voiteluaineiden sekä laitteissa ja koneissa käytettävien hydraulikkaöljyjen pääsy maaperään ja pohjaveteen. Voitelu- ja polttoaineiden varastoinnissa huolehditaan sijoittelulla sekä rakenteilla siitä, ettei aineita joudu maaperään.

Säilytys- ja tankkauspaikan alapuolinen suojarakenne esitetään tehtäväksi esim. bentoniittimatolla. Bentoniitin ominaisuuksiin kuuluu huono vedenläpäisevyys ja siksi sitä käytetään laajalti vaativissa maarakennuskohteissa eristeenä. Luonnonsavena bentoniitti kestää myös kemiallista rasitusta. Kahden tekstiilikalvon väliin tikattuna bentoniittimatto on kestävä ja helposti levitettävä rakennustuote.

### **Arvio toiminnan ympäristövaikutuksista**

Ottoalue ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvioidulla maisemallisesti arvokkaalla alueella. Ottoalueella ei ole todettu harvinaisia tai uhanalaisia kasveja tai eläimiä, eikä erityisiä kauneusarvoja.

Ottamisella ei ole laajalle ulottuvia vahingollisia vaikutuksia luonnonolosuhteisiin. Ottamisella ei ole vaikutusta ottoalueen ja sen lähialueen pohjaveden antoisuudelle tai laadulle. Alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Hankkeelle ei ole lainsäädännöllisiä esteitä.

### **TOIMINNAN RISKIT JA NIIDEN PIENENTÄMINEN SEKÄ TOIMET ONNETTOMUUKSIEN ESTÄMISEKSI**

Kiviainesten otto ja jalostus eivät aiheuta tavanomaista suurempaa vaaraa maaperälle, kun toimitaan lupahakemuksessa esitetyllä tavalla. Maaperävahingot vältetään hakemuksissa kuvatulla tavalla toimien. Koneiden rikkoutumisriskin ja maaperän pilaantumisen riskin pienentämiseksi alueella käytetään ainoastaan hyväkuntoisia ja huollettuja koneita ja laitteita. Lisäksi koneiden ja laitteiden toimintaa ja kuntoa valvotaan työn aikana jatkuvasti. Alueen normaalista toiminnasta tai polttoaineiden säilytyksestä ja käytöstä ei aiheudu maaperävahinkoja, eikä siten tavanomaista suurempaa riskiä.

Alueella pyritään välttämään työkoneiden huoltoja ja korjauksia. Alueella tehdään ainoastaan välittömät ja välttämättömät huolto- ja korjaustoimenpiteet. Toimenpiteissä noudatetaan erityistä varovaisuutta kemikaalivahinkojen estämiseksi. Alueella ei säilytetä tarpeettomia määriä moottorikemikaaleja. Työkoneita ei pestä hankealueella.

Kiviainesten kuljetuksista ei aiheudu tavanomaisesta, yleisen tien käyttötarkoituksen mukaisesta käytöstä suurempaa haittaa tai vaaraa. Kuljetukset ja kuljetuksiin käytettävä kalusto täyttävät alan säädösten vaatimukset. Nykyinen liittymä on rakennettu palvelemaan raskasta liikennettä.

Polttoainetta säilytetään alueella ainoastaan silloin, kun alueella työskennellään. Öljytuotteiden käsittelyssä noudatetaan erityistä varovaisuutta. Öljyvahinkoihin varaudutaan varaamalla imeytysturvetta tms. kemikaalitorjuntaan soveltuvaa imeytysainetta toiminta-alueelle. Polttoaineiden imeytysaineen varastointipaikka on polttoainesäiliön läheisyydessä. Työkoneita ei tankata valvomattomina. Henkilökunta ohjeistetaan mahdollisten vuotojen tai ylitäyttöjen varalta toimimaan välittömästi ja oikein vahingon laajenemisen estämiseksi. Letkurikkoihin yms. varaudutaan tarkastamalla ja huollattamalla koneet säännöllisesti.

### **Onnettomuuden estämiseksi suunnitellut toimet**

Alueen työntekijöitä ohjeistetaan toimimaan nopeasti kemikaalivahingon sattuessa. Maahan päässeet poltto-, hydraulikka- tai moottoriöljyt tai jäähdytysnesteet poistetaan. Alueella on riittävät työkoneet ja välineet kemikaalipäästöjen hallintaan ja korjaamiseen. Maata poistetaan, kunnes maaperä on aistinvaraisesti arvioiden puhdas. Pilaantunutta maata ei varastoida alueella, vaan se lastataan ja toimitetaan maansiirtoautoilla välittömästi asianomaisen luvan saaneeseen pilaantuneen maan vastaanotto- tai käsittelypaikkaan.

Polttoainevahingosta ilmoitetaan välittömästi pelastuslaitokselle, joka toimii asiassa viranomaisena. Lisäksi ilmoitus tehdään lupaviranomaiselle, jolle asia raportoidaan myös vuosiraportoinnin yhteydessä. Vahinkopaikka rajataan ja vahinkoalueen puhdistus tarkastetaan kenttäanalyysin polttoainevahingon valvontaan ja näytteidenottoon perehtyneen alan konsultin toimesta. Toimenpiteiden onnistuminen voidaan todeta tarvittaessa laboratoriokokeilla. Poikkeustilanteista pidetään kirjaa ja tehdyistä kunnostustoimenpiteistä laaditaan raportti.

### **TARKKAILU JA RAPORTOINTI**

Melua esitetään tarkkailtavaksi tekemällä melumittauksia lähikiinteistöiltä 1-69, 1-136, 1-153 ja 1-167 toiminnan alettua. Äänitasomittauksissa noudatetaan ympäristöhallinnon ohjeita. Erillistä tarkkailusuunnitelmaa ei tästä katsota tarpeelliseksi laatia.

Valtioneuvoston asetuksen 800/2010 ja hakemuksessa esitetyn perusteella toiminnasta ei aiheudu sellaista pölyhaittaa, että sitä tulisi toiminnan aikana tarkkailla. Etäisyydestä johtuen mittausmenetelmiin liittyy lisäksi sellaisia epävarmuustekijöitä, joiden johdosta PM10-mittaus ei kuvaisi luotettavasti toiminnan pölypäästöjä.

Pohjavesiä ei katsota tarpeelliseksi seurata ottamisalueella, koska alue ei sijaitse pohjavesialueella. Alue on kalliota. Pohjaveden pintaa ja laatua tarkkaillaan lähikiinteistöjen 1-69, 1-136, 1-153 ja 1-167 rengaskaivoista. Pohjaveden laatua tarkkaillaan rengaskaivoista kerran vuodessa. Ennen toiminnan aloittamista, kolmen vuoden välein ja toiminnan päätyttyä tehdään laaja analyysi. Muutoin toimintavuosittain tehdään suppea analyysi. Tällöin näytteestä analysoidaan pH, sameus, sähkönjohtavuus, happi ja öljyhiilivedyt. Laajassa näytteessä analysoidaan kaivovesinäytteistä haju ja maku aistinvaraisesti, sameus, väri, pH, happi, DOC, sähkönjohtavuus, rauta, mangaani, sulfaatti, nitraatti, kloridi, kokonaiskovuus, alkaliniteetti, polttoainehiilivedyt, öljyhiilivedyt sekä koliformiset- ja E.coli-bakteerit. Kaivoveden pinnan korkeutta seurataan kaivoista kaksi kertaa vuodessa, keväisin ja syksyisin.

Pintavesistä tehdään tarkkailua laskeutusaltaan jälkeen ojaan johdettavasta vedestä. Pintavesinäytteistä analysoidaan laatua kuvaavat tekijät kuten sähkönjohtavuus, pH, väriluku, hapettavuus, kokonaisfosfori, kokonaistypppi, kiintoaine, öljyhiili-vedyt.

Näytteenotto ja näytteiden analysointi teetetään tarkkailusuunnitelman mukaisesti. Näytteenotto toteutetaan ulkopuolisen näytteenottajan toimesta. Näytteet analysoidaan aina akkreditoidussa laboratoriossa. Tutkimustulokset ja pohjaveden pinnan korkeuden mittausten tulokset toimitetaan vuosi-ilmoituksen yhteydessä valvontaviranomaiselle. Jos näytteistä on löytynyt epätavallisen suuria muutoksia, raportoidaan niistä välittömästi valvontaviranomaiselle. Toiminnanharjoittaja vastaa mittauksista, näytteenotosta, tutkimuksista ja tulosten jakelusta aiheutuneista kuluista.

### **Ylijäämämaiden laadunvarmistus**

Alueelle otetaan vastaan ja hyödynnetään alueen luiskissa 10.000 m<sup>3</sup>rtr puhdasta maa- ja kiviainesta (EWC-koodi 17 05 04). Ennen vastaanottoa tehdään tarkastus, jolla varmistetaan, että erä vastaa esitettäviä asiakirjoja tai annettua muuta vakuutusta. Maa-aines, jonka vastaanotto- tai hyödyntämiskelpoisuutta epäillään, tarkistetaan silmämääräisesti. Maaerästä tutkitaan tarvittavilta osin haitta-ainepitoisuudet hyödyntämiskelpoisuuden määrittämiseksi. Soveltuvuustutkimukset (kelpoisuustestaus) määritetään erä-, luovutuskohde- ja materiaalikohtaisesti. Jätepitoisuus arvioidaan materiaaleista silmämääräisesti.

Alueella maat voidaan käsitellä hyödyntämiskelpoisiksi seulomalla, jalostamalla, lajittelemalla, murskaamalla ja/tai sekoittamalla rakennettavuus-, kasvu- tai muiden ominaisuuksien parantamiseksi. Jakeet lajitellaan koneellisesti, jolloin vähäinen määrä muita jätejakeita voi jäädä käsiteltävään materiaalierään. Haitta-ainepitoinen (pitoisuudet yli VNa 214/2007 alemman ohjearvon) tai jätepitoinen (muuta jätettä yli 2 % tilavuudesta) materiaali ei sovellu alueella hyödynnettäväksi, jolloin materiaalia ei vastaanoteta ja siinä tapauksessa, että materiaali on jo toimitettu kierrätyskeskukseen, erä toimitetaan luvan saaneeseen vastaanottoaikaan.

### **JÄLKIHOITO JA MAISEMOINTI**

Alueelta kuoritut pintamaat käytetään joko täytössä tai täytön pintarakenteissa. Tämän jälkeen rinteisiin istutetaan mäntyvaltaista sekapuustoa noin 2 500 taimea hehtaarille. Rinteiden osalta alueen jälkikäyttö on metsätalous ja tasattavan pohjan osalta varasto- ja muu hakijan yritystoimintaa palveleva käyttö. Tilapäinen meluvalli siirretään luiskiin melua aiheuttavien toimintojen päättyessä alueella. Alue katseloidaan ottotoiminnan päättyttyä ja viimeistelytoimenpiteiden valmistuttua yhdessä valvontaviranomaisen kanssa.

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

Parasta käyttökelpoisinta tekniikkaa ovat esim. tukitoiminta-alueen suojaus bentoniittimatolla, koneiden sijoittaminen toiminta-alueelle tuotannon tehokkuuden ja ympäristöhaittojen minimoinnin kannalta parhaalla mahdollisella tavalla. Koneiden huoltoon ja kuntoon ja öljytuotteiden huolelliseen käsittelyyn kiinnitetään erityistä huomiota.

#### **Hakemusasiakirjat**

Seija Soitinaho-Illin ja Antti Illin perikunnan yhteiskäsittelyssä olevien maa-aines- ja ympäristölupaa on valmistelu käyttäen seuraavia asiakirjoja:

- Maa-ainesluvan ja ympäristöluvan yhteiskäsittelyhakemus, joka on päivätty 6.11.2020
- Maa-ainesten ottosuunnitelma ja selostus toiminnasta liitteineen (Insinööritoimisto Matto Jokinen Oy, 6.11.2020);
- kiinteistörekisteriote 6.11.2020, kartta 1:5000
- 300 metrin vyöhyke ottoalueesta, karttapiirros nro 4643418-7
- nykytila ja suunnitellut toimenpiteet, piirustus nro 4643418-1
- meluvalli, piirustus nro 4643418-2
- lopputilanne, piirustus nro 4643418-3
- pituus- ja poikkileikkaukset, piirustus nro 4643418-4
- tukitoiminta-alue, piirustus nro 4643418-5
- kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma
- luontoselvitys, 10.7.2019, Ympäristötutkimus Yrjölä
- kaivokartta lähimmistä talouskaivoista, nro 4643418-6
- kaivokartoitus lähialueen kaivoista, nro 5445819
- pohjavesialuekartta, kartta nro 4643418-9
- pohja- ja pintaveden tarkkailusuunnitelma, nro 4643418
- melun mallintaminen, melulaskentaraaportti, meluvallia koskeva piirustus nro 4643418-8, melutilanne ilman meluvallia koskeva mallinnus 9.11.2020, melutilanne meluvallilla mallinnus 9.11.2020, murskaus ja rikotus tukitoiminta-alueilla mallinnus 9.11.2020
- maakuntakaavakartta

#### **ASIAN KÄSITTELY**

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on kuuluttanut lupahakemukset Tuusulan ja Mäntsälän kuntien ilmoitustauluilla. Asiakirjat ovat olleet nähtävillä 4.2.2021 - 17.3.2021. Kuulutus on julkaistu myös Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen ja Mäntsälän kunnan internetsivuilla. Hakemuksia koskeva ilmoitus on julkaistu Mäntsälän Uutiset -lehdessä 10.2.2021. Ympäristökeskus on kuullut lupahakemuksien johdosta rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset (74 kpl). ELY-keskuksen liikennepuolta on kuultu erikseen rajanaapurina hulevesien (jätevesien) johtamisen vuoksi.

Ympäristökeskus on pyytänyt lupahakemuksien johdosta lausuntoa Mäntsälän kunnanhallitukselta, Mäntsälän kunnan maankäyttö- ja kaavoitukselta, Uudenmaan liitolta, Mäntsälän kunnan terveydensuojeluviranomaiselta, Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat ja liikennevastuualueilta ja Väylävirastolta.

### **Lausunnot**

Lupahakemuksen johdosta on jätetty viisi lausuntoa:

#### *Uudenmaan liitto*

Uudenmaan Liitto toteaa lausunnossaan, että suunnittelualue sijaitsee Mäntsälässä, Levannon kylässä. Aluetta ohjaava kaava on maakuntakaava. Alueella on voimassa Uudenmaan maakuntakaava sekä Uudenmaan 1, 2 ja 4 vaihemaakuntakaavat. Maakuntakaavoissa alueelle on osoitettu ns. valkoista aluetta, eli sille ei ole osoitettu aluevarauksia.

Valkoisia alueita koskevan kehittämissuosituksen mukaan alue, jolle maakuntakaavakartalla ei ole osoitettu erityistä käyttötarkoitusta, on tarkoitettu ensisijaisesti maa- ja metsätalouden ja niitä tukevien sivuelinkeinojen käyttöön. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa voidaan alueelle osoittaa muutakin vaikutuksiltaan paikallisesti merkittävää maankäyttöä. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on selvitettävä ja otettava huomioon maiseman ja kulttuuriympäristön ominaispiirteet, sekä maa- ja metsätaloudellisesti, ekologisesti tai virkistyskäytön kannalta merkittävät pelto-, metsä ja muut luontoalueet ja vältettävä niiden tarpeetonta pirstomista.

