

§ 23

Asianro 499/11.01.00/2017

**Ympäristö- ja maa-ainelupahakemus / Kuljetus Taattola Oy / Vuotjärventie 904, 73320 Nilsia, tilat Soraharju 2:123 ja Sorapaikka 2:66**

**Ympäristöjohtaja Tanja Leppänen**  
**Ympäristö- ja rakennusvalvontapalvelujen tukipalvelut**

Päätös koskee maa-ainelain 4 a §:n mukaista maa-ainesten ottamislupahakemusta sekä ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaista ympäristölupahakemusta kiviaineksen murskaukseen. Päätös sisältää ratkaisun maa-ainelain 21 §:n ja ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisesta hakemuksesta toiminnan aloittamiseen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Toiminta sijoittuu olemassa olevalle maa-ainesten ottoalueelle Nilsissä tiloilla **Soraharju 2:123 ja Sorapaikka 2:66**.

Esitys on, että lupa myönnetään.

Vaikutusten arviointi Päätöksellä on positiivinen vaikutus alueen yritystoimintaan.

Asia

Päätös maa-ainelain 4 a §:n mukaisesta maa-ainesten ottamislupahakemuksesta sekä ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisesta ympäristölupahakemuksesta kiviaineksen murskaukseen.

Päätös sisältää ratkaisun maa-ainelain 21 §:n ja ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisesta hakemuksesta toiminnan aloittamiseen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Luvanhakija ja toiminnanharjoittaja

Hakija: Kuljetus Taattola Oy  
Y-tunnus: 0688474-0  
Osoite: Vuotjärventie 904, 73300 NILSIÄ  
Yhteyshenkilö:  
Seppo Taattola  
Puh: 0400 373 237

Laitoksen tiedot:

Maa-ainesten ottoalue ja siirrettävä murskaamo

Sijaintipaikka: Kuopion kaupunki, Nilsia, tilat Soraharju (2:123) ja Sorapaikka (2:66)

Kiinteistötunnus: 297-499-2-123 ja 297-499-2-66

## Toiminta ja sen sijainti

Ottoalue sijaitsee Kuopion kaupungissa lähellä Nilsiä keskustaa, tilojen Soraharju (kiinteistörekisteritunnus 297-499-2-123; pinta-ala 11,9515 ha) ja Sorapaikka (297-499-2-66; 2,1985 ha) alueilla. Kiinteistöt omistaa Kuljetus Taattola Oy. Kiinteistöillä on olemassa oleva maa-ainesten ottoalue.

## Luvan hakemisen peruste ja lupaviranomaisen toimivalta

Maa-aineslain (MAL 555/1981) 4 §:n mukaan maa-ainesten ottamiseen on oltava lupa.

Ympäristönsuojelulain (YSL 527/2014) 27 § mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan on oltava lupa. YSL liite 1 taulukko 2 kohta 7 c ja e mukaan luvanvaraisia toimintoja ovat kivenlouhinta, jossa kiviainesta käsitellään vähintään 50 päivää sekä tietylle alueelle sijoitettava siirrettävä murskaamo, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää.

MAL 4 a § 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.

Maa-ainesten ottamista koskevan lupa-asian ratkaisee kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta annetun lain (64/1986, KYHL) mukainen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen (MAL 7 §).

Valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta (713/2014) 2.1 § kohta 6 a ja b mukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisessa käsiteltäviin lupa-asioihin kuuluu kivenlouhinta, jossa kiviainesta käsitellään vähintään 50 päivää sekä tietylle alueelle sijoitettava siirrettävä murskaamo, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää.

## Asian vireilletulo

Hakemus on tullut vireille 10.1.2017.

## Toimintaa koskevat muut luvat ja sopimukset

Nilsiä ympäristönsuojelulautakunta on myöntänyt kivenmurskaamolle tiloilla Soraharju 2:123 ja Sorapaikka 2:66 ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan (69/11.01.00/2009). Lupa on päättynyt 31.12.2016. Soraharju (2:123) ja Sorapaikka (2:66) tiloilla sijaitsevalta maa-ainesten ottoalueelta on otettu maa-aineksia jo pitkään ja edellinen maa-ainestilupa on päätynyt 1.3.2016.

## Alueen kaavoitustilanne, maankäyttö ja ympäristövaikutuksille herkat kohteet

Ottoalue sijaitsee luode-kaakko -suuntaisessa harjussa, jossa on pitkään ollut maa -ainesten ottotoimintaa. Lähimmät asutut kiinteistöt sijaitsevat noin 100-200 m päässä kohdekiinteistöiltä länteen ja luoteeseen.

Alueella on voimassa 7.12.2011 vahvistettu Pohjois-Savon maakuntakaava, jossa alueella on merkintä EO2, maa-ainesten ottoalue soran, moreenin ja hiekan ottoa sekä kallion louhintaa varten. Nilsiä keskustaajaman yleiskaava

vassa alueella on merkintä M-1, alue on maa- ja metsätalousvaltaista, jossa sallitaan rakentaminen haja-asutuksena rakennusjärjestyksen mukaisesti.

#### Alueen ympäristöntila

Alue on maa-ainesten ottoaluetta. Alueella ei ole erityisiä ympäristökohteista.

#### Kuvaus toiminnasta

##### **Yleiskuvaus**

Tämän lupahakemuksen mukainen toiminta käsittää maa-ainesten (sora ja hiekka) oton sekä otettavan maa-aineksen karkean jakeen murskauksen siirrettävässä murskaamossa ja seulonnan eri lajitteiksi.

##### **Valmistelevat työt**

Toiminta sijoittuu olemassa olevalle maa-ainesten ottoalueelle. Ottoalueelta on kaadettu puusto. Ne alueet, jotka ovat vielä raivaamatta, raivataan ottamisen edistymisen myötä. Pintamaat pusketaan ottoalueen reunaosiin kasoihin odottamaan ottoalueen jälkihoito-/viimeistelyitä.

Asiaton liikennöinti ottoalueelle on estetty puomein. Kaivualue rajataan värikköisillä nauhoilla ja alueelle pystytetään tarpeellinen määrä jyrkänkanteesta varoittavia tauluja. Kaivuluiskat pidetään riittävän loivina, jotta niillä ei ole sortumisvaaraa.

##### **Maa-ainesten otto**

###### **Nykytilanne**

Ottoalue sijaitsee harjussa, jolla on jo pitkään ollut maa-ainesten ottotoimintaa. Harjun maaperä on tutkimusten mukaan soraa ja hiekkaa ja harjun molemmilla sivuilla on vettä pidättäviä kerroksia, silttejä ja hienoja hiekkokoja. Ottoalueella maa-aines on pääosin soravaltaista, murskauskelpoista materiaalia, joka soveltuu hyvin betoniteollisuuden tarpeeseen. Alueella, jolle nyt haetaan ottolupaa, on metsä hakattu ja alueella on useita auki olevia luontaisesti maisemoituneita luiskia.

Ottoalueen nykytilanne kartoitettiin tätä suunnitelmaa varten. Tällä hetkellä maanpinta ottoalueella on noin tasolla +105-123 m mpy.

### **Ottoalue**

Koko 9,91 ha:n ottoalueelta saadaan n. 1,21 milj. m<sup>3</sup> ktr hiekkaa ja soraa. Ottaminen on suunniteltu toteutettavaksi arviolta viidessä eri vaiheessa. Nyt haetaan 15 vuoden lupaa vaiheelle I, jonka pinta-ala on noin 2,7 ha ja alueelta saadaan noin 230 000 m<sup>3</sup> ktr hiekkaa sekä soraa. Vuotuinen ottomäärä on noin 15 300 m<sup>3</sup> ktr. Maksimi ottosyvyys on n.20 metriä. Ennen seuraavaan vaiheeseen siirtymistä, maisemoidaan edellisen vaiheen ottoalue niiltä osin kuin se on ottamistoiminnan jatkamisen kannalta mahdollista.

### **Tiedot ottoalueesta**

Ottoalueen koko: 2,7 ha  
Alin ottotaso: + 105,5 m(N2000)  
Pohjaveden arvioitu korkeus: +102,52 m  
Keskimääräinen ottosyvyys: 17-20 m

### **Ottomäärä ja ottamisaika**

Maa-aines 230 000 m<sup>3</sup> ktr  
Vuotuinen otto keskimäärin 15 300 m<sup>3</sup> ktr  
Ottamisaika 15 vuotta

### **Ottotoiminta**

Maa-ainesten ottaminen tapahtuu ns. kerrosottona siten, ettei yhtenäisen luiskan korkeuseroksi muodostu yli 15 metriä. Kaivuluiskien kaltevuutena käytetään noin 1:1. Jos ottotoiminnan jätetään joiltakin alueilta kaivamatta suunniteltuun tasoon, esim. huonon maalajin takia, luiskataan nämä alueet 1:3 kaltevuuteen ja muotoillaan maisemaan sopiviksi.

Muodostuman soravaltaisia aineksia murskataan ja seulotaan tarpeen mukaan. Tuotteita varastoidaan Sorapaikka -tilan alueella, vanhan ottoalueen pohjalla.

Aiemmassa luvassa alin suunniteltu ottotaso on ollut +105,5 m, uutta lupaa haetaan vanhan luvan mukaisesti samaan tasoon. Ottoalueella pohjavesipinnan ja kaivutason väliin jää n. 3 m:n vahvuinen suojakerros.

Vaiheessa I ottamisessa Sorapaikka -tilalta edetään etelän suuntaan, kohti pellon reunaa. Pelto jää nykyiselleen vaiheessa I. Tilojen Rinteelä (2:22) ja Soraharju rajalla ottoalueen ja rakennuksen väliin jää kapeimmillaan n. 70 m:n suojavyöhyke yhdistettäessä tilojen ottoalueet yhtenäiseksi. Tilojen Kumpusensalo (2:13) ja Haukimäki (2:115) rajalinjaan jätetään 10 m:n suojavyöhyke. Paikallistien Nilsiä - Vuotjärvi tiealueen rajan ja ottoalueen väliin jää n. 50 metrin levyinen suojavyöhyke. Nykyinen puusto jätetään suojapuustoksi.

