

# Maa-aines- ja ympäristölupa / J & T Pajunen Oy

Ympäristö- ja rakennuslautakunta 19.09.2023 § 68

219/11.01.00.05/2023

392/11.01.00.00/2022

Valmistelija

Ympäristöpäällikkö Saija Kajala 5.9.2023

## Asia

Päätös maa-ainelain 4 §:n mukaisesta maa-ainesten ottamislupahakemuksesta sekä ympäristönsuojelulain 39 §:n mukaisesta ympäristölupahakemuksesta kiviaineksen louhintaan.

Päätös sisältää ratkaisun ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisesta hakemuksesta toiminnan aloittamiseksi mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Kyseessä on uusi maa-ainestenottotoiminta.

## Luvan hakija

J & T Pajunen Oy  
Navirentie 1  
21100 Naantali

Y-tunnus: 0673129-3

## Ottamisalueen sijainti

Isosuontie 150  
21110 Naantali

Kiinteistötunnus: 529-24-2-1, vuokra-alue V2

## Luvan hakemisen peruste

Maa-ainelain (MaL 555/1981) 4 §:n mukaan maa-ainesten ottamiseen on oltava lupa. Kivenlouhimolla, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää, on oltava ympäristölupa ympäristönsuojelulain (YSL 527/2014) 27 §:ssä mainitun liitteen 1 taulukon 2 kohdan 7 c mukaan.

MaL:n 4 a §:n ja YSL 47 a §:n mukaan maa-ainesten ottamista koskeva lupahakemus ja samaa hanketta koskeva ympäristölupahakemus on käsiteltävä yhdessä ja ratkaistava samalla päätöksellä, jollei sitä ole erityisestä syystä pidettävä tarpeettomana. Luvasta käytetään nimitystä ns. yhteiskäsittelylupa.

## Lupaviranomainen

Maa-ainesten ottamista koskevan asian ratkaisee maa-ainelain 7 §:n mukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen käsittelee kivenlouhimon

ympäristölupahakemuksen valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta (VNA 713/2014) 2.1 §:n kohdan 6 a nojalla. Yhteiskäsittelyluvan ratkaisulta on pääsääntöisesti kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella.

Naantalin kaupungin ympäristö- ja rakennuslautakunta on Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen.

### **Asian vireilletulo**

Hakemus on toimitettu Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle 1.3.2023.

### **Toimintaa koskevat luvat ja sopimukset**

Naantalin ympäristö- ja rakennuslautakunta on 24.08.2022 § 49 myöntänyt toistaiseksi voimassa olevan ympäristöluvan osa-alueelle V1 jätteiden vastaanottamiseksi ja hyödyntämiseksi mullan valmistuksessa sekä jätebetonin ja muualta tuotavan kiviaineksen vastaanottamiseksi ja käsittelemiseksi.

Ympäristölupapäätöksen 24.8.2022 § 49 lupamääräyksen 22 mukainen ympäristömelun tarkkailusuunnitelma (Ympäristömelun mittaussuunnitelma, Isosuon alue, Naantali, Promethor Oy, PR11247-TY01, päiväys 15.3.2023) on hyväksytty 22.3.2023 ympäristöpäällikön viranhaltijapäätöksellä nro 1/2023.

Kiinteistön omistajan Naantalin kaupungin kanssa on tehty maanvuokrasopimus kiinteistön osa-alueille V1 ja V2 1.11.2021-31.10.2041 väliseksi ajaksi teollisuus-, maa- ja kiviaines- ja varastointitoimintaan.

Naantalin kaupungin rakennuslupaviranomainen on 13.12.2021 myöntänyt maisematyöluvan LP-529-2021-01286 varastokentän rakentamiseen vuokra-alueen pohjoisosaan (V1).

### **Alueen kaavoitustilanne**

Laitosalue sijoittuu 11.12.2019 voimaan astuneelle Isosuontien asemakaava ja asemakaavamuutosalueelle Ak-319, jossa laitosalue on teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta, T-5. Asemakaavassa vuokra-alueen V1 poikki on merkintä maanalaisesta johdosta, Raision Veden paineviemäristä. Laitosalueen länsilaidalla kulkeva oja on kaavassa merkitty ohjeelliseksi hulevesialueeksi. Kaavamääräysten mukaan hulevedet tulee johtaa viivytyssäiliöön tai -painanteeseen, jonka tilavuus tulee olla vähintään 1 m<sup>3</sup> / 100 m<sup>2</sup> kovaa, vettä läpäisemätöntä pintaa. Viivytysjärjestelmän tulee tyhjentyä 12-24 tunnin kuluessa ja siinä tulee olla ylivuotojärjestelmä. Viivytysjärjestelmän tyhjennykseen saa tehdä sulun, jos järjestelmää halutaan hyödyntää kesäaikaisena kasteluvesisäiliönä.

### **Laitoksen sijaintipaikka ja sen ympäristö**

Laitosalue sijaitsee Naantalin koillisnurkassa, osoitteessa Isosuontie noin 150. Raision kaupungin raja on laitoskiinteistön itärajana. Maskun kunnan raja sijaitsee noin 300 metriä pohjoiseen. Naantalin keskusta on noin 5 km lounaaseen.

Vuokra-alue on jaettu kahteen osa-alueeseen, V1 ja V2. V1 on pinta-alaltaan 23 140 m<sup>2</sup> ja on nyt maa-aineksen käsittely- ja varastointialueena. Ottotoiminta tapahtuu alueelta V2, pinta-alaltaan 46 330 m<sup>2</sup>.

Isosuontien pohjoispuolella on Lounais-Suomen Jätehuolto Oy:n Isosuon jätekeskus, V-S Puutarhamulta Oy:n maa-ainesmyymälä ja Turun Seudun Energiatuotanto Oy:n läjitysalue. Ottoalueen länsipuolella on Naantalin kaupungin maankaatopaikka. Alueen itä- ja eteläpuoli on metsä- ja maatalousaluetta.

Lähin vakituksessa asuinkäytössä oleva asuinrakennus sijaitsee ottamisalueesta noin 320 metriä kaakkoon ja toinen vakituksessa asuinkäytössä oleva asuinrakennus sijaitsee noin 420 metrin päässä lounaassa. Idässä ja kaakossa olevat asuinrakennukset sijaitsevat yli 600 metrin etäisyydellä. Pohjoisessa noin 300 metrin päässä sijaitsee Isosuon jätekeskus. Lähin lomarakennus on yli kilometrin etäisyydellä. Lähin luonnonsuojelualue on Yli-Isotalon luonnonsuojelualue Kallastenvuoren itärinteellä, ja se sijaitsee noin yhden kilometrin etäisyydellä ottamisalueesta kaakossa.

Asemakaavasuunnittelun yhteydessä alueella on tehty Isosuontien alueen luontoselvitys vuonna 2017. Alueella ei ole merkittäviä luontoarvoja. Muutos maisemakuvaan ja luontoarvoihin on hyväksytty asemakaavassa.

Ottamisalue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue (Lietsala, pohjavesialueluokka 1) sijaitsee laitosalueelta noin 1 km lounaaseen. Maaperäolosuhteiden (savi ja kallio) perusteella arvioituna ottoalueen ja pohjavesialueen välillä ei ole pohjaveden kulkeutumisreittiä. Maaperäolosuhteiden (savi ja kallio) perusteella arvioituna laitosalueen ja lähimpien kaivojen välillä ei ole pohjaveden kulkeutumisreittiä. Hankealueella muodostuvat hulevedet kulkeutuvat alueen länsipuolella kulkevaan ojaan. Pohjaveden muodostumista ei kallioalueella ole.

Ottoalueen kallion kivilaji on granodioriitti. Pohjoisosassa on kaistale kiillegneissia. Kallion pinta on pääosin ohuen humuskerroksen peitossa. Pintamuoto on vaihteleva, alavammissa kohdissa humuksen alla on silttimoreenia.

## **Yleiskuvaus toiminnasta**

### Ottamisalue ja ottamistoiminta

J & T Pajunen Oy hakee lupaa kalliokiviaineksen ottamiseen 290 000 m<sup>3</sup> ktr kokonaisottomäärälle. Vuokra-alueen pinta-ala on kokonaisuudessaan 69 470 m<sup>2</sup>. Se on jaettu kahteen vuokra-alueeseen, joista pohjoisempi osa-alue V1 toimii maa-aineksen käsittely- ja varastointialueena ja ottotoiminta tapahtuu eteläisemmällä alueella V2. Varsinaisen ottoalueen pinta-ala on noin 4,2 ha. Lupaa haetaan kymmeneksi vuodeksi. Keskimääräinen vuotuinen otto on 29 000 m<sup>3</sup> ktr. Määrä vaihtelee vuosittain.

Yhteiskäsittelyluvan mukainen toiminta käsittää kalliokiven louhinnan. Louhitun kiviaineksen murskaus ja varastointi tapahtuu olemassa olevan ympäristöluvanvaraisen toiminnan ympäristölupamuutospäätöksen puitteissa. Kiviaines on kalliota, joka murskataan eri kokoisiksi murskelajitteiksi. Murske käytetään tie- ja infrarakentamiseen ja täyttöön.

### Ottamisjärjestys, vaiheistus ja ottamistasot

Ottotoiminta aloitetaan pohjoisesta ja edetään kohti etelää. Varsinaista vaiheistusta ei suunnitella. Toiminta etenee kysynnän mukaan. Tavoitteena on saada alue valmiiksi kymmenen vuoden aikana.

Suojaetäisyys naapuritilojen rajoihin on 30 m. Louhinta suoritetaan tasoon +24,5...+25,5. Louhintasyvyys vaihtelee 2...15 m. Pohja kallistetaan noin 0,5 % länteen. Louhoksen seinämät louhitaan pystysuoriksi. Louhinta-alue ympäröidään kiinteällä suoja-aidalla. Aita sijoitetaan noin 5 m:n etäisyydelle louhoksen reunasta.

#### Pintamaat ja kaivannaisjätteet

Puusto on kaadettu maanomistajan toimesta alueelta. Pintamaat poistetaan louhinnan etenemisen mukaan. Pintamaa varastoidaan kasoihin alueen itäreunalla. Osa pintamaasta käsitellään vuokra-alueella V1 ja jalostetaan maanparannuskäyttöön. Moreenimaat varastoidaan osittain ja käytetään maisemointiin. Arvioitu pintamaan kerrospaksuus on 0,3 m. Otettava pintamaan kokonaismäärä on täten noin  $0,3 \text{ m} \times 42\,000 \text{ m}^2 = 12\,600 \text{ m}^3$ , josta arviolta puolet on moreenia ja puolet eloperäisiä maa-aineksia.

Sivukiveä alueelta ei synny. Ylimääräinen kiviaines hyödynnetään maisemointiin. Tavanomainen metsämaa ja moreeni ei aiheuta haitallisia ympäristövaikutuksia. Puusto ja hakkuujäte alueelta on poistettu, kannot toimitetaan bioenergialaitokseen.