Maakuntavaltuusto hyväksyi uuden Helsingin seudun vaihemaakuntakaavan elokuussa 2020. Helsingin seudun vaihemaakuntakaava ei tuo muutoksia hankealueen maankäyttöön. Myös uuden kaavan suunnittelumääräyksillä pyritään turvaamaan ns. valkoisten alueiden arvokkaat ominaispiirteet sekä pohjavesialueiden ja kulttuurimaisemien arvot. Maakuntakaava ei anna suoria hanketta koskevia rajoituksia. Lupaharkinnassa on kuitenkin kiinnitettävä erityistä huomiota toiminnan aikaisiin sekä toiminnan jälkeisiin toimenpiteisiin mm. vesien hallinnan, ympäristövaikutusten sekä hankealueen vieressä sijaitsevan hakelämpökeskuksen toiminnan osalta. Uudenmaan liitolla ei ole muuta lausuttavaa maa-aines- ja ympäristölupahakemuksesta.

#### *Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)*

*Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat- ja liikenteen* lausunnossa todetaan, että hakemukset pääosin ovat asianmukaisia. Seuraaviin asioihin on kiinnitetty huomiota lausunnossa:



-	Kaivo 1-153 on tärkeää olla mukana tarkkailussa, sillä se on alavirtaan lähin talousvesikaivo
-	Murskauslaitoksen ja seulontalaitoksen asianmukaisesta pohjavesisuojauksesta on kaikissa työtilanteissa huolehdittava.
-	Lupahakemuksissa esitettyä pintavesien järjestelyä ja vesientarkkailua pidetään riittävinä. Vesinäyte tulee ottaa mahdollisimman läheltä laskeutusallasta.
-	Melulaskennassa murskaukselle ja poraukselle on käytettyjä lyhyempiä tehollisia aikoja kuin on haettu. Laskentoja olisi syytä tarkentaa edellä mainitulta osin.
-	Toiminnan alussa, murskauksen käynnistyessä tulee tehdä melumittaus, jolla melutasot todennetaan. Tämä myös siksi, että rikotuksesta aiheutuva iskumaisuus on todennäköisesti vielä havaittavissa lähimmissä kohteissa. Tulokseen joudutaan lisäämään + 5 dB.
-	Luvassa tulee määrätä, että meluvallin tulee olla valmis ennen murskauksen aloittamista, koska meluselvityksen perusteella se on melun leviämisen kannalta välttämätöntä.
-	Louhinnan edistyessä ja myös murskan sijainnin vaihtuessa, tulee huolehtia, että melusuojaus on olemassa ja että murska sekä rikotus sijoitetaan aina niin lähelle valliä kuin mahdollista.
-	Hankkeesta tulee tehdä melunhallintasuunnitelma. Suunnitelma tulee uusia tarvittaessa alueella käytettävien laitteiden, toimintojen tai toiminnan muuttuessa ja kehittyessä tai jos lähialueen toiminnot muuttuvat. Meluselvitykset tulee tehdä ensisijaisesti laskennallisesti, perustuen toiminnan aiheuttamiin melupäästöihin (paikalla mitattuihin tai muuten luotettaviin tietoihin). Meluselvityksissä tulee keskiäänitason ( $L_{Aeq}$ ) lisäksi selvittää tarvittaessa toiminnan aiheuttamat enimmäistason ( $L_{AFmax}$ ) altistuvissa kohteissa. Muut melun häiritsevyyttä lisäävät melun erityispiirteet tulee huomioida melun torjuntasuunnitelmissa.
-	Toiminnan melua tulee aina vähentää BAT- ja BEP- tasoisella meluntorjunnalla esim. melusteillä, hiljaisemmilla laitteilla, toimintojen sijoittamisella jne. Melun aiheuttamaa häiriötä ja haittaa voidaan vähentää myös toiminta-aikaa rajoittamalla.
-	Harkittaessa toiminnalle annettavia melun raja-arvoja, tulee huomioida alueen nykyinen melutaso, toiminnasta syntyvän melun luonne ja sen aiheuttama häiriö sekä alueen ympäristön käyttötarkoitukset ja herkkyys melulle.
-	Pölyn talteen ottamiseen ja pölyämisen estämiseen olisi hyvä kiinnittää huomiota lupamääräyksissä.
-	Tärinän ja räjäytysten osalta maantien läheisyys vaikuttaa panostuksien suuruuteen ja käyttöön. Ennen louhinnan aloittamista on syytä tehdä katselmukset lähimmissä rakennuksissa.
-	Koska louhinta voi vaihdella vuosittain ja ajoittua eri aikoihin, on tiedottamiseen kiinnitettävä erityistä huomiota.

*ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri-vastuualueen (L-vastuualue)* kannanotto on myös kirjattu edellä mainittuun lausuntoon. Siinä todetaan, että maantien 140 keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä ko. alueella on 1370 ajoneuvoa, josta raskaiden ajoneuvojen osuus on n. 10 %. Nopeusrajoitus toiminta-alueella on 80 km/h. Maantien 140 suoja-alue ulottuu 30 metrin etäisyydelle maantien keskilinjasta.

- Hakemusasiakirjoissa on esitetty kahden 6 metrin korkuisen, maantien suuntaisen meluvallin rakentamista kiinteistölle. Suunnitelma-asiakirjoissa esitetään 30 metrin suojavyöhykettä louhinta-alueen ja maantien 140 välille. Hakemuksen liitteessä 6.11.2020 päivätyssä asemapiirroksessa väliaikaisista meluvallista pohjoisempi on esitetty reilun 30 metrin päähän ja eteläisempi maantien suoja-alueelle,

noin 26 metrin päähän maantien keskilinjasta. Hulevesien laskeutumisallas on puolestaan esitetty noin 15 metrin päähän maantien keskilinjasta mitattuna. Hakemusasiakirjoissa ei ole esitetty erityisiä perusteita meluvallin ja hulevesialtaan sijoittamiselle maantien suoja-alueelle. *Uudenmaan ELY-keskus suhtautuukin kielteisesti suoja-alueelle rakentamiseen eikä näe erityisiä perusteita esitettyjen rakennelmien suoja-alueelle sijoittamiselle.* Meluvallit ja hulevesiallas tulee lähtökohtaisesti sijoittaa kiinteistöllä suoja-alueen (30 metriä) ulkopuolelle. Rakenteet on suunniteltava siten, että ne ovat rakennettavissa maantien liikennettä häiritsemättä. Meluvallin suunnittelussa ja sijoittamisessa maantiehen nähden tulee noudattaa Liikenneviraston ohjetta Tien melusteiden suunnittelu (16/2010).

- Periaatepiirroksessa meluvallin luiskat on esitetty melko jyrkiksi. Yleisesti luiskan jyrkkyys on hyvä olla maksimissaan 1:1,5 tai loivempi. Meluvallin luiskakaltevuus rajaa läjitysmaiden käyttöä.

- *Mikäli meluvalli sijoitetaan maantien suoja-alueelle (30 m keskiviivasta) edellytetään selvitettäväksi suunniteltavien meluvallien vaikutukset tien 140 rakenteeseen ja tien kuivatukseen. Uudenmaan ELY-keskus edellyttää meluvallin vakavuuden varmistamista pohjatutkimuksilla ja geoteknisellä tarkastelulla sekä tien kuivatusrakenteiden toimivuuden varmistamista. Meluvallin rakenteista on esitettävä tarkemmat suunnitelmat Uudenmaan ELY-keskukselle. Hankkeella ei saa olla haitallisia vaikutuksia maantiehen 140 tai tiealueen kuivatusjärjestelyihin. Tällöin meluvallille ja hulevesialtaalle tulee myös hakea maantien suoja-alueelle rakentamisen poikkeuslupa erityisperusteluineen Pirkanmaan ELY-keskuksesta.*

- Hakijan on huolehdittava, ettei maa-aineksia kulkeudu ottoalueelta maantielle 140 ja tiealueelta sille kulkeutuneet maa-ainekset on puhdistettava välittömästi.

- Pöly ei saa haitata liikennettä tai vaarantaa maantien liikenneturvallisuutta. Mikäli maantielle kulkeutuu silmin havaittavaa pölyä, tulee toiminta keskeyttää, ja ryhtyä riittäviin toimenpiteisiin pölyämisen estämiseksi.

- Kaikki toiminta edellytetään tapahtuvaksi tiealueen ulkopuolella. Jos kuljetusten määrät tulevat lisääntymään nyt ilmoitetuista määristä oleellisesti, tulee niistä ilmoittaa Uudenmaan ELY-keskukselle.

- Ennen ympäristöviranomaisen päätöstä hulevesien johtamisesta, hakijan tulee toimittaa Uudenmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelle tarkempi selvitys hulevesien määristä. Hakijan tulee arvioida hulevesien määrät seututien 140 avo-ojaan sekä rumpuihin. Selvityksestä tulee ilmetä tienvarsioiden kunto sekä selvittää niiden kapasiteetti lisääntyville vesimäärille. Hulevesistä ja niiden johtamisesta ei saa aiheutua ongelmia seututien 140 kuivatukselle eikä tierakenteelle. Mikäli kunnan ympäristöviranomainen tekee myönteisen päätöksen hulevesien johtamiseen maantien 140 sivuojaan, tulee putken sijoittamiselle tiealueelle ja työskentelylle hakea työlupa Pirkanmaan ELY-keskuksesta. Hakemusasiakirjat on kuitenkin ennen lupakäsittelyä täydennettävä edellä mainitun mukaisesti.

### *Mäntsälän kunta, kuntakehityslautakunta*

Lautakunta toteaa, ettei ottamisalueella ole voimassa asema- tai yleiskaavaa. Mäntsälän kunta täydentää hakemusasiakirjojen kaavoitustilannetta siten, että Mäntsälässä on käynnistetty kunnanhallituksen päätöksellä 5. 3. 2018 § 56 yleiskaavan laatiminen koko kuntaan. Yleiskaavan kehityskuvien nähtävillä olon jälkeen kuntakehityslautakunta on päättänyt (27. 1. 2021 § 6) tarkentaa Mäntsälän yleiskaava 2050:n tavoitteita. Yhtenä kohtana päätöksessä on liikenneverkon kehittäminen ja liikkuminen kaupunkirakenteessa. Sen tavoitteisiin on määritetty erityisesti Mäntsälän pohjoisosia koskien, että Hennan asema palvelee myös Mäntsälän pohjoisosien maankäyttöä. Hakemuksen suunnittelualueen yleiskaavallinen käyttötarkoitus ratkaistaan yleiskaavan tulevan käsittelyn yhteydessä. Yleiskaavan päivitetyn tavoiteaika- taulun mukaan yleiskaavaluonnos on tarkoitus asettaa nähtäville kesällä 2021 ja yleiskaavan varsinainen hyväksyminen voisi tapahtua loppuvuodesta 2022.

Mäntsälän kunta edellyttää, että kiinteistöllä 505-405-1-235 rakennuksiin liittyvät lupa-asiat ja katselmukset hoidetaan asianmukaisesti kuntoon ennen kuin toimintaa kiinteistöllä laajennetaan muuhun toimintaan ja maa-ainesten ottoon.

Mäntsälän kunta edellyttää, että pintaveden seurantanäytteitä otetaan vähintään 4 kertaa vuodessa ja hulevesien laadulle asetetaan tarpeelliset raja-arvot, joilla varmistutaan, että läheiselle vesistölle (Hunttijärvi) ei aiheudu riskiä tai ylimääräistä kuormitusta hankkeesta johtuen.

### *Mäntsälän terveydensuojeluviranomainen*

Terveysvalvonta toteaa lausunnossaan, että pohjaveden tarkkailuohjelmaan tulee lisätä pohjaveden lämpötila, mineraaliöljyt ja nitriitti. Tarvittaessa myös muita parametrejä kuten raskasmetallipitoisuudet, alumiini ja kromi veden pH:sta riippuen. Räjähdyksineitä pääsy lähialueiden kiinteistöjen kaivovesiin tulee selvittää. Näytteet tulee ottaa sertifioidun näytteenottajan toimesta. Mikäli kiinteistöllä on kastelukai- von lisäksi talousvesikaivo, tulee se ottaa mukaan tarkkailuun. Toimijalla tulee olla valmis toimintasuunnitelma, kuinka toiminnasta mahdollisesti aiheutuvat haitat esim. talousveden laatu- tai räjäytyksien aiheuttamat haitat korvataan kaivojen omistajille.

Melumallinuksissa ei oltu huomioitu räjäytysten aiheuttamaa melua, joten niiden terveysvaikutuksia lähialueen asukkaille ei voi arvioida kyseisen mallinnuksen pohjalta. Tehdyistä räjäytyksistä tulee ilmoittaa lähialueen asukkaille etukäteen. Räjäytysajat on hyvä sijoittaa ajankohtaan, jolloin lähialueen asukkaat oletettavasti häiriintyvät niistä vähiten esim. arkisin klo 8 - 16. Tärinän aiheuttamien vaurioiden kartoittamiseksi tehtävään kiinteistökatselmukseen tulee sisällyttää myös kaivojen rakenteiden tarkastus.

Hakemuksessa esitetty meluvalli on melumallinnusten perusteella välttämätön,

jotta melun raja-arvot eivät lähimmillä asuinrakennuksilla ylittyisi. Melumallinnuksissa ei oltu huomioitu liikennettä, joka osaltaan kasvattaa melupäästöjä alueella arvioidusta tilanteesta.

Pölyntorjunnassa käytettävän kasteluveden tuominen muualta tulee olla ennalta suunniteltu ja sovittu niin, että pölyntorjuntaa voidaan harjoittaa tehokkaasti kaikissa olosuhteissa. Ilmanlaadun mittauksia tulee tarvittaessa suorittaa lähialueella. Taustapitoisuuksien määrittämiseksi alueella on hyvä tehdä ilmanlaadunmittauksia ennen toiminnan aloittamista.

Hakemuksessa ei käynyt ilmi millaista toimintaa toiminta-alueella sijaitsevassa teollisuuskiinteistössä harjoitetaan, joten sen yhteisvaikutuksia suunniteltuun toimintaan ei voitu arvioida. Terveysvalvonta muistuttaa, että toiminta-alueen jätehuolto on suunniteltava ja toteutettava asianmukaisesti niin, että terveyshaittojen syntyminen estyy.

#### *Orimattilan ympäristövaliokunta*

Orimattilan ympäristövaliokunta on antanut seuraavan lausunnon:

- Hakemuksen mukaan alueen hulevesillä ei ole vaikutusta Orimattilan pintavesien laatuun.

- Suunnittelualue sijaitsee noin 1,4 kilometrin etäisyydellä Orimattilan kaupungin rajasta. Toimintaa lähinnä oleva asutus Orimattilan puolella sijaitsee Salusjärven alueella, missä sijaitsee kaupungin Salusjärven leirikeskus, loma-asuntoja, pysyvää asutusta ja yritystoimintaa. Louhinnasta syntyvä tärinä ja melu ilmenevät todennäköisesti tällä alueella viihtyvyyshaittana. Tämä tulee ottaa huomioon toiminnan ympäristövaikutuksia arvioidessa ja lupamääräyksiä laadittaessa. Muuten ympäristövaliokunnalla ei ole huomautettavaa vireillä olevan hakemuksen johdosta.