Ottotasoa nostetaan vanhasta Sorapaikan ottotasosta +105,0 m tasoon +105,5 m. Tällöin jää vähintään noin 3 m:n suojakerros pohjavesipintaan nähden. Ottoalueelle on tehty korkopukki, josta ottotaso voidaan varmistaa työn aikana. Ottoalueen jyrkät luiskat (1:1) tarpeen mukaan rajataan varoitustauluilla, aidoilla ja lippusiimoilla.

Maa-ainesten otto on jatkuvaa. Toimintaa tapahtuu pääsääntöisesti arkipäivisin maanantaista perjantaihin klo 6:00-22:00 välisenä aikana, mutta markkinatilanteen ja tarpeen mukaan voi olla tarvetta maa-ainesten otolle myös muina aikoina.

### **Maisemointi**

28.09.2017

Maisemointityöt tehdään sitä mukaa ja siinä laajuudessa, kuin se on ottamistoiminnan jatkamisen kannalta mahdollista. Suurin osa jälkihoito- ja viimeistelytyöistä jää kuitenkin ottotoiminnan loppupuolelle tai päätösvaiheeseen. Viimeistelytyöiden tavoitteena on saattaa alue maa-aineksen oton jälkeen metsämaaksi.

Rinteiden ylä- ja alaosat pyöristetään. Luiskat maisemoidaan reunaosille varastoiduilla pintamailla. Humusmaa sekoitetaan hiekan kanssa ja levitetään muotoillulle alustalle n. 0,1-0,2 m paksuksi kasvukerrokseksi. Sillä osaa monttua, jossa kaivutasoon on jäämässä soraa ja karkeaa hiekkaa oleva kerros, levitetään samasta montusta saatavaa hienompijakoista hiekkaa noin 0,5 m paksu kerros ennen kasvualustan levittämistä. Alue metsitetään luontaisen uudistumisen kautta käyttäen hyväksi alueen siemenpuustoa. Ottoalueella liikennöinnin tai varastoinnin takia tiivistynyt pintaosa möyhennetään ja pehmennetään. Myytäväksi kelpaamattomia materiaaleja käytetään luiskiinkin sekä muotoillaan pohjatasolle loivapiirteisiä kumpuja elävöittämään maisemaa. Ottamistoiminnan päättyessä tai luvan umpeutuessa alueella pidetään valvontaviranomaisen kanssa loppukatselmus.

### **Murskaus ja seulonta**

Tämän lupahakemuksen mukainen toiminta käsittää kiinteistöiltä otettavan maaaineksen karkean jakeen murskauksen siirrettävässä murskaamossa ja seulonnan eri lajitteiksi. Muodostuman soravaltaisia aineita murskataan ja seulotaan tarpeen mukaan. Kivilajitteita tuotetaan keskimäärin 10 000 m<sup>3</sup>/a. Murskauksessa käytetään siirrettävää tela-alustaista murskauslaitosta (mallit: Terex Pegson XR470, Terex Pegson 1000 maxtrak), joka sijoitetaan ottoalueen pohjalle työalueelle. Murskaamo siirretään ottoalueella maa-aineksien oton etenemisen mukaan. Murskausasema ja muut koneet tuodaan murskauksen ajaksi alueelle ja viedään pois murskauksen jälkeen.

Karkea maa-aines syötetään kaivinkoneella murskausyksikköön, joka koostuu esi- ja jälkimurskaimista, hihnakuljettimista ja seulayksiköstä. Laitoksen polttoaineena on kevyt polttoöljy. Murskauksen ja seulonnan lopputuotteena saatavat murskelajitteet läjitetään varastokasoihin ottoalueen sisällä, josta ne lastataan rekka-autoihin asiakkaille toimitettavaksi. Murskaustoimintaa tullaan harjoittamaan alueella tarpeen mukaan, tuotteiden kysynnästä riippuen noin 40-80 päivänä vuodessa. Toiminta rajoittuu arkipäiville, maanantaista perjantaihin klo 6:00-22:00 väliseen aikaan, pois lukien arkipyhäpäivät. Murskauspäivien lukumäärään vaikuttaa, kuinka monena päivänä murskataan yhdessä työvuorossa (8 h) ja kuinka monena päivänä kahdessa työvuorossa (16 h).

Murskaukselle on aiemmin myönnetty ympäristölupa, joka on voimassa 31.12.2016 saakka.

### **Kuljetukset**

Maa-ainekset ja murskatut kiviainekset kuormataan rekka-autoihin ja toimitetaan asiakkaille. Tuotteiden kuljetukset tapahtuvat pääosin arkipäivisin klo 6-22 välillä, mutta markkinatilanteen ja tarpeen mukaan kuljetuksia tehdään myös muina aikoina.

## Paras käyttökelpoinen teknikka (Bat) ja energiatehokkuus

Parhaalla käyttökelpoisella tekniikalla (BAT = Best Available Technique) tarkoitetaan mahdollisimman tehokkaita ja kehittyneitä sekä teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisia tuotantomenetelmiä, puhdistusmenetelmiä, toiminnan suunnittelu-, rakentamis-, ylläpito- ja käyttötapoja, joilla voidaan ehkäistä tai vähentää toiminnan aiheuttamaa ympäristön pilaantumista. Tekniikka on toteuttamiskelpoista silloin, kun se on toimialalla yleisesti käyttöön saatavilla ja se on käyttöönotettavissa ko. teollisuudenalalla taloudellisesti ja teknisesti kannattavasti ottaen huomioon saatavat ympäristönsuojelulliset hyödyt. Useat eri tekijät vaikuttavat siihen, miten paras saavutettavissa oleva ympäristönsuojelun taso määritellään kullekin toiminnalle. Ympäristön kannalta parhaan käytännön periaatteella (BEP = Best Environmental Practice) tarkoitetaan eri toimien (esim. työmenetelmät) yhdistämistä, joilla ehkäistään ympäristön pilaantumista.

Maa-ainesten otto ja käsittely toteutetaan yleisesti käytetyillä menetelmillä, käyttäen nykyaikaista tekniikkaa ja osaamista. Toiminnassa tuotetaan hyödyntämiskelpoisia maa- ja kiviainestuotteita. Toiminnassa pyritään päästöjen ja ympäristövaikutusten minimoimiseen. Toiminnassa ei käytetä vaarallisia aineita. Jätteiden keräys ja käsittely järjestetään noudattaen kunnallisia jätehuoltomääräyksiä. Toimintojen riskit ovat hyvin tunnetut ja ennaltaehkäistävissä. Toiminnassa noudatetaan voimassa olevia lakeja ja säädöksiä. Toimintaa sekä sen ympäristövaikutuksia tarkkaillaan. BAT –tekniikan ja BEP – käytännön voidaan katsoa toteutuvan edellä kuvatulla tavalla toimittaessa.

## Päästöt ja niiden käsittely

### **1. Muodostuvat kiinteät ja nestemäiset jätteet ja niiden käsittely**

Toiminnassa syntyy pieniä määriä sekajätettä. Lisäksi voi syntyä pieniä määriä vaarallisia jätteitä, kuten kiinteitä öljyisiä jätteitä ja paristoja. Alueella ei suoriteta työkoneille huoltoja tai öljynvaihtoja, joista syntyisi jäteöljyjä. Toiminta ottoalueella on pääosin maa-ainesten kuormausta ja poiskuljetusta, eikä alueelle tuoda työmaakoppeja. Kaikki syntyvät jätteet kerätään ja kuljetaan pois alueelta työvuorojen päätyttyä, eikä alueella ole erillistä jätteiden keräys- ja säilytysaluetta.

Ottoalueelta aiemmin poistetut pintamaat sekä kannot ja puuaines (kaivannaisjätteet) on puskettu kasalle ottoalueen reunoille odottamaan jälkihoito- ja viimeistelytyötä. Ottoalueen reunoille läjitetään myös jatkossa syntyvät kaivannaisjätteet. Läjittäminen ottoalueen reunoille varsinaisen erillisen läjitysalueen sijaan on teknis-taloudellisesti toimivin ratkaisu. Pintamaat ja puuaines varastoidaan ottoalueen reunoilla kasoilla siten, ettei niistä aiheudu vaaraa tai haittaa ympäristölle eikä maisemahaittaa. Pintamaat ja puuaines käytetään myöhemmin ottoalueen viimeistelyyn ja verhoiluun. Valtioneuvostonasetuksen (190/2013) mukainen kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on hakemuksen liitteenä.

28.09.2017

## **2. Päästöt ilmaan ja niiden käsittely ja ehkäiseminen**

Toiminnan merkittävimmät ilmapäästöt ovat murskaamon pölypäästöt, pölypäästöt maa-ainesten siirroista ja käsittelystä sekä ottoalueen pinnoilta muodostuvat hajapäästöt. Kuivana aikana pölyämistä voi aiheutua myös liikennöstä ottoalueella. Työkoneista ja kuljetuksista syntyy pakokaasupäästöjä, jotka sisältävät mm. typenoksideja, häkää, hiilidioksidia ja hiukkasia. Pölypäästöihin voidaan vaikuttaa toimintatavoilla ja toimintojen sijoittelulla sekä pölyntorjunnalla. Murskaamon pölypäästöjä voidaan estää murskaamossa olevalla kastelujärjestelmällä ja pölysuodattimilla. Pölypäästöjä on mahdollista estää myös murskauslaitteistojen koteloinneilla tai tuulensuojilla. Kiviaineksen putoamiskorkeuden säätämällä voidaan vaikuttaa varastokasaan putoavan kiviaineksen pölyämiseen. Sijoittamalla murskaamo ottamisalueen pohjalle lähelle ottorintausta ja mahdollisimman alavaan kohtaan sekä sijoittamalla murskaimen ja häiriintyvien kohteiden väliin kiviainekasvoja, voidaan murskauksesta aiheutuvan pölyn kulkeutumista ympäristöön pienentää. Pölyhaittoja voidaan tarvittaessa vähentää myös varastokasojen, kiviaineskuormien ja ottoalueen liikennöintireittien kastelulla sekä toiminta-alueen sisällä ajonopeuksia rajoittamalla. Työkoneiden ja liikenteen päästöjä estetään lähinnä tyhjäkäyntiä ja turhaa liikennöintiä rajoittamalla. Päästöjä voidaan ehkäistä myös käyttämällä nykyaikaista sekä asianmukaisesti huollettua laite- ja konekanta

## **3. Muodostuvat valumavedet, jätevedet ja niiden käsittely, päästöt maaperään ja pohjaveteen**

Toiminta ei aiheuta merkittäviä päästöjä vesistöihin. Ottoalueella ei suoriteta työkoneiden pesua tai huoltoja. Koneet huolletaan osoitteessa Vuotjärventie 904 sijaitsevassa Kuljetus Taattola Oy:n huoltohallissa. Polttoaineita ei säilytetä ottoalueella, vaan koneet tankataan Betoni Taattola Oy:n toimipisteessä osoitteessa Hipantie 90. Toiminnalla ja kaivannaisjätteiden varastoinnilla ei ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia vesistöön. Alueelle tulevat sade- ja valumavedet imeytyvät pääosin maaperään, mikä ehkäisee pintavaluntaa sekä kuormitusta (lähinnä kiintoainesta) vesistöön.