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman mukaan kaivannaisjätettä syntyy yhteensä 14150 m<sup>3</sup>tr, josta pintamaata on 12600 m<sup>3</sup>tr, kantoja ja hakkuutähteitä 400 m<sup>3</sup>tr, seulontakiveä ja lohkareita 1000 m<sup>3</sup>tr, kivipölyä ja tuhkaa 50 m<sup>3</sup>tr ja vesiseulonta- ja selkeytysaltaiden hienoaaineksia 100 m<sup>3</sup>tr.

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on hakemuksen liitteenä.

#### Kiviaineksen käsittely ja varastointi

Louhinta, poraus ja räjäytys suoritetaan 2-3 erässä vuoden aikana. Louhetta varastoidaan noin kuukausi. Suuremmat lohkarit valmistellaan murskaukseen sopiviksi kaivinkoneella ja iskuvasaralla. Kiviaines murskataan kaksivaiheisella murskauslaitoksella ja seulotaan eri lajitteiksi alueella. Myös varastointi tehdään kasoissa louhinta-alueella ja vuokra-alueella V1. Varastokasat ja koneet ja laitteet sijoitetaan melun mallinnusraportissa esitetyllä tavalla.

Vuodessa louhittava kiviainesmäärä on 70 000 - 100 000 tonnia ja murskattava kiviainesmäärä 200 000 tonnia.

#### **Esitetyt toiminta-ajat**

Louhintaa tehdään 40 000 tonnin erissä. Vuoden aikana käsitellään 2-3 erää. Arvion mukaan erän käsittely kestää seuraavasti: poraus keskimäärin 1 viikkoa, räjäytys 1 viikko, murskaus ja seulonta keskimäärin 3 viikkoa.

Ottotoiminnassa noudatetaan Muraus-asetuksen mukaisesti seuraavia toiminta-aikoja 16.8. – 14.6:

poraaminen ma-pe klo 7-20

räjäytykset ma-pe klo 8-18

rikotus ma-pe klo 8-18  
murskaus ja seulonta ma-pe 7-20  
kuormaaminen ja kuljetus ma-pe 6-22

Ottotoimintaa ei harjoiteta 15.6. – 15.8. välisenä aikana.

Kuormaaminen ja kuljetus suoritetaan pääosin ma-pe 7-21

Toiminta aloitetaan heti, kun lupapäätös saa lainvoiman tai sille myönnetään maa-ainelain 21 § mukainen aloittamislupa.

### **Tukitoimintojen alue**

Toiminnan huoltokeskus on vuokra-alueella V1. Alueella on järjestetty polttoaineiden varastointi, työkonevarikko, jäteastiat, pysäköinti ja henkilöstötilat.

### **Koneet ja laitteet**

Materiaalien siirtoihin ja irrotukseen käytetään kaivinkoneita ja kuormaajia. Käsittely suoritetaan murskaimella ja seuloilla.

### **Polttonesteiden varastointi**

Polttoaineet säilytetään vuokra-alueella V1. Säiliöiden yhteenlaskettu tilavuus on enintään 10 000 litraa. Polttoainesäiliöt ovat maanpäällisiä, lukittavia, tyyppihyväksytyjä ja tarkastettuja kaksoisvaippasäiliöitä.

### **Polttoaineiden ja kemikaalien kulutus ja varastointi sekä veden ja sähkön käyttö**

Seuraavassa taulukossa on esitetty alueelta louhittavan kiviaineksen ja muiden toiminnassa käytettävien raaka-aineiden vuosittaiset määrät:

Raaka-aine	Keskimääräinen kulutus	Varastointi
Kevyt polttoöljy	200 t/v	V1-alue. Max 10 m3
Öljyt	2 t/v	ei varastoida
Voiteluaineet	2 t/v	ei varastoida
Räjähdysaineet, kemiitti tai anfo	18 t/v	louhinta-aikana kontti
Kalsiumkloridi	1 t/v	ei varastoida

Sähkön kulutus on arviolta 0,02 GWh/vuosi. Sähkö hankitaan aggregaatista.

### **Liikenne**

Aineksen kuljetus tapahtuu vuokra-alueen V1 kautta Isosuontielle. Arvioitu kuljetusmäärä on 50 kuormaa vuorokaudessa.

### **Ympäristökuormitus ja sen rajoittaminen**

#### Melu

Alueelle on laadittu erillinen meluselvitys (Envineer Oy, 25.2.2022), jossa on huomioitu myös poraus ja kiven käsittely. Mallinnus on laadittu pahimpaan mahdolliseen tilanteeseen, jossa alueella on samanaikaisesti

porausta, kiven murskausta ja rikutusta sekä mullan seulontaa. Melun vaimennus tehdään sijoittamalla murskain mallinnusraportissa esitetyllä tavalla noin 30 m pitkän ja 5 m korkean murskeen varastokasan taakse lähimmän asuinkiinteistön suhteen. Meluselvityksen johtopäätöksenä on, että meluvaikutukset lähimmille asuinkiinteistöille meluntorjuntatoimenpitein alittavat meluohjearvot. Kivimurskan sijainnin muutokset alueella eivät aiheuta kiertotalouskentän meluselvityksessä esitetyn lähimmän asuinkiinteistön (AS4) päiväaikaisen ohjearvon (55 dB) ylitystä, edellyttäen että murska sijaitsee meluselvityksessä esitetyn varastokasan takana, siten että se on sijoitettu kiinteistön ja murskan väliin. Louhinnan edetessä etelän suuntaan, tulee varastokasan sijaita edellä mainitun mukaisesti siten että varastokasa sijaitsee lähimmän asuinkiinteistön ja murskan välissä.

### Tärinä

Louhintaräjätysten aiheuttama tärinä leviää hetkellisesti alueen lähiympäristöön ja saattaa olla havaittavissa lähimmän asutuksen kohdalla. Tärinän suuruuteen ja leviämiseen vaikuttavat kallion tärinänjohtavuus, räjäytystapa, etäisyys räjäytyspisteestä havaintopisteeseen sekä räjäytyskentän koko ja syvyys. Tärinäaaltoliike vaimenee sen siirtyessä väliaineesta toiseen, kuten kalliosta maahan. Myös kallioperän rakoiilu ja ruhjeisuus vaimentavat tärinää. Pienillä panoksilla tärinä vaimenee kalliosta saveen siirryessään lähes kokonaan jo 10–20 metrin etäisyydellä. Raskas kuljetusliikenne voi aiheuttaa tärinää, mutta sen aiheuttama haitta toiminta-alueen ympäristössä arvioidaan merkityksettömäksi.

Ennen louhintatyön aloitusta laaditaan louhintatyön vaarojen kartoitus ja riskien arviointi. Kiinteistökatselemus- ja tärinänmittaustarpeet arvioidaan aina ennen räjäytystä. Työstä laaditaan myös aina räjäytys suunnitelma, jossa huomioidaan rintauksen korkeus, kentän koko, etäisyys rakennuksiin ja muihin kohteisiin, reikäkoko, panosmäärä, käytettävä räjähdysaine ja nallien ajoitus.

### Päästöt ilmaan

Pölyn leviäminen ehkäistään poravaunun pölynkeräyslaitteella, koteloinneilla, kastelemalla varastokasoja ja murskaukseen syötettävää materiaalia. Mikäli tuuli aiheuttaa pölyn leviämistä alueen ulkopuolelle, ja kastelu tai muut toimenpiteet eivät tilannetta estä, työt pysäytetään tilapäisesti.

Hiukkaspäästöjen arvioitu määrä on 0,9 tonnia vuodessa ja päästöjä aiheutuu porauksesta, murskauksesta, syötöstä, lastauksesta ja varastoinnista. Typen oksideja (NO<sub>x</sub>) muodostuu 0,2 tonnia, rikkidioksidia (SO<sub>2</sub>) 8 tonnia ja hiilidioksidipäästöjä (CO<sub>2</sub>) 500 tonnia vuodessa. Päästöt ilmaan on laskettu työkoneiden ominaispäästöjen ja käsiteltävän materiaalmäärän perusteella keskimääräiselle tuotantomäärälle vuodessa. Laskennassa on huomioitu louhintamassan lisäksi kierrätysmateriaali. Kuljetusta ei ole huomioitu.

### Päästöt pinta- ja pohjaveteen

Osa vesistä imeytyy kallioperän rakoihin. Louhintaräjätysten pienessä osassa räjähdysaineesta voi jäädä palamatta, minkä seurauksena maahan voi jäädä typpiyhdisteitä, jotka vesiliukoisina kulkeutuvat veden mukana eteenpäin. Ottoalueen kentällä muodostuvat sade- ja valumavedet johdetaan viivästysaltaaseen kentän länsiosassa. Altaan tilavuus tulee olemaan 1 m<sup>3</sup>/ 100 m<sup>2</sup> kenttää. Altaan poistoputki varustetaan

sulkuventtiilillä, joka pidetään toimintakunnossa myös talven aikana. Vesien mukana kulkeutuva mahdollinen kiintoaines laskeutuu selkeytysaltaan pohjalle. Allas pidetään kunnossa näytteenotoin ja seurannalla, jotta veden viipymä altaassa on riittävä hienoaineksen laskeutumiseksi. Pohjaliete poistetaan tarpeen mukaan ja toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn.

Ottoalue ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle. Maaperäolosuhteiden (savi ja kallio) perusteella arvioituna ottoalueella ei ole pohjaveden kulkeutumisreittiä. Lähin talousvesikaivo sijaitsee noin 420 metrin etäisyydellä lounaassa. Maaperäolosuhteiden (savi ja kallio) perusteella arvioituna laitosalueen ja lähimpien kaivojen välillä ei ole pohjaveden kulkeutumisreittiä. Hankealueella muodostuvat hulevedet kulkeutuvat alueen länsipuolella kulkevaan ojaan. Pohjaveden muodostumista ei kallioalueella ole.

### **Vaikutukset maisemakuvaan ja luontoon**

Toiminta muuttaa maisemaa ja maaperän pintamuotoja. Asemakaavasuunnittelun yhteydessä alueella on tehty Isosuontien alueen luontoselvitys vuonna 2017. Alueella ei ole merkittäviä luontoarvoja. Muutos maisemakuvaan ja luontoarvoihin on hyväksytty asemakaavassa.

### **Arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) soveltamisesta ja parhaista käytännöistä (BEP)**

Toiminta tehdään käyttäen parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT) ja ympäristön kannalta parhaita käytäntöjä kiertotalousalalla.