#### **Muistutukset**

Lupahakemuksien johdosta on jätetty 7 muistutusta ja 2 mielipidettä.

#### *Muistutus 1*

Muistuttaja A.A on jättänyt kaksi muistutusta, jotka ovat lähes samanlaiset. Niissä ollaan huolissaan pöly- ja meluhaitoista. Tien 140 toisella puolella olevat pellot ovat viljelykäytössä. Jätevesien ja kivi-pölyn vaikutus viljapeltoihin ja läheiseen Hunttijärven huolestuttaa. Kiinteistön arvon aleneminen ja alueelle tuotavan läjityksimaan puhtaus ja sen valvonta mietityttävät muistuttajaa.

### *Muistutus 2*

Muistuttaja B.B vastustaa hanketta toiminnasta aiheutuvien värinä-, pöly- ja meluhaittojen vuoksi. Lisäksi huolena on ympäristön ja vesistön saastuminen, koska alueelle suunnitellusta maa-aineksen läjityksestä tulee aiheutumaan päästöjä ympäristöön. Läjitetävän maa-aineksen puhtaus ja valvonta mietityttävät muistutuksessa.

### *Muistutus 3*

C.C ja D.C ovat huolissaan toiminnasta tulevista aineista Hunttijärveen ja ympäristön kaivovesistä. Hunttijärven kalastustoimikunta on tehnyt vuosia työtä ja saanut rapuja kalakannan elpymään ja nuotannut roskakaloja pois. Nyt tehty työ uhkaa mennä hukkaan. Pohja- ja pintavesien tarkkailu on vähäistä, joten laaja analyysi tulee joka vuosi sekä tulokset ja tarkkailu julkaista.

Vastaanotettavien moreenimaiden tutkiminen pelkästään silmämääräisesti on riittämätöntä. Varastokasoista epäillään leviävän pölyä yli 300 metrin päähän, jolloin oleskelu ja pyykkien kuivattaminen ulkona ja kasvimaan käyttö vaikeutuvat. Lisäksi autojen maalipinnoille tulee pölyä. Koska ottamisalueella varastokasoja pitää kastella, hakija käyttää omaa kaivoaan. Tällöin runsaan kasteluvedenoton epäillään vaikuttavan muiden lähellä olevien kaivoihin ja niiden antoisuuteen.

Meluavien toimintojen laskennalliset toiminta-ajat mallinnettaessa ovat vain 8h/vrk, mutta toiminta-ajoiksi on haettu 15h/vrk. Lisäksi liikenneturvallisuus voi vaarantua Lahdesta päin tultaessa, jos toiminnalle myönnetään lupa.

### *Muistutus 4*

E.E ja F.F vaativat lupahakemuksien hylkäämistä perustellen seuraavasti:

Alue on haja-asutusalueetta, jonka lähiympäristössä on maalaismaisemassa runsaasti asutusta. Ottamisalueesta 500 metrin säteellä on toistakymmentä asuinkiinteistöä. Muistuttajien kiinteistö sijaitsee n. 800 metrin päässä suunnitellusta louhimosta ja kivenmurskaamosta. Suunnitelmissa on pienen kotitallin rakentaminen ja harrastehosten tuonti kotiin. Haettu louhimotoiminta vaikuttaisi muistuttajien arkeen ja työnteekoon merkittävästi.

Louhintaa, kivenmurskaus ja räjäytykset aiheuttavat meluhaittaa, joka vaikuttaisi toukokuusta lokakuulle liiketoimintaan (koirankoulutus- ja valmennustoiminta). Asiakkaiden koiria ei voi altistaa riskille siitä, että ne säikähtäisivät räjäytyksiä. Kotona tehdään myös paljon ns. etätöitä. Louhinnan aikana tehtävät räjäytykset ja niiden äänihaitta vaikuttavat merkittävästi eläinten pitoon ja tekevät omat suunnitelmat hevosten pidosta mahdottomaksi.

Pölyhaitat ja liikenne tiellä 140 lisääntyvät. Kivipöly kulkeutuu kauas, ja tunkeutuu kaikkialle ulkona ja sisällä. Kvartsipöly aiheuttaa keuhkosyöpää ja muita sairauksia.

Juoma- ja käyttövesi saadaan omasta kaivosta. Vaikka laskeutusaltaan veden todetaan kulkevan etelään, pohjoisessa olevan juoma- ja käyttöveden epäillään pilaantuvan. Lisäksi louhinta vaikuttaa kiinteistön arvoon.

#### *Muistutus 5*

Muistutuksessa on 23 allekirjoittajaa. Allekirjoittaneet vastustavat hanketta, koska sen katsotaan aiheuttavan merkittävää haittaa lähialueen asukkaille. Kallion louhinnasta, kiviaineksen murskauksesta, kuljetuksista ja maa-ainesten vastaanotosta aiheutuu melu-, pöly- ja värinähaittaa ja niiden leviämistä louhinta-alueelta ei voida täysin estää. Lähin asuinrakennus sijaitsee vain 320 m päässä louhinta-alueesta.

Melusta todetaan, että toiminnasta voi aiheutua iskumaista (impulssimaista) melua ja mallinnuksessa tämä tulisi ottaa huomioon haittakorjauksin (+5dB). Lisääntyvästä raskaasta liikenteestä aiheutuu enemmän melua kuin hankealueen ohi ajavista henkilöautoista. Melumittauksien mittauspaikat halutaan tietää muistutuksessa. Raskaan liikenteen pölyvaikutuksia ei ole arvioitu hakemuksessa lainkaan. Toimintataukojen aikana jää epäselväksi, että onko alueella mahdollisesti kuitenkin varastokasoja. Kuka silloin huolehtii pölyn leviämisen ehkäisemisestä? Ilman laadusta ja räjäytysten aiheuttamista vaurioista kiinteistöille ollaan myös huolissaan.

Louhinta-alueesta n. 360-460 metrin päässä sijaitsevat koulubussipysäkit. Lisääntynyt raskas- ja kovaääninen liikenne koulubussipysäkkien välittömässä läheisyydessä lisää myös koululaisten onnettomuusriskiä ja pelkoa. Louhinta-alueen lähistöllä olevien kiinteistöjen arvo tulee laskemaan ja hankaloittaa niiden myyntiä. Siten 15 vuoden lupa-aika vaikuttaa kohtuuttoman pitkältä.

Mikäli Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta kuitenkin myöntää hankkeelle luvan, vaadimme että toiminta-aikaa rajoitetaan, luvan pituutta lyhennetään ja varmistetaan, että lähialueen asukkaiden terveys tai omaisuus ei vaarannu suunnitellusta toiminnasta.

#### *Muistutus 6*

Muistuttajat G.G ja H.G vastustavat luvan myöntämistä ankarasti. Matkaa muistuttajien ja haetun toiminnan välillä on vain n. 300 metriä. Muistutuksessa ollaan huolissaan mm. meluhaitoista, huonosta ilmanlaadusta, pölystä ja ympäristövaikutuksista. Ympäristöhaitat tulevat olemaan mittavia, myös lähellä olevaan puhtaaseen Hunttijärveen. Lisäksi alueella on käytössä avokaivoja, ja haettu toiminta vaarantaa puhtaan veden saamisen ja saastuttaa maaperän. Ylijäämämaiden laatu ja puhtaus huolestuttavat muistuttajia. Liikenteen lisääntyminen tuo melu- ja ympäristöhaittoja. Alueen tonttien arvon aleneminen on väistämätöntä suunnitellun toiminnan toteutuessa. Muistutuksessa esitetään, ettei kyseistä lupaa missään muodossaan myönnetä. Suunnitellut toimenpiteet tuhoavat niin alueen viihtyvyyden, luonnon kuin vesistönkin.

### *Muistutus 7*

Neljä muistuttajaa I.I, J.J sekä K.K ja L.L ovat yhteisessä muistutuksessaan todenneet, että luvanhakijoiden olisi toimitettava selkeä aikataulu varastokentän tasauksen toteutuksesta ja louhinnan etenemisestä. Lupahakemuksen todellinen tarkoitus voi olla nostaa luvan avulla kiinteistön arvoa ja myydä se eteenpäin kiviainesliiketoimintaa päätoimisesti harjoittavalle taholle. Suunnitellun ottamisalueen rajat pyydetään esittämään tarkemmin esim. koordinaatein. Melumallinnuksessa ei ole huomioitu sitä, että ympäröivät talousmetsät tullaan kaatamaan luvan voimassaollessa, jolloin melumallinnuksen ei voida katsoa kuvastavan todellisuutta.

Muistutuksessa vaaditaan selvittämään räjäytyksien meluhaitat ympäristölle. Lähi-alueella olevilla kiinteistöillä on myös runsaasti kotieläimiä, joka tulisi huomioida lupahakemuksen käsittelyssä. Lupahakemuksen käsittelyssä on huomioitava myös eri melulähteiden yhteisvaikutus. Lähellä on jo louhinta- ja murskaustoimintaa, ja kaksi moottoriratalupaa.

Laskeutusaltaan vedet kulkeutuvat n. 1 600 metrin päässä sijaitsevaan Hunttijärveen, vilkkaasti käytetyn uimarannan viereen. Muistutuksessa vaaditaan, etteivät laiterikon kautta tapahtuvat öljy- ja polttoainevuodot tai muut päästöt ohjautu vesistöön. Käytettävistä koneista ja niiden sijoittelusta kiinteistöllä pitäisi olla hakemuksessa tarkemmin. Lopuksi vaaditaan kaikkien lupahakemuksessa eriteltyjen toiminta-aikojen rajaamista ma-pe kello 7-18, pois lukien arkipyhät.

### *Mielipide 1*

Muistuttaja 1 ei hyväksy kyseistä lupa-anomusta tälle alueelle. Levanto on pieni kylä, asutukset ko. alueen ympärillä ovat omakotitaloja. Rauhallinen asuinalue vaarantuu melun ja pölyn takia. Hunttijärvi on lähellä ja valumavesien joutuminen järveen saastuttaa puhtaan järven. Auto ralli olisi liian kova rasitus alueelle. Murskekoneen jyskytystä aamusta iltaan ei kaivata alueelle.

### *Mielipide 2*

Mielipiteen 2 mukaan lupa pitäisi myöntää, jollei siitä ole haittaa naapureille. Välimatka (18 kilometriä) ei ole riittävän pitkä Mäntsälän keskustasta. Gles Oy:n murskaamo sijaitsee 3 km päässä mielipiteen kirjoittajan talosta, mutta toiminnasta aiheutuu haittaa esim. viikonloppuisin ja öisin.

### **Hakijan vastine**

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on pyytänyt hakijalta vastinetta muistutusten ja lausuntojen johdosta. Hakijoiden konsultti Insinööri-toimisto Matti Jokinen toteaa vastineessa mm. seuraavaa:

- Toiminnasta ei ennakolta aiheudu vesistöille tai tienvarsojiin ylimääräistä kuormitusta, eikä riskiä tulvimisesta tai kuivumisesta, kun alueen hulevedet johdetaan suunnitellun laskeutusaltaan kautta hallitusti eteenpäin.
- Lupaviranomainen voi täydentää lupamääräyksissään lupahakemuksessa esitettyä tarkkailuohjelmaa tarpeelliseksi katsomallaan ja perustellulla tavalla.
- Räjähdyksistä voidaan ilmoittaa etukäteen niille kiinteistöjen asukkaille, jotka haluavat ilmoituksen.
- Pölyntorjunnassa riittävällä kastelulla estetään hienojakoisinta pölyä. Tällöin ei mitattavissa olevaa pölyhaittaa ole naapurustoon, eikä toiminta vaaranna ilmanlaatua tai lähikiinteistöjen käyttöä. Ilmanlaatumittauksia pidetään siten tarpeettomina.
- Hankkeessa on kyse teollisuuskiinteistön esirakentamisesta tasaamalla, jolle ympäristökeskus on edellyttänyt hakemaan maa-aines- ja ympäristölupaa toiminnan laajuuden ja keston vuoksi.
- Toiminnalla ei ole todennäköisiä vaikutuksia naapuriasuinkiinteistöille tai Orimattilan puolelle, kun huomioidaan esirakentamisen luonne ja toiminnan tavanomaiset vaikutukset. Vaikutuksia tarkkaillaan lupahakemuksessa esitetyn mukaisesti, jollei lupaviranomainen toisin määrää.
- Uudenmaan ELY-keskuksen lausunnon perusteella luvan myöntämiselle ei ole esteitä. Lupaviranomaista pyydetään ottamaan lausunto huomioon lupamääräyksissä. Maantien suoja-alueen osalta asiassa todetaan, että rakenteet on suunniteltu siten, että ne eivät häiritse maantien liikennettä, maantien käyttöä, maantien vakavuutta tai maantien kuivatusta. Tienpitäjän vastuulla on huolehtia, että maantie on perustettu käyttötarkoituksensa mukaisesti ja että se pidetään käyttötarkoituksensa mukaisessa kunnossa siten, ettei tiestä aiheudu naapurikiinteistöjen käytölle rajoituksia tai kohtuutonta rasitusta.
- Toiminnan melu-, pöly- ja hulevesivaikutukset ovat hallittavissa. Luvassa voidaan määrätä toiminnan seurannasta lupaviranomaisen katsomalla tavalla. Toiminnassa noudatetaan myönnettävää lupaa ja asiaan liittyviä säännöksiä.

Muistutukset, lausunnot ja vastine ovat kokonaisuudessaan lautakunnan jäsenien oheisaineistona.

Valmistelija: ympäristötarkastaja Sirpa Sorsa, 040 314 4733.

## **ASIAN RATKAISU**

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta päättää:

- myöntää Seija Soitinaho-Ilille ja Antti Illin perikunnalle maa-aineslain 6 §:n mukaisen luvan maa-ainesten ottamiseksi lupahakemuksen mukaisesti Mäntsälän kunnassa sijaitsevalla kiinteistöllä Mäntymäki 505- 405-1-235.
- myöntää Seija Soitinaho-Ilille ja Antti Illin perikunnalle ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n mukaisen ympäristöluvan kalliokiviaineksen louhintaan ja murskaamiseen Mäntsälän kunnassa sijaitsevalla kiinteistöllä Mäntymäki 505-405-1-235.
- myöntää Seija Soitinaho-Ilille ja Antti Illin perikunnalle luvan ympäristönsuoje-



lulain (527/2014) 27 §:n mukaisen luvan pilantumattomien maa-ainesten vastaanottamiseksi ja loppusijoittamiseksi Mäntsälän kunnassa sijaitsevalle kiinteistölle Mäntymäki 505- 405-1-235.

- myöntää Seija Soitinaho-Ilille ja Antti Illin perikunnalle ympäristönsuojelulain (527/2014) 68 §:n mukaisen oikeuden johtaa toiminnasta tulevia jätevesiä valtatien 140 ojaan Mäntsälän kunnassa sijaitsevalla kiinteistöllä Mäntymäki 505-405-1-235.