Toiminnassa riskinä on, että työkoneiden poltto- tai voiteluaineita vuotaa maahan ja sitä kautta pinta- ja pohjavesiin. Riskejä voidaan pienentää mm. asianmukaisella koneiden ylläpidolla sekä huolellisella poltto- ja voiteluaineiden käsittelyllä.

Ottoalueelle tuodaan juomavesi alueen ulkopuolelta. Alueella käytetään tarvittaessa vettä pölyämisen ehkäisyyn. Pölyämisen ehkäisemisessä käytettävä vesi tuodaan tarvittaessa alueen ulkopuolelta säiliössä tai säiliöautolla. Toiminnassa ei muodostu käsiteltäviä jätevesiä. Alueelle tulevat sadevedet ja muodostuvat pintavalumavedet imeytyvät maaperään.

Murskaamon, kuljetuskaluston ja muiden työkoneiden normaalitoiminnasta ei aiheudu haitallisia päästöjä maaperään tai pohjaveteen. Murskaamo ja työkoneet siirtyvät työkohteen mukaan. Työalueilla ei ole erityisiä maaperän suojarakenteita. Ottoalueella ei suoriteta työkoneiden pesuja tai huoltoja.

Pilaantumisriskit liittyvät häiriötilanteisiin, joissa esim. työkoneiden tai kuljetuskaluston poltto- tai voiteluaineita voi vuotaa maaperään. Riskejä voidaan pienentää asianmukaisella kuljetuskaluston ja työkoneiden ylläpidolla ja tarkkailulla sekä huolellisella poltto- ja voiteluaineiden käsittelyllä ja varastoinnilla. Mahdolliset öljy- tai polttoainevuodot voidaan kerätä talteen imeytysaineella, jolla rajoitetaan öljyn tai polttoaineen kulkeutumista maaperään.



28.09.2017

23 §

Murskaustoimintaan liittyvät koneet tuodaan murskauksen ajaksi alueelle ja viedään pois murskauksen jälkeen. Koneiden huoltoja ei suoriteta alueella. Alueella ei säilytetä öljyä, polttoaineita, muita kemikaaleja tai jätteitä, joista alueen pohjavesille tai maaperälle olisi vaaraa tai haittaa. Jätteet kerätään ja toimitetaan jätteenkäsittelyyn. Alueella huolehditaan myös yleisestä siisteydestä.

#### **4. Melupäästöt ja melutorjunta**

Toiminnassa melupäästöjä aiheuttavat murskaamo, muut työkoneet, maa-ainesten käsittely sekä liikennöinti. Eri melulähteiden melupäästöt eroavat voimakkuudeltaan ja ominaisuuksiltaan. Toiminnan melu on luonteeltaan pääosin tasaista, mutta sisältää myös impulssimaista melua. Myös melulähteiden toiminta-ajoissa on eroavaisuuksia. Osa melulähteistä on käynnissä päivittäin ja osa harvemmin. Esim. kiviainesten murskaustoiminta ei ole jatkuvaa, vaan sitä tehdään tarpeen mukaan.

##### **Maa-ainesten otto**

Ottotoiminnassa melupäästöjä syntyy maa-ainesten käsittelystä ja kuljetuksista. Toiminnan melulähteet ovat kuljetuksia lukuun ottamatta pistemäisiä. Työkoneiden moottorien tuottama ääni on tasaista melua. Kaivinkoneiden kauhojen ja materiaalin kolahdukset maa-ainesten siirtojen ja lastauksen yhteydessä sekä koneiden ja ajoneuvojen hälytysäänit tuovat meluun impulssimaisuutta.

##### **Murskaus**

Murskauslaitos koostuu useista melulähteistä. Suurimmat melulähteet ovat esimurskain ja seulat. Murskauksen melu on luonteeltaan tasaista, mutta sisältää myös impulssimaisuutta. Melupäästön suuruuteen ja ominaisuuksiin vaikuttaa mm. murskattava materiaali, sen karkeus ja laitostyyppi. Liikkuva murskauslaitos tuottaa yleensä kiinteään laitokseen verrattuna vähemmän melua. Laitoksen sähköenergian tuotannossa käytettävä aggregaatti aiheuttaa myös melua.

##### **Työkoneet ja liikenne**

Liikenteen meluvaikutus on riippuvainen mm. liikenteen määrästä ja sijainnista. Melutasoihin vaikuttavat mm. ajoneuvon tyyppi, ajonopeus, ajoolosuhteet sekä tien ominaisuudet (pinnan laatu ja tasaisuus). Meluntorjuntatoimet voidaan jakaa melupäästöjen vähentämiseen ja äänen etenemisen estämiseen. Melulähteen päästöjen vähentäminen on suurelta osin riippuvaista laitteen ominaisuuksista. Myös käytettävän kaluston valinnoilla, käyttötavoilla ja kunnossapidolla voidaan vaikuttaa melupäästöihin. Meluntorjunta otetaan mahdollisuuksien mukaan huomioon koneiden ja laitteiden valinnassa.

Murskain sijoitetaan ottoalueen pohjalle työalueelle, mahdollisimman lähelle ottoalueen kaivurintausta, jolloin maaseinämuodostaa meluesteen, joka vähentää melun leviämistä ympäristöön. Varastokasojen sijoittelussa voidaan pyrkiä siihen, että varastokasat sijoittuvat lähelle murskainta ja toimivat siten meluvalleina.

Meluvaikutusten lieventämiseksi rajoitetaan ajallisesti melua tuottavaa toimintaa. Toiminta sijoittuu pääosin arkipäiville. Lisäksi meluavimpia toimintoja voidaan ajoittaa vähiten häiriötä tuottavaan ajankohtaan, normaaliin työaikaan, sekä välttää näitä toimintoja varhain aamulla ja iltaisin.



28.09.2017

23 §

## **5. Tärinä ja sen torjunta**

Maa-ainestuotannossa lievää ympäristöön leviävää tärinää voivat aiheuttaa murskaus sekä maa-ainesten lastaus ja kuljetukset. Ajoneuvo aiheuttaa liikkueessaan tien painuman, joka saa aikaan nopean paineen muutoksen tiessä. Paineen maahan välittämä energia ilmenee maassa tärinä. Tien epätasaisuudet liisäävät ympäristöön leviävää iskumaista tärinää. Liikenteestä aiheutuvan tärinän suuruuteen vaikuttavat merkittävimmin ajoneuvon tyyppi, kunto, massa ja nopeus sekä väylän tyyppi ja kunto. Tärinän syntymiseen ja leviämiseen vaikuttaa myös alueen maaperän laatu. Tärinä vaimenee yleensä maaperässä varsin nopeasti. Tärinä leviää parhaiten pehmeillä. Karkearakeisilla kitkailla ongelmat ovat harvinaisia. Liikenteen aiheuttama tärinä vain harvoin vaurioittaa rakenteita. Rakennusten rakenteille vaarallinen vaikutusalue on harvoin muutamia kymmeniä metrejä laajempi. Työmaaliikenteestä johtuvaa tärinää voidaan pienentää tekemällä kulkuväylät tasaisiksi ja kantaviksi sekä pienentämällä ajoneuvojen nopeuksia. Kiviainesten murskaus aiheuttaa murskauslaitoksen lähiympäristöön lievää tärinää. Tärinä ei kuitenkaan leviä murskaimen lähialuetta pidemmällä.

Toiminnan ympäristövaikutukset ja niitä koskevat selvitykset

Toiminnasta ei aiheudu terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityistä luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapurisuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta. Toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset.

Toiminnasta ei aiheudu maa-aineslain 3 §:ssä mainittuja seuraamuksia.

### **1. Vaikutukset ilmanlaatuun** **Pöly**

Maa-ainesten oton ja käsittelyn merkittävin ilmaan kohdistuva päästö on maa-ainesperäinen mineraalipöly. Merkittävin pölypäästölähde on karkeiden jakeiden murskaus. Pölyämistä syntyy myös maa-ainesten siirroista ja pudotuksesta varastokasoihin sekä hajapäästöinä ottoalueen pinnoilta. Ottoalueella tapahtuva liikennöinti aiheuttaa pölyämistä maa-ainekuormista sekä ajourilla olevan hienojakoisen maa-aineksen noustessa ilmaan ajoviiman vaikutuksesta. Liikennöinnin pölypäästöjen määrään vaikuttavat mm. ajonopeudet sekä liikennemäärät.