### **Toiminnan tarkkailu**

#### Suunnitelma louhinnan yhteydessä tapahtuvasta tärinän mittauksesta

Tärinän vaikutusalue arvioidaan laskennallisesti louhintatyön suunnittelun yhteydessä. Louhinnat mitoitetaan siten, että niistä ei aiheudu vaurioita rakennuksille tai rakenteille. Tärinälle ei ole Suomessa lakisääteisiä ohjearvoja. Yleisesti louhintatöiden tärinöitä arvioitaessa käytetään Sosiaali- ja terveysministeriön ohjeita "Räjäytysalan normeja, turvallisuusmääräykset 16:0" (1998). Niissä rakenteiden vahinkovaaran mittana pidetään pystysuuntaisen heilahduksen huippuarvoa, joka saa olla etäisyydestä ja maalajista riippuen 5–28 mm/s. Heilahdusnopeuden avulla voidaan parhaiten arvioida tärinän vaarallisuutta, koska tärinän nopeus on verrannollinen tärinän sisältämään energiaan. Tärinän mittaamista käytetään räjäytysten aiheuttaman tärinän suuruuden toteamiseen ja tärinän aiheuttamien riskien arvioinnissa.

Ennen räjäytystöiden aloittamista laaditaan louhintatöiden ympäristöselvitys (riskianalyysi), jossa tarkastetaan ja dokumentoidaan lähialueen rakennusten ja kaivojen kunto sekä alttius tärinävaurioille riittävän laajalti lähialueella. Selvityksen perusteella määritellään enimmäisräjäytysainemäärät, tärinän heilahdusnopeuksien raja-arvot ja kiinteistöt, joihin räjäytyksillä voi olla vaikutuksia. Ympäristöselvityksessä määritetään alue, jolla katselmuksot suoritetaan sekä esitetään räjäytysten aiheuttaman tärinän tarkkailusta yksityiskohtainen suunnitelma. Suunnitelma sisältää mm. tiedot tarkkailupisteistä perusteluineen sekä tulosten raportointitiheys ja -tapa valvontaviranomaiselle ja naapurikiinteistöjen omistajille. Selvitykseen sisällytetään myös ohje siitä, miten räjäytyksistä tiedotetaan etukäteen vaikutusalueen asukkaille ja viranomaisille.

Räjähätyksistä tiedotetaan erikseen alle 500 metrin etäisyydellä toiminta-alueen reunasta sijaitsevaa asuinkiinteistöä ja Isosuontien pohjoispuolella toimivia yrityksiä viimeistään räjäytysten suorittamista edeltävänä päivänä. Ympäristöselvitys toimitetaan tiedoksi luvan valvojalle välittömästi sen valmistuttua. Ympäristöselvitys ja siihen liittyvä tärinävalvonta teetetään ulkopuolisella puolueettomalla asiantuntijalla, jolla on riittävä kokemus ja asiantuntemus mm. tärinämittauksista.

### Pintavesien ja talousvesikaivojen tarkkailu

Viivytyksaltaista pintavesiuomaan johdettavan veden laatua tarkkaillaan keväällä ja syksyllä otettavien näytteiden avulla. Vedestä määritetään seuraavat aineet ja ominaisuudet: kiintoaine, pH, sähköjohtavuus, kloridi, orgaanisen aineksen määrä, sulfaatti, kokonaisfosfori, kokonaistyyppi, ammoniumtyppi ja nitraattityppi.

Edellisten lisäksi joka kolmas vuosi pintavedestä määritetään seuraavat aineet ja ominaisuudet: kromi (liukoinen), kadmium (liukoinen), arseeni (liukoinen), lyijy (liukoinen), sinkki (liukoinen) ja öljyhiilivedyt C10-C40.

Vesinäytteet ottaa sertifioitu näytteenottaja ja näytteet analysoidaan akkreditoidussa laboratoriossa. Tulokset toimitetaan ympäristövalvontaan kerran vuodessa. Mikäli tuloksissa on jotain poikkeavaa, asiasta ilmoitetaan ympäristövalvontaan välittömästi.

Samaan pintavesiojaan johdetaan vesiä myös alueen pohjoispuolen jätteenkäsittelyalueilta ja länsipuolen maankaatopaikalta. Oja johtaa alueelta etelään. Kaivoveden tarkkailu voi olla tarpeellista eteläpuolisella, lähellä olevalla asuinkiinteistöllä. Lupapäätöksessä lupaviranomaisen on mahdollistettava tarkkailu ympäristönsuojelulain 171 §:n mukaisesti.

Avolouhoksen vaikutus pohjaveden pinnankorkeuteen ja vaikutusalueeseen on tapauskohtaista ja riippuu kallioperän rakenteesta, kiven laadusta sekä alueen ja sen lähiympäristön maa- ja kallioperän muista geologisista ominaispiirteistä. Vaikutuksia pohjavesiin tarkkaillaan louhinnan edetessä. Louhintatoiminnalla ei ole havaittu vaikutuksia kaivojen vedenpinnan tasoihin. Mikäli ottotoiminnasta aiheutuu haittaa esim. kaivojen kuivumisen muodossa, toiminnanharjoittaja on velvollinen korvaamaan syntyneet vahingot.

### **Raportointi**

Vuosittain Naantalın ympäristövalvontaviranomaiselle ilmoitetaan vuosiyhteenveto tammikuun loppuun mennessä tai tiedot talletetaan sähköisesti Notto-palveluun.

Vuosiraportti sisältää seuraavat tiedot:

- otetun aineksen määrä, laatu ja käyttötarkoitus
- mahdolliset poikkeamat lupamääräyksistä, esim. ottamisalueen rajan ylitys tai pohjataso alitus
- muutokset ottamisalueen laajuudessa ja korkeustasoissa
- käytetyt pölynsidonta-aineet ja pölyn leviämisen vähentämistoimenpiteet
- tehdyt jälkihoitotoimenpiteet ja ottamisalueen ulkopuolelta tuotujen pintamaiden määrä ja alkuperä
- polttoaineen, öljyjen ja muiden kemikaalien varastointi- ja käyttömäärät
- selvitys onnettomuustilanteista kuten öljyvuodoista
- syntyneiden jätteen laatu ja määrä sekä niiden varastointi ja kuljetus asianmukaisiin jätteen käsittelypaikkoihin



- varastoidut maa-ainestuotteet ja niiden määrät vuoden lopussa
- murskauspäivät, ajankohdat ja murskatun aineksen määrä
- melu-, pöly- ja tärinämittausten tulokset
- naapureiden ja asukkaiden tekemät yhteydenotot ja valitukset.

Vesinäytteenoton tulokset toimitetaan ympäristövalvontaan kerran vuodessa. Mikäli tuloksissa on jotain poikkeavaa, asiasta ilmoitetaan ympäristövalvontaan välittömästi.

### **Toimintaan liittyvät riskit ja toimet onnettomuuksien ehkäisemiseksi**

Ottoalue, rajat, suojavyöhyke, korkeuskiintopiste ja ottamistaso merkitään maastoon ennen louhinnan aloitusta. Kulku vuokra-alueille estetään lukittavalla puomilla. Putoaminen louhintarintauksesta estetään kiinteällä, riittävän korkealla aidalla. Aita sijoitetaan noin 5 m:n etäisyydelle rintauksesta.

Louhintatöissä noudatetaan valtioneuvoston asetusta räjäytys- ja louhintatyön turvallisuudesta (644/2011) ja Työturvallisuuskeskuksen 2019 julkaisua, Räjäytys- ja louhintatyön turvallisuusohje.

### **Alueen jälkihoito ja tuleva käyttö**

Ottotoiminnan jälkeen alueen keskiosa täytetään louheella ja tasataan tasoon +27,0 - +28,0 murskeella, rintamat maisemoidaan säilyttäen kallioiden muotoilu ja muulta osin kaltevuuteen 1:3, rinteiden ala- ja yläosat pyöristetään. Rinteiden pohjatäyttö tehdään louheella, päälle tulee noin 0,3 metrin paksuinen moreenikerros ja pintaan 0,2 metrin humuskerros. Rinteisiin istutetaan taimisto, mänty ja kuusi, noin 2500 kpl/ha, sekaan hajapuina lehtipuun taimia.

Varsinainen maisemoitava alue on noin 8000 m<sup>2</sup>. Pintamaata tarvitaan noin 10 000 m<sup>3</sup>. Taimia tarvitaan noin 2500 kpl. Yleisesti arvioidaan jälkihoitokustannuksiksi 5000 – 8000 €/ha. Maisemointikustannuksiksi, sisältäen pintamaan kuljetuksen vuokra-alueelta 1, tasauksen ja istutuksen, arvioidaan 15 000 €.

Jälkihoitotöiden jälkeen alue siirtyy asemakaavan mukaiseen käyttöön, teollisuus- ja varastotoimintaan. Teollisuusrakennusten rakenteiden, putkien ja johtolinjojen mahdollistamiseksi louhinta suoritetaan noin kaksi metriä lopullisen pinnan alapuolelle. Alueen tasainen keskiosa täytetään louheella ja tasataan murskepinnalla, koska alue tulee olemaan teollisuuden rakennusten ja varastojen käytössä.

### **Hakemus ottotoiminnan aloittamiseksi mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta**

Hakija hakee lupaa aloittaa ottotoiminta MAL 21 §:n mukaisesti ennen kuin maa-aineslupa on saanut lainvoiman.

Suunnitelma-alue kuuluu Isosuon asemakaava-alueeseen ja on maankaatopaikan naapurina. Ottotoiminnan jälkeen alue on kaavan mukaisesti teollisuus- ja varastotoimintojen alueena. Ottamistoiminta ei ole ristiriidassa voimassa olevan kaavoituksen kanssa. Toiminnan aloittaminen ei aiheuta sellaisia peruuttamattomia ympäristövaikutuksia, mitkä tekisivät muutoksen haun hyödyttömäksi. Alue on ollut talousmetsänä. Vuokrasopimuksen mukaisesti puusto alueelta on poistettu. Suunnitelma-alueella ei ole kaunista maisemakuvaa eikä erityisiä suojeluarvoja. Ottotoiminnassa noudatetaan lupapäätöstä.

Hakija sitoutuu asettamaan MAL 21 §:n mukaisen vakuuden heti lupapäätöksen jälkeen. Vakuuden suuruudeksi ehdotetaan yhteensä 5000 euroa kattaen myös ympäristölupamuutospäätöksen aloittamisvakuuden. Perusteena on arvioitu mahdollisen valituksen käsittelyaikainen ottomäärä, 20 000 m<sup>3</sup> ktr. Ottotoiminta alkaa alueelta pohjoisesta, keskikorkeus 5 m, pinta-ala 4000 m<sup>2</sup>.

## **Lupahakemuksen käsittely**

### **Täydennykset**

Hakemusta on täydennetty 28.4.2023 ja 24.5.2023.

### **Lupahakemuksesta tiedottaminen**

Lupahakemuksesta on kuulutettu 3.7.-15.8.2023 kaupungin internetsivuilla. Rannikkoseutu -lehdessä on julkaistu kuulutus 30.6.2023. Hakemusta koskevat asiakirjat ovat olleet nähtävillä Naantalın kaupungin internetsivuilla kuulutuksen yhteydessä. Raision kaupunki ja Maskun kunta ovat pitäneet kuulutuksen pyynnöstä nähtävillä kuntiensä verkkosivuilla kuulutusajan. Asianosaisille on lähetetty 29.6.2023 tiedoksianto lupahakemuksen vireilläolosta.