Lupa myönnetään hakemuksen, ottamissuunnitelman ja liitteiden mukaisesti sekä seuraavin lupamääräyksin:

## **LUPAMÄÄRÄYKSET**

### **Toimintaa koskevat yleiset määräykset**

1. Yhteislupapäätös koskee Seija Soitinaho-Ilille ja Antti Illin perikunnan maa-ainesten otto-, louhinta-, murskaus- ja jalostustoimintoja suunnitellulta 2,3 hehtaarin ottamisalueelta ja 1,8 hehtaarin ottoalueelta kiinteistöllä Mäntymäki 505-405-1-235.

Kiviainesten ottomäärä on 196 900 kiintokuutiota (m<sup>3</sup>ktr), ja ottoaika 10 vuotta. Tällöin vuosiotto on 19.600 kiintokuutiota.

Alueella saa murskata kiviainesta enintään 52 000 tonnia vuodessa. Tällä ympäristöluvalla ei saa tuoda ottoalueelle kiviainesta murskattavaksi sen ulkopuolelta. (MAL 11 §, YSL 12 §, 27 §, YSL 52 §)

2. Kiinteistölle Mäntymäki 505-405-1-235 saa vastaanottaa puhtaita (pilaantumattomia) maa-aineksia (17 05 04) enintään 10 000 m<sup>3</sup>rtr käytettäväksi suunnitelmallisesti meluvalliin, sekä ottamisalueen jälkihoitoon (suunnitelmakuva 4643418-2/ 6.11.2020). Tarvittaessa muualta tuodun maa-aineksen puhtaus on osoitettava näytteenotoin.

Alueilta, joita on käytetty ampumaratana, huoltoasema- tai pesulatoimintaan, romun tai jätteiden käsittelyyn, teolliseen tai muuhun vastaavaan toimintaan, ei saa ottaa vastaan maa- ja kiviaineksia, ellei niiden haitattomuutta ole etukäteen luotettavasti selvitetty. Mikäli tällaisia maa-aineksia aiotaan ottaa vastaan, on niistä oltava edeltä käsin luotettavat analyysitulokset ja asiantuntijalausunto jätteen haitattomuudesta. Alueelle ei saa ottaa vastaan eikä välivarastoida pilaantunutta maata, hiekanerotuskaivojen hiekkaa tai jätettä, joka on luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi. (YSL 52 §, 58 §, YSA 2 §, JL 29 §), Vna 179/2012).

3. Alueelle ei saa ottaa vastaan eikä varastoida muuta kuin määräyksessä 2 hyväksytyjä pilaantumattomia maa-aineksia. Mikäli laitokselle tuodaan jätettä, jonka vastaanottoa ei ole hyväksytty tässä ympäristöluvassa, jäte on viipymättä toimitettava sellaiseen käsittelypaikkaan, jonka ympäristöluvassa vastaavan jätteen vastaanotto on hyväksytty tai palautettava jäte jätteen haltijalle. (YSL 58 §, YSA 2 §, JL 29 §, Vna 179/2012)

4. Toiminnanharjoittaja vastaa kaikista toiminnan tarvitsemista muista viranomaisluvista ja -hyväksymisistä sekä katselmuksista siten, Uudenmaan ELY-keskus ovat lausunnossaan esittänyt. (MAL 11 §, YSL 52 §)

#### **Pintamaiden käsittely**

5. Ottamisalueen pintamaita voidaan hyödyntää meluvallien rakentamisessa ottamisalueella. Meluvallit on suunniteltava ja toteutettava siten, että ne eivät aiheuta haittaa tai vaaraa ympäristön asutukselle, toiminnoille tai seututielle 140. Suojavallissa saa hyödyntää maa-aineksia vain rakentamisen kannalta tarpeellinen määrä. Maamassojen tulee olla teknisesti käyttötarkoitukseensa soveltuvia ja täytettävä määräyksen 2 vaatimukset. Meluvallien sijoittelussa on otettava huomioon sijoituspaikkojen pohjaolosuhteet rakenteiden vakauden varmistamiseksi.

Luvan haltijan on esitettävä erillinen suunnitelma, jossa esitetään täytön periaate ja kerrokset meluvalleja rakennettaessa, käytetyt massamäärät, maalajit ja luiskien jyrkkyys sekä kantavuus. Hakijan on selvitettävä suunniteltavien meluvallien vaikutus valtatie 140 tierakenteeseen ja tien kuivatukseen. Suunnitelma on lähetettävä hyväksyttäväksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskukseen vähintään kuukausi ennen toiminnan aloittamista.

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta voi antaa lisämääräyksiä selvitykset saatuaan ja pyydettyään uuden lausunnon Uudenmaan ELY-keskukselta. (YSL 52 §, 114 §, MAL 16 b 1 §)

6. Alueen moreenimaat on käytettävä suunnitelman mukaisesti meluvalliin ja ottamisalueen jälkihoitoon. (YSL 52 §)

#### **Suojaetäisyydet ja toiminta-ajat**

7. Kaivualue ei saa olla 300 metriä lähempänä asumiseen tai loma-asumiseen käytettävää rakennusta tai sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevaan oleskeluun tarkoitettuun piha-alueella. Hakijan on merkittävä 300 metrin raja pysyvällä merkinnällä ottamisalueelle. (MAL 11 §, YSL 52 §, VNa 800/2010).
8. Kivenmurskaamo on myös sijoitettava siten, että melua tai pölyä aiheuttavan toiminnon etäisyys asumiseen tai loma-asumiseen käytettävään rakennukseen tai sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevaan oleskeluun tarkoitettuun piha-alueeseen tai muuhun häiriölle alttiiseen kohteeseen on vähintään 300 metriä. (MAL 11 §, YSL 52 §, VNa 800/2010)
9. Naapurin rajaan on jätettävä vähintään 15 metriä ottamisalueesta. Pohjoiseen Pikatiehen eli seututiehen 140 suojaetäisyyden on kuitenkin oltava vähintään 30 metriä tien keskilinjasta. Seututien 140 suoja-alueelle ei saa rakentaa meluvalleja tai muita rakennelmia tai läjittää varastokasoja. Naapurin suostumuksella voidaan poiketa vähimmäissuojaetäisyydestä. (MAL 11 §, YSL 52 §, VNa 800/2010).

10. Maa-ainesten ottaminen ja siihen liittyvät työt on tehtävä seuraavasti:

- murskaaminen on sallittu arkipäivisin klo 8-17;
- poraaminen on sallittu arkipäivisin klo 8-16;
- rikotus ja räjäytykset on sallittu arkipäivisin klo 10-16; sekä
- kuormaaminen ja kuljetus on sallittu arkipäivisin klo 7-20. Kaikki toiminta on kielletty lauantaisin, sunnuntaisin ja yleisinä juhlapäivinä. (MAL 11 §, YSL 52 §, VNa 800/2010)

### **Louhintasyvyys, kallioleikkaukset ja luiskat, ottamisen eteneminen**

11. Louhintasyvyyden on oltava lupahakemuksen mukainen. Louhinta voidaan ulottaa ottoalueella alimmillaan tasoille +85...87.

Kallion louhinta tulee toteuttaa hakemuksessa ja sen suunnitelmapiirustuksissa esitetyn mukaisesti. Kiviainesten ottamisen on edettävä hakemuksen mukaisesti. (MAL 11 §, YSL 54 §)

### **Alueen merkintä ja suojaus**

12. Kaikki ottamisalueen loiventamattomat kallio- ja maaleikkaukset, jotka ovat yli kolme (3) metriä korkeita, tulee suojata sellaisilla leikkauksen yläreunaan sijoitettavilla aidoilla (teräsverkkoaita tms.) tai maa- tai kivivalleilla, jotka estävät tehokkaasti tahattoman pääsyn leikkauksen reunalle.

Putoamisvaarasta on varoitettava kyltein, jotka sijoitetaan ympäröivään maastoon reunan lähelle. Koko ottamisalue tulee merkitä maastoon lippusiimalla tai varoitusnauhalla sekä louhinta-alueesta varoitettavilla kylteillä, jotka ovat vähintään kymmenen (10) metriä ottamisalueen rajaa ulompana. Varoitusmerkintöjä tulee ylläpitää säännöllisesti. (MAL 11 §)

13. Kaivu- ja ottamisalueen rajat on merkittävä maastoon. Alueelle on rakennettava kiinteä korkeuspiste, jonka sijainti esitetään kartalla. (MAL 11 §)

### **Melu ja pöly**

14. Melun leviämisen estämiseksi on käytettävä ns. hiljaisia poria tai muuta melun leviämisen estämisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa, kun poraus tehdään ylimmillä tasoilla kallion päällä. (YSL 52 §, Vna 800/2010, MAL 11 §)
15. Melulähteet on sijoitettava teknisten mahdollisuuksien mukaan toiminta-alueen alimmalle kohdalle. Raaka-aine-, pintamaa- ja tuotevarastokasat on pidettävä melun leviämisen estämisen kannalta riittävän korkeina ja ne on sijoitettava siten, että melun leviäminen melulle alttiisiin kohteisiin estyy. Koneiden ja laitteiden kunnossapidosta on huolehdittava. Siirtokuljetusmatkat toiminta-alueella on suunniteltava mahdollisimman lyhyiksi. Melua on torjuttava koteloinnein, kumituksin tai muilla vastaavilla ääniteknisesti parhailla meluntorjuntatoimilla. Melusteet on rakennettava melulähteen välittömään läheisyyteen. Ennen toiminnan aloittamista meluntorjuntaan esitettyjen meluvallien tulee olla valmiita ja erillisen suunnitelman mukaan rakennettuja ja hyväksytyjä. Mikäli riittävää meluvallia ei voida alussa rakentaa, on melusuojaus tehtävä muulla tavoin ja osoitettava, etteivät määräyksen 16 melun raja-arvot ylity lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. (YSL 52 §, Vna 800/2010, MAL 11 §)

16. Louhinta- ja murskaustoiminnan melu yhdessä muiden läheisten toimintojen kanssa ei saa ylittää melutason ohjearvoista annetussa valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) säädettyjä ulkomelun ohjearvoja häiriöille alttiissa kohteissa.

Jos melutaso ylittyy, on luvan saajan keskeytettävä toiminta ja ryhdyttävä toimenpiteisiin melutason alentamiseksi sallitulle tasolle. Tarvittaessa meluavimpia toimintoja on jaksotettava. (YSL 52 §, VNa 800/2010, VNp 993/1992, MAL 11 §, NaapL 17 §).

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

Pölyn leviämistä ympäristöön on estettävä kastelemalla ja koteloimalla päästölähteet kattavasti ja tiiviisti taikka käyttämällä muuta pölyn torjumisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Varastokasat ja ajoneuvojen kuormat on tarvittaessa kasteltava. Pölystä ei saa aiheutua alueen naapurustolle tai tielle 140 kohtuutonta haittaa. (YSL 52 §, 70 §, Vna 800/2010, MAL 11 §, NaapL 17 §).

#### **Louhintaräjähdykset ja tärinä**

18. Ennen toiminnan aloittamista on arvioitava toiminnan aiheuttaman tärinän vaikutukset ympäristöön ja määritettävä ne toimenpiteet, joita tarvitaan tärinän aiheuttamien vahinkojen välttämiseksi. Tärinään liittyvässä riskianalyysissä tulee ottaa huomioon vähintään: käytettävä räjähdysainemäärä, maa- ja kallioperän tärinänjohtavuus, räjäytys-kohteen ja arvioitavien rakennusten (tai muiden tärinälle herkkien laitteiden) välinen etäisyys sekä mahdolliset muut tärinän leviämiseen vaikuttavat tekijät.

Riskianalyysin tuloksen perusteella on tehtävä tarvittavat kiinteistökatselmuksukset ja tärinänmittaus suunnitelmat. Tiedot tärinään liittyvästä riskianalyysistä ja toimenpiteet tärinän aiheuttamien vahinkojen välttämiseksi sekä kiinteistökatselmuksustiedot ja tärinänmittaus suunnitelma tulee toimittaa tiedoksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle ennen louhinnan aloittamista. Valvontaviranomainen voi perustelluista syistä antaa räjäytystyötä ja tärinää koskevia lisämääräyksiä. (YSL 52 §, VNa 800/2010, YSL 43 §, NaapL 17 §)

19. Louhintaräjähdyksistä tulee ennen räjäyttämistä antaa varoitussignaali. Luvan haltijan on muutoinkin huolehdittava, ettei louhinta-alueelle ole mahdollista tulla havaitsematta vaarallisia kohtia ja työtilanteita riittävän ajoissa. (YSL 43 §, NaapL 17 §)

20. Toiminnanharjoittajan on varattava mahdollisuus saada tieto räjäytyksistä kiinteistöille, joilla on vakituista asutusta tai loma-asutusta ottamisalueen läheisyydessä. (MAL 11 §, YSL 52 §)

#### **Liikenne**

21. Kiviainekuljetukset on järjestettävä siten, ettei niistä aiheudu haitallisessa määrin ympäristöön pölyä tai melua. Kuljetusten seurauksena ei saa kulkeutua irto-aineksiä tiealueille. Luvan haltijan on huolehdittava ottoalueen liikennealueiden pölynsidonnasta vedellä kastellen, harjaamalla teitä ja pesemällä renkaat ennen ottoalueelta poistumista riittävän usein tai muulla ympäristölle vaarattomalla tavalla. (MAL 11 §, YSL 52 §)

#### **Jätehuolto**

22. Toiminta-alueen jätehuolto on järjestettävä jätelain (646/2011) ja sen nojalla annettujen säädösten mukaisesti siten, että toiminnasta ei aiheudu ympäristön roskaantumista, maaperän pilaantumista eikä haittaa terveydelle tai ympäristölle. Toiminnassa syntyvät jätteet tulee lajitella ja toimittaa viipymättä sellaiselle vastaanottajalle, jolla on jätehuoltorekisteriin hyväksymisen tai merkitsemisen, ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan tai ympäristönsuojelun tietojärjestelmään rekisteröinnin perusteella oikeus ottaa vastaan kyseistä jätettä.

Hyödyntämiskelpoiset jätteet on kerättävä erilleen ja toimitettava hyödynnettäväksi asianmukaiseen käsittelyyn. Mikäli hyödyntäminen ei ole kohtuullisin kustannuksin mahdollista, jätteet on toimitettava sellaiselle vastaanotto paikalle, jolla on lupa ottaa vastaan ja käsitellä kyseisenlaista jätettä. Vain hyödyntämiseen kelpaamattomat jätteet saa toimittaa tavanomaisen jätteen kaatopaikalle, mikäli ne eivät ole vaarallisiksi jätteiksi luokiteltavia aineita.

Hyödyntämiskelpoiset jätteet on ensisijaisesti pyrittävä toimittamaan laitokseen, jossa hyödynnetään jätteen sisältämä aine, ja toissijaisesti laitokseen, jossa hyödynnetään jätteen sisältämä energia. (YSL 15–17 §, 52 § ja 58 §, JL 8, 15-17, 28, 29, 72, 120, 121 §, VNa 179/2012)

23. Vaaralliset jätteet tulee varastoida lukitussa tilassa omissa selkeästi merkityissä astioissaan tiiviillä reunakorokkeellisella alustalla siten, etteivät ne aiheuta vaaraa ympäristölle tai terveydelle. Vaaralliset jätteet on toimitettava asianmukaisesti käsiteltäväksi vähintään kerran vuodessa. (YSL 52 § ja 58 §, JL 13 §, 16 §, 17 §, 29 § ja VNa 179/2012, MAL 11 §).