Pölypäästöjen leviäminen ympäristöön riippuu useista tekijöistä, kuten päästön suuruudesta ja hiukkaskokojakaumasta sekä sääolosuhteista ja ympäristön pinnanmuodoista (mm. topografia ja kasvillisuus). Toiminnassa muodostuva maa-ainespöly on partikkelikooltaan tyypillisesti suhteellisen suurikokoista ja hengitettävien hiukkasten sekä pienhiukkasten osuus maa-ainespölystä pienempi. Karkeimmat hiukkaset kulkeutuvat ilmassa vain lyhyitä matkoja, kun taas pienhiukkaset voivat kulkeutua laajemmalle alueelle. Sääolosuhteet, kuten tuulen suunta ja nopeus, sademäärä, ilmakehän sekoitusolosuhteet sekä ilman lämpötila sekä kosteus, vaikuttavat merkittävästi pölyn leviämiseen.

28.09.2017

23 §

Toiminnan vaikutukset ottoalueen ympäristön ilmanlaatuun arvioidaan vähäisiksi. Ottorintaukset, ympäröivän maaston muodot ja puusto/kasvillisuus sekä tarvittaessa tehtävät pölyntorjuntatoimenpiteet vähentävät pölyn leviämistä ympäristöön ottoalueen ulkopuolelle.

Pölypäästöjen arvioidaan rajoittuvan pääosin ottoalueelle ja sen välittömään läheisyyteen.

Pölyvaikutukset rajoittuvat tyyppillisesti ottoalueen läheisyyteen, eikä yli 500 m päässä sijaitsevissa kohteissa pölypäästöistä aiheudu merkittäviä haittoja. Lähin asuinkiinteistö sijaitsee noin 120 metrin päässä ottoalueesta lounaaseen. Toiminnasta aiheutuvien ilmapäästöjen ei arvioida heikentävän ilmanlaatua niin, että siitä aiheutuisi terveyshaittaa, ympäristön pilaantumisen vaaraa, haittaa luonnolle tai viihtyisyyden vähenemistä tai kohtuutonta räsitusta naapurikiinteistöillä.

Toiminnassa käytettävistä työkoneista ja kuljetuskalustosta syntyy pakokaasupäästöjä, jotka sisältävät mm. typen oksideja, hiilidioksidia ja hiukkasia. Päästöihin vaikuttavat mm. käytettävän kaluston määrä, ikä, kunto ja käyttömäärät (riippuu toteutuvista tuotantomääristä).

Työkoneiden ja liikenteen kaasumaisilla päästöillä ja hiukkaspäästöillä ei ole selkeitä paikallisia vaikutuksia. Päästöt laimenevat nopeasti ilmapvirtauksien mukana eivätkä merkittävästi heikennä ilmanlaatua ottoalueen ympäristössä.

## **2. Vaikutukset melutasoihin alueella**

Toiminnasta ei arvioida aiheutuvan ympäristöön ottoalueen ulkopuolelle merkittävää meluhaittaa. Toiminnan meluvaikutuksia voidaan ehkäistä teknisillä ja toiminnallisilla järjestelyillä. Lisäksi ottorintaukset ja ottoaluetta ympäröivät metsäalueet vähentävät melun leviämistä ympäristöön.

Tielaitoksen selvityksen mukaan (Asfaltti- ja murskeasemien melun leviäminen, tielaitoksen selvityksiä 43/1993, TIEL 3200 168) murskausaseman melutasot vaimenevat yleensä alle 55 dB(A) tason tasaisessa, avoimessa maastossa 300-400 metrin matkalla.

Lähimmät häiriintyvät kohteet sijaitsevat noin 100-200 m päässä kohdekiinteistöiltä länteen ja luoteeseen. Murskaamo sijaitsee ottoalueen sisällä maastopainanteessa, korkeiden ottorintausten takana, mikä vähentää melun leviämistä ympäristöön. Myös toiminta-alueella ympäröivät metsäalueet vähentävät melun leviämistä ympäristöön. Toiminnasta aiheutuvien korkeimpien, yli 55 dB, melutasojen arvioidaan rajoittuvan pääosin toiminta-alueelle ja sen välittömään läheisyyteen. Toiminta pyritään järjestämään siten, että melutasot lähimmissä häiriintyvissä kohteissa jäävät alle melutason ohjearvojen. Murskaamon toiminta voidaan kuitenkin kokea lähimmissä häiriintyvissä kohteissa häiritseväksi.

11.8.2017 annetussa vastineessa hakija on ilmoittanut, että murska sijoitetaan alueen itäosaan yli 300 m etäisyydelle asutuksesta, jolloin melun arvellaan jäävän alle ohjearvojen.

## **3. Tärinän vaikutukset**

28.09.2017

23 §

Murskauslaitoksen toiminta, maa-ainesten käsittelytoiminnot, työmaaliikenne ja kuljetukset eivät aiheuta merkittävää ottoalueen ympäristöön leviävää tärinää.

#### **4. Vaikutukset vesien tilaan, maaperään ja pohjaveteen**

##### **Vesistövaikutukset**

Murskauslaitokselta ei aiheudu jätevesipäästöjä, eikä toiminnasta aiheudu vaikutuksia vesistöön tai sen käyttöön.

Maa-ainesten otto- ja käsittelytoiminnasta ei aiheudu jätevesipäästöjä. Alueelle tulevat sade- ja valumavedet imeytyvät pääosin maaperään. Ottotoiminnan seurauksena valunta ottoalueelta voi kuitenkin hieman kasvaa ja sadeveden imeytyminen maaperään pienentyä, mikä voi hieman kasvattaa valumia. Vesimäärät vaihtelevat ja niihin vaikuttavat merkittävimmin sääolosuhteet. Ottoalueen valumavesien haitta-ainepitoisuudet ovat pieniä. Valumavedet sisältävät tyypillisesti kohonneita pitoisuuksia kiintoainesta. Valumavedet eivät sisällä merkittäviä määriä fosforia tai happea kuluttavia aineksia.

Valumavesien mukana vesistöihin ei kulkeudu merkittävää kiintoaine- tai muuta kuormitusta. Valumavesistä ei aiheudu merkittäviä vaikutuksia vesistöjen vedenlaatuun (kuten sameus, ravinnepitoisuudet tai happitilanne), pohjasedimentteihin, kalastoon tai muuhun vesieliöistöön taikka haittaa vesien käytölle (esim. kalastus, uinti).

##### **Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen**

Maa-ainesten otto muuttaa ottoalueen maankamaran laatua ja topografiaa. Sadanta- ja sulamisvesien imeytyminen maahan ja pohjaveden muodostuminen voivat tämän seurauksena muuttua, kuten myös pohjaveden virtaus ottoalueen ulkopuolelle. Lisäksi pohjaveden ainepitoisuudet ja pinnan korkeuden vaihtelut voivat paikallisesti lisääntyä pintamaiden poiston seurauksena. Ottotason ja pohjavesipinnan väliin jätetään vähintään 3 metrin suojakerros. Ottoalue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Toiminnalla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia ottoalueen ympäristön pohjaveden pinnan korkeuteen tai laatuun. Ottoalueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse kaivoja, eikä toiminta vaaranna lähialueiden vedenhankintaa. Lievän riskin maaperälle ja pohjavedelle voivat aiheuttaa poltto- ja voiteluainepäästöt työkoneista tai kuljetuskalustosta. Riskejä voidaan ehkäistä asianmukaisella työkoneiden ja kuljetuskaluston kunnossapidolla sekä poltto- ja voiteluaineiden käsittelyllä ja varastoinnilla. Alueella ei huolleta tai pestä työkoneita tai kuljetuskalustoa, joista pohjavesille tai maaperälle voisi aiheutua vaaraa tai haittaa. Toiminnasta syntyy jonkin verran pölypäästöjä, jotka rajoittuvat pääosin ottoalueelle ja sen lähiympäristöön. Pölypäästöt sitoutuvat alueen pintamaakerrokseen, eikä siitä aiheudu merkittäviä maaperä- tai pohjavesivaikutuksia.

#### **5. Muut vaikutukset**

##### **Vaikutukset luontoon, maisemaan ja kulttuuriympäristöön**

Toiminnalla ei ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia luontoon tai luonnonsuojelualueisiin.

Toiminta sijoittuu olemassa olevalle maa-ainesten ottoalueelle. Toiminnan vaikutusalueella ei ole luonnonsuojelualueita tai muita suojeltuja kohteita, joihin toiminnalla olisi vaikutusta. Ottoalue sijoittuu harju-alueelle, jossa on useita vanhoja ottoalueita.

28.09.2017

Ottoalue muotoillaan maisemointitöiden yhteydessä maisemaan sopivaksi. Yleissuunnitelman mukaisessa lopullisessa tilanteessa tilojen Sorapaikka ja Soraharju ottamistaso yhdistyy tilojen Kolmio (naapurikartalla nro 32), Nankertaja (33) ja Hiekkarinne (34) ottotasoihin muodostaen maisemallisesti laajan yhtenäisen alueen. Lopullisessa tilanteessa harjun päällä oleva pelto häviää ja tilalle muodostuu metsämaata.

Ottoalueen ympäristöön kohdistuu vaikutuksia lähinnä toiminnan aikaisesta melusta ja pölystä sekä mahdollisesta pienilmaston ja valaistus- ja kosteusolosuhteiden muuttumisesta. Reunavaikutus ulottuu arviolta enintään noin 100–200 metrin päähän ottoalueesta. Pölypäästöt voivat aiheuttaa lieviä kasvillisuusvaikutuksia. Pölyvaikutuksista ei arvioida aiheutuvan merkittävää tai pysyvää haittaa alueen kasvillisuudelle. Ottoalueella tai sen vaikutusalueella ei ole suojelukohteita tai suojelualueita, eikä suojeltuja luontotyyppisiä tai erityisesti suojeltavien eliölaajien esiintymiä. Vaikutuksia luontoon voidaan ehkäistä minimoimalla toiminnan ympäristöpäästöjä ja – vaikutuksia, kuten pöly- ja melupäästöjä, sekä säilyttämällä ottoalueen reunoilla mahdollisuuksien mukaan olemassa olevaa puustoa ja kasvillisuutta suojavyöhykkeenä. Suunnitelman mukainen maa-aineksen otto ei merkittävästi muuta alueen lähimaisemaa nykytilanteeseen verrattuna. Toiminnalla ei ole merkittäviä vaikutuksia kaukomaisemaan. Vaikutuksia vähentävät ottoaluetta ympäröivät maastonmuodot ja metsäalueet.