### **Neuvottelu**

Luvan hakijan kanssa on pidetty lupahakemusta koskeva neuvottelu 12.6.2023. Neuvottelusta on laadittu muistio, joka on liitetty lupahakemusasiakirjoihin.

### **Lausunnot**

Hakemuksesta on pyydetty lausunnot Naantalın kaupungin terveysuojeluviranomaiselta ja Raision kaupungin ja Maskun kunnan ympäristönsuojeluviranomaisilta.

Raision kaupungin terveysvalvontajaosto (Naantalın kaupungin terveysuojeluviranomainen) toteaa lausunnossaan 22.8.2023 § 20 seuraavaa:

J & T Pajunen Oy:n ympäristöluvan myöntämiselle ei ole terveysuojelullista estettä, kun noudatetaan kivenlouhimojen ja -murskaamojen ympäristönsuojelusta asetettuja vaatimuksia (VnA 800/2010) sekä parasta käyttökelpoista tekniikkaa melu- ja pölyhaittojen estämiseksi. Murskauslaitos tulee sijoittaa riittävän korkeiden varastokasojen tai muun esteen suojaan, jotta meluvaikutukset olisivat mahdollisimman pienet lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Pölyntorjuntalaitteita ja -menetelmiä on tarkkailtava toiminta-aikoina. Jos havaitaan, että toiminnot aiheuttavat raja-arvojen ylityksiä, toiminta tulee keskeyttää, kunnes melu- ja/tai pölysuojauksia on parannettu.

Raision kaupungin lupalautakunta (Raision kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen) toteaa lausunnossaan 31.8.2023 § 69 seuraavaa:

Toiminnasta aiheutuva melu ei saa ylittää lähimpien asuinrakennusten asumiseen käytettävillä alueilla ulkona päiväsaikaan klo 7-22 keskiäänitasoa 55 dB (LAeq). Toiminnassa on huolehdittava riittävästä meluntorjuntatoimenpiteistä siten, että toiminnan aiheuttamat

meluvaikutukset lähimmille asuinkiinteistöille jäävät mahdollisimman pieniksi eivätkä ylitä edellä mainittuja melutason ohjearvoja.

Meluntorjuntatoimenpiteiden tulee olla pysyvästi käytössä riippumatta kiviaineksen varastotilanteesta. Toiminnasta aiheutuvaa melutasoa ja hiukkaspitoisuutta tulee mitata tarvittaessa. Jos tehtyjen mittaustulosten perusteella havaitaan, että toiminnot aiheuttavat raja-arvojen ylityksiä, toiminta tulee keskeyttää, kunnes melu- ja/tai pölysuojauksia on parannettu siten, että raja-arvojen ylityksiä ei aiheudu. Pölyntorjuntalaitteita ja -menetelmiä on tarkkailtava päivittäin.

Maskun kunnan rakennus- ja ympäristölautakunta (Maskun kunnan ympäristönsuojeluviranomainen), 22.8.2023 § 45 toteaa lausunnossaan seuraavaa:

Maskun kunnan puolella erityisesti Suovasentiellä asukkaat ovat kärsineet toistuvasti Isosuon alueelta kantautuvista meluhäiriöistä. Maskun rakennus- ja ympäristölautakunta esittää toiveenaan Naantalin kaupungin ympäristönsuojelulle, että lupamääräyksissä 1) annetaan vähintään kertaluontoinen velvoite melutarkkailusta myös Maskun kunnan puolella Suovasentiellä, sekä 2) panostetaan alueen melutarkkailuun ja melunhallintaan alueen toiminnallinen kokonaisuus huomioon ottaen. Lopuksi Maskun rakennus- ja ympäristölautakunta toteaa, että luvan myöntämiselle ei nähdä lakiperusteista estettä.

### **Muistutukset**

Hakemuksesta jätettiin yksi muistutus kolmelta kiinteistöltä Suovasenskaarelta Maskusta:

Muistutuksessa mm. todetaan, että toiminnassa tulee ottaa huomioon meluvaikutukset ja niiden todetut haitat jo olemassa olevien toimijoiden, mukaan lukien J & T Pajunen Oy osalta, lähimmille asuinalueille. Huomiota on kiinnitettävä toiminta-alueen yhteismeluvaikutukseen muiden toimijoiden kanssa. Meluvallit on rakennettava muun muassa tuotetusta aineksesta sekä varmistettava meluvallin riittävä korkeus, pituus, tiheys ja oikea-aikaisuus myös Maskun kunnan yleiskaava-alueella sijaitsevan Suovasentien asuinalueen suuntaan.

### **Luvan hakijan vastine**

#### **Vastine**

Hakijalle on varattu mahdollisuus vastineenantoon annettujen lausuntojen ja muistutuksen johdosta. Hakija toteaa 5.9.2023 toimittamassa vastineessaan seuraavaa:

J & T Pajunen Oy:n vastine lausuntoihin ja muistutukseen

Suovasen alueen asukkaiden muistutus ja Maskun rakennus- ja ympäristölautakunnan lausunto

Ympäristölupaa 24.8.2022 varten laadittiin meluselvitys, jossa on otettu huomioon nyt haettu toiminta. Selvityksen tulokset lyhennettynä:

J & T Pajunen Oy:n kiertotalouskentän suunniteltujen toimintojen aiheuttamat meluvaikutukset lähimmälle asuinkiinteistölle alittavat mallinnustilanteessa 1 VNa 993/1992 mukaiset päiväaikaiset ohjearvot (55

dB), edellyttäen, että kivimurskain on asetettu varastokasan suojaan mahdollisimman lähelle varastokasaa.

Lähistöllä olevien muiden toimijoiden aiheuttamat meluvaikutukset nykytilanteessa asuinkiinteistöillä alittavat VNa 993/1992 mukaisen päiväaikaisen ohjearvon (55 dB). Suurimmat meluvaikutukset nykytilanteessa kohdistuvat Härkäsuon läjitysalueen eteläpuolella sijaitsevalle tarkastelupisteelle AS4.

Lähimmällä vapaa-ajan kiinteistöllä (L1) keskiäänitaso ylittää nykytilanteessa päiväaikaisen ohjearvon (45 dB). Tulos on yhteneväinen Härkäsuon läjitysalueen ympäristövaikutusten arviointi (YVA) -prosessia varten tehdyn meluselvityksen (Ramboll, 2019) kanssa.

Kuljetusliike Pajunen J & T Oy:n ja muiden toimijoiden toiminnan aiheuttamat yhteismeluvaikutukset nykytilanteeseen verrattuna ovat pieniä (mallinnustilanne 3). Tarkastelupisteillä meluvaikutukset kasvavat tai ovat samaa tasoa nykytilanteen kanssa. Suurimmat vaikutukset mallinnuksen perusteella kohdistuvat toiminta-alueen länsi- ja itäpuolelle, joissa keskiäänitasot nousevat. Suurin vaikutus asuinrakennuksiin kohdistuu toiminta-alueen kaakkoispuolella, jossa keskiäänitasot nousevat n. 2–3 dB. Lähimmällä asuinkiinteistöllä keskiäänitaso nousee toimijoiden yhteisvaikutuksen myötä n. 1 dB. Liikennemäärän lisäys Isosuontielle aiheuttaa tarkastelupisteen AS1 asuinkiinteistöllä n. 1 dB nousun keskiäänitasoihin.

Mallinnuksen tulokset pätevät tilanteeseen, jossa kivimurskaimen edessä on noin 30 m pitkä ja 5 m korkea murskeen varastokasa, joka vaimentaa melua lähimmälle asuinkiinteistölle. Louhintaan liittyvien toimintojen ajallinen jakautuminen ja melupäästöt tunnetaan suhteellisen hyvin. Suurimmat epävarmuudet liittyvät toimintojen sijoittumiseen suhteessa melun leviämistä vaimentaviin esteisiin, esim. etäisyys kalliorintaukseen ja varastokasoihin.

Mallinnustulokset vastaavat mukaisia keskiäänitasoja. Laskentatuloksen epävarmuus on sitä suurempi, mitä kauempana laskentapiste sijaitsee. Epävarmuuden voidaan arvioida olevan alle 500 m etäisyydellä  $\pm 2-3$  dB.

Suovasen alue sijaitsee 1,5 km:n etäisyydellä pohjoisessa louhinta-alueesta. Selvityksen mukaan yhteisvaikutustilanteessa melutaso voi nousta alueen itä- ja länsipuolella, ja lähimmällä asuinkiinteistöllä kaakossa nousu voi olla 1 dB.

Haetulla toiminnalla ei ole selvityksen perusteella vaikutusta Suovasen alueen melutasoon, joten siellä ei ole tarpeellista suorittaa melumittausta.

### **Merkintä**

Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisessa on samanaikaisesti ollut käsiteltävänä J & T Pajunen Oy:n maa-aineslain mukaiseen toimintaan liittyvä Naantalin ympäristö- ja rakennuslautakunnan 24.08.2022 § 49 myöntämän ympäristölupapäätöksen muuttamista koskeva hakemus, joka koskee lupa-alueen laajentamista alueelle V2.

Liitteenä on asemapiirros ottoalueesta (vuokra-alue V2)

Liite 1, YMPRA 19.9.2023

## Ympäristö- ja rakennuslautakunnan ratkaisu

Naantalin kaupungin ympäristö- ja rakennuslautakunta myöntää J & T Pajunen Oy:lle maa-ainelain 4 §:n mukaisen maa-ainesluvan maa-ainesten ottamiseen ja ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisen ympäristöluvan kalliokiven louhintaan Naantalin kaupungissa sijaitsevalle kiinteistölle RN:o 529-24-2-1, ottamissuunnitelman mukaiselle alueelle V2.

Toiminta on sijoitettava ja mitoitettava sekä toimintaa harjoitettava lupahakemuksen, ottamissuunnitelman sekä seuraavien lupamääräysten mukaisesti.

### Lupamääräykset

#### Toiminnan aloitus ja vakuudet

1.

Ennen toiminnan aloittamista on alueella suoritettava aloitustarkastus. Aloitustarkastuksen suorittaa valvontaviranomainen pyynnöstä.

2.

Ottamisalueen rajat tulee olla merkittyinä maastoon ennen toiminnan aloittamista sekä toiminnan aikana. Louhoksen reuna on suojattava aidalla. Alueen ympäristöön tulee sijoittaa louhoksen reunasta ja räjäytystyöstä kertovia varoitustauluja.

Luvaton liikkuminen ottamisalueella on estettävä kieltotauluilla, ja mahdollisista vaaroista on tiedotettava varoituskyltein ja estein. Laitosalueelle pääsy on estettävä lukittavin portein tai puomein sekä aitaamalla laitosalue tarpeellisilta osin.

3.

Ennen ottamistoiminnan aloittamista tulee vakuuden olla hyväksytty. Vakuuden määrä on ilmoitettu luvan kohdassa Maksut ja niiden määräytyminen.

#### Ottamisalue sekä ottamis- ja tuotantomäärät

4.