#### **Pinta- ja valumavesien johtaminen sekä käsittely**

24. Ennen toiminnan aloittamista luvan haltijan tulee toimittaa Uudenmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelle ja Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle tarkempi selvitys hulevesien määrästä. Hakijan tulee arvioida hulevesien määrät seututien 140 avo-ojaan sekä rumpuihin. Selvityksestä tulee ilmetä tienvarsioiden kunto sekä selvittää niiden kapasiteetti lisääntyville vesimäärille. Hulevesistä ja niiden johtamisesta ei saa aiheutua ongelmia seututien 140

kuivatukselle eikä tierakenteelle. Mikäli hulevesien johtamisesta maantien sivuojaan aiheutuu haittaa maantien kunnossapidolle tai tien rakenteille, on hakija velvollinen kustannuksellaan poistamaan aiheutuneen haitan. Tarvittaessa lupaviranomainen voi antaa erillisiä määräyksiä asian johdosta. (MAL 11 §, YSL 52 §, YSL 64 §, VNa 800/2010).

25. Toiminta on järjestettävä siten, että siitä ei aiheudu pinta- ja pohjaveden pilaantumista. Ottamisalueelle ei saa johtaa pintavesiä alueen ulkopuolelta. Louhinta-alueen hulevedet on johdettava alueelta pois hallitusti, eivätkä ne saa lammikoidua alueelle. Laskeutusaltaan tulee olla kooltaan riittävä eikä sitä saa sijoittaa seututie 140 suoja-alueelle.

Avo-ojiin purettavasta vedestä ei saa aiheutua purkualueen liettymistä, vettymistä eikä avo-ojien pintaveden kiintoaine- tai muun kuormituksen haitallista liessäntymistä eikä muuta ympäristöhaittaa. Hurttijärveen ei saa kohdistua haitallisia vaikutuksia. Louhimolla pintavesien puhdistusta on tarvittaessa tehostettava ennen niiden johtamista valtatie laskuojaan. (MAL 11 §, YSL 52 §, YSL 64 §, VNa 800/2010).

26. Selkeytysaltaan ja purkuojan kunto tulee tarkastaa vähintään kaksi kertaa vuodessa keväällä ja syksyllä. Selkeytysaltaan pohjalle kertyvä hienoaines on poistettava tarvittaessa ja siirrettävä kuivumaan paikkaan, josta ei tapahdu uudelleen liettymistä. Kuivunut kivituhkaliete voidaan käyttää muuhun maa-ainekseen sekoitettuna uudelleen. (MAL 11 §, YSL 52 §, VNa 800/2010).

#### **Pinta- ja pohjaveden sekä maaperän suojele**

27. Polttoaineiden ja muiden ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien aineiden pääsy maaperään ja pohjaveteen on estettävä. Tukitoiminta-alueen maarakenteet on tiivistettävä siten, että polttoaineiden ja muiden ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien aineiden pääsy maaperään ja pohjaveteen on estetty.

Poltto- ja voiteluaineiden sekä kemikaalien varastointi- ja käsittelyalueiden on oltava nesteitä läpäisemättömiä ja reunoiltaan korotettuja. Polttoainesäiliöiden on oltava kaksoisvaippasäiliöitä tai kiinteästi valuma-altaallisia säiliöitä ja niiden on kestettävä mekaanista ja kemiallista rasitusta. Säiliöt on varustettava ylitäytönestimillä ja tankkauslaitteistot lukittavilla sulkuventtiileillä. Murskauslaitteiden, seulojen ja muiden laitteiden polttonestesäiliöiden alla on oltava öljyä läpäisemätön alusta tai toiminnassa tulee käyttää laitteita, joissa on kiinteä valumasuojaus.

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava maaperään ja pohjaveteen kohdistuvien päästöjen ehkäisemiseksi toteutettujen toimien, kuten rakenteiden säännöllisestä ylläpidosta, huollosta ja tarkastuksista. (MAL 11 §, YSL 52 ja 66 §, VNa 800/2010).

28. Kalustoa tankattaessa tai huollettaessa on huolehdittava siitä, että polttoaineita

tai muita pilaantumisen vaaraa aiheuttavia aineita ei pääse maaperään tai pohjaveteen. Pölynsidonta- ja liukkaudentorjunta-aineita sekä räjähteitä ei saa käyttää siten, että niistä voi aiheutua maaperän tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa. (MAL 11 §, YSL 52§ ja 66 §, VNa 800/2010).

### **Valvonta ja tarkkailu**

29. Mäntymäen ottamisalueen toiminnoista aiheutuvien hiukkaspäästöjen vaikutus lähialueen ilmanlaatuun on selvitettävä murskaus- ja louhinta-ajan kestäessä yli 2 viikkoa vuodessa. Hengitettävien hiukkasten (PM<sub>10</sub>) pitoisuusmittaus on tehtävä standardin ISO 10473:2000 mukaisella tai muulla sitä vastaavalla mittausmenetelmällä, jonka tarkkuus on em. standardia vastaava. Mittauspaikat on valittava siten, että se kuvaa läheisille häiriintyville kohteille louhinnasta ja murskauslaitoksen pölyämisestä aiheutuvaa pölyhaittaa. Mittauspisteitä on oltava vähintään yksi vallitsevien tuulten alapuolella. Mittaussuunnitelma on esitettävä Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle vähintään 1 kk ennen mittausjakson alkamista. Jos toiminta-alueen ympäristöstä tulee pölyä koskevia haittailmoituksia, ilman laatua on mitattava edellä esitetystä toiminta-aikarajoitusta vähäisemmästä toiminnastakin.

Tehtyjen mittausten tulokset ja niiden pohjalta laadittu mittausraportti (sis. mitaustulosten vertaaminen asetuksen 79/2017 raja-arvoihin) on toimitettava mittausten jälkeen Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle. (MAL 11 §, YSL 62 §, 209 §, VNa 79/2017, VNa 800/2010).

30. Toiminnanharjoittajan tulee melumittauksin osoittaa, että meluntorjuntatoimenpiteet ovat riittävät eikä valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) säädettyjä ulkomelun ohjearvoja ylitetä asumiseen ja loma-asumiseen käytettävissä kohteissa.

Melumittauksia on tehtävä vähintään kolmessa etukäteen arvioiden melulle eniten altistuvassa asumiseen käytettävässä kohteessa ensimmäisessä louhinta- ja murskausjaksossa. Yhden melumittauspisteen on oltava lähin asutus idässä/kaakossa. Melumittaukset on toistettava vähintään kerran lupa-aikana. Muiden melulähteiden yhteisvaikutus (myös liikenne valtatiellä 140) on arvioitava melumittauksien yhteydessä. Mittausjakson on oltava riittävän pitkä, jotta saadaan luotettava arvio toiminnan aiheuttamasta melutasosta.

Mittaukset on tehtävä ympäristöministeriön ohjeen 1/1995 "Ympäristömelun mittaaminen" mukaisesti. Mittaukset tulee suorittaa aikana, jolloin poraus, murskaus ja rikotus ovat käynnissä. Tehtyjen mittausten tulokset ja niiden pohjalta laadittu mittausraportti (sis. mitaustulosten vertaaminen raja-arvoihin) on toimitettava tiedoksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle.

Mittaustulosten perusteella valvontaviranomainen voi edellyttää melunhallintasuunnitelman tekemistä, meluntorjuntatoimenpiteitä ja uusintamittauksia. Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta voi antaa uusia melumääräyksiä saatujen selvityksien perusteella. (MAL 11 §, YSL 62 §, 209 §, VNa 800/2010, VNP 993/1992, NaapL 17 §).

31. Toiminnan pintavesivaikutuksia tulee tarkkailla ottamisalueen laskeutusaltaasta lähtevästä vedestä, mahdollisimman läheltä laskeutusallasta aluksi kaksi kertaa vuodessa keväällä ja syksyllä otettavin näyttein. Näytteenoton yhteydessä tulee mitata myös ottamisalueen selkeytysaltaasta poisjohdettavan veden virtaama. Näytteestä analysoidaan sähkönjohtavuus, pH, väriluku, COD<sub>Mn</sub> hapettavuus, kokonaisfosfori, kokonaistyyppi, ammoniumtyppi, nitraattityppi, ja nitriittityppi, kiintoaine sekä öljyhiilivedyt (C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>) ja öljyhiilivedyt (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>). (MAL 11 §, YSL 62 §, 209 §, VNp 993/1992).
32. Toiminnan pohjavesivaikutuksia tulee tarkkailla kerran vuodessa syksyllä tehtävin vedenlaatuanalyysin sekä kaksi kertaa vuodessa pohjaveden pinnankorkeusmittauksin lähikiinteistöjen 1-221, 1-69, 1-136, 1-153 ja 1-167 talousvesikäytössä olevista kaivoista. Lisäksi kiinteistöjen 1-155 ja 3-19, kaivoista tulee aloitettaessa ja lopetettaessa tehdä vesianalyysit ja mitata vedenpinnan korkeudet. Pohjavedestä tulee analysoida vähintään pH, lämpötila, sähkönjohtavuus, happi, sameus, haju, maku, ulkonäkö, DOC, alkaliniteetti, mangaani, rauta, kloridi, sulfaatti, nitraatti, ammoniumtyppi, nitraattityppi, nitriittityppi, E.coli ja koliformiset bakteerit, sekä öljyhiilivedyt (C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>) sisältäen BTEX, TAME, MTBE, klooratut yhdisteet ja PAH-yhdisteet sekä öljyhiilivedyt (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>).
- Tämän määräyksen mukainen vesien tarkkailuohjelma on toimitettava ennen aloitustarkastusta Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle. Pinta- ja pohjavesitarkkailusta tulee laatia vuosittain sanallinen vertailu aiempiin tuloksiin, jossa arvioidaan syyt mahdollisille muutoksille sekä toiminnan mahdolliset vaikutukset pinta- ja pohjavesien laadulle. Näytteenotossa tulee käyttää sertifioitua näytteenottajaa ja näytteiden analysoinnissa tulee käyttää akkreditoitua laboratorioita. Vesitarkkailun tulokset tulee toimittaa viipymättä tiedoksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle ja Uudenmaan ELY-keskukselle. (MAL 11 §, YSL 62 §, 209 §, VNp 993/1992).
33. Mittaukset ja analysointi on tehtävä standardien (CEN, ISO, SFS tai vastaava kansallinen tai kansainvälisesti yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti. Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittauserämenetelmät ja niiden mittauserä-tarkkuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta. (YSL 209 §)
34. Toiminnanharjoittajan tulee pitää kirjaa louhitun ja murskatun kiviaineksen määristä ja työajoista, vastaanotetuista maamassoista, niiden alkuperästä ja kuljetuksista, ottamisalueella olevien moreenimaiden määristä ja sijoittamisesta, pölyn- ja meluntorjuntatoimenpiteistä, räjäytyksistä ja niissä käytetyn räjähdysaineen määristä, tarkkailutuloksista ja poikkeuksellisista tilanteista. Edellisen vuoden louhinnan etenemä ja ottosyvyys on toimitettava mittauksin tarkastettuna viranomaiselle vuosiraportin yhteydessä.

Toiminnanharjoittajan on pidettävä kirjaa toiminnassa syntyneistä jätteistä. Kirjanpitoon on sisällytettävä tiedot syntyneen, kerätyn ja poiskuljetetun jätteen lajista, laadusta, määrästä, alkuperästä ja toimituspaikasta sekä jätteen kuljetuksesta ja käsittelystä.



Toiminnanharjoittajan on toimitettava käyttämiensä kemikaalien ja polttoainesten kemikaaliluettelo tiedoksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle määräyksen 37 mukaisen vuosiraportoinnin yhteydessä. Kemikaaliluettelo on pidettävä ajan tasalla. Mikäli kemikaaleissa tapahtuu muutoksia, tulee ajantasainen kemikaaliluettelo toimittaa määräyksen 37 mukaisen raportoinnin yhteydessä.

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

- ottamis- ja louhinta-alueen suojarakenteiden kunto ja sijainti;
- vedenkäsittelyjärjestelmien (selkeytysallas, hulevesialtaat ja purkuojat) kunto;
- valvontaa varten tarvittavien rakenteiden ja merkintöjen kunto ja sijainti; sekä
- polttoainesäiliöiden ja niiden sijoituspaikan sekä tukitoiminta-alueen kunto, siisteys ja maaperän puhtaus (aistinvarainen arvio).

Luvan haltijan tarkastuksessa havaitut epäkohdat tulee korjata mahdollisimman pian ja tarvittaessa niistä tulee ilmoittaa valvontaviranomaiselle. Työmaapäiväkirjaan tulee merkitä tehdyt korjaustoimenpiteet ja niiden ajankohta. (MAL 11 §, YSL 52 §, YSL 62 §, JL 118 §, 119 §, 120 § ja 122 §).

### **Tarkastukset, ilmoitukset ja katselmukset**

35. Luvanhaltijan tulee ennen tämän luvan mukaisen toiminnan aloittamista pyytää valvontaviranomaisen aloitustarkastus. Luvanhaltijan tulee luvan voimassaoloaikana pyytää lisäksi valvontaviranomaisen lopputarkastus, kun toiminta on päätynyt. Toiminnanharjoittajan on viipymättä ilmoitettava toiminnan merkittävistä muutoksista tai toiminnan keskeyttämisestä Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle, joka voi antaa asiaan liittyen tarvittavia määräyksiä. (YSL 52 § ja 170 § MAa 7 §)

### **Ottamisilmoituksen tekeminen ja raportointi**

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

37. Toiminnanharjoittajan on toimitettava vuosittainen yhteenveto lupamääräyksessä 34 edellytetystä kirjanpidosta valvontaviranomaiselle vuosittain 1.3. mennessä. (YSL 52 §, 62 §)

### **Häiriö- ja poikkeukselliset tilanteet**

38. Toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä viipymättä onnettomuuden tai häiriötilanteen edellyttämiin torjunta- tai korjaustoimiin ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja haitallisten ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Aiheutuneiden ympäristövaikutusten selvittäminen on aloitettava tilanteen edellyttämässä laajuudessa valvontaviranomaisen kanssa sovittavalla tavalla. Lisäksi on tehtävä

korjaavat toimenpiteet vastaavan tapauksen toistumisen estämiseksi.

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

39. Onnettomuus- ja häiriötilanteita varten toiminta-alueella on oltava riittävä alku-sammutus- ja vuotojen torjuntakalusto. Laitteiden läheisyydessä on oltava hätäkytkimet sekä ohjeet menettelystä vuoto- ja tulipalotapauksissa. Onnettomuuksista ja häiriötilanteista aiheutuvien haittojen ehkäisemiseksi poltto- ja voiteluaineet sekä muut kemikaalit on säilytettävä turvallisesti. Alueella olevat tiet on suunniteltava ja rakennettava pelastusajoneuvoille soveltuviksi. Onnettomuus- ja häiriötilanteita varten toiminnalle on nimettävä vastuuhenkilö, jonka yhteystiedot on ilmoitettava valvontaviranomaiselle ennen toiminnan aloittamista. Yhteystiedot on pidettävä ajantasaisina.