Toiminnalla ei ole vaikutusta rakennus- tai kulttuurihistoriallisesti merkittäviin kohteisiin tai muinaismuistoihin, sillä sellaisia ei sijaitse ottoalueella tai sen lähiympäristössä.

### **Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen**

#### **Vaikutukset terveyteen**

Maa-ainesten otto- ja käsittelytoiminnat voivat vaikuttaa ihmisten terveyteen ympäristöön joutuvien päästöjen ja niille altistumisen kautta. Ihmisten altistuminen voi tapahtua lähinnä hengitysteiden, ihokontaktin ja ruuansulatuselimistön kautta.

Maa-ainesten käsittelyssä muodostuu pölyä, jolle altistuminen hengitysteiden kautta voi aiheuttaa terveysvaikutuksia. Toiminnan pölypäästöjen ja muiden ilmapäästöjen ei arvioida aiheuttavan sellaisia vaikutuksia ilmanlaatuun, että niistä aiheutuisi ilmanlaadun ohje- ja raja-arvojen ylityksiä tai terveysvaikutuksia lähimmillä asuinkiinteistöillä.

Melu tyypillisesti heikentää elinympäristön viihtyisyyttä, mutta sillä voi olla vaikutuksia myös terveyteen (mm. stressi, unihäiriöt). Toiminnasta aiheutuvien melutasojen ei arvioida ylittävän melutasojen ohje- ja raja-arvoja lähimmissä häiriintyvissä kohteissa, eikä melun arvioida vaikuttavan toiminnan vaikutusalueen asukkaiden tai siellä oleskelevien ihmisten terveyteen.

Toiminnasta ei aiheudu merkittävää ottoalueen ympäristöön leviävää tärinää, eikä tärinästä katsota aiheutuvan terveydellistä haittaa.

Toiminnalla ei ole merkittävää vaikutusta pinta- ja pohjavesien laatuun. Vaikutusalueella ei ole talousvesikäytössä olevia kaivoja, joiden kautta toiminnasta voisi aiheutua haittaa ihmisen terveydelle. Toiminnan vaikutukset alueen pintavesiin ovat hyvin pieniä, eikä pintavesikuormitus aiheuta terveysriskiä virkistyskäytön, kuten uimisen tai peseytymisen kautta.

Toiminnan vaikutusalueelta saataviin ravintona käytettäviin kaloihin, riistaan, marjoihin tai sieniin ei aiheudu vaikutuksia tai kerry haitallisia aineita toiminnan seurauksena, eikä niiden käyttökelpoisuus ravintona heikkene. Siten niiden käytöstä elintarvikkeina ei myöskään aiheudu haitallisia terveysvaikutuksia.

Ottoalueella työskentelevien henkilöiden terveysriskejä ja -haittoja voidaan minimoida työteknisellä suunnittelulla sekä työntekijöiden henkilökohtaisella suojauksella.

### **Vaikutukset elinoloihin ja viihtyvyyteen**

Yleisesti elinoloihin ja viihtyvyyteen vaikuttavista tekijöistä merkittävimmiksi voidaan arvioida maa-ainesten käsittelyn pöly- ja meluvaikutukset. Vaikutukset ovat havaittavissa lähinnä toiminta-alueella ja sen välittömässä läheisyydessä. Vaikutukset heikkenevät nopeasti toiminta-alueelta kauemmaksi mentäessä. Toiminnasta ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia ihmisten terveyteen eikä merkittävää vaikutusta alueen yleiseen viihtyisyyteen. Toiminta voidaan kuitenkin kokea lähimmissä häiriintyvissä kohteissa häiritsevänä ja viihtyisyyttä alentavana. Alueella on jo aiemmin harjoitettu hakemuksen mukaista toimintaa, eikä siitä ole tehty valituksia toiminnanharjoittajalle tai ympäristöviranomaiselle.

Murskaamo tulee sijoittumaan toiminnassa olevalle maa-ainesten ottoalueelle. Murskaamon toiminnasta aiheutuvien melupäästöjen sekä ilmapäästöjen vaikutukset ovat havaittavissa lähinnä ottoalueella ja sen välittömässä läheisyydessä. Vaikutukset heikkenevät nopeasti ottoalueelta kauemmaksi mentäessä.

### **Vaikutukset liikenteeseen**

Ottoalue sijaitsee lähellä maa- ja kiviainestuotteiden markkina-alueita ja Betoni Taattola Oy:n betoniasemaa, jolloin kuljetusmatkat ovat kohtuulliset. Toimintaan liittyvät maa- ja kiviainesten kuljetukset tapahtuvat Nilsjä-Vuotjärvi paikallistieltä maa-ainesten ottoalueelle rakennettua liittymätietä pitkin.

Toimintaan liittyvät liikennemäärät vaihtelevat toimitettavien maa- ja kiviainesmäärien mukaan. Toiminnalla ei ole merkittävää vaikutusta alueen liikenteeseen tai liikenneturvallisuuteen. Haittoja estetään mm. teiden kunnon tarkkailulla ja ylläpidolla sekä huolehtimalla risteysalueiden turvallisuudesta.

### **Jätteiden vaikutus**

Toiminnassa syntyy pieniä määriä sekajätettä. Lisäksi voi syntyä pieniä määriä vaarallisia jätteitä, kuten kiinteitä öljyisiä jätteitä ja paristoja. Alueella ei suoriteta työkoneille huoltoja tai öljynvaihtoja, joista syntyisi jäteöljyä. Toiminta ottoalueella on pääosin maa-ainesten kuormausta ja poiskuljetusta, eikä alueelle tuoda työmaakoppeja. Kaikki syntyvät jätteet kerätään ja kuljetaan pois alueelta työvuorojen päätyttyä, eikä alueella ole erillistä jätteiden keräys- ja säilytysaluetta.

28.09.2017

23 §

Ottoalueelta aiemmin poistetut pintamaat sekä kannot ja puuaines (kaivannaisjätteet) on puskettu kasalle ottoalueen reunoille odottamaan jälkihoito- ja viimeistelytyötä. Ottoalueen reunoille läjitetään myös jatkossa syntyvät kaivannaisjätteet. Läjittäminen ottoalueen reunoille varsinaisen erillisen läjitysalueen sijaan on teknis-taloudellisesti toimivin ratkaisu. Pintamaat ja puuaines varastoidaan ottoalueen reunoilla kasoilla siten, ettei niistä aiheudu vaaraa tai haittaa ympäristölle eikä maisemahaittaa. Pintamaat ja puuaines käytetään myöhemmin ottoalueen viimeistelyyn ja verhoiluun. Valtioneuvoston asetuksen (190/2013) mukainen kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on liitteenä hakemuksessa.

### Toiminnan päästöjen ja niiden vaikutusten tarkkailu

Toiminnanharjoittaja on velvollinen seuraamaan toimintansa ympäristövaikutuksia ja tarvittaessa tekemään korjaavia toimenpiteitä haittojen estämiseksi ja vähentämiseksi.

Toiminnan ja sen ympäristövaikutusten tarkkailu aistinvaraisesti toiminnan aikana voidaan katsoa riittäväksi tarkkailuksi. Mahdollisista muista toiminnan aikana ilmenevistä tarkkailutarpeista sovitaan tarvittaessa Kuopion kaupungin ympäristöviranomaisen kanssa.

Laitoksen ympäristönsuojelua koskeva yhteenvetoraportti laaditaan vuosittain, mikäli alueella on ollut toimintaa. Toiminnanharjoittaja raportoi valvontaviranomaiselle tuotannosta ja tarkkailuista. Viranomaisille esitetään vuosittain tiedot edellisen vuoden toiminnasta, kuten:

- tiedot toiminnasta (toiminta-ajat, tuotantomäärät)
- muodostuneet jätteet ja kaivannaisjätteet
- mahdollisten tarkkailujen tulokset
- mahdolliset häiriö- ja poikkeustilanteet (ajankohta, syyt, vaikutukset, päästöt,
- korjaavat toimenpiteet)

Maa-ainesten otosta tehdään vuosittain maa-ainelain 23 a §:n 1 momentissa tarkoitettu ilmoitus lupaviranomaiselle.

### Poikkeukselliset tilanteet ja ympäristöriskit ja niihin varautuminen

Toiminnan merkittävimmät ympäristöriskit liittyvät mahdollisiin häiriö- ja onnettomuustilanteisiin ja ne voidaan jakaa seuraaviin:

- Polttoaine- tai öljyvuodot työkoneista, laitteista tai varastoalueilta
- Liikenneonnettomuudet
- Sortumat ottoalueella

Ympäristöriskejä voidaan vähentää tunnistamalla riskikohteet, ohjeistamalla niiden seuranta sekä varautumalla erilaisiin häiriö- ja onnettomuustilanteisiin. Työkoneiden ja laitteiden häiriöitä ja vuotoja voidaan ehkäistä huolloilla sekä tarkkailulla. Alueelle varataan imeytysainetta, jonka avulla mahdolliset öljy- tai polttoainevuodot voidaan kerätä talteen.



Ajoneuvoliikenne aiheuttaa normaalin onnettomuusrisikin. Alueelle tulevalle ja sieltä lähtevälle liikenteelle osoitetaan kulkureitit. Käytön aikana ottoalueen kaivurintauksia tarkkaillaan ja mahdollisiin sortumavaaroihin pystytään reagoimaan. Ottoalueella työskentelevien onnettomuuksia voidaan estää oikeilla työtavoilla rintausten läheisyydessä. Toiminnan aikana asiattomien pääsy ottoalueelle estetään, jotta ulkopuolisille ei aiheudu onnettomuusvaaraa. Pääsy ottoaluetta yläpään estetään tarpeelliselta osin esim. maa-ainespenskereillä. Ottoalueen jyrkät luiskat (1:1) tarpeen mukaan rajataan varoitustauluilla, aidoilla ja lippusiimoilla. Liikennöintiä ottoalueelle voidaan rajoittaa lukittavalla puomilla. Riskejä voidaan pienentää informaatiotauluilla, varoitusmerkeillä, sekä valvonnalla. Mahdollisista onnettomuus- ja häiriötilanteista ilmoitetaan tarvittaessa pelastuslaitokselle. Mikäli onnettomuus aiheuttaa haittaa ympäristölle, ilmoitetaan onnettomuudesta ympäristöviranomaiselle, jonka kanssa sovitaan jatkotoimenpiteistä. Onnettomuus- ja häiriötilanteista aiheutuvat ympäristö- ja muut vahingot pyritään estämään tai rajaamaan mahdollisimman tehokkaasti.