Maa-aineksen ottaminen on suoritettava säästeliäästi ja taloudellisesti sekä myös muilta osin kestävän käytön periaatteiden mukaisesti.

Ottamissuunnitelman mukaiselta 4,2 ha louhinta-alueelta saa ottaa kalliokiviainesta enintään 290 000 k-m<sup>3</sup>. Ottamisen saa ulottaa tasolle + 24,5 - 25,5 (N2000). Ottosyvyyden valvomiseksi ottoalueella tulee olla riittävä määrä korkeuspisteitä sidottuna korkeusjärjestelmään N2000.

Korkeuspisteiden on oltava kiinteitä ja niiden pitää olla havaittavissa päivittäisessä työskentelyssä.

### Toimenpiteet haittojen vähentämiseksi

#### Toiminta-aika

5.

Toimintaa voidaan harjoittaa vuosittain 16.8.-14.6. välisenä aikana yhdessä tai useammassa jaksossa.

Toimintaa saa harjoittaa arkisin maanantaista perjantaihin.

Toiminnassa tulee noudattaa seuraavia toiminta-aikoja:

Poraaminen: klo 7.00-20.00

Rikotus: klo 8.00-18.00

Räjäytykset: klo 8.00-18.00

Kiviaineksen (louheen) kuormaus ja kuljettaminen: läpi vuoden maanantaista perjantaihin klo 7.00-21.00 sekä satunnaisesti klo 6.00-22.00.

Toimintaa ei saa harjoittaa virallisina pyhäpäivinä (uuden vuoden päivä, loppiainen, pääsiäisen pyhäpäivät, vapunpäivä, helatorstai, juhannuspäivä, pyhäinpäivä, itsenäisyyspäivä, joulupäivä ja tapaninpäivä) eikä juhannus- ja jouluaattona.

Häiritsevin toiminta tulee rajoittaa mahdollisimman vähäiseksi aamulla ja illalla.

#### Melu ja ääriä

6.

Toiminnasta syntyvä melu, työmaa-alueen liikenne mukaan lukien, ei saa yhdessä muiden alueella olevien toimintojen kanssa ylittää lähimmissä häiriöille alttiissa kohteissa melutason ohjearvoista annetussa valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) säädettyä ulkomelun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB ja loma-asumiseen käytettävillä alueilla ja luonnonsuojelualueella päiväohjearvoa (klo 7-22) 45 dB. Iskumaisen tai kapeakaistaisen melun erityinen häiritsevyys on otettava huomioon lisäämällä mittaus- ja laskentatulokseen 5 dB verrattaessa mittaus- tai laskentatulosta annettuun raja-arvoon.

7.

Melulähteet on sijoitettava teknisten mahdollisuuksien mukaan toiminta-alueen alimmalle kohdalle. Murskekasojen ja pintamaiden sijoittelulla sekä louhinnan etenemissuunnan valinnoilla on pyrittävä minimoimaan meluvaikutusten leviämistä häiriintyvien kohteiden suuntaan tai käyttämällä

muuta melun torjumisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Koneiden ja laitteiden kunnossapidosta on huolehdittava.

8.

Räjätystyössä ja räjähteiden käsittelyssä tulee noudattaa niistä annettuja säädöksiä. Räjätystyksistä ei saa aiheutua vaurioita rakennuksille eikä olemassa olevien teiden rakenteisiin.

Räjätysten suorittamisesta ja ajankohdasta on ilmoitettava kaikille alle 1000 metrin säteellä toiminta-alueesta sijaitseville asuinkiinteistöille viimeistään 24 tuntia ennen räjätysten suorittamista.

#### Päästöt ilmaan

9.

Toiminnasta ei saa aiheutua ympäristöä häiritsevää lyhytaikaista tai jatkuvaa pölyämistä. Louhinnasta ja kiven murskaustoiminnasta ilmaan pääsevien hengitettävien hiukkasten (PM10) ja pienhiukkasten (PM2,5) pitoisuus ulkoilmassa lähimmissä häiriöille alttiissa kohteissa ei saa ylittää valtioneuvoston asetuksessa (79/2017) asetettuja raja-arvoja.

10.

Pölylähteet on sijoitettava teknisten mahdollisuuksien mukaan toiminta-alueen alimmalle kohdalle. Alueen rintauksilla, louhe- ja maa-ainekasojen sijoituksella, kastelulla tai muilla pölyntorjuntakeinoilla tulee rajoittaa pölyämistä ja muita hiukkaspäästöjä. Pölyn joutumista ympäristöön on estettävä kastelemalla tai koteloimalla päästölähteet kattavasti ja tiiviisti tai käyttämällä muuta pölyn torjumisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Varastokasat ja ajoneuvojen kuormat sekä työkoneiden liikkuma-alueet ja työmatat on tarvittaessa kasteltava ja pölyn leviäminen ajoneuvoista toiminta-alueen ulkopuolelle on estettävä.

11.

Pölyntorjuntalaitteita ja -menetelmiä on tarkkailtava päivittäin. Toiminta on keskeytettävä pölynsidontaan liittyvien toimintahäiriöiden tai laitteiden rikkoontumisen ajaksi ja toimintaa voidaan jatkaa vasta, kun vika on korjattu.

#### Jätteet ja jätehuolto

12.

Jätteiden syntyä tulee ehkäistä eikä toiminnasta saa aiheutua roskaantumista. Maa-ainesten ottamisalueella ei saa varastoida ylimääräistä kalustoa, romuja tai

maisemointiin soveltumatonta maa-ainesta eikä muualta tuotua jätteeksi luokiteltavaa tavaraa.

13.

Hyödyntämiskelpoiset jätteet on kerättävä erikseen ja toimitettava käsiteltäviksi asianmukaiset luvat omaavaan laitokseen ja muut jätteet yhdyskuntajätteen loppusijoituspaikkaan.

Vaaralliset jätteet on varastoitava niille varatussa paikassa, suljetuissa ja asianmukaisesti merkityissä astioissa katettuna ja tiiviillä alustalla siten, ettei niistä aiheudu maaperän eikä pinta- ja pohjavesien pilaantumisvaaraa tai muuta haittaa ympäristölle.

Erilaiset vaaralliset jätteet on pidettävä erillään toisistaan ja muista jätteistä, ja ne on merkittävä ominaisuuksiensa mukaan. Ne on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty kyseisen jätteen vastaanotto ja käsittely. Jätteet saa luovuttaa kuljetettavaksi vain jätelain mukaan rekisteröityneelle jätteenkuljettajalle, ja vaarallisten jätteiden siirrosta on laadittava siirtoasiakirjat. Vaarallisia jätteitä ei saa säilyttää kiinteistöllä yli yhtä vuotta.

#### Kaivannaisjätehuoltosuunnitelma

14.

Toiminnanharjoittajan on noudatettava lupahakemuksen mukaista kaivannaisjätteiden jätehuoltosuunnitelmaa. Suunnitelmaa on arvioitava ja tarvittaessa tarkistettava vähintään viiden vuoden välein ja ilmoitettava tästä valvontaviranomaiselle. Jos kaivannaisjätteiden määrä tai laatu taikka kaivannaisjätteiden käsittelyn tai hyödyntämisen järjestelyt muuttuvat merkittävästi, on ympäristölupaa muutettava siten kuin ympäristönsuojelulaissa säädetään.

#### Polttoaineiden varastointi, maaperän sekä pohja- ja pintaveden suojelu

15.

Polttoaineiden ja muiden ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien aineiden pääsy maaperään, pohjaveteen tai vesistöihin on estettävä kaikissa olosuhteissa.

Polttoneiteiden varastointi tulee tapahtua tukitoimintojen alueella (vuokra-alueella V1), jossa saa varastoida polttoainetta ainoastaan laitosalueella käytettäviä koneita varten. Polttoainesäiliöiden on oltava kaksoisvaippasäiliöitä tai kiinteästi valuma-altaallisia säiliöitä ja niiden on kestävä mekaanista ja kemiallista rasitusta. Säiliöt on varustettava ylitäytönestimillä ja laponestolla ja tankkauslaitteistot lukittavilla sulkuventtiileillä.

Polttoaineen varastointi- ja tankkauspaikan maarakenteet on tiivistettävä siten, että polttoaineiden ja muiden ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien aineiden pääsy



maaperään ja pohjaveteen on estetty. Polttoaineiden sekä kemikaalien varastointi- ja käsittelyalueiden on oltava nesteitä läpäisemättömiä.

16.

Alueella saa tehdä vain niitä huolto- ja korjaustoimenpiteitä, jotka ovat laitoksen normaalin toiminnan kannalta välttämättömiä. Mikäli alueella on tarpeen tehdä koneiden huoltoja, tulee käyttää imeytysmattoja tai vastaavia alustoja, jotka estävät polttonesteiden pääsyn maaperään.

Kuljetuskaluston tankkaaminen ja huoltotyö sekä koneiden pesu on alueella kielletty. Vuotavia koneita ei saa käyttää.

Toiminnanharjoittajan tulee huolehtia polttoainesäiliöiden kunnosta ja toimivuudesta kaikissa olosuhteissa. Mahdolliset laitteissa ilmenevät onnettomuusvaaraa aiheuttavat viat tai puutteet tulee korjata viipymättä.

17.

Laitoksella tulee olla riittävä määrä imeytysaineita ja työkaluja mahdollisten polttoaine- tai öljyvuotojen leviämisen estämiseksi ja vuotaneiden aineiden talteen keräämiseksi. Imeytysmateriaalin tulee olla sijoitettuna siten, että se on käytettävissä välittömästi vuodon sattuessa. Vuotaneet aineet tulee kerätä talteen viipymättä.

18.

Kaivualueen lammikoituminen on estettävä louhimalla pohjataso siten, että alueella muodostuvat pintavedet kulkeutuvat hallitusti hakemuksen mukaisesti mitoitettuun hulevesien viivästysaltaaseen ja edelleen laitosalueen länsipuolella sijaitsevaan ojaan. Louhosalueen kuivatusjärjestelyistä ei saa aiheutua haittaa ympäristölle eikä kuivatusveden virtausreitit varrella oleville kiinteistöille. Veden johtamisesta viivytyksaltaasta edelleen ojaan on sovittava Naantalin kaupungin kanssa.

### Tarkkailu

19.

Toimintaa ja sen ympäristövaikutuksia on tarkkailtava toiminnan aikana päivittäin aistinvaraisesti sekä tarkistettava koneiden kunto säännöllisesti. Mikäli toiminnasta epäillään aiheutuvan ympäristöhaittaa, valvontaviranomainen voi määrätä toiminnanharjoittajan tekemään tarvittavia mittauksia.

20.

Kiviaineksen louhintatoiminnan (poraus, rikotus) aiheuttamaa melua on mitattava lähimmissä häiriöille alttiissa kohteissa puolueetonta asiantuntijaa käyttäen. Mittaukset on tehtävä kuukauden kuluessa tämän luvan mukaisen toiminnan aloittamisesta silloin, kun laitos on täydessä käynnissä

normaalitilanteessa. Mittaukset tulee uusida, kun louhintatyö on edennyt ottoalueen eteläosaan.

Mittaus suunnitelma tulee toimittaa Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle hyväksyttäväksi viimeistään kaksi viikkoa ennen ensimmäistä mittausajankohtaa.

Mittaukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin.

Mittaustuloksissa tulee ottaa huomioon melun impulssimaisuus ja kapeakaistaisuus. Mittaustulokset tulee toimittaa valvontaviranomaiselle viikon kuluessa niiden valmistuttua ja mittausraportti viimeistään kuukauden kuluttua mittauksista.

Mikäli mittauksissa todetaan melutasosta annettujen määräysten ylityksiä, tulee välittömästi ryhtyä toimiin melun vähentämiseksi. Tehtyjen toimien jälkeen tulee suorittaa uusintamittaukset.

Valvontaviranomainen voi määrätä toiminnanharjoittajan tekemään lisämittauksia tarvittaessa.

21.

Kiviaineksen louhintatoiminnasta aiheutuvaa hiukkaspitoisuutta on tarkkailtava. Laitoksen toiminnan aiheuttama hengittävien hiukkasten (PM10) pitoisuus on mitattava lähimpien pölypäästöille altistuvien kohteiden piha-alueelta puolueetonta asiantuntijaa käyttäen. Mittaus suunnitelma on toimitettava Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle hyväksyttäväksi kuukauden kuluessa tämän luvan mukaisen toiminnan käynnistyttyä silloin, kun laitos on täydessä käynnissä normaalitilanteessa, kuitenkin viimeistään kaksi viikkoa ennen mittausajankohtaa.

Mittaukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin.

Mittaustulokset on toimitettava viikon kuluessa niiden valmistuttua valvontaviranomaiselle ja mittausraportti viimeistään kuukauden kuluttua mittauksista.

Mikäli mittaustuloksissa todetaan lupamääräysten ylityksiä, tulee välittömästi ryhtyä toimenpiteisiin hiukkaspäästöjen vähentämiseksi. Tehtyjen toimien jälkeen tulee suorittaa uusintamittaukset.

Mittaustulosten perusteella ympäristönsuojeluviranomainen päättää hengittävien hiukkasten tarkkailun jatkamisesta ja laajuudesta.

22.

Ottoalueen viivytysaltaasta pintavesiuomaan johdettavan veden laatua tulee tarkkailla keväisin ja syksyisin otettavien näytteiden avulla. Vedestä on tutkittava ainakin pH, sameus, kiintoaine, sähkönjohtavuus, kloridi, kemiallinen

hapenkulutus (CODMn), sulfaatti, kokonaistyyppi ja öljyhiilivedyt C10-C40 (aistinvaraisesti, ja havaittaessa poikkeama, laboratorionäyttein).

Ensimmäinen näyte on otettava kuuden kuukauden kuluessa ottotoiminnan aloittamisesta. Näytteenotto on teetettävä ulkopuolisella asiantuntijalla ja analysointi akkreditoitussa laboratoriossa. Tutkimustulokset on toimitettava heti niiden valmistuttua valvontaviranomaiselle.

23.

Talousvesikaivojen vesimäärän ja vedenlaadun seurantaan varten on ennen ottotoiminnan aloittamista toimitettava lupaviranomaisen hyväksyttäväksi talousvesikaivojen tarkkailusuunnitelma, jossa esitetään tarkkailtavat talousvesikaivot ja tutkittavat vedenlaadun parametrit. Lupaviranomainen voi antaa tarkkailusuunnitelman hyväksymispäätöksen yhteydessä tarkkailua koskevia erillisiä määräyksiä.

Tarkkailusuunnitelmaan tulee sisällyttää ottamisalueesta alle 600 metrin etäisyydellä sijaitsevat olemassa olevat talousvesikaivot, sekä tarkkailusuunnitelman hyväksymisen jälkeen mahdollisesti ottamisaikana käyttöön otettavat uudet kaivot.

Tarkkailun tulokset tulee toimittaa Naantalın kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle viikon kuluessa tulosten valmistuttua.

24.

Louhinnan räjäytysten aiheuttamaa tärinän mittausta on tehtävä lupahakemuksen ja 28.4.2023 toimitetun hakemuksen täydennyksen mukaisesti. Louhintatöiden ympäristöselvitys (riskianalyysi) tulee toimittaa valvontaviranomaiselle ennen räjäytystöiden aloittamista.

Suunnitelmaa tulee päivittää myöhemmin tarvittaessa alueelle rakennettavien uusien rakennusten osalta ja tehdä niissä kiinteistökohtaiset rakennuskatselmukset.

#### Häiriö- ja onnettomuustilanteet

25.

Toiminnanharjoittajan on varauduttava häiriötilanteisiin ja perehdytettävä alueella työskentelevät niiden varalle. Toiminnanharjoittaja on huolehdittava, että työntekijät ja mahdolliset aliurakoitsijat ovat tietoisia maa-aines- ja ympäristöluvan velvoitteista.

Onnettomuus- ja häiriötilanteita varten toiminnalle on nimettävä vastuuhenkilö, jonka yhteystiedot on ilmoitettava valvontaviranomaiselle.

26.

Laitteiden ja rakenteiden kunnosta sekä huollosta on huolehdittava. Mikäli laitteistoihin tulee vikoja tai häiriöitä, jotka lisäävät päästöjen määrää, toiminnan harjoittajan on ryhdyttävä toimenpiteisiin päästöjen ehkäisemiseksi, niistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Laitteet tulee saattaa normaalikuntoon niin pian kuin se on teknisesti mahdollista.

27.

Vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalle laitosalueella tulee olla riittävä määrä imeytysmateriaalia ja työkaluja mahdollisten polttoaine- tai öljyvuojojen leviämisen estämiseksi ja vuotaneiden aineiden talteen keräämiseksi. Vuotoina ympäristöön päässeet polttoaineet ja muut ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavat aineet on välittömästi kerättävä talteen ja toimitettava asianmukaiseen käsittelyyn.

28.

Häiriötilanteista ja muista merkittävistä poikkeuksellisista tilanteista, joista saattaa aiheutua ympäristön pilaantumisen vaaraa tai haittaa tai vaaraa terveydelle, on viivytyksettä ilmoitettava Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja terveysvalvontaviranomaiselle. Öljyvahingon osalta on ilmoitettava myös pelastusviranomaiselle. Samalla on ilmoitettava niistä toimenpiteistä, joihin on ryhdytty tilanteen korjaamiseksi.

#### Kirjanpito ja raportointi

29.

Louhintatoiminnalle on nimettävä vastuhenkilö, jonka yhteystiedot on toimitettava lupaviranomaiselle.

Jokaisen louhintajakson alkamisesta tulee ilmoittaa kirjallisesti Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen toiminnan aloittamista.

Laitoksen toiminnasta ja toimintaan liittyvistä merkittävistä tapahtumista on pidettävä kirjaa. Kirjanpito on pyydettäessä esitettävä valvontaviranomaiselle.

30.

Toiminnanharjoittajan on vuosittain, helmikuun loppuun mennessä toimitettava Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle edellisen vuoden toimintaa koskeva vuosiyhteenveto, josta käyvät ilmi ainakin seuraavat tiedot:

- eri työvaiheiden toimintajaksot ja -ajat
- louhitun kiviaineksen määrät ja varastotilanteet vuoden lopussa

- muualta alueen maisemointiin tuodun puhtaan maa-aineksen määrä ja paikka, josta maa-aineksen on peräisin
- polttoaineiden, öljyjen ja muiden kemikaalien laatu- ja kulutustiedot
- toiminnassa muodostuneet jätteet ja niiden määrä jätelajeittain ja niiden toimituspaikat
- häiriö- ja poikkeustilanteet ja niiden korjaustoimenpiteet
- mahdolliset toimintaa koskevat valitukset
- suoritettavat tarkkailutoimenpiteet ja tarkkailutulokset

Kirjanpito sekä muut toimintaan ja jätteisiin liittyvät asiakirjat on säilytettävä vähintään kuuden vuoden ajan ja pyydettyä esitettävä valvontaviranomaiselle.

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

#### Paras käyttökelpoinen tekniikka

31.

Toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimialansa parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehityksestä ja varauduttava laitoksen toimintaan soveltuvan tällaisen tekniikan käyttöönottoon laitehankintojen ja uudistusten yhteydessä.

#### Toiminnan muutokset ja lopettaminen

32.

Toiminnassa tapahtuvista pysyvistä tai pitkäaikaisista keskeyttämisistä, toiminnan muutoksista, toiminnanharjoittajan vaihtumisesta sekä toiminnan lopettamisesta on ilmoitettava viipymättä kirjallisesti Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Luvanhaltijan vaihtuessa uuden toiminnanharjoittajan on ilmoitettava kirjallisesti vaihtumisesta valvontaviranomaiselle.

#### Alueen jälkihoito ja maisemointi

33.

Toiminta-alue on saatettava toiminnan loputtua sellaiseen kuntoon, ettei siitä aiheudu ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa eikä turvallisuusrisiä. Toiminnan loputtua alueelta on poistettava toiminnassa syntyneet jätteet ja laitteet ja alue on siivottava.

34.

Maisemointi tulee toteuttaa hakemuksessa esitetyn suunnitelman mukaisesti. Luiskat tulee metsittää tai niihin tulee istuttaa pensaskasvillisuutta.

Mahdolliset muutokset maisemointisuunnitelmaan tulee esittää ympäristönsuojeluviranomaiselle hyväksyttäväksi.

Maisemoinnissa käytettävien maa-ainesten on oltava puhtaita ja tarkoitukseen sopivia. Maisemointiin käytettävien maa-ainesten puhtaus on tarvittaessa osoitettava analysein ja tulokset on esitettävä valvontaviranomaiselle.

Toiminnanharjoittajan on puoli vuotta ennen toiminnan lopettamista esitettävä valvontaviranomaiselle hyväksyttäväksi päivitetty, yksityiskohtainen suunnitelma toiminnan lopettamiseen liittyvistä toimista ja alueen jälkihoidosta.

35.

Kaikki luvan ja sen määräysten edellyttämät jälkihoitotoimenpiteet tulee toteuttaa luvan voimassaoloaikana.

Kun maa-ainesten otto on päättynyt tai vähintään kuukautta ennen kuin luvan voimassaolo on päättynyt, tulee toiminnanharjoittajan pyytää valvontaviranomaiselta lopputarkastusta.

## **Päätöksen täytäntöönpano**

### **Lainvoimaisuus**

Päätös on lainvoimainen valitusajan päätyttyä, jos päätökseen ei haeta muutosta valittamalla (Ympäristönsuojelulaki 198 §).

### **Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta**

Luvan saaja voi aloittaa hakemuksen mukaisen toiminnan tämän lupapäätöksen mukaisia lupamääräyksiä noudattaen muutoksenhausta huolimatta. (Ympäristönsuojelulaki 199 §)

Luvan saajan on ennen toiminnan aloittamista asetettava 3000 euron suuruinen vakuus ympäristöluvan valvontaviranomaisen hyväksi ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalle. Vakuus voidaan asettaa pankkitalletuksena, pankkitakauksena tai takausvakuutuksena. Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa. Muutoksenhakutuomioistuimien voi kieltää päätöksen täytäntöönpanon (Ympäristönsuojelulaki 201 §).

### **Ratkaisun perustelut**

### **Luvan myöntämisen edellytykset**

Maa-aineslain mukaan lupa maa-ainesten ottamiseen on myönnettävä, jos asianmukainen ottamissuunnitelma on esitetty eikä ottaminen ole ristiriidassa maa-aineslain 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa; ottamisesta ei aiheudu maa-aineslaissa tarkoitettua kauniin maisemakuvan tuhoutumista eikä erikoisen luonnon esiintymän tuhoutumista, laajalle

ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa eikä tärkeän pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantumista. Asiaa harkittaessa on otettava huomioon myös lupamääräysten vaikutus. Arvioitaessa maa-ainesluvan myöntämisen edellytyksiä otetaan huomioon vain varsinaisesta ottamistoiminnasta ympäristölle aiheutuva haitta. Se seikka, aiheutuuko otetun kiviaineksen murskauksesta naapureille kohtuutonta räsätystä tai terveydellistä haittaa ratkaistaan ympäristöluvan myöntämisen edellytyksiä harkittaessa.

Ympäristölupa on myönnettävä, jos toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain ja niiden nojalla annettujen säädösten vaatimukset. Ympäristönsuojelulain 49 §:n ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta aiheudu terveystahaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttö mahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapuruussuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta räsätystä. Luvan myöntämisen edellytyksiä harkittaessa otetaan huomioon myös asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka.

Maa-ainesluvan ja ympäristöluvan yhteiskäsittelyssä luvan myöntäminen edellyttää, että sekä maa-aineslain että ympäristönsuojelulain mukaiset luvan myöntämisen edellytykset täyttyvät.

Ottamisalueen kallioaluetta ei ole osoitettu maisema- tai luontoarvojen perusteella arvokkaaksi kallioalueeksi. Alueella ei ole todettu asemakaavoituksen yhteydessä tehdyssä luontoselvityksessä muitakaan erityisiä luonnonarvoja. Ottamisalue on osoitettu asemakaavassa teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi, T-5. Maa-aineksen otto ei ole ristiriidassa asemakaavan kanssa, sillä asemakaavan mukainen lopullinen käyttötarkoitus edellyttää toteutuakseen ensin tontin maarakentamista.

Ottamisalue sijaitsee lähimmillään hieman yli 300 metrin etäisyydellä lähimmästä vakituiseen asumiseen tarkoitettusta kiinteistöstä, joka sijaitsee ottamisalueen kaakkoispuolella. Noin 420 metrin etäisyydellä lounaaseen sijaitsee toiseksi lähin vakituinen asunto. Muihin lähimpiin asuinrakennuksiin on matkaa vähintään yli 600 metriä. Lähin lomarakennus sijaitsee yli kilometrin etäisyydellä.

Toiminnan aiheuttamaa melutasoa ja melun leviämistä ympäristöön on ennen toiminnan aloittamista mallinnettu. Mallinnuksen mukaan melusta ei aiheudu melutason ohjearvojen ylityksiä, kun riittävä melusuojaus on järjestetty lähimmän häiriintyvän kohteen suuntaan. Melusta aiheutuvaa haittaa on vähennetty toiminta-aikoja rajoittamalla sekä lupamääräyksillä, joilla saadaan aikaan melun vaimennusvaikutuksia ja estetään melun leviämistä. Pölyämisen estämiseksi on annettu lupamääräyksiä, joilla pölyhaittaa saadaan rajoitettua niin, ettei pölyhaitta

lähimmillä asuinkiinteistöillä ole kohtuuton. Talousvesikaivojen veden laadun ja määrän suojelemiseksi on annettu lupamääräyksiä, joissa edellytetään kaivojen veden laadun ja määrän suunnitelmallista tarkkailua. Pintavesien tarkkailumääräyksellä voidaan seurata toiminnan ympäristövaikutuksia. Tulosten perusteella voidaan tarvittaessa selvittää mahdollinen poikkeaman aiheuttaja.

Laitosalueen vuokra-alueella V1 on lainvoimainen ympäristölupa mm. muualta tuotujen kiviainesten (nk. ajokiven) ja puhtaiden maa-ainesten käsittelyyn. Otettavan louheen käsittely murskaamalla on käsitelty Naantalin kaupungin ympäristö- ja rakennuslautakunnan myöntämän ympäristölupapäätöksen 24.8.2022 § 49 muutospäätöksen yhteydessä. Louhinnan ympäristövaikutukset on käsitelty yhteiskäsittelyluvan yhteydessä.

Hakija on esittänyt maa-aineslupaa hakiessaan asianmukaisen hakemuksen ja ottamissuunnitelman. Hakemuksen, ottamissuunnitelman ja annettujen lupamääräysten mukaisesti toteutettuna maa-ainesten ottamisen voidaan katsoa olevan maa-aineslain mukaista. Kun otetaan huomioon etäisyydet lähimpiin häiriintyviin kohteisiin ja päätöksessä annetut lupamääräykset, voidaan katsoa, että hakemuksen mukaisesta toiminnasta ja sitä lupamääräysten mukaan harjoitettuna ei aiheudu ympäristönsuojelulaissa tarkoitettua haittaa. Näin ollen myös ympäristönsuojelulain mukaiset luvan myöntämisen edellytykset täyttyvät.

Toiminnan aloittamisen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta ei katsota tekevän muutoksenhakua hyödyttömäksi. Muutoksenhakuviranomainen voi tarvittaessa kieltää päätöksen täytäntöönpanon. Luvanhakija on esittänyt perustelut päätöksen täytäntöönpanolle. Toiminnanharjoittaja on esittänyt asetettavaksi vakuudeksi yhteensä 5000 euroa kattaen sekä ympäristölupamuutoshakemuksen mukaisen toiminnan aloittamisen että yhteiskäsittelyluvan mukaisen ottotoiminnan aloittamisen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Vakuuden suuruus perustuu toiminnanharjoittajan esitykseen. Asetettava vakuus on katsottu riittäväksi mm. laitosalueen siivoamiseen ja toiminnassa syntyneiden jätteiden asianmukaiseen käsittelyyn.

### **Lupamääräysten yleiset perustelut**

Toimittaessa tässä päätöksessä edellytetyllä tavalla noudattaen annettuja lupamääräyksiä, toiminta täyttää maa-aineslain, ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty. Määräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan aiheuttama pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski sekä alueen kaavamääräykset.

### **Lupamääräysten yksilöidyt perustelut**



### Määräykset 1-3

Maa-ainesten ottamisalue tarkastetaan ennen ottamistoiminnan aloittamista, jotta voidaan varmistua, että valvonnassa tarvittavat merkinnät on asennettu. Varotoimenpiteitä koskevat lupamääräykset ovat tarpeen turvallisuuden huomioimiseksi. Vakuudella varmistetaan jälkitoimenpiteiden loppuun saattaminen.

### Määräys 4

Ottamisalue, ottomäärät ja tuotantomäärät sekä kaivusvyvyys ovat hakemuksessa esitetyn mukaiset. Kaivusvyvyttä koskeva lupamääräys on määritetty myös pohjaveden sekä lähialueen suojelemiseksi. Naantalin kaupunki käyttää N2000-korkeusjärjestelmää, joten valvonnan helpottamiseksi on luvanhaltija velvollinen tarkastamaan ottosuunnitelmassa esitettyjen karttapiirrosten sekä leikkauskuvien olevan oikeassa korkeusjärjestelmässä sekä käyttämään tätä myös maastoon merkinnässä.

### Määräys 5

Toiminnan aiheuttamien meluhaittojen vähentämiseksi on määrätty sallituista toiminta-ajoista. Eri melulähteiden melupäästöt ovat voimakkuudeltaan toisistaan eroavia. Eri lähteiden toiminta-ajoissakin on eroavuuksia, osa on käynnissä päivittäin ja osa harvemmin. Näin ollen melulähteitä tarkastellaan toisistaan erillään ja työvaiheiden aikarajat ovat erilaisia. Valtioneuvoston asetuksessa 800/2010 on annettu melua aiheuttaville työvaiheille aikarajat silloin kun toiminta sijoittuu alle 500 metrin etäisyydelle melulle alttiista kohteesta. Asetuksen mukaan ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ympäristöluvassa voidaan erityisestä syystä antaa toiminta-ajoista ankarampia määräyksiä kuin asetuksessa on annettu. Päätöksessä annetut aikarajat ovat hakemuksen mukaiset ja aikarajat ovat myös tarpeen ääniympäristön laadun turvaamiseksi.

### Määräykset 6-7

Melutasoista annetut määräykset vastaavat melutasojen ohjearvoista annettua Valtioneuvoston päätöstä (993/1992). Määräyksen raja-arvoja noudattamalla toiminta ei aiheuta kohtuutonta meluhaittaa lähimmissä häiriöille alttiissa kohteissa. Aktiivisella melun torjunnalla ja toiminnan suunnittelulla voidaan vähentää ympäristöön aiheutuvaa melupäästöä.

### Määräys 8

Tärinähaitan osalta toiminnanharjoittaja on sitoutunut tekemään rakennusten katselmoinnit ja tärinämittaukset.

Räjätystöiden osalta ympäristönsuojeluviranomainen ei ole toimivaltainen viranomainen. Turvallisuus- ja räjäytysuunnitelmista säätävä valtioneuvoston asetus räjäytys- ja louhintatyön turvallisuudesta (644/2011) on annettu työturvallisuuslain (738/2002) nojalla.

### Määräykset 9-11

Määräyksillä estetään pölyämisestä aiheutuvien terveyshaittojen ja ilmanlaatua heikentävien päästöjen syntyminen. Pölyntorjunnassa on noudatettava valtioneuvoston asetuksen 800/2010 vaatimuksia. Sijoittamalla pölyävät laitteistot ja varastokasat parhaalla mahdollisella tavalla, voidaan pölyn haittavaikutuksia vähentää. Kastelu on tehokas keino pölynsidonnassa. Pölyn torjunnassa laitteistojen kunnossapidolla on keskeinen merkitys.

Toiminnanharjoittaja on velvollinen noudattamaan Valtioneuvoston asetusta ilmanlaadusta, jossa on terveysperusteisesti annettu raja-arvot hengitettävälle ja pienhiukkasille.

### Määräykset 12-14

Jätteitä koskevat määräykset on annettu jätelain tavoitteiden toteuttamiseksi. Jätehuolto on järjestettävä siten, että jätteitä syntyy mahdollisimman vähän eikä niistä aiheudu vaaraa tai haittaa ympäristölle tai terveydelle. Määräyksillä myös varmistetaan, että vaarallisten jätteiden varastointi ja kuljetus on asianmukaista. Toiminnassa syntyy myös kaivannaisjätettä, jonka jätehuollosta on huolehdittava kaivannaisjätehuoltosuunnitelman mukaisesti. Kaivannaisjätehuoltosuunnitelmaa koskeva määräys on tarpeen kaivannaisjätettä koskevan valtioneuvoston asetuksen valvomiseksi.

### Määräykset 15-18

Määräykset on annettu maaperän, pohjaveden ja pintaveden suojelemiseksi. Toimintoihin liittyy polttonesteiden ja kemikaalien käyttöä, johon ilman riittäviä suojaustoimia liittyy myös mahdollisuus maaperän ja pohjaveden pilaantumiseen. Polttoaineiden ja kemikaalien varastointi ja käsittely on järjestettävä asianmukaisesti. Mikäli suurikokoisten koneiden välttämätöntä huoltoa joudutaan ottoalueella tekemään, tulee varata imeytysmattoja tai vastaavia alustoja, jotka estävät vuotojen pääsyn maaperään ja pohjaveteen. Ottoalueella muodostuvista hule- ja sadevesistä aiheutuvat haitat on ehkäistävä.

### Määräys 19

Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista ja riskeistä. Mikäli ilmenee, että toiminnasta aiheutuu esim. melu- tai pölyhaittaa tai maaperän pilaantumista, on valvontaviranomaisella mahdollisuus määrätä tarvittavista lisätutkimuksista.

### Määräykset 20-21

Melu- ja pölymittauksin voidaan varmistua toteutettujen torjuntatoimien riittävydestä. Asetuksen 800/2010 mukaan melua ja pölyä on tarkkailtava, jos toiminnan etäisyys melulle

ja pölylle alttiisiin kohteisiin on alle 500 metriä. On perusteltua mitata melutasot toiminnan alkuvaiheessa ottotoiminnan tapahtuessa ottoalueen pohjoisosissa, toiminnan siirtyessä ottoalueen eteläosiin ja tarvittaessa meluntorjuntatoimien riittävyyden varmistamiseksi. Hiukkasmittaukset tulee tehdä asetuksen 800/2010 edellyttämällä tavalla. Lähin asutus sijaitsee alle 500 metrin etäisyydellä. Mittausten ja tutkimusten laadunvarmistuksesta säädetään ympäristönsuojelulain 209 §:ssä.

#### Määräykset 22-23

Määräyksillä varmistetaan toiminnasta mahdollisesti aiheutuvien pinta- ja pohjavesivaikutusten riittävä tarkkailu.

#### Määräys 24

Toiminnanharjoittaja on vastuussa räjäytystöiden aiheuttamasta värinästä ja värinähaittojen ennaltaehkäisystä. Lupaa valvovan ympäristönsuojeluviranomaisen on kuitenkin hyvä olla selvillä valvottavan lupakohteen mahdollisista ympäristöriskeistä.

#### Määräykset 25-28

Häiriö- ja onnettomuustilanteiden ennakointi ja niihin varautuminen on tärkeää, jotta ympäristö- ja muut haitat voidaan estää ja onnettomuuden sattuessa ryhtyä välittömiin korjaus- ja torjuntatoimiin, jolloin haittavaikutukset voidaan minimoida. Vahinkojen ja onnettomuuksien varalta tulee laitoksella olla materiaalia ja välineitä torjuntatoimiin. Vahinkotilanteissa viranomaisille tiedottaminen on tarpeen, jotta voidaan arvioida mahdolliset ympäristö- ja terveystriskit sekä tarvittavat toimenpiteet.

#### Määräykset 29-30

Kirjanpito ja raportointi ovat tarpeen laitoksen toiminnan ja luvan valvonnan sekä ympäristövaikutusten seurannan kannalta. Saamiensa tietojen avulla lupaviranomainen voi myös seurata mahdollista luvan tarkistamisen tai uuden luvan hakemisen tarvetta. Jätelain mukaan kirjanpitotiedot on säilytettävä kuusi vuotta. Maa-ainesten ottamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen mukaan ilmoitus ottamisesta on tehtävä tammikuun loppuun mennessä.

#### Määräys 31

Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista ja seurattava parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymistä toimialallaan. Kun toimintaa harjoitetaan parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja parhaita käytäntöjä hyödyntäen, voidaan ympäristönsuojelun tasoa parantaa ja ehkäistä mahdollisten haittojen syntymistä. Jos ympäristöhaittoja voidaan parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymisen vuoksi vähentää olennaisesti ilman kohtuuttomia kustannuksia, voidaan lupapäätöstä vaatia muutettavaksi.

## Määräys 32

Toiminnan olennainen muuttuminen edellyttää luvan tarkistamista ja sen vuoksi on tärkeää saada tieto muutoksista valvontaviranomaiselle.

## Määräykset 33-35

Alueen jälkihoidosta on huolehdittava ottamissuunnitelman mukaisesti. Alueelta tulee poistaa mm. koneet ja laitteet sekä jätteet, mahdollisesti pilaantunut maaperä puhdistaa ja huolehtia alueen turvallisuudesta. Lopettamista koskeva hakemuksessa esitettyä tarkempi lopettamissuunnitelma on tarpeen esittää ennen lopettamistoimenpiteiden tekemistä. Lopettamiseen liittyvät toimenpiteet on todettava lopputarkastuksessa.

## **Lausuntojen ja muistutuksen huomioon ottaminen**

Annetut lausunnot ja muistutus on otettu huomioon lupamääräyksissä. Päätöksen lupamääräyksissä on sovellettu valtioneuvoston asetusta 800/2010.

Yhteismeluvaikutukset alueen muiden toimintojen kanssa on otettu huomioon melulle asetetussa lupaehdossa.

## **Sovelletut oikeusohjeet**

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) § 2, 5-12, 14-17, 19-20, 22, 27, 34, 39, 41-44, 46, 47a, 48-49, 52-53, 58, 62, 64-66, 70, 83, 85, 87, 94, 96, 111-114, 123, 167-168, 170, 190-191, 205, 209

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) § 2-4, 6, 11-15, 18

Maa-aineslaki (555/1981) § 1, 3-7, 10-16, 16 b, 19-21, 23-23b

Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta (926/2005) § 1-4, 6-9

Jätelaki (646/2011) § 8, 12, 13, 15-17, 29, 118-120

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

Valtioneuvoston asetus kaivannaisjätteistä (190/2013) § 1-4, 6-8, 12-13, 16

Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) § 17

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)

Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta (79/2017)

## **Luvan voimassaolo**

Päätös on voimassa 10 vuotta siitä päivämäärästä lukien, jolloin päätös on annettu.

## **Asetuksen noudattaminen**

Jos asetuksella annetaan säännöksiä, jotka ovat ankarampia kuin tämän päätöksen lupamääräykset tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava.

## **Maksut ja niiden määräytyminen**

Lupahakemuksen maksut ja vakuus määräytyvät maksun määräämishetkellä voimassa olevan taksan mukaan. Naantalin kaupunginhallitus on hyväksynyt maa-ainestaksan 1.10.2018 § 328.

### Vakuus

Hakijan tulee ennen maa-ainesten ottamista asettaa lupamääräysten noudattamiseksi vakuus. Vakuussumma määräytyy maa-ainestaksan 5.1 §:n mukaan.

Maa-ainesvakuus on

6 100 euroa/ha \*4,2 ha + 0,09 euroa/m<sup>3</sup> \* 290 000 m<sup>3</sup> =

Yhteensä: 51 500 euroa.

Tämän maa-aines- ja ympäristöluvan vakuussummaksi 51 500 euroa.

Vakuuden tulee olla voimassa vuoden ajan lupapäätöksen viimeisestä voimassaolopäivästä. Vakuus tulee toimittaa 30 vuorokauden kuluessa päätöksen antamisesta. Vakuus palautetaan lupa-ajan ja lopputarkastuksen jälkeen, kun jälkihoito ja maisemointi on asianmukaisesti suoritettu ja hyväksytty.

### Lupahakemuksen maksut

Tarkastusmaksu (Maa-ainestaksa 2.1 §): 465 euroa

Ottamisalueen pinta-alan mukaan 220 euroa x alkava ha, 4,2 ha (Maa-ainestaksa 2.1 §): 220 euroa x 5

Kiviainesmäärän mukaan (Maa-ainestaksa 2.1 §): 0,027 euroa/m<sup>3</sup> x 290 000 m<sup>3</sup>

Harkinta toiminnan aloittamiseksi ennen maa-ainesluvan lainvoimaiseksi tuloa lupakäsittelyn yhteydessä (Maa-ainestaksa 2.9 §): 200 euroa

Yhteiskäsittelylupahakemusta kohti perusmaksu (Maa-ainestaksa 2.12 §): 2 500 euroa

Mikäli hakemus sijoittuu alle 500 m lähimmästä asuin- tai lomarakennuksesta, lisätään maksuun (Maa-ainestaksa 2.12 §): 250 euroa

Maa-aineslupa- tai yhteiskäsittelylupahakemuksesta naapurin tai asianosaisen kuuleminen, 40 euroa/kuultava (Maa-ainestaksa 4.1 §): 13 x 40 euroa

Hakemuksesta kuuluttaminen/ lehti-ilmoitus, lisäksi peritään todelliset kuuluttamis- ja ilmoituskulut (Maa-ainestaksa 4.2 §): 55 euroa + 242 euroa

Vakuuden hyväksyminen (Maa-ainestaksa 5.3 §): 220 euroa

Yhteensä: 13 382 euroa

Tämän maa-aines- ja ympäristöluvan käsittelymaksuksi tulee 13 382 euroa. Lupamaksu laskutetaan, kun asiaa koskeva päätös on annettu.

### **Valvontamaksut**

Ottamissuunnitelman sekä ympäristöluvan valvonta tehdään valvontasuunnitelman mukaisesti ja valvonnasta perittävät maksut määrätään kulloinkin voimassa olevan taksan mukaan.

### **Päätöksestä tiedottaminen**

#### **Päätös**

J & T Pajunen Oy  
Raision kaupungin terveysvalvontajaosto  
Raision kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen  
Maskun kunnan ympäristönsuojeluviranomainen  
Varsinais-Suomen Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

### **Päätöksestä ilmoittaminen**

Toiminnan sijaintipaikan naapurit, joille on lähetetty tieto lupahakemuksen vireilletulosta  
Muistutuksen ilmaissut

Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen ilmoittaa päätöksestä julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen Naantalin kaupungin internetsivuilla osoitteessa [www.naantali.fi](http://www.naantali.fi). Päätöksen antamisesta ilmoitetaan lisäksi Rannikkoseutu-lehdessä. Tieto kuulutuksesta pyydetään julkaisemaan myös Maskun kunnan ja Raision kaupungin verkkosivuilla.

### **Muutoksenhaku**

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta. Muutoksenhakuohje on pöytäkirjan liitteenä.

### **Päätöksen antaminen**

Päätös annetaan 26.9.2023.

### **Liite**

Asemapiirros ottoalueesta (vuokra-alue V2)

Päätös

Ympäristöpäällikön päätösehdotus hyväksyttiin.