Ulkopuolisten pääsy toiminta-alueelle on estettävä. (YSL 52 §, 123 §, 134 §, VNa 800/2010)

#### **Toiminnan vastuuhenkilö**

40. Toiminnalla on oltava ammattitaitoinen vastuuhenkilö, jonka yhteystiedot on toimitettava tiedoksi ennen toiminnan aloittamista valvontaviranomaiselle. Mikäli valvojan nimi tai yhteystiedot muuttuvat, on muutoksesta ilmoitettava viipymättä Keski-Uudenmaan ympäristökeskukseen. (YSL 52 §, 58 §, JL 141 §)

#### **Jälkihoitotyöt ja toiminnan lopettaminen**

41. Maa-ainesten ottoalueen tulee olla tämän luvan mukaisen toiminnan päätyttyä hakemuksessa esitetyn sekä hakemuksen liitteenä olevan lopputilannekartan ja leikkauspiirustusten mukainen. Kallioseinämiin on tehtävä tarvittaessa rusnausta tai verkotusta kivien putoamisen estämiseksi.

Louhoksen seinämät, jotka jäävät maisemoinnin ja jälkihoidon jälkeen jyrkemmiksi kuin 1:2 on aidattava kiinteällä aidalla tai tehtävä turvallisiksi muulla tavalla. (MAL 11 §, YSL 52 §)

42. Mikäli maa-ainestoiminnan päätyttyä aluetta ei voida käyttää suunnitelmassa esitettyyn toimintaan, on ottamisalue metsitettävä ja alueelle istutettava puita erikseen laadittavan suunnitelman mukaisesti, joka hyväksytetään Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksella ennen lopputöiden aloittamista. (MAL 11 §, YSL 52 §)
43. Luvanvaraisen toiminnan päätyttyä alue on viipymättä saatettava sellaiseen kuntoon, ettei siitä aiheudu käytöstä poistamisen jälkeen maaperän pilaantumista,

ympäristön roskaantumista tai muuta siihen rinnastettavaa kyseiselle toiminnalle ominaista haittaa tai vaaraa. Alueelta on poistettava kaikki toimintaan liittyvät laitteet ja varusteet. Toiminta-alue on siistittävä ja alueelle varastoidut jätteet on toimitettava hyödynnettäviksi tai käsiteltäviksi siten kuin siitä jätelaissa säädetään. Toiminnanharjoittajan on hyvissä ajoin ennen toiminnan lopettamista esitettävä Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle yksityiskohtainen suunnitelma toiminnan lopettamiseen liittyvistä vesiensuojelua, maaperänsuojelua ja jätehuoltoa koskevista toimituksista. (YSL 94 §)

### **Lupamääräyksien noudattamisvakuus**

44. Luvan haltijan on asetettava Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnalle ennen lainvoimaisen luvan mukaisen ottamisen aloittamista kokonaisarvoltaan vähintään 23 000 € suuruinen vakuus luvassa määrättyjen toimenpiteiden suorittamisesta. Vakuuden suuruus perustuu maisemoitavana olevan työvaiheen pinta-alaan (2,3 ha \*10 000 €/ha: siistiminen ja muotoilu, pintamateriaalit, kylvö ja istutus, vaativa taso). (MAL 12 §)

Luvan noudattamisvakuuden tulee olla voimassa 11 vuotta tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta. Luvan haltijalla on oikeus saada vakuussummaa alennetuksi hyväksytysti suoritettuja jälkihoitotoimenpiteitä vastaavalla määrällä, jolloin lupaviranomainen voi luvan haltijan hakemuksesta hyväksyä muutoksen annettuun vakuuteen. Lupaviranomainen voi myös erityisestä syystä määrätä lisävakuuden asettamisesta, mikäli vakuuden ei voida katsoa olevan riittävä lupamääräyksissä edellytetyjen toimenpiteiden suorittamiseksi. Vakuus palautetaan, kun ottamisalueella on tehty hyväksytyt lopputarkastus. (MAL 12 §)

### **Luvan siirtäminen**

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

## **RATKAISUN PERUSTELUT**

### **Luvan myöntämisen edellytykset**

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

### **Oikeusohjeet maa-aineslaissa**

Maa-aineslain 3 §:ssä säädetään maa-ainesten ottamisen rajoituksista. Sen mukaan

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

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

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

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

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

Maa-aineslupaan on maa-aineslain 11 §:n mukaan liitettävä määräykset siitä, mitä hakijan on noudatettava hankkeesta aiheutuvien haittojen välttämiseksi tai rajoittamiseksi, jolleivät sanotut seikat käy ilmi ottamissuunnitelmasta. Lupamääräykset on annettava: 1) ottamisalueen rajauksesta, kaivausten ja leikkausten syvyydestä ja muodosta sekä ottamistoiminnan etenemissuunnista; 2) alueen suojaamisesta ja siistimisestä ottamisen aikana ja sen jälkeen; sekä 3) puuston ja muun kasvillisuuden säilyttämisestä, uusimisesta ja uusista istutuksista ottamisen aikana ja sen jälkeen.

Lupamääräyksiä voidaan lisäksi antaa: 1) ottamiseen liittyvistä laitteista ja liikenteen järjestämisestä erityisesti pohjaveden suojelemiseksi; 2) ajasta, jonka kuluessa tämän pykälän nojalla määrätyt toimenpiteet on suoritettava; sekä 3) muista hankkeesta aiheutuvien haittojen välttämiseksi tai rajoittamiseksi tarpeellisista toimenpiteistä.

Määräykset eivät saa aiheuttaa luvan saajalle sellaista vahinkoa ja haittaa, jota on

pidettävä hankkeen laajuuteen ja hakijan saamaan hyötyyn nähden kohtuuttomana.

### **Oikeusohjeet ympäristönsuojelulaissa**

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

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

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

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

Ympäristönsuojelulain 54 §:n mukaan ympäristöluvassa voidaan määrätä, että toiminnanharjoittajan on tehtävä erityinen selvitys toiminnasta aiheutuvan ympäristön pilaantumisen tai sen vaaran selvittämiseksi, jos lupaharkintaa varten ei ole voitu toimittaa yksityiskohtaisia tietoja päästöistä, jätteistä tai toiminnan vaikutuksista. Selvitys on toimitettava lupaviranomaiselle luvassa määrättyä ajankohtana. Selvityksen tekemiselle on annettava riittävä aika. Luvan muuttamisesta saadun selvityksen perusteella säädetään 90 §:ssä.

Ympäristönsuojelulain 65 §:n mukaan lupaviranomainen tai 64 §:n mukaisen suunnitelman hyväksynyt viranomainen voi muuttaa tarvittaessa antamiaan tarkkailumääräyksiä tai hyväksymäänsä suunnitelmaa luvan tai suunnitelman voimassaolosta huolimatta. Muutosta koskeva päätös voidaan tehdä päätöksen tehneen viranomaisen omasta aloitteesta tai luvanhaltijan, valvontaviranomaisen, yleistä etua valvovan viranomaisen, kunnan tai haittaa kärsivän asianosaisen taikka 186 §:ssä tarkoitetun rekisteröidyn yhdistyksen tai säätiön vaatimuksesta. Luvanhaltijan muutosta koskevaan hakemukseen sovelletaan 39 §. Asian käsittelyssä noudatetaan, mitä 96 §:ssä säädetään.

Ympäristönsuojelulain 91 §:n mukaan lupaviranomainen voi täsmentää lupamääräystä tai täydentää lupaa 54 §:n nojalla saadun erityisen selvityksen perusteella. Asian käsittelyssä noudatetaan, mitä 96 §:ssä säädetään. (YSL 91)

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

### **Tosiseikat ja johtopäätökset**

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

Lupahakemuksessa esitetty toimenpide lupamääräykset huomioon ottaen ei aiheuta maa-aineslain tarkoittamalla tavalla luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista tai huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa tai tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantumista. Hakemuksen mukaisesta toiminnasta ei aiheudu maa-aineslain tarkoittamaa kauniin maisemakuvan tuhoutumista. Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta katsoo, että maa-aineslupapäätöksessä annetut määräykset huomioon ottaen haettu ottaminen tai siihen liittyvät järjestelyt eivät ole ristiriidassa maa-aineslain 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa.

Lupapäätösharkinnassa on otettu huomioon maa-aineslain 3.4 §:n mukaiset ottamispaikan sijoittamista ja aineiden ottamisen järjestämistä koskevat vaatimukset sekä ympäristönsuojelulain 11 §:n ja 12 §:n tarkoittamat sijoituspaikan vaatimukset.

Ottamisalueella ei ole voimassa olevia oikeusvaikutteisia asema- tai yleiskaavoja. Alueella on voimassa Uudenmaan maakuntakaava sekä Uudenmaan 1, 2 ja 4 vaihe-maakuntakaavat. Maakuntakaavoissa Seija Soitinaho-Iljin ja Antti Iljin perikunnan hakema ottamisalue on osoitettu ns. valkoiseksi alueeksi, eli jolle ei ole osoitettu aluevarauksia.

Kiinteistönomistajien yritystoimintaa varten on tarve tasoittaa teollisuuskiinteistöä 505-405-1-235 louhimalla kalliota ja murskaamalla kiviainesta ja tekemällä varastokenttää kiinteistölle. Kiviainesta käytetään laajennuspohjan rakenteissa, mutta myös myydään kivijalosteina pois alueelta. Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta katsoo, että Seija Soitinaho-Iljin ja Antti Iljin perikunnan ympäristö- ja maa-aineslupahakemuksessa esitetty hanke on kiinteistön 505-405-1-235 valmisteilla olevan viireillä olevan yleiskaavan ja maakuntakaavan maankäyttöön soveltuvaa toimintaa ja alueelta irrotettavan kiviaineksen jatkojalostusta maanrakentamisessa käytettäväksi. Luvan mukaisen toiminnan päätyttyä kiinteistö soveltuu varastokentäksi tai metsitettäväksi alueeksi.

Esitetty toimenpide lupamääräykset huomioon ottaen ei aiheuta luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista tai huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa. Lupahakemuksen mukaisesta toiminnasta ei aiheudu maa-aineslain tarkoittamaa kauniin maisemakuvan turmeltumista.

Toiminta-alueella ei ole luonnonsuojelulain (1096/96) tarkoittamia suojeluvarauksia, eikä alueella ole luonnonsuojelulain tarkoittamia suojeltavia luontotyyppejä. Metsälain tarkoittamia arvokkaita elinympäristöjä ei ole ottamisalueella. Toiminta-alueella ei ole myöskään luvan myöntämisen estäviä kasvi- tai eliölajeja tai muita arvokkaita elinympäristöjä. Alueella ei ole todettu luonnonsuojelulain 42 §:ssä tarkoitettua rauhoitettua kasvia eikä myöskään 46 §:ssä tarkoitettua uhanalaista eliölajia.

Ympäristössä on haja-asutusta. Lähimmät asuinrakennukset ovat yli 300 metriä ottoalueen reunasta itä-kaakkoispuolella. Talot ovat ottoalueen ja itäpuolisen valtatie 140 (Pohjoinen pikatie) toisella puolen. Seuraavaksi lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat pohjoisen suunnalla noin 370 metrin etäisyydellä ja etelän suunnalla noin 450 metrin etäisyydellä ottamisalueesta. Lännen suunnalla asuinrakennuksia on noin 800...1000 metrin etäisyydellä. Lähimmät lomarakennukset sijaitsevat etelän suunnalla noin 500 metrin etäisyydellä.

Toiminta ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle. Päästöriskejä maaperään sekä pohja- ja pintavesiin hallitaan mm. hulevesien käsittelyyn tarkoitetuilla rakenteilla, tukitoiminta-alueen rakenteilla, pintavesitarkkailulla ja toiminnan käyttötarkkailulla. Suunnitellussa toiminnassa on otettu huomioon riskit pinta- ja pohjavesille ja niiden asianmukainen hallinta.

Lisäksi toiminnan päästöjen ehkäisy mukaan lukien melu-, pöly- ja tärinähaitat on huomioitu suunnitelmissa. Melutasojen laskennallisen mallinnuksen perusteella kiviaineksen louhinnan ja murskauksen aiheuttama päiväjän keskiäänitaso ei ylitä ennalta arvioiden VNa 800/2010 raja-arvoja toiminta-alueen ympäristössä olevilla asuin- ja lomarakennuksilla, kun meluvallit rakennetaan ja toiminta-aikoja lyhennetään merkittävästi. Toiminta on melko pienimuotoista määrällisesti sekä maa-ainesten ottamisen, että tuotavien maa-aineksien osalta.

Etäisyyksiä lähimpiin häiriintyviin kohteisiin ja niiden talousvesikaivoihin voidaan pitää riittävinä. Toiminnalla ei ole ennalta arvioiden ja lupamääräykset huomioon ottaen vaikutusta naapureiden vedenhankintaan, eikä myöskään laajempaa pohjavesivaikutusta. Toiminnasta ei yleisesti arvioiden aiheudu sellaista terveys- tai viihtyisyyshaittaa, jonka takia lupaa ei tulisi myöntää. Myös kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (800/2010, ns. MURAU-asetus) 3 §:n mukaiset sijoittumisedellytykset täyttyvät. Lupapäätöksessä annetut määräykset huomioon toiminnasta ei aiheudu myöskään sellaisia ympäristövaikutuksia, joiden vuoksi aineiden ottamisesta voitaisiin katsoa aiheutuvan maa-ainelain 3.4 §:n tarkoittamaa vaaraa tai haittaa asutukselle tai ympäristölle.

Toimittaessa hakemuksessa esitetyn ja annettujen lupamääräysten mukaisesti toiminnan voidaan katsoa edustavan parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Toiminta täyttää myös jätelain vaatimukset. Parhaan käyttökelpoisen tekniikan arviointi on tässä lupapäätöksessä otettu huomioon erityisesti määräyksissä, jotka koskevat toiminnasta muodostuvien päästöjen laatua, määrää ja vaikutusta sekä toimintaan liittyvien riskien ja onnettomuusvaarojen ennaltaehkäisyä.

### **Vastaus yksilöityihin vaatimuksiin ja lausuntoihin**

Annetuissa muistutuksissa ja lausunnossa esitetyt asiat on otettu huomioon lupamääräyksissä 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 ja 41.

Maakuntakaavassa alueella ei ole katsottu olevan erityistä maisemallista suojeluarvoa. Alue ei ole maisemallisesti merkittävä kallioalue, eikä alueella ole historiallisia kohteita. Lupa- ja murskaustoiminnan osalta kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (800/2010, ns. MURAU-asetus) mukaisena.

Ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi on annettu tässä lupapäätöksessä toiminta-aikojen osalta MURAU-asetuksessa säädettyä ankarampia määräyksiä, kun otetaan huomioon toiminnan luonne, vähäiset selvitykset haittojen ehkäisemiseksi sekä etäisyys lähimpiin häiriintyviin kohteisiin ja annetut lausunnot. Kuormausta ja kuljetuksia sallitaan päiväaikaan (7-20), mutta niitä ei sallita viikonloppuisin, kuten ei sallita muutakaan louhimo- tai murskaamotoimintaa. Juhlapyhinä on syytä rajoittaa toimintaa läheisen asutuksen vuoksi. Toiminnan kesto on rajattu 10 vuoteen.