#### Toiminnan aloittaminen

Lupaa haetaan toiminnan aloittamiseksi ennen päätöksen lainvoimaiseksi tuloa.

#### Lupahakemuksen käsittely

#### **Hakemuksesta tiedottaminen**

Hakemuksesta on kuulutettu Kuopion kaupungin ilmoitustaululla 7.3.2017-7.4.2017 ja Pitäjäläinen lehdessä ja Kuopion kaupunkilehdessä. Hakemusaineisto on ollut yleisesti nähtävillä kuulutusajan (30 vrk). Lisäksi kuulutuksesta on annettu tieto erikseen niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee (naapurit).

#### **Muistutukset**

Hakemuksesta ei ole tullut muistutuksia.

#### **Pyydetty lausunnot**

Hakemuksesta on pyydetty lausunto Pohjois-Savon ELY-keskukselta.

Pohjois-Savon Ely-keskus, Ympäristö ja luonnonvarat

Lausunnossa 5.5.2017 todetaan seuraavaa:

Lausunnossa huomautetaan murskan sijainnista asutukseen. Asetuksessa annetut etäisyydet tulee täytyä. Lausunnossa on annettu myös määräyksiä pohjaveden pinnan ja laadun tarkkailusta. Lisäksi lausunnossa on annettu määräyksiä laitteiden käytöstä, huollosta ja niistä aiheutuvista mahdollisista vuo-doista maaperään tai pohjaveteen. Lisäksi lausunnossa vaaditaan valmiussuunnitelman ja tarkkailusuunnitelman laatimista. Lausunnossa otetaan kantaa myös alueen jälkihoitoon. Lupien tulisi myös päättyä samanaikaisesti.



28.09.2017

23 §

Pohjois-Savon Ely-keskus, Liikenne

Lausunnossa 15.3.2017 ei ole huomauttamista hakemuksesta.

### **Hakijan kuuleminen**

Hakija on vastineessaan 11.8.2017 todennut ely-keskuksen lausunnoista seuraavaa:

Murskaus sijoitetaan alueen itäosaan yli 300 m etäisyydelle häiriintyvistä kohteista. Hakija on valmis tarkkailemaan pohjaveden pintaa ja pohjaveden laatua ely-keskuksen esittämällä tavalla. Hakija hyväksyy myös määräykset polttonesteiden ja vaarallisten aineiden käytöstä ja varastoinnista. Hakija laatii vaaditun valmiussuunnitelman. Alueen jälkihoitotoimenpiteet on esitetty hakemuksessa. Maa-ainelupa ja ympäristölupa voivat hakijan puolesta päättyä samanaikaisesti. Hakijalla ei myöskään ole huomautettavaa elyn liikennesaston antamaan lausuntoon.

### **Tarkastukset**

Alueella ei ole tehty tarkastuksia tähän lupahakemukseen liittyen. Alue on tarkastettu vuosittain maa-ainestarkastusten yhteydessä.

Ympäristö- ja rakennuslautakunta myöntää 15 vuodeksi Kuljetus Taattola Oy:lle maa-ainelain 4 a §:n mukaisen luvan maa-ainesten ottoon (kokonaisottomäärä 230000 k-m<sup>3</sup> ja vuotuinen ottomäärä n. 15000 k-m<sup>3</sup>) tilalla Soraharju 2:123 ja Sorapaikka 2:66 ottamissuunnitelman mukaiselle ottamisalueelle sekä ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisen ympäristöluvan maa-ainesten murskaukseen.

Toiminnalle myönnetään myös maa-ainelain 21 §:n ja ympäristönsuojelulain 199 §:n mukainen aloittamisoikeus muutoksenhausta huolimatta.

Hakemuksessa ja ottamissuunnitelmassa mainitun lisäksi on noudatettava seuraavia määräyksiä:

### **Toiminnan aloittaminen**

1. Ennen toiminnan aloittamista alueella on pidettävä alkutarkastus, jossa käydään läpi lupaan liittyvät asiat.
2. Ottoalue on merkittävä maastoon niin, että alueen rajat ja alin ottotaso ovat nähtävissä koko ottamistoiminnan ajan. Alimman ottotason merkinäät tulee olla ainakin niissä paikoissa, mistä kulloinkin otetaan. Oton aikana jyrkät ottorintaukset on merkittävä selvästi ja alueella liikkujia on varoitettava kyltein. Ulkopuolisten pääsy toiminta-alueelle on estettävä puomilla tai vastaavalla järjestelyllä.
3. Pohjaveden ylimmän havaitun tason ja alimman ottotason väliin tulee jäädä vähintään 2 m paksuinen suojamaakerros. Alin ottotaso on + 105,5 m (N2000). Pohjaveden arvioitu korkeus on + 102,52 m (N2000).

28.09.2017

23 §

Perustelut: Määräykset ovat tarpeen tiedonkulun varmistamiseksi ja valvonnan mahdollistamiseksi. Alkutarkastus on tarpeen pitää, jotta varmistutaan, että luvan määräykset ovat selvillä ja määräysten mukaiset toimet on tehty ennen ottotoiminnan jatkamista. Ottamisalueen merkintävaatimuksen tarkoituksena on varmistaa, että ottotoiminta pysyy suunnitelluissa rajoissa. Lisäksi se helpottaa ottamistoiminnan valvontaa ja seurantaa. Jyrkät ottorintaukset on merkittävä kunnolla maastossa liikkuvien turvallisuuden vuoksi. (MaL 11 §, MaA 2 §)

#### 4. Toimintaa voidaan harjoittaa

Murskaus ja seulonta ma-pe 7-22

Liikenne ma-pe 7-22

Perustelut: Toiminta sijoittuu yli 300 metrin etäisyydelle lähimmistä häiriintyvistä kohteista (YSL 17, 52 §, VNA 800/2010 8 §, MaL 11 §)

### **Melu, hiukkaset ja pöly**

5. Toiminnasta aiheutuva melutaso ei saa asumiseen käytettävillä alueilla ulkona ylittää päiväajan (klo 7-22) keskiäänitasoa LAeq 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 50 dB. Loma-asumiseen käytettävillä alueilla toiminnasta aiheutuva päiväajan (klo 7-22) keskiäänitaso (LAeq) ei saa ylittää 45 dB eikä yöohjearvoa 40 dB. Jos melu sisältää iskumaista tai kapeakaistaista melua, mittaustulokseen on lisättävä 5 dB ennen sen vertaamista asetettuun raja-arvoon. Toiminnan melutaso tulee tarvittaessa todentaa mittauksin.

Meluhaittojen torjumiseksi melulähteet on sijoitettava teknisten mahdollisuuksien mukaan toiminta-alueen alimmalle kohdalle.

Perustelut: Määräyksessä on annettu raja-arvot melutasolle, joka toiminnasta saa aiheutua ilman, että se aiheuttaisi terveyshaittaa lähimmissä häiriintyvissä asuinkohteissa. Melusorajat perustuvat asetukseen 800/2010, jossa melutason ohjearvot on säädetty raja-arvoiksi. Mittaustulosten perusteella voidaan tarvittaessa arvioida tarvetta lisätä meluntorjuntatoimia tai muuttaa toimintaa muutoin.

(YSL 6-7, 8, 49, 52 ja 62 §, VNp 993/1992, VNA 800/2010 7, 13 §, MaL 11 §, MaA 2 §)

6. Toiminnasta aiheutuvien hengitettävien hiukkasten (PM10) pitoisuus ulkoilmassa alueilla, joilla asuu tai oleskelee ihmisiä, ei saa ylittää vuorokausikeskiarvona 50 µg/m3. Pölyämistä voidaan todentaa mittauksin.
7. Pölylähteet on teknisten mahdollisuuksien mukaan sijoitettava toiminta-alueen alimmalle kohdalle. Maa-ainesten varastointi ja käsittely sekä alueet, joilla työkoneet ja kuljetuskalusto liikkuvat, tulee hoitaa niin, että haitallinen pölyäminen voidaan tehokkaasti estää. Pölyämisen estämiseksi murskaamossa on käytettävä koteloituja kuljettimia ja kesäisin tarvittaessa myös kastelua. Myös toiminta-alueen teitä on tarvittaessa kasteltava pölyämisen estämiseksi.

Perustelut: Määräyksillä varmistetaan, että toiminnan aiheuttamasta pölystä ei aiheudu lähikiinteistöillä terveyshaittaa tai kohtuutonta viihtyvyyshaittaa. Pölyntorjunnan on oltava tehokasta myös ajanjaksoina, jolloin veden käyttöä

28.09.2017

23 §

minen pölyntorjunnassa ei ole mahdollista. (YSL 8, 17, 49 ja 52 §, VNA 800/2010 4, 5 ja 13 §, MaL 11 §, MaA 2 §, VNA 79/2017)

### **Maaperän sekä pohja- ja pintavesien suojaaminen**

8. Alueelle ei saa tuoda muualta maa-aineksia ilman valvontaviranomaisen suostumusta.

Perustelut: Lupamääräys on tarpeen maaperän ja pohja- ja pintaveden pilaantumisen estämiseksi. (YSL 17 § )

9. Murskauslaitoksen tarvitsema polttoöljy ja työkoneiden polttoaineet tulee varastoida hyväkuntoisissa 2-vaippasäiliöissä tai suljetulla vuotoaltaalla varustetuissa 1-vaippasäiliöissä. Säiliöt on varustettava ylitäytönestimillä ja lukittavilla sulkuventtiileillä.

10. Työkoneiden tankkaus sekä tilapäiset huoltotyöt tulee tehdä siten, että maaperään ei joudu öljyä tai muita ympäristölle tai terveydelle vaarallisia kemikaaleja. Poltto- ja voiteluaineiden sekä kemikaalien varastointi- ja käsittelypaikkojen maaperä tulee olla suojattu öljyhiilivetyjen ja kemikaalien vaikutusta kestäväällä materiaalilla, esimerkiksi HDPE-muovikalvolla ja sen päälle levitettävällä 30 cm:n suojamaakerroksella. Maaperäsuojauksen reunat tulee olla korotetut niin, että alueelta öljy- yms. vuodot voidaan onnettomuustilanteissa kerätä hallitusti talteen. Tankkauspaikalla maaperäsuojauksen tulee olla niin laaja, että se kattaa myös tankattavan työkoneen alan. Koneiden tilapäisiä huoltotöitä varten paikalla tulee lisäksi olla suoja- ja imeytysmattoja maaperän suojaamista varten.

11. Koneiden huoltotoimenpiteet tulee tehdä muualla kuin ottoalueella. Mikäli koneille joudutaan tekemään alueella välttämättömiä huoltotoimenpiteitä, tulee ne tehdä tiivistetyllä tukitoiminta-alueella tai paikat on suojattava imeytysmatolla, muovikalvolla tai vastaavalla tiiviillä rakenteella, joilla voidaan estää vuotojen pääsy maaperään ja pohjaveteen.

Perustelut: Lupamääräyksillä varmistetaan, että polttoaineet varastoidaan turvallisesti säiliöissä, joissa on vuotoaltaat onnettomuustapauksien varalta. Usein suurimmat riskit sille, että maaperään joutuu öljyä, liittyvät polttoaineiden tankkauksiin ja työkoneiden huoltopaikkoihin. Näiden alueiden maaperä tulee suojata riittävästi niin, että mahdolliset öljypäästöt eivät pääse suoraan maaperään. Suojaus on tarpeen tehdä myös muille alueille, joilla varastoidaan öljytuotteita esim. työkoneissa.

Koneiden ja ajoneuvojen huoltojen yhteydessä, polttonesteitä varastoitaessa, polttoainesäiliöitä täytettäessä tai ajoneuvoja ja työkoneita tankatessa maahan voi päästä valumaan aineita, jotka pilaavat maaperää ja aiheuttavat pohjaveden pilaamisvaaran. Myös voiteluaineita ja muita kemikaaleja voi päästä maaperään ja pohjaveteen, jos niitä ei varastoida tiivispohjaisessa varastossa. Toiminta-alueelta tulevista sade- ja sulamisvesistä voi aiheutua haittaa laskuojien ja lähivesistön vedenlaadulle. Määräykset ovat tarpeen maaperän ja pohja- ja pintaveden pilaantumisen estämiseksi (YSL 7, 16-17, 49, 52 ja 66 §, VNA 800/2010 9 § ja MaL 11§, MaA 2 §).

### **Jätehuolto**

12. Jätehuolto on järjestettävä siten, ettei siitä aiheudu ympäristön roskaantumista, maaperän pilaantumista eikä haittaa terveydelle eikä ympäristölle. Hyödyntämiskelpoiset jätteet on kerättävä erilleen muista jätteistä ja toimitettava luvan omaavaan vastaanottoaikaan.
13. Vaaralliset jätteet on säilytettävä suljetussa ja katetussa tilassa erillään muista jätteistä ja toisistaan, niiden säilytykseen soveltuvissa varoaltain varustetuissa astioissa tai tiiviillä reunakorokkein varustelulla alustalla niin, että vuototilanteissa vaaralliset jätteet saadaan kerättyä talteen. Jäteastioissa tulee olla merkintä jätteiden laadusta ja vaarallisuudesta.
14. Kertyneet jätteet on toimitettava alueelta pois jokaisen toimintajakson päätyttyä käsiteltäväksi luvan omaavaan laitokseen. Vaarallisia jätteitä luovutettaessa on jätteiden siirrosta laadittava siirtoasiakirja, josta ilmenee valtioneuvoston jätteistä antaman asetuksen (179/2012) mukaiset tiedot.
15. Toiminta-alueella syntyvät käymäläjätteet on käsiteltävä asianmukaisesti.

Perustelut: Määräyksillä vähennetään pohjaveden ja maaperän pilaantumisriskiä sekä ehkäistään roskaantumista (YSL 7-8, 16-17, 58 ja 66 §, JäteL 8, 12-13, 15-17, 72-73, 118-121 §, Jäteasetus (VNA 179/2012) 7-9, 11, 17, 20 §, VNA 800/2010 11 §, MaL 11 §, MaA 2 §)

16. Luvan saajan on noudatettava toimintaan liittyvää kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmaa. Jätehuoltosuunnitelmaa on arvioitava ja tarvittaessa tarkistettava viiden vuoden kuluttua tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulosta. Arvioinnista on ilmoitettava valvovalle viranomaiselle.

Perustelut: Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on tarpeen kaivannaisjätteen käsittelemiseksi asianmukaisesti. (YSL 114 §, MaL 5 a §)

### **Häiriö- ja poikkeustilanteet sekä toiminnan tarkkailu ja raportointi**

17. Toiminnanharjoittajan on seurattava toimialansa tekniikan kehittymistä ja varauduttava ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ottamaan käyttöön toiminnan kannalta parhaan tekniikan mukaisia mahdollisimman kehittyneitä ja tehokkaita laitteita sekä työmenetelmiä.
18. Luvan haltijalla tulee olla valmiussuunnitelma vahinkotapausten varalle. Vahinkotapauksista, kuten poltto- tai voiteluainevuodoista, on välittömästi ilmoitettava valvovalle viranomaiselle, pelastusviranomaiselle ja Pohjois-Savon ELY-keskukselle. Ympäristöön päässeet polttoaineet ja muut ympäristölle haitalliset aineet on kerättävä välittömästi talteen. Öljyvuotojen varalta on oltava käytössä imeytysainetta ja säilytyspaikka öljyntyneelle maa-ainekselle. Alueella tulee olla varattuna koko ajan öljyn torjuntaan tarkoitettua imeytysainetta. Lisäksi koneen käyttäjille on annettava selkeät toimintaohjeet vahinkotapausten varalle.
19. Luvan saajan tulee esittää ennen toiminnan aloittamista suunnitelma pohjavesien tarkkailusta. Tarkkailutulokset tulee toimittaa tiedoksi valvovalle viranomaiselle, Pohjois-Savon ELY-keskukselle. Alueella on tarkkailtava pohjaveden korkeutta ja laatua. Pohjaveden korkeus on mitattava vuosittain keväällä ja syksyllä. Pohjaveden laatua on tarkkailtava viiden vuoden

28.09.2017

välein. Ensimmäinen näytteenotto on tehtävä ennen toiminnan aloittamista. Näytteenotto on esitettävä toiminnalle laaditussa valvonta- ja toimintasuunnitelmassa. Näytteistä on analysoitava väri, sameus, happi, pH, sähkönjohtavuus, hiilidioksidi, kovuus, CODMn, tai TOC, nitraattityppi, kloridi, sulfaatti, rauta, mangaani, öljyhiilivedyt.

20. Toiminnasta on pidettävä kirjaa, johon on merkittävä toiminta-aika, raaka-aineiden kulutus ja tuotantotiedot, syntyneen jätteen määrä ja toimituspaikka sekä tiedot onnettomuus- ja häiriötilanteista.
21. Käyttöpäiväkirjaan tehdään merkintä poikkeuksellisista laitoksen toimintaan liittyvistä häiriö- ja vuototilanteista, niiden syistä ja korjaustoimenpiteistä. Kirjanpito ja käyttöpäiväkirja on oltava säädösten mukaan ympäristöviranomaisten saatavilla. Tiedot on toimitettava vuosittain maaliskuun loppuun mennessä kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Perustelut: Määräyksillä ehkäistään haitallisia ympäristövaikutuksia. Toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä aiheuttamiensa haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista ja sen mukaan käytettävä parasta käytävissä olevaa tekniikkaa. (YSL 6-7, 16-17, 52, 66, 133 ja 134 §, VNa 800/2010 12 §, MaL 11§, MaA 2 §) Raportointi- ja kirjanpito määräykset ovat tarpeen valvontaa varten. (YSL 8 ja 62 §, JäteL 12, 118-119 §, JäteA 20 §)

22. Luvan haltijan on ilmoitettava vuosittain tammikuun loppuun mennessä edellisenä vuonna otetut maa-ainemäärät ja laatu lupaviranomaiselle Notto-tietokantaan.

Perustelut: Luvan haltijan on maa-ainelain 23 a §:n mukaisesti ilmoitettava lupaviranomaiselle edellisenä vuonna otettujen maa-ainesten määrä ja laatu. (MaL 11, 23 §, MaA 9 §)

### **Toiminnan lopettaminen**

23. Toiminnan pysyvästä tai pitkäaikaisesta lopettamisesta tai toiminnan oleellisesta muuttumisesta on hyvissä ajoin ilmoitettava kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Mikäli maa-ainesten ottotoiminnan yhteydessä ilmenee jotain sellaista, mikä estää maa-ainesten oton hyväksytyjen suunnitelmien mukaisesti, luvan haltijan on viipymättä ilmoitettava asiasta valvovalle viranomaiselle. Mikäli lupa maa-ainesten ottamiseen siirretään toiselle, on siirrosta viipymättä ilmoitettava lupaviranomaiselle.
24. Oton jälkeen alue on siistittävä niin, että sinne ei jää jätettä, romua tai muuta sinne kuulumatonta ainetta tai tavaraa. Mahdolliset varastokasat on sijoitettava alueelle siten, että ne eivät estä alueen jälkihoitoa.

Jos toiminta alueella ei jatku enää tämän lupakauden jälkeen, tulee luvan saajan esittää 31.5.2032 mennessä maa-aineviranomaiselle hyväksyttäväksi lopullinen, yksityiskohtainen alueen jälkihoitosuunnitelma.

Päätös on voimassa 15 vuotta, 1.1.2033 saakka. Alue tulee olla kokonaisuudessaan maisemoitu viimeistään luvan päättymispäivämäärään mennessä. Maisemointitöiden suorittamisesta tulee tehdä ilmoitus ympäristölautakunnalle lopputarkastuksen pitämiseksi.

28.09.2017

23 §

Perustelut: Määräykset ovat tarpeen tiedonkulun varmistamiseksi ja valvonnan mahdollistamiseksi. Alueen siistimisellä ehkäistään roskaantumista. Luovassa hyväksytään pääpiirteet alueen maisemoimiseksi oton jälkeen. Yksityiskohtainen suunnitelma on esitettävä viranomaiselle ennen lopullista maisemointia. Siinä hyväksytään myös mm. alueen metsittämiseen liittyvät suunnitelmat. Samalla varmistetaan myös, että toiminnan vaikutukset maisemaan jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Maisemoinnista ilmoittaminen on tarpeen töiden suorittamisen valvomiseksi. (YSL 52, 94 ja 170 §, JäteL 72 §, MaL 10 - 11§, 13 – 14 §, MaA 7 - 8 §)

25. Toiminnalle myönnetään maa-aineslain 21 §:n ja ympäristönsuojelulain 199 §:n mukainen aloittamisoikeus muutoksenhausta huolimatta.

Perustelut: Hakija on pyytänyt lupaa aloittaa toiminta muutoksenhausta huolimatta. Täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Toiminnan aloittamisesta ei aiheudu sellaista pysyvää haittaa tai vahinkoa, joka estäisi toiminnan aloittamisen ennen päätöksen lainvoimaisuutta. Valitusviranomaisen voi kieltää päätöksen täytäntöönpanon.

Luvan myöntämisen edellytykset ja yleiset perustelut päätökselle

### **Maa-aineslain mukaiset perustelut**

Maa-aineslain (555/1981) 6 §:n mukaan lupa aineiden ottamiseen on myönnettävä, jos ottaminen ei ole ristiriidassa 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa ja jos asianmukainen ottamissuunnitelma on esitetty. Asiaa harkittaessa on otettava huomioon myös lupamääräysten vaikutus.

Maa-aineslain 3 §:ssä säädetään aineiden ottamisen rajoituksista.

Maa-ainesten ottamisesta ei saa aiheutua 1) kauniin maiseman kuvan turmelumista, 2) luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista, 3) huomattavia tai laajalle ulottuvia muutoksia luonnonolosuhteissa tai 4) tärkeän tai muun vedenhankintaan soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantumista jollei siihen ole saatu vesilain mukaista lupaa. Asemakaavan tai oikeusvaikutteisen yleiskaavan alueella on lisäksi katsottava, ettei ottaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen eikä turmele kaupunki- tai maisemakuvaa. Maa-aineksia ei saa ilman erityistä syytä ottaa meren tai vesistön ranta-vyöhykkeeltä, ellei aluetta ole asemakaavassa tai oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa osoitettu tätä tarkoitusta varten.

Maa-ainesten ottamiseen on esitetty asianmukainen ottamissuunnitelma, jossa on tarvittavassa laajuudessa esitetty alueella vallitsevat luonnonolosuhteet, otettavan kiviaineksen määrä ja laatu sekä ottamistoiminnan vaikutukset ympäristöön ja luonnonolosuhteisiin.

Ottamistoiminta ei ole ristiriidassa maa-aineslain 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa. Kun toiminnassa noudatetaan ottamissuunnitelmassa esitettyä ja lupamääräyksissä vaadittuja suojaustoimia ei toiminta aiheuta vaaraa asutukselle tai ympäristölle. Alueella ei ole tiedossa uhanalaisia eläin- tai kasvilajeja tai erityisiä luonnonarvoja eikä sen välittömään läheisyyteen sijoitu luonnon- tai maisemansuojelualueita tai Natura 2000-verkoston kuuluvia alueita. Suunnitellussa laajuudessa ottamisen vahingollinen vaikutus luontoon ja maisemakuvaan jää vähäiseksi, kun ottaminen toteutetaan ottamissuunnitelman



28.09.2017

23 §

ja lupamääräysten mukaisesti. Maa-ainekset otetaan alueelta mahdollisimman tehokkaasti.

Ottoalue ei sijaitse pohjavesialueella. Lupamääräyksissä on edellytetty, että pohjaveden ylimmän havaitun tason ja alimman ottotason väliin tulee jäädä vähintään 2 m paksuinen suojamaakerros

Alle 300 metrin etäisyydellä ottoalueesta ei sijaitse asumis- tai lomaa-asumiskäytössä olevia rakennuksia tai sen oleskeluun tarkoitettuja piha-alueita.

Asianmukainen ottamissuunnitelma on esitetty eikä maa-ainesten ottaminen ole ristiriidassa maa-aineslain 6 §:ssä säädettyjen luvan myöntämisen edellytysten kanssa. Lupa voidaan näin ollen myöntää.

### **Ympäristönsuojelulain mukaiset perustelut**

Päätöksen määräysten ja hakemuksen tietojen mukaisesti toimittaessa toiminnasta ei aiheudu

- \* terveydellistä haittaa
- \* muuta merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa
- \* maaperän tai pohjaveden pilaantumista
- \* erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista
- \* vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella
- \* kohtuutonta rasiutusta naapurustossa.

Toiminnan jätehuolto täyttää ympäristönsuojelun ja jätelain vaatimukset. Päätöksessä on otettu huomioon jätelain yleinen velvollisuus noudattaa etusijajärjestystä.

Päätöksessä on myös otettu huomioon, mitä on säädetty kaivannaisjätteiden jätehuollosta. Kaivannaisjätteiden jätehuoltoon liittyen toiminnanharjoittajalta ei ole vaadittu vakuutta, koska maisemointiin liittyvä vakuus on asetettu maa-ainesten ottamiseen.

Toiminta ei ole kaavan vastaista.

Ympäristön pilaantuminen voidaan estää annetuilla määräyksillä. Lupapäätöksessä on otettu huomioon ympäristöhaittojen ennaltaehkäiseminen ja että toimintaa harjoitetaan ottaen huomioon varovaisuus ja huolellisuus. Lisäksi lupapäätöksessä on otettu huomioon, mitä luonnonnsuojelulaissa sekä vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetussa laissa ja niiden nojalla on säädetty.

Toiminnan tekniset ratkaisut sekä päästöjen rajoittamista ja jätteiden syntyä ehkäisevät ratkaisut ovat sen tasoisia, että niiden voidaan katsoa täyttävän toimialan parhaan käyttökelpoisen tekniikan ja käytännön vaatimukset.

Päätöksessä on otettu huomioon valtioneuvoston asetus 800/2010, jossa on annettu ns. vähimmäisvaatimukset kivenlouhinta ja –murskaustoiminnalle.



28.09.2017

23 §

Päätöksessä on otettu huomioon lausunnoissa annetut huomautukset.

### **Luvan voimassaolo**

Päätös on voimassa 15 vuotta, 1.1.2033 saakka.

### Vakuudet

Hakijan tulee toimittaa MaL 12 §:n mukainen **10 920 €:n vakuus** lupamääräysten noudattamiseksi. Vakuuden on oltava voimassa 12 kk yli luvan voimassaoloajan eli 31.12.2033 saakka. Vakuuden määrä perustuu ympäristö- ja rakennuslautakunnan hyväksymään taksaan.

### Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

Jos asetuksella annetaan tätä lupaa ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta noudatettava

### Sovelletut oikeusohjeet

Maa-aineslaki (555/1981) 1,3-7,10-16,19-21,23,23a§  
Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta (926/2005) 1-4,6-9§  
Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 5, 6, 7, 8, 16, 17, 27, 29, 49, 52, 58, 62, 64, 66, 70, 87, 94, 114, 133, 134, 170 §  
Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 2, 11, 12, 13, 14, 15, 18 §  
Jätelaki (646/2011) 8, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 72, 73, 118, 119, 120, 121 §  
Valtioneuvoston asetus jätehuollosta (179/2012) 7, 8, 9, 11, 17, 20 §  
Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010) 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 §  
Valtioneuvoston päätös melutason ohjeistoista (993/1992) 2 §  
Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta (79/2017)  
Kuopion kaupungin ympäristö- ja rakennuslautakunnan maa-ainestaksa, 16.6.2016 § 49 ja 18.5.2017 § 52  
Kuopion kaupungin ympäristö- ja rakennuslautakunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksa 12.11.2015 § 114 ja 18.5.2017 § 51.

## Maksut ja niiden määräytyminen

Yhteisluvan käsittelystä ja ottosuunnitelman tarkastamisesta peritään hakemuksen vireille tuleessa voimassa olleen taksan mukaisesti **4365 €** (220 € (tarkastusmaksu maa-ainestaksa)+230 000k-m3x0.0105 €/k-m3 (maa-ainestaksa) + 60%x2900€(ympäristölupamaksu).

Lisäksi peritään luvan kuulutusmaksut **350 €** (alv 24 %)

Vuotuisena valvontamaksuna peritään voimassa olevan taksan mukaisesti 1115 €.

Perustelut: Luvan käsittelymaksu ja valvontamaksu perustuu Kuopion kaupungin ympäristö- ja rakennuslautakunnan taksaan, maa-ainestaksa 16.6.2016 § 49, 18.5.2017 § 52, ympäristönsuojeluviranomaisen taksa 12.11.2015 § 114, 18.5.2017 § 51.

## Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea valittamalla muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta. Valitus on toimitettava Vaasan hallinto-oikeudelle päätöksen liitteenä olevan valitusosoituksen mukaisesti.

## Viiteaineisto

\* Kuljetus Taattola Oy, ottoalue Soraharju, Sorapaikka

Valmistelija  
Pirkko Nevalainen puh. +358 44 748 2398  
etunimi.sukunimi(at)kuopio.fi

## Päätösehdotus

Ympäristöjohtaja Tanja Leppänen

Lautakunta hyväksyy ympäristöjohtajan esityksen.

## Päätös

Päätösehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