Pidemmälle toiminta-ajalle rakentamiseen liittyvän tontin tasaamiseksi ei nähdä perusteita. Lisäksi koko Mäntsälää koskeva yleiskaava 2050 on vireillä, josta voi tulla aluetta koskevia maankäytön suunnitelmia tulevaisuudessa.

Luvassa ei ole annettu lupaa rakentaa valtatie 140 (eli Pohjoisen pikatien) suoja-alueelle. Meluvallit ja hulevesiallas tulee sijoittaa kiinteistöllä suoja-alueen (30 metriä) ulkopuolelle. Rakenteet on suunniteltava siten, että ne ovat rakennettavissa maantien liikennettä häiritsemättä. Meluvallin suunnittelussa ja sijoittamisessa maantiehen nähden tulee noudattaa myös Liikenneviraston ohjetta Tien meluesteiden suunnittelu (16/2010), koska rakennelmat voivat vaikuttaa valtatiehen ja sen turvallisuuteen.

Luvassa on annettu melun ympäristöön leviämisen torjumiseksi lupamääräykset 14-16. Lupamääräyksellä 30 toiminnanharjoittajaa on edellytetty mittauksin osoittamaan, että meluntorjuntatoimenpiteet ovat riittävät. Toiminnasta aiheutuvan pölyhaitan estämiseksi on annettu lupamääräys 17. Lupamääräys 29 edellyttää, että toiminnasta aiheutuvien hiukkaspäästöjen vaikutus lähialueen ilmanlaatuun selvitetään ja kokonaisleijuma mitataan, jos louhinta- ja murskaustyö kestää vähintään 2 viikkoa (yli 10 työpäivää vuodessa). Melun- ja pölyntorjuntaa koskevissa määräyksissä on otettu huomioon myös nykytilanteen kehittyminen tulevaisuudessa.

Lupamääräyksellä 20 veloitetaan antamaan tietoa räjäytyksistä naapureille. Koska louhinta voi vaihdella vuosittain ja ajoittua eri aikoihin, on tiedottamiseen kiinnitettävä erityistä huomiota ja ilmoitettava hakijan katsomalla tavoin riittävän laajalle alueelle ympäristössä, jotta räjäytykset eivät tule yllättäen asukkaalle.

Räjäytystöistä tai tärinästä mahdollisesti aiheutuvien vahinkojen korvauskysymykset ovat yksityisoikeudellisia eikä niitä käsitellä lupaprosessissa. Samoin kiinteistöjen arvonaleneminen ei kuulu tässä lupaprosessissa ratkaistavaksi. Lisäksi ennalta arvioiden ympäristöön tai viereisille pelloille ei aiheudu vähäistä suurempaa pölyhaittaa tai muutakaan kohtuutonta haittaa, kun lupamääräysten mukaisesti huolehditaan riittävästä kastelusta ja koteloinneista. Tärinää varten on tarpeen laatia riskianalyysi ja sen perusteella on laadittava mittaussuunnitelma tärinän seuraamiseksi lupamääräyksen 18 mukaisesti.

Lupa johtaa toiminnasta tulevia hule- eli jätevesiä Pohjoisen pikatien vieressä olevaan ojaan myönnetään, jotta louhinta-alue voidaan pitää kuivana ja hulevedet johdetaan hallitusti laskeutusaltaan kautta eteenpäin. Louhoksen pohjalla oleva murskepatja toimii myös hulevesien tasaajana. Lupamääräykset 24-26 edellyttävät alueelta muodostuvien hulevesien hallintaa ja käsittelyä laskeutusaltaan kautta. Erillinen selvitys on annettava Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle ja ELY-keskukselle hulevesien määrästä ja muista määräyksessä 24 olevista asioista. Allasta ei saa rakentaa tien suoja-alueelle. Altaan suuruutta arvioitaessa laskeutusaltaan mitoituslaskelma on ollut riittävä (yksi rankimmista sateista, mitä Suomessa on koskaan mitattu). Tavanomaiset sateet imeytyvät todennäköisesti kallioperään, eikä toiminta-alueella muodostuvien hulevesien määrä ole merkittävä ennalta arvioiden. Tukitoimintojen alue, jossa käsitellään vaarallisia aineita kuten öljyä, on rakennettava tiivispohjaiseksi ja reunoiltaan korotetuiksi. Näillä varotoimenpiteillä suojataan alapuolista ojastoa,

kaivoja ja Hunttijärveä pilaantumasta. Lupamääräyksillä 31-32 edellytetään puolestaan toiminnan pinta- ja pohjavesivaikutusten tarkkailua, joilla voidaan seurata toiminnan vaikutuksia.

Maamassojen vastaanottoa ja käsittelyä sekä sijoittamista on säädelty lupamääräyksillä 5-6. Luvan haltijan on esitettävä erillinen suunnitelma, jossa esitetään täytön periaate ja kerrokset meluvalleja rakennettaessa, käytetyt massamäärät, maalajit ja luiskien jyrkkyys, kantavuus. Puhtaita maa-aineksia tarvitaan meluvalliin, jotta melumallinnuksessa esitetyt suojaustoimenpiteet voidaan rakentaa ja haettua toimintaa harjoittaa kiinteistöllä. Vallit on rakennettava ennen toiminnan aloittamista. Kalliokiven ottamisen jälkeen meluvalleissa varastoituja puhtaita maamassoja voidaan hyödyntää ottamisalueen seinämien jälkihoidossa ja maisemoinnissa. Jätteitä sisältävää maa-ainesta ei hyväksytä ottamisalueella käytettäväksi (lupamääräys 2), koska maa-ainesta käytetään myös jälkihoitoon ja pintamateriaalina seinämien luiskissa. Jätteitä sisältävän maa-aineksen käyttöä ei ole esitetty ja perusteltu riittävästi hakemuksessa, jotta tällaisen maa-aineksen käyttö voitaisiin hyväksyä ottamisalueella. Jättemateriaalia sisältävän maa-aineksen käyttö voi aiheuttaa ympäristön pilaantumista ja epäsiisteyttä sekä mahdollista alueen roskaantumista.

Muilta osin lautakunta viittaa tässä päätöksessä muualla esitettyyn.

### **Lupamääräysten yksilöidyt perustelut**

Lupa maa-ainesten ottoon on myönnetty lupahakemuksessa esitetyle alueelle ja maa-ainesten ottomäärälle, muualta tuotaville pilaantumattomille ylijäämämaamassoille ja hakemuksessa esitetyle murskausmäärille. Lupa-aikaa on lyhennetty 10 vuoteen, sillä pidemmälle lupa-ajalle ei ole esitetty riittäviä perusteita hakemuksessa. Naapureille tulevien haittojen vähentämiseksi on lupa-aikaa lyhennetty 10 vuoteen luvan lainvoimaiseksi tulosta. Lupapäätöksessä on annettu alueelta irti louhittavalle ja alueella murskattavalle kiviainekselle vuosittaiset enimmäismäärät, joita ei saa ylittää. Muualta tuotavalle maa-aineksen puhtaudelle on asetettu vaatimuksia lupamääräyksissä 1-3, ja hyväksytty kokonaismassamääräksi 10 000 m<sup>3</sup>rtr. Ylijäämäainesta ei saa sisältää rakennusjätettä tai muuta kiinteää jätettä. Toiminnasta aiheutuvien haittojen ja riskien minimoimiseksi lupapäätöksessä on annettu määräyksiä jätteen (ylijäämämaan) vastaanottomäärästä sekä jätteen laadusta siten, ettei lähiympäristölle aiheudu viihtyvyys- tai muuta haittaa, kuten pöly-, melu- tai roskaantumishaittaa. Myös päästöriskejä maaperään ja vesiin voidaan tällä tavoin pienentää. Vastaanotettavan massan laatua on tarkkailtava. Jos alueelle tuodaan muita kuin määräyksessä hyväksytyjä varmuudella puhtaiksi todettuja maa-aineksia on luvan saaja velvollinen, jos kuormaa ei palauteta takaisin, toimittamaan jätteen asianmukaiseen käsittelyyn. Luvanhakija vastaa kaikista toiminnan tarvitsemista muista viranomaisluvista ja –hyväksymisistä. (määräykset 1-4)

Ottamisalueen pintamaat tulee esisijaisesti hyödyntää meluvallien rakentamisessa, teiden rakentamisessa ja luiskien maisemoinnissa. Lupahakemuksissa esitettyjen meluvallien toteuttamiseksi alueelle voidaan tuoda maa-aineksia vain, mikäli raken-

tamiseen tarvittavia massoja ei saada riittävästi hankealueelta. Toiminnanharjoittajan on tehtävä erillinen suunnitelma massojen sijoittamisesta, vakaudesta ja vaikutuksista pohjoiseen pikatiehen (seututie 140). Meluvallit eivät saa aiheuttaa tielle vaaraa tai sen vakauden muutoksia. (määräykset 5-6)

Kiviainesten louhinnan ja murskauslaitteiston etäisyys lähimpiin häiriintyviin kohteisiin määrätty MURAU-asetuksen mukaisina. Seututien 140 suoja-alueelle ei saa rakentaa meluvällejä tai laskeutusaltaita 30 metriä lähemmäksi tien keskiviivasta, vaan ne tulee tehdä kokonaisuudessaan tien suoja-alueen ulkopuolelle. Muilla kiinteistöjen rajoilla ottamistoiminta voi ulottua enintään 15 metrin etäisyydelle naapurin rajasta, jos toiminta pystytään toteuttamaan omalta puolelta kaikilta osin. Naapurin kirjallisella suostumuksella voidaan poiketa vähimmäissuojaetäisyydestä ja mennä lähemmäksi kuin 15 metriä kiinteistön rajaa. Lupamääräyksen suojaetäisyys on pienempi kuin Ympäristöministeriön Maa-ainesoppaassa 2020:24 esitetty suojaetäisyysuositus (30 m) naapurikiinteistöihin, jotta hanke on toteutettavissa. Suojaetäisyyttä harkittaessa on huomioitu alueen myöhempi käyttö varastokenttänä ja hankkeen toteuttamisen edellytykset. Vähimmäissuojaetäisyys on merkittävä maastoon. Valvontaviranomaisen on pystyttävä valvomaan ottamisalueella, ettei louhinta etene annettua vähimmäissuojaetäisyyttä lähemmäksi. Lähimmille asuinkiinteistöille aiheutuvan kohtuuttoman rasituksen estämiseksi sekä ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi on tarpeen rajoittaa toimintaa ajallisesti. Lauantaina kuormaukselle ja kuljetuksille ei ole esitetty riittäviä perusteita. Pohjoisessa, idässä ja kaakossa lähin häiriintyvä asutus on hieman yli 300 metriä. Tehtyjen melun leviämismalliselvitysten mukaan toiminnasta syntyvä melu ei häiriöille alttiissa kohteissa ylitä melutason ohjearvoista annetussa valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) säädettyjä ulkomelun ohjearvoja, mutta virhemarginaalia ei ole laskettu mallinnukseen. Melumallinuksessa on lyhennetty tehollisia toiminta-aikoja murskaukselle ja poraukselle melutasoja laskettaessa. Ne eivät vastaa haettuja toiminta-aikoja. Laskennassa ei ole myöskään huomioitu heijastuksia, vaikka normaalisti ainakin 1. heijastus huomioidaan. Rikotuksesta aiheutuva melu on luonteeltaan epä-säännöllistä ja se koetaan usein erityisen häiritseväksi. Toiminta-aikojen rajaaminen on täten tarpeen. (määräykset 7-10)

Luvassa on annettu tarvittavat ottamistoiminnan järjestämistä ja etenemistä koskevat lupamääräykset. Otto- ja ottamisalue on merkittävä maastoon, jotta oton etenemistä alueella voidaan valvoa. Lupahakemuksessa esitetyt louhintatasot ovat hakemuksien mukaiset. Alueen turvallisuuteen on kiinnitettävä ottoaikana ja sen jälkeen huomiota. Louhinta-alueen suojaamisesta ja merkitsemisestä on annettu yksityiskohtainen määräys. Kallioleikkausten työnaikainen korkeus ja jyrkkyys edellyttävät putoamisvaaran vuoksi tukevaa aita- tai vallirakennetta. Pelkkä merkitsemiseen tarkoitettu lippusiima ei toteuta tässä määräyksessä tarkoitettua putoamista estävää rakennetta. (määräykset 11-13)

Toiminnalle on annettu päätöksessä pöly- ja melupäästöjä koskevia määräyksiä valtioneuvoston MURAU-asetuksen 800/2010 mukaisesti. Meluvallin tulee olla valmis toimintaa aloitettaessa. Mikäli suojausta ei voida rakentaa maavalleista aluksi tilanpuutteen vuoksi, on melusuojaus järjestettävä muulla tavoin meluvällejä vastaavalla tavalla ja mittaamalla melutasot osoitettava ne riittäväksi kuten määräyksissä 30 on

edellytetty. Kivenmurskauksesta aiheutuvan pölyn joutumista ympäristöön on esitettävä erilaisin toimin kuten kastelemalla, koteloimalla päästölähteet kattavasti ja tiiviisti tai käyttämällä alan parasta ja käyttökelpoisinta tekniikkaa. Toiminnan voidaan arvioida lisäävän ympäristöön tulevaa melua, joten toimintoja on tehtävä alan kehittyneen tekniikan mukaisesti. Lähin asutus on melun ja pölyn kannalta hyvin lähellä.

Maa-aineksia ei saa kulkeudu ottoalueelta maantielle 140. Tarpeen mukaan puhdistettava tiealueelta sille kulkeutuneet maa-ainekset välittömästi. Myöskään pöly ei saa haitata liikennettä tai vaarantaa maantien liikenneturvallisuutta. Mikäli maantielle kulkeutuu silmin havaittavaa pölyä, tulee toiminta keskeyttää, kunnes on ryhdytty riittäviin toimenpiteisiin pölyämisen estämiseksi. Suolaa ei saa käyttää pölyn sidontaan. (määräykset 14-17, 21)

Louhintaräjäytyksistä aiheutuvaa ilmanpaineiskua ja tärinää on mahdollista ehkäistä kiinnittämällä huomiota räjäytyspanosten suuruuteen, räjäytyksen sytytykseen, räjäytyskenttien suuruuteen ja muihin työ- ja toimintatapoihin. Mitoittamalla ja valitsemalla räjäytysaineet oikein estetään tärinä- ja ilmanpainehaittojen sekä suurten, rikutusta vaativien kivenlohkareiden syntymistä. Räjäytystöiden liittyvästä tärinästä on tehtävä riskianalyysi huomioiden sekä tärinän muuttuva vaikutusalue, että herkäät kohteet kuten maalämpöputket ja maavallit, johdot, herkäät sähkölaitteet ja pohjoisen pikatien läheisyys. Riskianalyysin perusteella on tehtävä tärinän mittaussuunnitelma, jossa esitetään kohdennetut mittauspäikat, maksimiheiladusarvot eri rakenteille jne. Räjäytystyössä tulee lisäksi noudattaa työturvallisuuslakia (738/2002) ja räjäytys- ja louhintatyön turvallisuudesta annettua valtioneuvoston asetusta (644/2011). Räjäytyksistä on tiedotettava naapurustoa, jotta voidaan varautua ennakolta tuleviin räjähdyskiin ja niiden aiheuttamiin haittoihin. (määräykset 18-20)

Jätehuollon asianmukaisesta järjestämisestä on annettu määräyksiä myös jätelain nojalla. Jätteiden oikealla käsittelyllä varmistetaan, ettei jätteistä tai niiden varastoinnista aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa, terveyshaittaa tai alueen roskaantumista. Elinkeinotoiminnasta syntyvä jäte on jätelain mukaan luovutettava ensisijaisesti yksityisille palveluntarjoajille. Kunta ei voi ottaa vastaan yritysten jätteitä kuin viimeisenä vastuutahona. Päätöksessä on annettu myös kaivannaisjätteitä koskeva määräys. (määräykset 22-23)

Luvan haltijan tulee tehdä erillinen selvitys hulevesien määrästä ja muista määräyksessä 24 olevista asioista Uudenmaan ELY-keskukselle. Sillä varmennetaan, ettei vesien johtaminen ojaan aiheuta alapuolisille rakenteille vaaraa. Toiminta on myös järjestettävä siten, että siitä ei aiheudu pintavesien tai talousvesikaivojen pilaantumista. Lupahakemuksen mukaan pinta/hulevedet ohjataan hallitusti riittävän selkeytsaltaaseen ja pohjoisen pikatien ojaan, josta ne kulkeutuvat etelään päätyen Hurttijärveen 1,6 kilometrin päässä. Altaan kuntoa tulee tarkkailla silmämääräisesti toiminta-aikana jatkuvasti. Viranomaisen on myöntänyt luvan johtaa toiminnasta tulevia hulevesiä YSL 68 § mukaisesti naapurin ojaan, mutta kieltänyt altaan sijoittamisen tien suoja-alueelle. Kunnan ympäristöviranomaisen tehtyä myönteisen päätöksen hulevesien johtamiseen maantien 140 sivuojaan, hakijan on haettava putken sijoittamiselle tiealueelle ja työskentelylle työlupaa Pirkanmaan ELY-keskuksesta.

Hakemuksen liitteenä tulee olla kunnan päätös hulevesien johtamisesta, huleve-sisuunnitelma, selvitys ojan kapasiteetista vesien johtamiseksi sekä tämä lausunto UUDELY/1312/2021. Maantien sivuojan nykytilanteen kartoittamiseksi ELY-keskuk-sen yhteyshenkilö on Mäntsälän urakan aluevastaava. (määräykset 24-26)

Poltto- ja voiteluaineiden sekä kemikaalien käsittely- ja jakelualueiden (ns. tukitoi-minta-alueiden) hulevedet on johdettava hallitusti laskeutusaltaan kautta maas-toon. Ottamisalueen varastoitavista maamassoista ja hulevesistä saattaa aiheutua ravinne- tai kiintoainekuormitusta valuma-alueiden pintavesiin. Lisäksi hulevesivir-taamien vaihtelut voivat olla luonnontilaista aluetta suurempia. Lupamääräyksessä on annettu vesien johtamista ja käsittelyä koskeva määräys. Johtamalla hulevedet vedenkäsittelyjärjestelmän (altaan) kautta vähennetään toiminnan vaikutuksia alu-een pintavesiin. Maaperän, pohjaveden ja vesistöjen pilaantumisen ehkäisemiseksi päätöksessä on annettu määräyksiä alueella varastoitavista öljytuotteista ja poltto-aineista sekä niiden käsittelystä ja työkoneiden huoltamisesta. Murskauslaitoksien, seulojen ja muiden ottamisalueella olevien laitteiden maaperäsuojauksesta on myös huolehdittava asianmukaisesti. Määräykset on annettu MURAU-asetuksen ja osittain lupahakemuksen mukaisena. Lisäksi on annettu määräyksiä onnettomuus- ja poikkeustilanteita varten. (määräykset 27-28, 38-39)

Tarkkailua, valvontaa, mittauksia ja standardeja, kirjanpitoa sekä vastuuhenkilön ni-meämistä koskevat määräykset ovat tarpeen valvonnan ja tarkkailun tehokkaaksi toteuttamiseksi. Lähialueiden kaivojen veden laatu ja pinnankorkeus on selvitettävä ennen toiminnan aloittamista ja lopetettaessa toiminta. Tarkkailemalla pinta- ja sekä kaivovesiä varmistetaan toiminnan ennalta arvioidut ympäristövaikutukset ja lupamääräysten riittävyys. Säännöllisesti suoritettavat tarkkailut ovat tarpeen toi-minnan vaikutuksien (myös pitkäaikaisvaikutuksien) ja mahdollisen pilaantumisen havaitsemiseksi ajoissa.

Ympäristönsuojelulain 6 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi sel-villä toimintansa ympäristövaikutuksista. Melun mittaamista koskevat määräykset on annettu MURAU-asetuksen (800/2010) mukaisesti. Melu- ja pölytarkkailumää-räyksessä on otettu huomioon toiminnan kesto sekä louhinta- ja murskaustoiminto-jen siirtyminen toiminnan edetessä. Sallittu melutaso lähimmissä häiriintyvissä koh-teissa on melutason ohjearvoista annetun valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukainen, kun meluvallit on rakennettu estämään melun leviämistä. Liikennemelua ei ole arvioitu erikseen mallinnuksessa. Siksi toiminnan käynnistyessä tulee tehdä melumittaus, jolla melutasot ympäristössä todennetaan. Lisäksi rikotuksesta aiheu-tuva iskumaisuus on todennäköisesti vielä havaittavissa lähimmissä kohteissa ja vai-kuttaa näin häiriöön ja melutason tulkintaan eli tulokseen joudutaan lisäämään se + 5 dB. Louhinnan edistyessä ja myös murskan sijainnin vaihtuessa, tulee huolehtia, että melusuojaus on olemassa ja että murska sekä rikota sijoitetaan aina niin lähelle vallia, kuin mahdollista. Tästä syystä hankkeesta tulee toiminnan melun häi-riötä ja leviämistä vähentävien toimien osoittamiseksi, arvioimiseksi ja kehittä-miseksi voi olla tarpeen tehdä melunhallintasuunnitelma. Hengitettävien hiukkas-ten pitoisuuksien mittaaminen on toteutettava, kun toimintajakso on yli kaksi viik-koa. Lähin asutus on alle 500 metrin etäisyydellä, mutta vuotuinen louhinta- ja murs-kaustoiminta on ennalta-arvioiden vähäistä. Lisäksi alle kahden viikon toiminta-aika

on liian lyhyt ja vaikeasti vertailukelpoinen valtioneuvoston ilman laadusta antamiin ohje- ja raja-arvoihin. Lupahakemusta, yhteiskäsittelylupapäätöstä ja sen lupamääräyksiä noudattaen voidaan katsoa, ettei pölystä aiheutu kohtuutonta haittaa ympäristölle. Mikäli vuotuinen toimintajakso ylittyy joko louhinnan tai murskauksen tai molempien yhteenlaskettuna toimintapäivinä (10 päivää), pölymittaus on tehtävä. Toimintajaksojen pituus on arvioitava etukäteen, ja riittävällä asiantuntemuksella. Kaikki toiminnot on oltava käynnissä ilman laadun mittauksia tehtäessä. Mittaus on uusittava, mikäli kaikkia pölyä aiheuttavia toimintoja ei voida toteuttaa samanaikaisesti. Lisäksi pölymittaus on tehtävä, jos ympäristöstä tulee toiminnasta aiheutuvia pölyvalituksia. Tällöin tulee arvioitavaksi pölyntorjuntatoimenpiteiden riittävyys sekä lupahakemuksessa esitettyjen tietojen oikeellisuus. Ympäristöministeriön ohjeen 2021:32 mukaisesti toiminnanharjoittajan on toimitettava uuden ympäristölupahakemuksen liitteeksi kemikaaliluettelo. Jos kemikaaliluettelo ei toimiteta lupahakemuksen yhteydessä, voidaan lupapäätöksessä toiminnanharjoittaja velvoittaa laatimaan valvontaa varten kemikaaliluettelo ensimmäisen vuosiraportoinnin yhteydessä. Tiedot kemikaaleista ovat tarpeen laitoksen valvonnan kannalta. (määräykset 29-34, 40)

Luvassa on annettu tarkastuksia ja katselmuksia koskevia määräyksiä, mikä on katsottu välttämättömäksi asianosaisten oikeusturvan ja toiminnan luvanmukaisuuden tarkastamisen kannalta. (määräykset 35-37)

Jälkihoitotöitä koskevat lupamääräykset on annettu lupahakemuksen lopputilannekuvan mukaisena. Lopputilannekarttaan mukaan länsipuolelle tulee jäämään korkea 7:1 seinämä ja eteläpuolelle osittain yli 20 metriä korkea 1:1 seinämä. Mikäli ne jäävät aitaamatta, niistä aiheutuu turvallisuusriski alueelle. Karttaan on piirretty kiinteä aita, mutta teksti suunnitelmassa ovat ristiriidassa tämän kanssa, joten tällä määräyksellä on selvennetty asiaa alueen turvallisuuden kannalta. Erillisellä suunnitelmalla voidaan hyväksyä muukin ratkaisu, jos sillä vähennetään putoamisriskiä. Louhinnalla alueelle tehdään ensisijaisesti varastokentän pohjaa. Mikä rakennuslupaa ei saada, ottamisalue on metsitettävä lupaviranomaisen hyväksymän erillisen suunnitelman mukaisesti. (määräykset 41-43).

Luvassa määrätyn lupamääräysten noudattamisvakuuden määrän arviointi perustuu Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen käyttämään maa-aineslupien vakuuksien määritystaulukkoon sekä alueen erityisominaisuuksiin kuten korkeisiin seinämiin. Arvioinnissa on otettu huomioon ottamisalueen pinta-ala ja alueen jälkikäyttö. Maisemointivakuutta voidaan muuttaa luvan voimassaolon aikana. Lupa voidaan tarvittaessa siirtää uudelle haltijalle. (määräykset 44 ja 45).

## **LUVAN VOIMASSAOLO**

Tämä lupa on voimassa 10 vuotta luvan lainvoimaiseksi tulemisesta. Kaikki luvassa määrätty toimenpiteet tulee suorittaa loppuun luvan voimassaoloaikana. (MAL 10 §, YSL 87.2 §, 89 §)

Toiminnan olennaiseen laajentamiseen tai muuttamiseen on oltava lupa (YSL 29 §).

### **Asetuksen noudattaminen**

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

### **PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO JA SEN PERUSTELUT**

Luvanvaraista toimintaa ei saa aloittaa tai muuttaa ennen kuin siihen oikeuttava lupapäätös on lainvoimainen. Valitus korvauksesta ei estä toiminnan aloittamista.

### **SOVELLETUT OIKEUSOHJEET**

Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014) §:t: 1, 2, 5-8, 10-12, 14–17, 20, 27, 29, 34, 39-44, 48-49, 52-54, 58, 59, 62, 66, 68, 70, 83-85, 87-89, 94, 113-114, 123, 133, 134, 158, 170, 172, 190-191, 205, 209;

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (YSA 713/2014) §:t: 2-4, 6, 11-15; Maa-aineslaki (MAL 555/1981) §:t 1, 1a, 3–4, 5, 5a, 6–7, 10–13, 13a, 19, 20, 23, 23a, 23b;

Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta (MAa 926/2005) §:t, 1–4, 6–9; Jätelaki (JL 646/2011) §:t: 5, 6, 8, 12, 13, 15, 16, 17, 28, 29, 30, 32, 33, 72, 118-122, 141;

Valtioneuvoston asetus jätteistä (JA 179/2012);

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

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992);

Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta (79/2017);

Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) 17 §;

Tuusulan kunnan hallintosääntö (Tuusulan kunnanvaltuusto 10.12.2018 § 150); ja Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen toimintasääntö (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 11.5.2021 § 52);

Keski-Uudenmaan ympäristönsuojeluviranomaisen taksa (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 15.1.2019 § 5); ja

Maa-ainestaksa (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 10.11.2020 § 130).

### **KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN**

Maa-ainesluvan käsittelystä peritään Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan 10.11.2020 § 130 hyväksymän maa-ainestaksan 1 §:n ja Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan 15.1.2019 § 5 hyväksymän ympäristönsuojeluviranomaisen taksan 3 §:n ja taksan liitteenä olevan maksutaulukon kohdan 12.1 sekä kohtien 6.1.-6.2 mukaan **6537,70 €** maksun määräytyessä seuraavasti:

Lupamaksun osa	Laskenta / hintaperuste	Maksu-osuus (€)
perusmaksu	400 €	400,00
ottamisalueen pinta-alueen mukaan	2,3 ha * 350 €/ha	805,00
maa-ainesmäärän tilavuuden perusteella 500 000 m <sup>3</sup> :iin saakka	0,008 €/m <sup>3</sup> * 196 900 m <sup>3</sup>	1575,20
naapurien kuuleminen	8 kpl * 55 €/kpl	440,00
kuulemiskulut		500,00
YSL 68 lupa, oikeus johtaa vesiä toisen ojaan	53 €/h * 5 h	265,00
kivenlouhimon ympäristölupamaksu	2 985,00 € - 50 %	1492,50
Pilaantumattomien maiden käsittely	53 €/h * 20 h	1060,00
<b>Lupamaksu</b>	<b>Yhteensä:</b>	<b>6537,70</b>

Lisäksi ratkaisusta ympäristönsuojelulain 68 §:n mukaisesta oikeudesta johtaa vettä toisen ojaan peritään taksan kohdan 24 mukaisesti käytettyjen työtuntien mukaan. Vesien johtamista koskevan ratkaisun käsittelystä peritään taksan liitteen kohdan 32 mukaan 53 €/h. Asiaan käytettyjen työtuntien määrä on 5. Käsittelymaksu on täten 265 €.

Lisäksi pilaantumattomien maiden vastaanotosta ja loppusijoittamisesta ratkaisun käsittelystä peritään taksan liitteen kohdan 32 mukaan 53 €/h. Asiaan käytettyjen työtuntien määrä on 20. Käsittelymaksu on täten 1060 €.

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

#### **LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN**

Päätösote/ Seija Soitinaho -Illi ja Antti Illin perikunta  
 Asiaote/ Uudenmaan ELY-keskus, kirjaamo  
 Uudenmaan Liitto  
 Mäntsälän kunnanhallitus  
 Lausunnon tai muistutuksen tai mielipiteen jättäneet

Tieto päätöksestä/ Rajanaapurit ja muut tiedossa olevat asianosaiset  
 Mäntsälän Uutiset –lehti

#### **Ilmoittaminen kuntien ilmoitustaululla**

Päätöskuulutus on nähtävillä Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen ja Mäntsälän kunnan sähköisillä ilmoitustauluilla 24.1.2022-2.3.2022.

#### **MUUTOKSENHAKU**

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen.



Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin päätösasiasta. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä.