

Ympäristö- ja rakennuslautakunta

27.05.2020

---

**Sisällysluettelo**

Sivu

23	Ympäristö- ja rakennuslautakunnan syksyn 2020 kokoukset	3
24	Ympäristökatselmus 2020	4
25	Rakennustarkastajan päätökset	6
26	Ympäristölupapäätös / Moto-Olli Oy	7
27	Ympäristölupapäätös / Naantalin kaupunki perhetalonkaava	49
28	Ympäristö- ja rakennuslautakunnan avustusten jako vuodelle 2020	88
29	Ilmoitusasiat ja viranhaltijapäätökset / Ympäristönsuojelu	91

Ympäristö- ja rakennuslautakunta

27.05.2020

---

<b>Aika</b>	27.05.2020 kello 17:00 - 18:05		
<b>Paikka</b>	Etäyhteys / kaupungintalon valtuustosali		
<b>Osallistujat</b>	Laine Harri	puheenjohtaja	paikan päällä
	Porramo Saija	varapuheenjohtaja	etäyhteys
	Kymäläinen Ann-Mari	jäsen	etäyhteys
	Mäntysalo Kimmo	jäsen	etäyhteys
	Mbing David	jäsen	etäyhteys
	Mertsola-Markkanen Marianne	jäsen	etäyhteys
	Plathin-Kankare Julia	jäsen	etäyhteys
	Salo Osmo	jäsen	etäyhteys
	Sevon Pekka	jäsen	paikan päällä
	Tuuna Markku	kh:n edustaja	etäyhteys
	Ojala Reima	tekninen johtaja	etäyhteys
	Aro Markku	rakennustarkastaja	paikan päällä § 23 - 25
	Kajala Saija	ympäristöpäällikkö	paikan päällä
	Kemppi Tiina	pöytäkirjanpitäjä	paikan päällä

**Laillisuus ja päätösvaltaisuus**

Kokous todettiin laillisesti koolle kutsutuksi ja päätösvaltaiseksi.

**Pöytäkirjantarkastajat**

Pöytäkirjantarkastajiksi valittiin Saija Porramo ja Ann-Mari Kymäläinen.

**Käsitellyt asiat** § 23 - 29

**Allekirjoitukset**

Harri Laine  
puheenjohtaja

Tiina Kemppi  
pöytäkirjanpitäjä

**Pöytäkirjan tarkastus**

Naantalissa 31. toukokuuta 2020

Saija Porramo

Ann-Mari Kymäläinen

Ympäristö- ja rakennuslautakunta § 23 27.05.2020

---

## Ympäristö- ja rakennuslautakunnan syksyn 2020 kokoukset

712/10.00.01/2019

Ympäristö- ja rakennuslautakunta 27.05.2020 § 23

Toimistosihteeri Raija Seppä 8.5.2019:

Ympäristö- ja rakennuslautakunta päätti toimikautensa alussa (20.6.2017 § 3) pitää kokouksensa pääsääntöisesti kerran kuukaudessa keskiviikkoisin klo 17.00 erikseen sovittavana päivämääränä kaupungintalolla.

Hallintosäännön 138 §:n mukaan toimitella päätetään kokoustensa ajan ja paikan. Kokous pidetään myös, milloin puheenjohtaja katsoo kokouksen tarpeelliseksi tai enemmistö toimitellimen jäsenistä tekee puheenjohtajalle esityksen sen pitämistä ilmoittamansa asian käsittelyä varten. Tällöin puheenjohtaja määrää kokousajan.

Toimialan töiden suunnittelun kannalta on tarkoituksenmukaista sopia kevään kokouspäivistä ennakoon.

### RAKENNUSTARKASTAJA:

Ympäristö- ja rakennuslautakunta päättää pitää kokouksensa pääsääntöisesti kerran kuukaudessa keskiviikkoisin klo 17.00 kaupungintalolla.

Syksyn 2020 kokoukset pidetään seuraavasti:

26.8.2020  
23.9.2020, Talousarvio  
14.10.2020  
18.11.2020  
9.12.2020

Mahdollisista muutoksista ilmoitetaan etukäteen ja kevään kokouksista päätetään viimeistään joulukuun kokouksessa.

### YMPÄRISTÖ- JA RAKENNUSLAUTAKUNTA:

Rakennustarkastajan ehdotus hyväksyttiin.

## Ympäristökatselmus 2020

597/10.04.01/2018

Ympäristö- ja rakennuslautakunta 27.05.2020 § 24

Rakennustarkastaja Markku Aro 20.5.2020:

### Ympäristön hoito

Rakennettu ympäristö on pidettävä rakennusluvan mukaisessa käytössä ja siistissä kunnossa (MRL 167 § 1 mom).

Ympäristöön olennaisesti vaikuttavien ulkovarastojen, kompostointi- tai jätesäiliöiden tai -katosten ympärille on tarvittaessa istutettava näkösuoja tai rakennettava aita.

Töhryt rakennuksen julkisivuista tulee poistaa niin pian kuin se teknisesti on mahdollista.

### Ympäristön valvonta

Kaupungin ympäristö- ja rakennuslautakunta tai sen keskuudestaan nimeämä katselmuskunta suorittaa maankäyttö- ja rakennuslaissa tarkoitettua ympäristön hoidon valvontaa mm. pitämällä tarvittaessa katselmuksia päättäminään ajankohtina.

Katselmuksen ajankohdista ja alueista on ilmoitettava kiinteistönomistajille ja -haltijoille rakennusvalvontatoimiston päättämällä tavalla.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 167 § 2 mom.

Kunnan määräämä viranomainen osaltaan valvoo, että liikenneväylät, kadut, torit ja katuaukiot sekä puistot ja oleskeluun tarkoitettut ulkotilat täyttävät hyvän kaupunkikuvan ja viihtyvyyden vaatimukset.

### RAKENNUSTARKASTAJA

Lautakunta päättää RakJ 41 §:n mukaisen ympäristökatselmuksen pitämisen ajankohdasta. Katselmuksen suorittavat lautakunnan puheenjohtaja, varapuheenjohtaja, lautakunnan keskuudestaan valitsema jäsen, rakennustarkastaja sekä rakennuslakimies.

Katselmusta koskeva kuulutus julkaistaan kaupungin ilmoitustaululla, Naantalin kaupungin kotisivulla ja Rannikkoseutu-lehdessä.

YMPÄRISTÖ- JA RAKENNUSLAUTAKUNTA:

Lautakunnasta katselmukselle osallistuu Kimmo Mäntysalo.  
Ympäristökatselmus pidetään torstaina 11.6.2020.

## Rakennustarkastajan päätökset

Ympäristö- ja rakennuslautakunta

Rakennustarkastaja Markku Aro 20.5.2020

Ympäristö- ja rakennuslautakunnalle ilmoitetaan, että rakennustarkastaja on tehnyt seuraavat päätökset:

Rakennustarkastaja:

22.4.2020 §§ 314, 318-329  
29.4.2020 §§ 334, 336-347  
6.5.2020 §§ 351-359  
13.5.2020 §§ 369-373, 376-387  
18.5.2020 §§ 388-391  
20.5.2020 §§ 397-409

Rakennuslakimies

18.5.2020 §§ 2

:

Esityslistan liitteenä oli luettelo päätöksistä ajalta 22.4. - 20.5.2020.

**RAKENNUSTARKASTAJA:**

Lautakunta merkitsee edellä mainitut päätökset tiedoksi.

**KOKOUSKÄSITTELY:**

Merkittiin, että Markku Aro poistui kokouksesta tämän pykälän käsittelyn jälkeen.

**YMPÄRISTÖ- JA RAKENNUSLAUTAKUNTA:**

Rakennustarkastajan ehdotus hyväksyttiin.

Ympäristö- ja rakennuslautakunta § 26 27.05.2020

---

## Ympäristölupapäätös / Moto-Olli Oy

207/11.02.00/2020

Ympäristö- ja rakennuslautakunta 27.05.2020 § 26

Ympäristöpäällikkö Saija Kajala 19.5.2020:

### ASIA

Päätös Moto-Olli Oy:n ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisesta ympäristölupahakemuksesta.

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

### HAKIJA

Moto-Olli Oy  
PL 1  
23801 Laitila

Y-tunnus: 1491389-8

### LAITOS JA SEN SIJAINTI

Moto-Olli Oy:n toiminta sijoittuu Naantalissa Luolalassa kiinteistölle 529-6-1-16. Laitoksen käyntiosoite on Viestitie, 21100 Naantali.

Laitoksen toimialaluokitus: 08120; kiven, soran ja hiekan rouhinta ja murskaus.

### VIREILLETULOTIEDOT

#### Hakemuksen vireilletulo

Hakemus on tullut vireille Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisessa 17.3.2020.

#### Toiminnan luvanvaraisuus

Toiminta on luvanvaraista ympäristönsuojelulain 27 §:n 1 momentin ja liitteen 1 taulukon 2 kohta 7 e perusteella.

#### Toimivaltainen viranomainen

Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on toimivaltainen viranomainen ympäristönsuojelulain 34 §:n 2 momentin ja ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen 2 §:n 2 momentti kohdan 6 b perusteella.

## ASIAN KUVAUS

### Taustatiedot

### Päätökset ja sopimukset

Naantalin kaupungin rakennusvalvontaviranomainen on myöntänyt 1.4.2020 § 269 kiinteistölle 529-6-1-16 maisematyöluvan (lupatunnus 20-0128-M) puiden kaatamiseksi, alueen louhimiseksi, maan tasaamiseksi ja meluvallin rakentamiseksi. Maisematyölupapäätöksen ehtona on, että työmaa-alueen lännenpuoleinen sivu on aidattava ja varustettava työmaakyltein, ja että louhintasuunnitelma, louhintatyön riskianalyysi ja meluvallin perustamissuunnitelmat on toimitettava rakennusvalvonnan lisäksi myös Turun Seudun Kaukolämpö Oy:lle ennen työn aloitusta. Ennen työn aloittamista on meluvallin läheisyyteen kaukolämpölinjalle rakennettava tarkastuskaivo, josta linjan kunto vallin alla voidaan tarkastaa viemärikamerakuvausella. Kaivo tulee rakentaa Turun Seudun Kaukolämpö Oy:n antamien ohjeiden mukaisesti.

Kiinteistön omistaa Energia- ja KierrätysParkki Oy. Moto-Olli Oy on tehnyt sopimuksen ympäristöluvan hakemisesta kiinteistön omistajan kanssa.

### Kaavoitus

Ympäristölupa-alueella on voimassa ympäristöministeriön 23.8.2004 vahvistama Turun kaupunkiseudun maakuntakaava. Maakuntakaavassa ympäristölupa-alueen kohdalla on merkintä T, teollisuustoimintojen alue. Sillä on merkitty valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät teollisuus-, varasto- ja vastaavaan käyttöön osoitetut alueet niihin kuuluvine suojaviheralueineen sekä liikenne- ja yhdyskuntateknisen huollon alueineen. Suunnittelumääräyksenä on, ettei alueelle saa sijoittaa uutta asuamista ilman erityisperusteita.

Alue on 4.10.2018 lainvoimaiseksi tullessa Manner-Naantalin oikeusvaikutteisessa osayleiskaavassa aluevarausmerkinnällä T, teollisuus- ja varastoalue. Alueelle ulottuu kaksi konsultointivyöhykettä: ”Muu konsultointivyöhyke. Asetus 685/2015”. Konsultointivyöhykkeistä toinen aiheutuu lupalaitoksesta ja toinen nestekaasulaitoksesta. Ympäristölupa-alueen luoteis-pohjoispuolella sijaitsevat alueet on merkitty suojaviheralueeksi merkinnöillä EV ja EV/s. Luoteis-pohjoispuolelle on myös vihreällä katkonuolella merkitty ulkoilureitin yhteystarve.

Alue on 14.11.1985 vahvistetussa asemakaavassa Ak-142, Naantali, Tupavuori, merkinnällä T-3, teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue. Suunnittelumääräyksenä on, että korttelialueelle saa rakentaa vain laitoksen toiminnan kannalta tarpeelliset asunnot. Nykyinen asuntokanta alueella saadaan säilyttää niin kauan kuin se ei ole teollisuusrakentamisen esteenä. Alueelle saadaan rakentaa myös toimistotiloja sekä majoitustilaa rakennus- ja korjaustöiden aikaiselle henkilöstölle. T-3-korttelialuetta koskevana erityismääräyksenä on, että enintään 50 % korttelialueen pinta-alasta



saa käyttää rakentamiseen ja että vähintään 20 % korttelialueen pinta-alasta on istutettava tai säilytettävä luonnonvaraisena.

### **Alueen ilmanlaatu**

Luolalan teollisuusalueella ympäristölupa-alueen läheisyydessä ilmanlaatuun vaikuttavia tekijöitä ovat pääasiassa liikenne ja alueen teollisuus, johon myös kivenmurskaus kuuluu.

Valtioneuvoston asetuksessa (79/2017) ilmanlaadusta on annettu hengitettävien hiukkasten (PM10) vuorokausikeskiarvopitoisuudelle raja-arvopitoisuus 50 µg/m<sup>3</sup>. Vuorokausikeskiarvopitoisuus saa raja-arvomääritelmän mukaan ylittyä 35 kertaa vuoden aikana raja-arvon ylittymättä. Asetuksen (79/2017) mukaan vuosikeskiarvopitoisuuden raja-arvo on 40 µg/m<sup>3</sup>.

Ympäristölupa-aluetta lähinnä sijaitseva ilmanlaadun mittauspiste sijaitsee Naantalin keskustassa Asematorilla. Ilmanlaatuindeksi on ollut vuoden 2019 aikana pääasiassa hyvä ja tyydyttävä. Lähinnä keväällä helmikuussa, maaliskuussa ja huhtikuussa ilmanlaatuindeksi on ollut ajoittain hetkellisesti välttävä, huono tai erittäin huono. Marras- ja joulukuussa ilmanlaatu on ollut välttävä kahtena päivänä. Ilmanlaatuindeksi Naantalin mittausasemalla muodostuu typpidioksidin, hengitettävien hiukkasten sekä rikkidioksidin mitatuista pitoisuuksista suhteutettuna raja- ja ohjearvoihin.

Vuonna 2019 hengitettävien hiukkasten pitoisuus on tunnin keskiarvopitoisuutena mitattuna ollut pääasiassa alle 50 µg/m<sup>3</sup>. Kyseinen pitoisuus on vuorokausikeskiarvopitoisuudelle annettu raja-arvopitoisuus. Hengitettävien hiukkasten pitoisuus on Naantalin Asematorin mittauspisteessä ylittänyt 50 µg/m<sup>3</sup> vain lyhyitä ajanjaksoja, lähinnä tunteja kerrallaan.

### **Hakemuksen mukainen toiminta**

#### **Yleiskuvaus toiminnasta**

Ympäristölupaa haetaan kiinteistölle 529-6-1-16, jonka kokonaispinta-ala on noin 9,1 hehtaaria. Ympäristölupa-alueen pinta-ala on noin 5 hehtaaria ja se käsittää kiinteistön itäosan. Ympäristölupa-alue on tarkoitus tasata maisematyöluvalla asemakaavan mukaista käyttötarkoitusta varten teollisuushallien rakentamisen pohjaksi. Alueelta irrotettu louhe murskataan louhintapaikalla eri kokoisiksi murskelajitteiksi. Tuotettua mursketta käytetään vähäisissä määrin maisematyö lupa-alueen rakentamiseen. Mursketta kuljetetaan alueelta pois muualla käytettäväksi.

Maisematyöluvan mukaan alueelta louhittava kokonaismäärä on noin yhdeksän (9) metrin keskiyvytydellä yhteensä noin 450 000 m<sup>3</sup> ktr. Kun koko louhittava kiviainesmäärä murskataan, mursketta tuotetaan 1 215 000 tonnia koko lupakautena. Vuodessa kiviainesta murskataan keskimäärin 243 000 tonnia ja enimmillään noin 365 000 tonnia. Kiviaineksen murskaus toteutetaan siirrettävällä kivenmurskauslaitoksella. Maisematyöluvan mukainen louhinta tehdään siirrettävällä porauskalustolla.

Maisematyöluvan mukaisen alueen rakentumisen on arvioitu kestävän noin viisi (5) vuotta. Lupaa haetaan kuitenkin kuuden (6) vuoden ajaksi luvan lainvoimaiseksi tulemisesta, koska murskeen markkinatilanteen mukainen menekki ei ole etukäteen tiedossa. Jos alueella syntyvää mursketta ei saada kuljetettua alueelta pois, ei alueen louhinnan eteneminen ja siten alueen rakentuminen ole mahdollista. Alueen rakentamisen on suunniteltu olevan urakkaluonteista, eikä alueella ole murskaustoimintaa kaikkina lupavuosina koko ajan.

### **Ympäristölupa-alueen puunkaato, pintamaat ja vallin rakentaminen**

Ennen maisematyöluvalla tehtävän louhinnan aloittamista alueelta kaadetaan puut ja kuoritaan pintamaat. Alueen puusto hyödynnetään sopivaan käyttötarkoitukseen esimerkiksi tukki- tai kuitupuuna tai energiantuotannossa. Alueen kannot ja muut hakkuutähteet kuivatetaan ja toimitetaan pois ympäristölupa-alueelta muualle murskattavaksi. Hakkuutähteet käytetään murskattuna energiantuotannossa.

Alueelta kuorittavan pintamaakerroksen arvioidaan olevan keskimäärin noin 0,2...0,3 metriä, mutta kerrospaksuus vaihtelee. Joissain kohdissa irtomaakerroksen paksuus voi olla selvästi yli metrin. Toisissa kohdissa pintamaakerrosta ei ole juuri lainkaan. Alueelta kuorittavan pintamaan määrä on arvioidulla 0,25 metrin kerrospaksuudella noin 12 500 m<sup>3</sup>.

Pintamaat käytetään alueella maisematyöluvan mukaisen vallin rakentamiseen. Valli toimii alueella meluesteenä luoteen, pohjoisen ja koillisen suuntiin. Vallia rakennetaan koko kiinteistön 529-6-1-16 alueelle yhteensä noin 300 metrin matkalle. Vallin huippu on noin tasossa +32 m ja vallin korkeus on noin 8 metriä, mutta korkeus vaihtelee jonkin verran maanpinnan korkeuden ja muotojen mukaan. Laskennallisesti valliin tarvittava maa-ainemäärä on noin 20 000 m<sup>3</sup>, kun vallin reunan kaltevuus on 1:1. Näin ollen louhittavalta alueelta kuorittavien pintamaiden määrä ei riitä koko vallin rakentamiseen. Kiinteistölle 529-6-1-16 tuodaan maisematyöluvalla rakennettavaa vallia varten riittävä määrä puhtaita maa-aineksia myös muualta.

### **Louhinta**

Maisematyöluvan mukainen louhintatyö koostuu porauksesta, panostuksesta, räjäytyksestä sekä ylisuurten lohkaroiden rikotauksesta. Kallio porataan hydraulisella tela-alustaisella poravaunulla, jossa on pölynkeräyslaitteisto. Poravaunu koostuu hydraulisesta porauslaitteistosta ja kompressorista, joiden tarvitsema energia tuotetaan dieselmoottorilla. Poraukseen käytetään meluvaimennettua poravaunua, joka on tavanomaista poravaunua hiljaisempi. Mahdollisten laiterikkojen aikana voidaan porata myös tavallisella poravaunulla.

Räjäytystyöt tehdään joko hakijan toimesta tai tilataan aliurakkana louhintaurakoitsijoilta. Räjäytysaineet tuodaan päivittäisen tarpeen mukaan työmaalle ja vastaavasti käyttämättömät aineet viedään välittömästi pois alueelta. Käytettävä räjähdysainemäärä on noin 0,5...1 kg/m<sup>3</sup>kr.

Mikäli räjäytyksissä syntyy esimurskaimen syöttösuppiloa suurempia, tilavuudeltaan yli 1 m<sup>3</sup>:n lohkeita, ne rikotetaan ennen murskausta hydraulisella, kaivinkoneeseen tai esimurskaimeen liitetyllä iskuvasaralla.

Maisematyöluvan mukainen alue louhitaan alimmillaan noin +15...17 metrin tasoon. Maaston korkeusasema on nykyisin korkeimmillaan alle +35 metriä. Louhinta etenee kiinteistön eteläosasta pohjoiseen.

### **Murskaus**

Murskauksessa murskattavan materiaalin raekoko pienennetään vaiheittain haluttuun raekokoon. Kiviainesta murskattaessa murskauslaitos yleensä kaksi- tai kolmivaiheinen. Se koostuu esi-, väli- ja jälkimurskaimista, hihnakuljettimista ja seuloista. Esimurskaimena käytetään yleensä leukamurskainta ja väli- ja jälkimurskaimina kara- tai kartiomurskaimia. Laitteiston kokoonpano määräytyy murskattavan aineksen ominaisuuksien, tuotettavan lajitteen ja käytettävissä olevan kaluston mukaan. Laitteiden väliset tekniset erot ovat pieniä, eikä niillä ole ympäristövaikutusten kannalta merkitystä.

Murskattava materiaali syötetään pyöräkuormaajalla tai kaivinkoneella syöttimeen, joka annostelee materiaalin esimurskaimeen. Materiaali siirtyy esimurskaimesta kuljettimilla edelleen väli- ja jälkimurskaimeen tai seulaile. Murskausta ja seulontaa jatketaan, kunnes lopputuote on halutun kokoista. Valmiit tuotteet kuljetetaan varastokasoihin odottamaan kuormaus- ja kuljetusta pois alueelta. Vähäinen osa murskeesta käytetään maisematyöluvan mukaiseen maarakentamiseen alueella.

Murskaus ja rikotus tapahtuvat louhitun alueen pohjatasolla louhintarintauksen läheisyydessä ja laitteistoja siirretään louhinnan edetessä.

### **Raaka-aineet, tuotteet ja tuotantomäärät**

Raaka-aineet, tuotteet ja tuotantomäärät on esitetty taulukossa 1. Alueelta louhitaan kalliota maisematyöluvalla yhteensä noin 450 000 m<sup>3</sup> ktr. Määrä vastaa tonneina noin 1 215 000 tonnia louhittavaa kiviainesta. Kaikki alueelta louhittu kiviaines murskataan ympäristölupa-alueella.

Tavoitteena on saada koko alue valmiiksi viiden ensimmäisen lupavuoden kuluessa, minkä mukaan myös keskimääräinen murskausmäärä on laskettu. Näin ollen alueelta louhittua kiviainesta murskataan vuodessa keskimäärin noin 243 000 tonnia. Suurimmillaan alueelta louhittavaa kiviainesta voidaan murskata noin puolitoistakertainen määrä keskimääräiseen määrään verrattuna.

Konekalusto (sisältäen murskauksen ja louhinnan kaluston sekä työkooneet) kuluttaa kevyttä polttoöljyä keskimääräisenä tuotantovuonna yhteensä noin 310 000 litraa. Maksimimurskausmäärällä kulutus on noin 470 000 litraa vuodessa.

Taulukko 1. Raaka-aineet, tuotteet ja niiden vuosittaiset määrät

Materiaali	Vuosittainen tuotanto-, käyttö- tai käsittelymäärä	
	Keskiarvo	Maksimi
<b>Raaka-aineet</b>		
Ympäristölupa-alueelta louhittu rouhe	243 000 t	365 000 t
Kevyt polttoöljy	310 000 l	470 000 l
<b>Tuotteet</b>		
Kalliomurskeet	243 000 t	365 000 t

### Toiminnan ajankohta

Ympäristölupaa haetaan siten, että se on voimassa kuusi (6) vuotta lupapäätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta. Alue on kuitenkin tarkoitus saada esirakennettua jo viiden (5) vuoden kuluessa. Lupa-aikaa haetaan tasaimen tavoiteaikataulua hieman pidemmäksi, jotta alueelta louhittava ja siellä murskattava kiviaines saadaan toimitettua alueelta pois. Toiminta on tarkoitus aloittaa heti, kun lupapäätös saa lainvoiman tai sille myönnetään YSL 199 § mukainen aloittamislupa.

Louheen murskausta on alueella jaksoittain siten, että vuosittainen toiminta jakaantuu useampaan murskausjaksoon. Keskimääräisenä toimintavuonna toimintapäiviä on noin 80–120 eli yhteensä noin 4–6 kuukautta, jolloin päivätuotannon keskiarvo on 2000–3000 tonnia murskettua. Vuosina, joina louhetta murskataan lähellä enimmäismäärää, murskausta tehdään yhteensä noin 6–8,5 kuukautta eli 120–180 päivää. Tuotettavan murskeen päivittäinen määrä voi vaihdella lajitteen mukaan 1500-5000 tonnin välillä.

Kalliota räjäytetään arkisin ma–pe klo 8–16 ja louhetta rikotaan arkisin ma–pe 8–18. Kalliota porataan ja kiviainesta murskataan arkisin ma–pe 7–20. Murskeen lastausta ja kuljetusliikennettä on ympäri vuoden arkisin ma–pe 6–22 ja lauantaisin klo 7–17.

Kesäaikana 15.6.–15.8. työaikoja on lyhennetty seuraavasti: kalliota porataan ja louhetta murskataan arkisin ma–pe klo 7–17 ja rikotaan klo 8–17.

Murskausta ja porausta ei tehdä arkipyhinä (uudenvuodenpäivä, loppiainen, pitkäperjantai, toinen pääsiäispäivä ja helatorstai), vapunpäivänä, itsenäisyyspäivänä eikä joulu- ja juhannusaattoina.

Toimintokohtaiset työajat on esitetty taulukossa 2. Kesäajaksi 15.6.–15.8. on esitetty lyhennettyjä työaikoja murskaukselle, poraukselle ja rikotukselle.

### Käytettävät koneet ja laitteet

Materiaalien siirtämiseen ja autojen kuormaamiseen käytetään tavanomaisia maarakennuskoneita, kuten kaivinkoneita ja pyöräkuormaajia. Maa- ja kiviaineksen jalostamiseen käytetään tarpeen mukaan siirrettävää seula. Materiaalien kuljetukset tehdään kuorma-autoilla tai täysperävaunuautoilla.

Alueelle ei rakenneta varsinaista tukitoiminta-aluetta. Koneiden ja laitteiden suuremmat huoltotyöt tehdään hakijan lähiseudulla olevassa huoltohallissa. Alueella tehdään vain työn jatkumisen kannalta tarvittavat huollot. Niitä varten tarvittavat öljytuotteet tuodaan paikalle huoltoautossa.

### **Polttoaineet ja kemikaalit ja niiden varastointi**

Murskauslaitoksen energia tuotetaan polttomootoreilla tai energialähteenä on aggregaatilla tuotettava sähkövirta. Työkoneiden ja poravaunujen polttomootorit toimivat kevyellä polttoöljyllä. Murskaus- ja porauskalustoa, eikä muitakaan työkoneita tai -laitteita varten alueella varastoida polttoainetta, vaan koneet tankataan suoraan alueella käyvästä säiliöautosta.

Tankkaus on aina valvottu tapahtuma. Mahdolliset pienet läikät kerätään talteen heti ja likaantunut maa kuljetetaan sille tarkoitettuun välivarastoon tai vastaanottopisteeseen.

Räjähdysaineita ei säilytetä alueella. Räjähdeiden käsittelyssä ja säilytyksessä toimitaan valtioneuvoston asetuksen räjäytys- ja louhintatyön turvallisuudesta (644/2011) mukaisesti.

### **Vedenhankinta ja jätevedet**

Kasteluun käytetään noin 5 m<sup>3</sup> vettä päivässä. Käytettävään vesimäärään vaikuttavat mm. sääolosuhteet ja murskattavan kiviaineksen kosteus, joten määrä vaihtelee jonkin verran. Kasteluun käytettävä vesi otetaan alueen painanteista tai ojista tai kasteluvettä voidaan tuoda alueelle säiliöissä. Kasteluvettä voidaan pumpata tarvittaessa myös ympäristölupa-alueen itäpuolella olevan bioenergiaterminaalin hulevesialtaasta. Tarvittaessa voidaan pyytää lupa käyttää Luolalanjärven vettä kiviaineksen kasteluun.

Alueella ei ole sosiaalityötiloja, joten toiminnasta ei synny jätevesiä.

### **Liikenne ja liikennejärjestelyt**

Ympäristölupa-alueelle kuljetaan Viestitien kautta. Toiminnan alkaessa ympäristölupa-alueelle kuljetaan kiinteistölle 529-6-1-16 johtavan liittymän kautta. Mahdollisesti alueelle voidaan kulkea myös Energia- ja Kierrätys-Parkki Oy:n omistaman kiinteistön 529-6-1-17 kautta.

Kuljetuksista aiheutuu raskasta liikennettä keskimäärin noin 40–50 käyntiä työpäivän aikana. Aktiivisena aikana kuljetusliikennettä voi olla 40–60 käyntiä työpäivän aikana. Lisäksi murskausurakan aikana on kaluston kuljetuslogistiikkaa ja työntekijöiden henkilöautoliikennettä.

Liikenne suuntautuu pääasiassa Viestitieltä Patenttikadun kautta pohjoisen suuntaan kohti Armonlaaksontietä. Sieltä liikenne jakautuu joko itään kohti Turkuja tai länteen kohti Naantalin keskustaa ja esimerkiksi Luonnonmaata. Osa liikenteestä voi lähteä myös sataman suuntaan eli Viestitietä länteen.

### Toiminnassa muodostuvat jätteet ja niiden käsittely

Alueella ei juurikaan synny murskaustoiminnan aikana jätteitä. Tarvittaessa seka- yms. jätteet kerätään erillisiin astioihin ja toimitetaan säännöllisesti niitä vastaanottaviin laitoksiin.

Syntyvien yhdyskuntajätteiden määrä on arviolta 1000-2000 litraa vuodessa. Vaarallisia jätteitä syntyy vuodessa arviolta 500-1000 litraa. Yhdyskuntajätteet varastoidaan jätesäiliössä ja toimitetaan paikallisen jätehuoltoyhtiön keräyspisteeseen. Vaaralliset jätteet kuljetetaan työpäivän päätteeksi huoltoauton kyydissä pois alueelta ja toimitetaan edelleen hyväksytyyn käsittelypisteeseen. Kaikista jätteistä pidetään kirjaa.

Toiminnassa syntyy pienten, työn jatkumisen ja turvallisuuden kannalta välttämättömien huoltotoimenpiteiden yhteydessä vähäisiä määriä vaaralliseksi luokiteltuja jätteitä, kuten jäteöljyjä, kiinteitä öljyjätteitä (öljyisiä rättejä, trasseleita, öljynsuodattimia yms.), jotka kuljetetaan alueelta päivän päätteeksi huoltoauton mukana pois. Vaaralliset jätteet toimitetaan edelleen asianmukaiseen jatkokäsittelyyn laitokseen, jolla on lupa ko. jätteen käsittelyyn.

### Ympäristökuormitus ja sen rajoittaminen

#### Päästöt ilmaan

Toiminnan päästöt aiheutuvat pölypäästöistä sekä polttoprosessiperäisistä päästöistä. Pölyä syntyy porauksesta, louheen käsittelystä, murskauksesta, varastoinnista, kuormauksesta ja jonkin verran työmaaliikenteestä. Polttoprosessiperäisiä typpi-, rikki-, hiilidioksidi- ja pienhiukkaspäästöjä aiheuttaa energian tuotannosta eli koneiden polttomoottoreista. Arvioitujen määrät päästöistä ilmaan on esitetty taulukossa 2. Päivittäisenä tuotantomääränä on laskennassa käytetty arvioitua keskimääräistä tuotantomäärää 2500 t/d.

Taulukko 2. Arvio päästöistä ilmaan

Aine	Päästöt (t/a)	
	Keskiarvo	Maksimi
Hiukkaset (sis. pöly)	8,5	12
Typen oksidit (NO <sub>x</sub> )	7	11
Rikkidioksidi (SO <sub>2</sub> )	0,002	0,004
Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> )	810	1 250

Edellä esitetty päästöarvio on suuntaa antava, sillä päästöihin vaikuttavat mm. laitteiden ajotapa, valmistettavat tuotteet sekä esimerkiksi kiviaineksen kastelu. Työkoneiden keskimääräiset päästöt on laskettu VTT:n LI-PASTO -laskentajärjestelmän perusteella keskimääräisen ja enimmäismurskausmäärän mukaan.

Murskauksessa syntyviä pölypäästöjä vähennetään murskauslaitoksen osien kotelointien lisäksi kiviaineksen putoamiskorkeuden säätelyllä ja murskattavan kiviaineksen kastelulla. Murskauslaitos sijoitetaan louhittavan alueen pohjatasolle. Tarpeen mukaan myös työmaa-alueen kulkuväyliä kastellaan. Viestitien liittymä pidetään puhtaana pölystä ja renkaiden mukana kulkeutuvasta maa-aineksesta. Moottoreiden päästöt minimoidaan huoltamalla koneet säännöllisesti ja pitämällä laitteet hyvässä kunnossa.

Raskaan liikenteen kuljetusten päästöjä pienennetään sillä, että louhittu kiviaines murskataan siellä, missä louhe syntyy, eikä sitä kuljeteta muualle murskattavaksi.

Sijaintipaikka huomioon ottaen toiminnasta aiheutuvilla polttomoottoriperäisillä päästöillä (typpi-, rikki- ja hiilidioksidipäästöt) ei ole oleellisia tai mitattavia vaikutuksia ilmanlaatuun tai ilmastoon. Ympäristölupa-alueen välittömässä läheisyydessä teollisuusalueella on useita ilmapäästölähteitä, kuten muuta teollista toimintaa ja yleistä tieliikennettä.

Pölyntorjuntatoimien seurauksena kivenmurskaustoiminnasta aiheutuva vaikutus ympäristölupa-alueen ympäristön ilmanlaatuun on todennäköisesti kokonaisuutena melko pieni. Toiminnasta saattaa aiheutua hetkellisiä suurempia pölypäästöjä, esimerkiksi räjäytysten seurauksena. Toiminta kuitenkin järjestetään siten, ettei siitä aiheudu pitkäkestoista pölyämistä, eikä sitä kautta terveyshaittaa.

### **Melu ja värinä**

Kiviaineksen louhinnassa ja murskauksessa melua syntyy porauksesta, louhintaräjäytyksistä, murskauksesta, seulonnasta, varastoinnista, lastauksesta sekä kuljetuksista.

Melulähteinä olevien työkoneiden ja -laitteiden tyypilliset äänitehotasot (LWA) ovat seuraavat:

- meluvaimennettu poravaunu 112 dB(A)
- siirrettävä murskauslaitos 123 dB(A)
- pyöräkuormaaja ja kaivinkone 105 dB(A)
- rikotin 115 dB(A).

Toiminnan aiheuttama melu voi olla ominaisuuksiltaan vaihtelevaa:

- Murskauksen ja rikotuksen melu voi olla iskumaista muutamien satojen metrien etäisyydellä, mutta iskumaisuus häviää etäisyyden kasvaessa tai sijoitettaessa melulähde meluesteen taakse.
- Kiviaineksen käsittely työkoneilla saattaa aiheuttaa ajoittain iskumaista kolinaa.

Toiminnasta aiheutuvaa melua on tarkasteltu ympäristömeluselvityksen avulla eli laskennallisesti mallintaen. Laskennassa huomioitiin louhinta- ja murskaustoimintojen lisäksi alueelle tuleva ja sieltä lähtevä liikenne. Mallin-

nus tehtiin kolmelle eri toimintatilanteelle: 1) poraus ja murskaus ovat alueen eteläosassa, 2) poraus ja murskaus ovat alueen keskiosassa ja 3) poraus ja murskaus ovat alueen pohjoisosassa. Lisäksi tarkasteltiin Luolalan ja satama-alueen yhteismelua.

Laskentatilanteet edustavat louhinnan ja murskauksen etenemisen eri vaiheita. Mallinnetut tilanteet sisältävät porauksen ja louheen murskauksen lisäksi kiviaineksen rikotuksen ja kuljetukset. Porauksessa on käytetty ns. hiljaista (meluvaimennettua) poravaunua ja toiminnan aikana murskauslaitos siirtyy kalliorintauksen mukana. Laskentatilanteita on tarkasteltu yksityiskohtaisesti hakemuksen liitteenä 7 olevassa ympäristömeluselvityksessä.

Kivenmurskaustoimintaa koskevassa asetuksessa (800/2010) on kiviaineksen murskaamiselle annettu päiväajan keskiäänitason raja-arvoksi asuinrakennuksilla ja taajamissa, tai taajamien läheisyydessä, olevilla virkistysalueilla 55 dB(A). Laskennallisen mallinnuksen tulosten perusteella porauksen ja murskauksen aiheuttama melutaso kaikissa toiminnan vaiheissa alittaa 55 desibeliä päiväajan keskiäänitasona tarkasteltuna ympäristön asuinrakennuksilla sekä ympäristölupa-alueen länsipuolella olevalla luontopolulla, kun meluselvityksessä esitetyt meluntorjuntatoimenpiteet on toteutettu.

Toiminnan alkaessa ja sen ollessa ympäristölupa-alueen eteläosassa tarvitaan ympäristölupa-alueen lounais-länsireunalle noin kolme (3) metriä korkea meluste estämään toiminnan aiheuttaman melun leviämistä Luolalanjärven itärannalla olevan luontopolun suuntaan. Meluste on mallinnuksessa sijoitettu nykyisen tien alueelle. Melun leviämistä voidaan estää esimerkiksi murskekasojen sijoittelulla. Toiminnan eri vaiheissa murskauslaitoksen melun leviämistä estää lännen, luoteen ja pohjoisen suuntiin alueen louhinnasta syntyvä kalliorintausta.

Toiminnan edettyä ympäristölupa-alueen pohjoisosaan on kiinteistön 529-6-1-16 pohjoisreunalle rakennettu valli mm. alueelta kuorituista pinta- maista. Valli estää toiminnan aiheuttaman melun leviämistä luoteis-pohjois-koillispuolella oleville asuinrakennuksille. Melumallinnuksen perusteella louhinnan ja murskauksen aiheuttama melu ympäristön asuinrakennuksilla alittaa 55 dB(A), vaikka meluvallia ei olisi rakennettu.

Porauksesta aiheutuvan melun vaimentamiseksi alueella on suunniteltu käytettäväksi meluvaimennettua poravaunua. Louhinnan tapahtuessa alueen keski- ja pohjoisosassa tulee käyttää vaimennettua poravaunua tai vaihtoehtoisesti muulla tapaa varmistaa, etteivät raja-arvot lähimmillä asuinrakennuksilla ylity.

Kivenmurskauksella ei ole alueen muiden toimintojen ja yleisen tieliikenteen aiheuttaman melun kanssa oleellista yhteisvaikutusta lähimmille asuinrakennuksille aiheutuvaan keskiäänitasoon.

Ympäristöluvan mukainen kivenmurskaustoiminta ei sisällä laaja-alaisen tärinäherätteen aiheuttavaa toimintaa. Toiminnassa tärinää voi syntyä lähin-



nä tieliikenteen synnyttämästä tärinästä. Tärinää syntyy kuitenkin maise-matyöluvan mukaisissa louhintaräjäytyksissä, mitä seurataan tärinämit-tauksilla.

Louhintatöissä noudatetaan valtioneuvoston asetusta räjäytys- ja louhinta-työn turvallisuudesta (644/2011). Räjäytyksissä otetaan lisäksi huomioon viereisen yleisen tien räjäytystöille asettamat vaatimukset viranomaisohjei-den mukaisesti.

## **Arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön**

### **Luonnonarvot ja luonnonsuojelu**

Ympäristölupa-alueen pohjoispuolella noin 360 metrin etäisyydellä sijaitsee yleiskaavaan merkitty suojeltu rakennus, Luolalan kartano, joka on ”klas-sistinen kartanon entinen päärakennus”. Se on luokiteltu arvoluokkaan 1, maakunnallisesti arvokkaaksi suojeltavan rakennetun ympäristön kokonai-suudeksi.

Luolalanjärven pohjoispuolella noin 600 metrin etäisyydellä ympäristölu-pa-alueesta sijaitsee Viluluodon muinaisjäännöskohde. Se on luokiteltu kuuluvaksi lajiin ja tyyppiin ”muu kulttuuriperintökohde, teollisuuskohteet”.

Ympäristölupa-aluetta lähinnä sijaitseva luonnonsuojelualue, yksityinen Tamminiemen luonnonsuojelualue (YSA200631) sijaitsee eteläpuolella noin 1,9 kilometrin etäisyydellä. Se on suojeltu luonnonsuojelulain 24 §:n perusteella, luontotyyppien tai lajien hoitoalueena. Ympäristölupa-alueen luoteispuolella noin 2,2 kilometrin etäisyydellä sijaitsee toinen yksityinen luonnonsuojelualue, Järviiniityn lehto (YSA022735). Myös se on suojeltu luonnonsuojelulain 24 §:n mukaan luontotyyppien tai lajien hoitoalueena. Ympäristölupa-alueen kaakkoispuolella sijaitsee myös yksityinen suojelu-alue, Vanton jalopuumetsikkö, noin 2,2 kilometrin etäisyydellä. Se on suo-jeltu luontotyyppien suojelualueena luonnonsuojelulain 29 §:n perusteella.

Ympäristölupa-alueen itäpuolella sijaitsee luonnonsuojeluohjelma-alue Raisionlahti (LVO020073). Se kuuluu lintuvesien suojeluohjelmaan. Lähin Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue on yli neljän (4) kilometrin etäisyy-dellä ympäristölupa-alueesta kaakkoon sijaitseva Ruissalon lehdot (FI0200057).

Hakija on teettänyt luontoarvojen selvityksen, jonka mukaan alueelle suun-niteltu toiminta ei uhkaa merkittäviä luontoarvoja eikä muuta alueen ekolo-gisia yhteyksiä nykytilaan verrattuna.

### Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympä-ristöön

Ympäristölupa-aluetta lähinnä oleva luonnonsuojelualue on lähes kahden kilometrin etäisyydellä. Ympäristölupa-alue itsessään on jo nykyisellään mm. varastointikäytössä, eikä alueella ole tiedossa olevia suojeltavia laje-ja. Toiminnalla ei näin ollen ole vaikutusta luonnonsuojeluarvoihin.

Suunniteltu murskaustoiminta sijoittuu teollisuusalueelle. Maisematyöluvala tehtävän louhinnan tarkoituksena on saattaa alue asemakaavan mukaiseen käyttötarkoitukseen teollisuus- ja varistorakennusten korttelialueeksi. Toiminnalla ei siten oleteta olevan negatiivista vaikutusta alueen maankäyttöön.

Kivenmurskaustoiminnalla ei ole vaikutusta lähimpiin suojeltaviin kohteisiin, joita ovat Luolalan kartano ja Viluluodon teollisuuskohde. Luolalan kartano on suojeltu rakennusperustein, joten kivenmurskaustoiminnalla ei ole vaikutusta kohteen suojeluperusteeseen.

Luontopolku pyritään huomioimaan toiminnassa siten, ettei luontopolulta olisi näkymää alueelle, jolla kiveä murskataan. Tarvittaessa polun ja alueen väliin rakennetaan maavalli. Lisäksi toiminta-ajoissa on huomioitu luontopolun ilta- ja viikonloppukäyttö. Kivenmurskaustoimintaa ei ole viikonloppuisin eikä kesäaikana iltaisin, jolloin luontopolun käyttämisen uskotaan olevan aktiivisimmillaan.

### **Maaperä, pinta- ja pohjavesi**

Ympäristölupa-alueen kallioperän pääkivilaji on granodioriitti. Maaperä on pääasiassa kalliomaata. Pieni osa maaperästä on savea ja osa kartoittamatonta. Ympäristölupa-alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue (Lietsala 0252901) sijaitsee vähän yli kahden (2) kilometrin etäisyydellä alueen koillis-pohjoispuolella.

Ympäristölupa-alueen luontainen maanpeite on ohut. Maaperän pohjavettä on alueella siten hyvin vähän ja muodostuvan pohjaveden määrä on vähäinen. Kalliopohjavettä voi muodostua kallion rakoilun kautta.

Ympäristölupa-alueen länsipuolella sijaitsee Luolalanjärvi lyhyimmillään noin 160 metrin etäisyydellä lupa-alueen rajasta. Luolalanjärven pinnan korkeus on Maanmittauslaitoksen maastokartan mukaan tasossa +0.1. Ympäristölupa-alueella mahdollisesti syntyvät pintavedet koostuvat sade- ja sulamisvesistä. Suuri osa alueen sadannasta imeytyy alueen maaperään ja kulkeutuu topografian ohjaamana eteenpäin. Ympäristölupa-alueen vedet johtuvat pääasiassa kohti länsi-lounasta. Pieneltä osalta alueen pohjoisosaa vedet johtuvat kohti pohjoista. Osa ympäristölupa-alueen pinnasta on tasattu ja nykyisellään lähinnä varastointikäytössä.

Ympäristölupa-alueen läheisyydessä ei ole puroja tai noroja. Kiinteistön 529-6-1-16 pohjoisosaan vievän tieyhteyden vieressä ja ympäristölupa-alueen länsi-lounaispuolella on oja, joka kerää vettä ympäristölupa-alueelta sekä kiinteistön 529-6-1-16 luoteis-pohjoisosasta. Oja on johdettu rumpuputken kautta tieyhteyden alitse Viestitien vieressä (ympäristölupa-alueen lounaispuolella) olevalle joutomaalle, jossa vesi imeytyy maahan. Ympäristölupa-alueelta ei ole havaittu olevan ojaa pitkin suoraa valumayhteyttä Luolalanjärveen.

Etäisyys ympäristölupa-alueen rajasta meren rantaviivaan on lyhimmillään noin 750 metriä.

#### Vaikutukset maaperään, pohjaveteen ja pintaveteen

Normaalilla murskaustoiminnalla ei ole haitallisia vaikutuksia maaperään eikä pohjaveteen. Alueelta louhittu ja siellä murskattava kiviaines on pilaantumaton. Toiminnan lähtökohtana on, että poikkeustilanteissakaan toiminnasta ei saa aiheutua päästöjä. Suurimmat maaperään ja pohjaveteen kohdistuvat riskit aiheutuvat polttoaineiden, öljyjen ja voiteluaineiden käsittelystä.

Koneiden ja laitteiden pienet huollot tehdään huolellisuutta noudattaen. Öljytuotteita ei varastoida alueella ja kunnossapitohuolloissa syntyneet vaaralliset jätteet viedään päivän päätteeksi pois alueelta. Koneiden ja laitteiden tankkaus tehdään valvotusti. Tankkauspaikan läheisyyteen on varattu imeytysainetta, esimerkiksi turvetta, johon mahdollisesti läikkynyt polttoaine voidaan imeyttää. Likaantunut aines kerätään pois ja toimitetaan eteenpäin asianmukaisesti käsiteltäväksi.

Luolalanjärveä lukuun ottamatta suunnitellun toiminnan vaikutusalueella ei ole vesistöjä. Toiminnalla ei ole haitallisia vaikutuksia Luolalanjärveen tai sen käyttöön, kalastoon eikä muihin vesieliöihin.

Louhitun alueen murskeella tasattu pohja on rikkonainen ja hyvin vettä läpäisevä, minkä seurauksena sade- ja sulamisvedet pääsevät imeytymään murskekerrokseen, ja näkyvää pintavaluntaa on vähän. Osa mahdollisesta pintavalunnasta johtuu bioenergiaterminaalin kiinteistöllä olevaan hulevesialtaaseen. Myös ympäristölupa-alueelle kivenmurskaustoiminnan aikana seisomaan jäänyt vesi voidaan tarvittaessa pumpata pois hulevesialtaan kautta. Moto-Olli Oy ja bioenergiaterminaalin toiminnanharjoittaja Energia- ja KierrätysParkki Oy ovat sopineet hulevesialtaan käytöstä vesien johtamiseen. Altaan kokoa voidaan tarvittaessa kasvattaa, jotta sen kapasiteetti on riittävä molempien alueiden vesien laskeuttamiseen.

Ympäristölupa-alueelta ei ole suoraa valumayhteyttä järveen. Syntyneet sade- ja sulamisvedet voidaan ohjata ja laskeuttaa hulevesialtaassa. Lisäksi hulevesialtaan yhteydessä on öljynerotuskaivo. Näin ollen murskauksesta syntyvä hienoaines ei kulkeudu järveen. Myöskään onnettomuustilanteessa mahdolliset öljypäästöt eivät kulkeudu pintavesien mukana pois alueelta. Hulevesialtaan veden laatua tarkkaillaan vuosittain.

Tarvittaessa järven vettä voidaan käyttää kiviaineksen kasteluun, jolloin siihen pyydetään lupa Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta sekä vesialueen omistajalta. Vedenottamisella ei ole vaikutusta järviveden määrään tai laatuun.

Maisematyöluvan mukainen alue louhitaan alimmillaan noin +15...17 metrin tasoon. Luolalanjärven pinta on selvästi matalammalla eli tasossa + 0.1 m. Louhinta ei näin ollen vaikuta Luolalanjärven vedenpinnan tasoon siten, että pinta louhinnan tai kivenmurskaustoiminnan seurauksena laskisi.

### **Arvio toiminnan vaikutuksista yleiseen viihtyvyyteen ja ihmisten terveyteen**

Yleiseen viihtyvyyteen ja ihmisten terveyteen mahdollisesti vaikuttavia tekijöitä ovat ympäristöluvan mukaisesta toiminnasta aiheutuva melu, pöly, liikenne sekä mahdolliset vaikutukset talousveden laatuun. Maisematyöluvan mukaisesta louhinnasta syntyy tärinää.

Ympäristölupa-alue sijoittuu teollisuusalueelle, joten lähiympäristössä sijaitsee melko vähän asutusta. Lähimmät yksittäiset asuinrakennukset sijaitsevat ympäristölupa-alueen luoteispuolella noin 170 metrin ja koillispuolella noin 160 metrin etäisyydellä. Seuraavaksi lähin asuinrakennus sijaitsee noin 360 metrin etäisyydellä ympäristölupa-alueen rajasta. Murskauspaikasta etäisyydet ovat edellä esitettyjä hieman suurempia.

Ympäristölupa-alueen länsi-luoteispuolella kulkee Luolalanjärven ympäri kiertävä luontopolku. Murskauspaikka sijaitsee luontopolusta lyhimmillään noin 120 metrin etäisyydellä. Luontopolku jää maisematyölupa- ja ympäristölupa-alueiden ulkopuolelle. Tarvittavalle osalle luontopolkua rakennetaan valli estämään näkymää polulta ympäristölupa-alueelle.

Meluntorjunta on suunniteltu laskennallisen meluselvityksen avulla. Murskauslaitoksesta aiheutuvan melun leviämistä estetään sijoittamalla murskauslaitos alueen pohjatasolle. Murskauslaitos sijaitsee suuren osan toiminnasta pohjoisuuntaan kalliorintauksen suojassa. Toiminnan edetessä kiinteistön pohjoisosaan rakennetaan valli. Tarvittaessa melua torjutaan erillisten, melusteiksi sijoitettujen varastokasojen avulla.

Laskennallisen mallinnuksen perusteella porauksen ja murskauksen aiheuttama melutaso päiväajan keskiäänitasona tarkasteltuna alittaa selvästi 55 dB(A) ympäristön asuinrakennuksilla sekä Luolalanjärven luontopolulla kaikissa louhinnan ja murskauksen vaiheissa, kun meluntorjunta tehdään meluselvityksessä esitetyn mukaisesti. Melun aiheuttama haitta rajoittuu tällöin terveysvaikutusten sijaan mahdolliseen viihtyvyyshaittaan. Murskauksen ja/tai porauksen ääni on sääolosuhteitten mukaan kuultavissa lähimpien asuinrakennusten alueella. Luontopolulla toiminnan äänitason vuoksi useimmiten kuultavissa, mutta viihtyvyyshaittaa vähennetään lopettamalla murskaus ja poraaminen kesäaikaan jo klo 17. Kesäaikana ulkona vietetään tyypillisesti talvikautta enemmän aikaa. Lisäksi toiminta on muutoinkin urakaluonteista, eikä murskaustoiminta siten ole käynnissä koko ajan ympäri vuoden.

Murskauksessa syntyvää pölyämistä estetään kiviaineksen kastelulla, koteloinneilla ja laitteiston kunnosta huolehtimalla sekä sijoittamalla murskauslaitos alueen pohjatasolle mahdollisuuksien mukaan kalliorintausten suojaan. Viestitien liittymä pidetään puhtaana pölystä. Ympäristölupa-alue ei ole lähimpien asuinrakennusten suuntaan avoin, vaan asutuksen ja pölyä aiheuttavien toimintojen väliin jää kalliioleikkaukset, maavalli sekä metsäinen suojavyöhyke.

Toiminnasta syntyy jonkin verran pölyä, mutta oikeilla toimintatavoilla toiminnasta ei aiheudu valtioneuvoston asetuksessa (79/2017) ilmanlaadusta annettujen raja-arvojen ylittymistä. Tällöin haitat rajoittuvat myös ilmanlaadun osalta mahdollisiin ajoittaisiin viihtyvyyshaittoihin terveyshaittojen sijaan.

Kuljetusliikenne liittyy ympäristölupa-alueelta suoraan Viestitielle, joka on teollisuusalueen läpi kulkeva yleinen tie. Viestitie on osa Euroopan laajuista TEN-T tieverkon ydinverkkokäytävää. Alueelle johtavan liittymän eikä Viestitien välittömässä läheisyydessä ole asutusta. Viestitiellä on kevyen liikenteen väylä. Raskaasta kuljetusliikenteestä ei siten arvioida aiheutuvan erityistä viihtyvyys- tai terveyshaittaa.

Ympäristölupa-alueen ympäristössä ei ole tiedossa olevia kiinteistöjä, jotka eivät olisi liittyneet kaupungin vesijohtoverkoston. Näin ollen talousvesikaivojen kautta vaikutuksia ihmisten terveyteen ei ole.

### **Bioenergiaterminaalin ja kivenmurskaustoiminnan yhteisvaikutukset**

Kiviaineksen murskaukseen haettavan ympäristölupa-alueen naapurikiinteistöllä sijaitsee bioenergiaterminaali, jossa haketetaan puuainesta. Kivenmurskaustoiminnalla ja haketustoiminnalla ei ole sellaista ympäristönsuojelulain mukaista teknistä tai toiminnallista yhteyttä, että niiden ympäristövaikutuksia ja jätehuoltoa tulisi tarkastella yhdessä ja siten hakea ympäristölupia yhdessä. Kiinteistön 529-6-1-16 toiminta tähtää alueen kaavamukaiseen käyttöön: alue tasataan, louhittu kiviaines murskataan ja kiinteistölle on suunniteltu rakennettavan teollisuushalleja vuokratyökaluun. Bioenergiaterminaalin toiminnan tarkoituksena on vastaanottaa puuainesta ja jalostaa siitä biopolttoainetta.

Koska Energia- ja KierrätysParkki Oy:n ja Moto-Olli Oy:n ympäristölupa-alueet rajautuvat toisiinsa, työkoneet voivat ajoittain liikkua kiinteistöjen välillä. Kivenmurskaustoiminnan alkuvaiheessa, kun maisematyöluvalla louhittavalla alueella ei ole riittävästi tilaa, lupa-alueella syntyneitä mursketta voidaan toiminnanharjoittajien sopimuksen mukaisesti varastoida väliaikaisesti bioenergiaterminaalin kiinteistön sillä osalla, jolla ei ainakaan tässä vaiheessa ole terminaalityöaluetta. Mursketta voidaan siten varastoida lähinnä kiinteistön 529-6-1-17 lounaiskulmassa.

Maisematyöluvan mukaisen louhinnan ja ympäristöluvanvaraisen kivenmurskauksen aloitusvaiheen jälkeen myös liikenne saattaa kulkea bioenergiaterminaalin kiinteistön kautta. Terminaalilla on uusi turvallinen liittymä Viestitielle, joten sen käyttäminen on perusteltua turvallisuuden kannalta.

Luolalan ja satama-alueen toiminnoista aiheutuvaa yhteismelua on tarkasteltu hakemuksen liitteenä olevassa meluselvityksessä. Selvityksen perusteella kivenmurskaustoiminta ei vaikuta olennaisesti alueen kokonaismelutilanteeseen. Toiminta järjestetään siten, ettei Moto-Olli Oy:n toiminnasta yhdessä Energia- ja KierrätysParkki Oy:n, eikä alueen muidenkaan toimijoiden kanssa aiheudu sallittujen tasojen ylittymistä.

Ympäristömelua tarkkaillaan mittauksin toiminta-alueiden ympäristössä olevien asuinrakennusten piha-alueilla kivenmurskaustoiminnan alettua. Tarkkailua tehdään yhteistarkkailuna Energia- ja KierrätysParkki Oy:n kanssa hakemuksen liitteenä olevan tarkkailusuunnitelman mukaisesti. Tarvittaessa toimintojen meluntorjuntaa tehostetaan, jos siihen havaitaan olevan tarvetta mittaustulosten perusteella.

Kivenmurskaustoiminnasta ja haketustoiminnasta yhdessä aiheutuvan ilman hengitettävien hiukkasten pitoisuuden ei arvioida ylittävän valtioneuvoston asetuksessa (79/2019) ilmanlaadusta annettuja raja-arvoja. Hiukkaspitoisuutta tarkkaillaan mittauksin lähimpien asuinrakennusten piha-alueilla kivenmurskaustoiminnan alettua. Tarkkailua tehdään yhteistarkkailuna hakemuksen liitteenä olevan tarkkailusuunnitelman mukaisesti. Tarvittaessa toimintojen pölyntorjuntaa tehostetaan, jos siihen havaitaan olevan tarvetta mittaustulosten perusteella.

Moto-Olli Oy:n hakema ympäristöluvanvarainen kivenmurskaustoiminta ei etukäteen arvioiden aiheuta sellaisia vaikutuksia, joiden seurauksena Energia- ja KierrätysParkki Oy:n tai muiden Luolalan alueen ympäristöluvanvaraisten toimintojen lupia tulisi muuttaa.

### **Paras käyttökelpoinen tekniikka ja ympäristön kannalta parhaiden käytäntöjen soveltaminen**

Kiviaineksen murskaukseen ei sovelleta teollisuuspäästädirektiiviä eikä toimialalle siksi ole toistaiseksi laadittu yleiseurooppalaisia BAT-vertailuasikirjoja. Yleisesti alan parhaana käyttökelpoisena tekniikkana voidaan pitää kaikkia raaka-aineiden kulutuksen ja ympäristövaikutusten minimointiin tähtäviä toimia ja laitteita, kuten tuotantoprosessin optimointi, pöly-, melu- ja muiden päästöjen vähentämistoimet, säännölliset huollot ja ammattitaitoisen henkilökunnan käyttö.

Kiviainestuotannon parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta on julkaistu Suomen ympäristökeskuksen ja eri kiviainestuotannon toiminnanharjoittajien (Infra ry) Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa -julkaisu (Suomen ympäristö 25/2010), johon on koottu taustatietoa mm. alan parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta ja ympäristön kannalta parhaista käytännöistä. Julkaisussa esitetyjä toimintatapoja käytetään soveltuvilta osin tämän hakemuksen mukaisessa toiminnassa. Käytännössä BAT ja BEP eivät ole yksittäisiä toimia, vaan ko. periaatteita on sovellettu toiminnan suunnittelussa läpi koko hakemuksen.

Hakemuksen mukaisessa toiminnassa käytetään muun muassa pölyntorjunnassa kiviaineksen kastelua, putoamiskorkeuden säätelyä sekä kulkuväylien kastelua. Moottoreiden päästöjä ehkäistään säännöllisillä huoltotoimenpiteillä. Lisäksi kuljetuksesta aiheutuvia päästöjä minimoidaan murskaamalla louhittu kiviaines louhintapaikalla. Maaperään joutuvia päästöjä ehkäistään huolellisilla huoltotoimenpiteillä ja tankkausmenetelmillä. Melupäästöjä ehkäistään toiminnan etenemisen suunnittelulla, meluvaimennulla poravaunulla sekä melusteellä.

### Poikkeukselliset tilanteet ja toimet onnettomuuksien ehkäisemiseksi

Ulkopuolisten pääsy ympäristölupa-alueelle estetään merkinnöillä, mahdollisesti joko aitaamalla alue tai esimerkiksi lippusiimoin. Alueelle johtavaan liittymään asennetaan lukittava puomi tai portti. Alueelle asennetaan työmaa-alueesta varoittavat kyltit ja alueen yhteystiedot. Alue pidetään siistinä koko toiminnan ajan.

Toiminnasta aiheutuva merkittävin ympäristöriski on öljyvahinko esimerkiksi työkoneiden letkurikkojen, tankkauksen tai tulipalon yhteydessä.

Alueelle nimetään vastaava työnjohtaja, joka valvoo, että lupa- ja turvallisuusmääräyksiä noudatetaan. Edellä esitetyn lisäksi toiminnassa noudatetaan mm. seuraavia varotoimenpiteitä:

- Toiminnassa noudatetaan erityistä varovaisuutta, jotta öljyä ei päädy maaperään.
- Vuotojen ehkäisemiseksi koneet ja laitteet huolletaan säännöllisin väliajoin. Huollot tehdään muualla, lukuun ottamatta toiminnan turvallisen jatkumisen kannalta välttämättömiä pieniä ja säännöllisiä huoltoja.
- Koneita ja laitteita varten alueella ei varastoida polttoainetta, vaan ne tankataan suoraan alueella käyvästä säiliöautosta.
- Murskausurakan aikana tarvittavat moottori-, hydrauliliikka- jne. öljyt sekä jäteöljyt tuodaan paikalle ns. huoltoautossa päivittäisen tarpeen mukaan. Pakollisissa pienissä huolloissa syntyneet vaaralliset jätteet vietään pois alueelta ja toimitetaan edelleen laitoksiin, joilla on lupa kyseisten jätteiden vastaanottamiseen.
- Alueelle varataan riittävästi imeytysmateriaalia ja öljynkeräysvälineitä öljy- tai polttoainevuotojen varalle.
- Alueella on alkusammutuskalusto.
- Maisematyöluvan mukaisessa louhinta- ja räjäytystyössä sekä räjähteiden varastoinnissa noudatetaan niistä annettuja turvallisuusmääräyksiä ja ohjeita. Räjähdyksaineita ei säilytetä ympäristölupa-alueella.

Poikkeustilanteessa koneet ja laitteet pysäytetään ja mahdollinen vika tai häiriö korjataan. Onnettomuuksista tehdään välittömästi ilmoitus Naantalın kaupungin ympäristönsuojeluun sekä Varsinais-Suomen pelastuslaitokselle ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Tarvittaviin toimenpiteisiin ryhdytään välittömästi mahdollisen vahingon aiheuttamien haittojen leviämisen estämiseksi.

### Toiminnan vaikutusten tarkkailu

Ympäristölupa-alueen toiminnasta pidetään käyttöpäiväkirjaa. Siihen kirjataan päivittäinen työaika, murskattu kiviainesmäärä, tehdyt tarkastukset, huollot, keskeytykset ja poikkeavat tilanteet. Alueella syntyneistä jätteistä ja polttoaineen käyttömääristä pidetään kirjaa.

Toiminnasta aiheutuvaa melua ja pölyä tarkkaillaan ympäristölupahakemuksen liitteenä olevan ympäristömelun ja hiukkaspitoisuuden tarkkailusuunnitelman mukaisesti. Tarkkailua esitetään tehtäväksi yhteistarkkailuna bioenergiaterminaalin kanssa.

Toiminnoista aiheutuvaa ympäristömelua mitataan neljällä (4) etukäteen arvioiden eniten melulle altistuvan asuinrakennuksen piha-alueella tai niiden läheisyydessä. Lisäksi melua mitataan yhdellä tarkkailupisteellä, jonka voidaan arvioida edustavan itäpuolella oleville asuinrakennuksille ja -alueelle aiheutuvaa melutasoa. Ympäristömelun tarkkailupisteet 1–4 ja 9 sijaitsevat toiminta-alueiden luoteis-, pohjois- ja itäpuolilla. Tarkkailupisteen 9 tarkka sijainti valitaan ensimmäisellä mittauskerralla mittauskohteessa tehtävien havaintojen perusteella ja piste voi sijaita esimerkiksi katualueella. Mittauspisteessä tehtävän mittausjakson pituus arvioidaan mittauksen yhteydessä siten, että mittausjakson tuloksen perusteella saadaan luotettava kuva mittauksen aikaisen toiminnan aiheuttamasta melusta.

Mittausaikaan vaikuttavat lähinnä melun luonne (äänenvoimakkuuden vaihtelu ja äänen laatu) sekä mahdolliset häiriömelulähteet. Mittausjakson pituus on arviolta 10...30 minuuttia per mittauspiste.

Hiukkaspitoisuutta mitataan jatkuvatoimisella pölymittauslaitteistolla. Jatkuvatoiminen mittauslaitteisto tallentaa asetetun aikavälin mukaisesti (esim. 10 min) edellisen jakson pitoisuuden muistiin. Tallentuneista tuloksista voidaan laskea mm. vuorokausikeskiarvopitoisuudet sekä vuosikeskiarvoon suuntaa antavasti verrattavissa oleva mittausjakson aikainen keskiarvopitoisuus. Hengitettävien hiukkasten pitoisuutta tarkkaillaan lähtökohtaisesti kolme kertaa seuraavan viiden vuoden aikana. Hiukkaspitoisuutta mitataan vuosina 2020, 2022 ja 2024. Mittaukset tehdään ensimmäisen kerran kivenmurskauksen alettua kiinteistöllä 529-6-1-16 vuoden 2020 aikana. Hiukkaspitoisuusmittausta tehdään kahdessa tarkkailupisteessä samanaikaisesti. Pisteet sijaitsevat toiminta-alueen luoteis- ja pohjoispuolella sijaitsevien kahden lähimmän asuinrakennuksen piha-alueella. Mittausjakson pituus on vähintään 30 ja enintään 60 vuorokautta molemmissa tarkkailupisteissä. Mittausjakson pituus ja ajankohta pyritään järjestämään siten, että naapurikiinteistön haketus ja ympäristölupa-alueen kivenmurskaus olisivat mittausjakson aikana mahdollisimman pitkään käynnissä.

Tehdyistä tarkkailumittauksista laaditaan raportit, jotka toimitetaan tehtyjen mittausten jälkeen viimeistään kuukauden kuluessa mittausten suorittamisesta valvovalle viranomaiselle. Muut ympäristöluvan edellyttämät tiedot kootaan ja raportoidaan vuosittain Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluun.

Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluun ilmoitetaan vuosittain alueelta irrotetun kiviaineksen sekä alueella murskatun kiviaineksen määrä.



## Hakijan esitykset

### Toiminnan aloittamista koskeva pyyntö

Moto-Olli Oy hakee lupaa aloittaa toiminta eli kivenmurskaus mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Murskaus on tarpeen aloittaa, koska alueen asemakaavanmukainen käyttö ja rakentaminen vaativat louhintaa, josta syntyy murskattavaa kiviainesta.

Kiviaineksien kuljetusten minimoimiseksi on tarkoituksenmukaista murskata kiviaines siellä, missä murskattavaa ainesta syntyy. Lisäksi alue, jonne toiminta sijoittuu, sijaitsee teollisuusalueella. Näin ollen alueen välittömässä läheisyydessä on vain muutamia asuinrakennuksia.

Toiminnan melu- ja pölyvaikutukset ovat etäisyyteen, hakemuksessa esitettyihin toimintatapoihin ja melun osalta laskennalliseen mallinnukseen perustuen arvioitavissa ennalta. Arvio toiminnan ympäristövaikutuksista on esitetty hakemustekstissä. Lupapäätöksessä annetaan tarvittavat tarkkailua koskevat lupamääräykset. Toiminta ei sijoitu pohjavesialueelle. Kivenmurskauksessa noudatetaan valtioneuvoston asetusta (800/2010) ympäristönsuojelun vähimmäisvaatimuksista.

Hakija on hakemuksessaan esittänyt, että luvan myöntämisen ja toiminnan sijoittamisen edellytykset täyttyvät. Toiminta alueella järjestetään siten, ettei toiminnasta aiheudu terveyshaittaa, haittaa luonnolle ja sen toiminnoille, luonnonvarojen käyttämisen vaikeutumista tai ympäristön yleisen viihtyvyyden, kulttuuriarvojen tai virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä eikä vedenhankinnan vaikeutumista. Toiminnasta ei aiheudu naapurustolle kohutuonta räsitusta, koska toiminta järjestetään lupahakemuksen mukaisesti. Toiminnan aloittaminen ei edellä mainituista syistä tee muutoksenhakua hyödyttömäksi.

### Esitys vakuudeksi

Hakija ehdottaa 10 000 euron suuruista vakuutta ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalle. Ympäristölupa-alue louhitaan maisematyöluvalla (Naantalin kaupungin rakennustarkastajan päätös 1.4.2020, § 269 §). Esitettävällä vakuudella katetaan siten ympäristönsuojelulain mukaisen murskaustoiminnan aiheuttamien muutosten ennalleen saattaminen. Vakuus on riittävä kattamaan ympäristöluvan mukaiseen toimintaan liittyvien rakenteiden sekä koneiden ja laitteiden siirtämisen pois alueelta. Mahdollisesti jo tuotetusta murskeesta saadaan tuloja, joten sen kuljettamisesta alueelta pois ei aiheudu kustannuksia.

## ASIAN KÄSITTELY

### Täydennykset

Hakija on täydentänyt hakemustaan 25.3.2020 ja vakuusesityksen ja mai-

sematyölupapäätöksen osalta 7.4.2020.

### **Tiedottaminen**

Hakemuksesta on ympäristönsuojelulain 44 §:n mukaisesti tiedotettu kuuluttamalla siitä 31.3.-7.5.2020 Naantalin kaupungin internetsivuilla. Kuulutus on julkaistu Rannikkoseutu-lehdessä 31.3.2020. Hakemusta koskevat asiakirjat ovat olleet nähtävillä Naantalin kaupungin internetsivuilla sekä kaupungintalon palvelupisteessä sen aukioloaikana kuulutusajan. Hakemuksesta on lisäksi erikseen annettu tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

### **Lausunnot**

Hakemuksesta on ympäristönsuojelulain 42 §:n mukaisesti pyydetty lausunto Naantalin kaupungin terveydensuojeluviranomaiselta, Varsinais-Suomen Pelastuslaitokselta ja Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta (TUKES). TUKES ei ole antanut asiasta lausuntoa.

#### 1. Naantalin kaupungin terveydensuojeluviranomainen (21.4.2020) on antanut seuraavan lausunnon:

Moto-Olli Oy:n ympäristöluvan myöntämiselle ei ole terveydensuojelullista 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. Toiminnassa tulee huolehtia, että melusuojaus on riittävä myös louhinnan alku- ja loppuvaiheessa. Toiminnan aiheuttamaa melutasoa tulee tarvittaessa mitata ympäristössä tehtävillä melumittauksilla.

#### 2. Varsinais-Suomen Pelastuslaitos on todennut lausunnossaan (4.5.2020) seuraavaa:

Toiminnanharjoittajan tulisi arvioida työkoneiden ja laitteiden säiliöautosta tapahtuvaan tankkaukseen liittyvät riskit ja esittää toimenpiteet mahdollisten polttonestevuotojen hallinnasta ja talteen keräämisestä. Kohteen sisääntuloväylille tulisi sijoittaa opasteet, joista käy ilmi alueen ajoreitit ja yhteystiedot mahdollisissa onnettomuus- ja vaaratilanteissa.

### **Muistutukset ja mielipiteet**

#### 1. Kaanaa-Viluluoto-Luolalan asukas- ja yritysyhdistys ry on todennut muistutuksessaan (15.4.2020) mm. seuraavaa:

Tärkeimpänä lähtökohtana tulee huomioida, että naapurikiinteistöllä toimivan Energia- ja KierrätysParkki Oy:n (EKP) ympäristöluva ei salli samanaikaisesti tapahtuvaa kiven- ja puunmurskaustoimintaa, eikä samaan aikaan saa käyttää kuin yhtä murskainta. Hakija omistaa sekä Moto-Ollin että EKP:n. Tällä ympäristölupahakemuksella hakija kiertää samanaikaista

murskauskieltoa hakemalla ympäristölupaa eri yrityksen nimissä naapuri-kiinteistölle. Moto-Ollin kivenmurskaustoimintaa ei tule sallia harjoittaa samanaikaisesti, kun EKP murskaa kiveä tai harjoittaa puunmurskaustoimintaa EKP:n kiinteistöllä. Päätöstä tehdessä tulee myös huomioida, että naapuri-kiinteistöllä toimivalle [toiselle toimijalle] on myönnetty jo lupa kiven louhimiselle ja murskaamiselle. Jos Moto-Ollin ympäristölupa hyväksyttäisiin, sallisitte alueella samanaikaisesti tapahtuvaa kahden eri toimijan harjoittavaa kivenmurskausta sekä kolmannen toimijan puunmurskaustoimintaa. Tämä olisi jo täysin kohtuutonta lähialueen asukkaita kohtaan.

Kallion räjäytystä, louheen rikotusta, kallion porausta eikä kiviaineen murskausta tule sallia 1.6.-15.8. välisenä aikana, koulujen loma-aikoina eikä viikonloppuisin. Kesäaikoina asukkaille tulee sallia nauttia ulkona olosta eikä murskaustoiminnan äänistä. Muualta tuotavaa kiviainesta ei tule sallia. Hakijan pitää pystyä todistamaan louhittu ja murskattu vuotuinen kiviaines. Tähän edellytettävä myös seuranta toimijan taholta. On hyvä muistaa, että toimintojen valvonta on jo nyt todettu haastavaksi.

Myös aiemmin myönnettyä ympäristölupaa joudutaan tarkastelemaan uudelleen, sillä yhteismelun vaikutus käytännössä kumoaa niissä määritellyt rajoitukset. Nykyinen mitattu haitta on jo hyvin lähellä raja-arvoja ja toiminnan lisääminen tulee lisäämään luonnollisesti myös haittoja. Ennen toiminnan aloittamista meluvallit tulee olla kunnossa ja määräysten mukaiset. Tälläkin hetkellä EKP:n meluvallit ovat puutteelliset. Moto-Olli mainitsi hakemuksessaan, että kiinteistöltä louhittu kiviaines tullaan varastoimaan mahdollisesti EKP:n tontille. Miten valvonta onnistuu, ettei EKP:n tontilla murskata varastoitua kiveä, koska EKP:n ympäristölupa ei salli muualta tuotavan kiven murskaamista.

Hakija on ilmoittanut, että tarvittaessa toiminta-alueen ja luontopolun väliin rakennetaan meluvalli. Toiminta tulee sijoittumaan aivan Luolalanjärven viereen ja tulee näin viemään lopunkin alueen virkistysarvosta. Tämä tulee koskemaan muitakin kuin alueella asuvia.

Hakija on suunnitellut rakentavansa alueelle halleja vuokrauskäyttöön. Lupa tulisi velvoittaa EKP:n puunmurskaustoiminnan siirtämistä rakennettavien hallien sisätiloihin. Sosiaalisesta mediasta on jo luettavissa, kuinka näiden toimijoiden toiminnat ovat jo haitanneet naapuruussuhteita.

## 2. Krafnät Åland Ab on todennut muistutuksessaan (5.5.2020) mm. seuraavaa:

Krafnät Åland Ab omistaa kiinteistön Luolala 529-6-16-2, jota on jo aiemmin koskenut lähialueen toimintojen räjäytystöiden tärinät ja kivenmurskauksen pöly. Kiinteistön konvertteriasema sisältää herkkiä teknisiä laitteita, joiden suojaus on tarpeen.

Krafnät Åland Ab haluaa kiinteistönsä rakennukseen katselmuksen ennen kuin räjäytykset alkavat ja että rakennukseen asennetaan räjäytystöiden aikaista tärinää mittaavat laitteistot. Krafnät Åland Ab samoin haluaa, että mittaustuloksista raportoidaan Krafnät Åland Ab:lle kuukausittain. Pölyn

leviäminen tulee ehkäistä kasteluin. Pölypitoisuutta tulee mitata jatkuvatoimisesti Krafnät Ålandin kiinteistöllä. Mikäli em. vaatimukset huomioidaan, ei Krafnät Åland Ab:llä ole huomautettavaa hakemuksesta.

3. Emännänpolku 3:n asukkaat (2 hlöä) toteavat muistutuksessaan (6.5.2020) mm. seuraavaa:

Naantalin kaupunki on kaavoittanut aikoinaan talomme ja naapurustomme ympärivuotiseen asuinkäyttöön. Lähellä on ollut myös suhteellisen kevyttä teollisuutta sataman toiminnat pois lukien. Luolala on ollut mukava ja yhdeltä osalta luonnonläheinen paikka asua ja yrittää lähellä keskustaa.

Läheisestä energiamurskaamosta on aiheutunut ja edelleen aiheutuu valtava melu- ja pölyhaitta asuintalojen sisälle asti. Siellä tai jossain naapurustossa on räjäytelty paljon mikä on tärisyttänyt seinä talossamme.

Moto-Ollin toiminta kivimurskaamona ei ole hyväksyttävää haetulle paikalle koska räjäytystöiden, murskauksen ja kuljetuksenkin kakofonia on jatkuvaa ja sietämätöntä. Kivipölyn määrä tuulen suunnasta riippuen on valtavaa. Välillämme oleva metsä on kohta hakattu alas mikä edes hiukan on sitonut pölyä ja meteliä.

4. Naantalin Seudun Luonnonsuojeluyhdistys ry toteaa mielipiteessään (7.5.2020) seuraavaa:

Naantalin Luolalanjärven itäpuoleisen suunnittelualan luontoarvojen selvitys 2020, sivulla 3 todetaan: ”Tutkimusalue (kiinteistö 529–6-1-16) sijaitsee Naantalin Luolalanjärven itäpuolella ja osa alueesta on tasoitettua energiapuun varastointiin käytettyä varastokenttää. Tarkasteltavana oleva kiinteistö sijoittuu vuonna 1985 vahvistetulle asemakaava-alueelle, jonka erityismääräyksenä korttelin T-3 osalta on, että vähintään 20 % korttelialueen pinta-alasta on istutettava tai säilytettävä luonnontilaisena.”

Ympäristölupahakemuksessa ei käy ilmi, miten tämä erityismääräys tullaan toteuttamaan kiinteistöllä. Luontoarvojen selvityksessä ei myöskään käy selvästi ilmi, mikä osa kiinteistöä on luontoarvoiltaan merkittävien. Havaintoja ei ole esitettyä kiinteistöllä alueellisesti kartalla visualisoituna vaan ainoastaan sanallisesti. Tällöin on vaikea mm. arvioida, millaiset luontoarvot koskevat koko suunnittelualuetta (jota luontoselvitys käsittelee) ja millaiset koskevat pienempää ympäristölupa-aluetta. Yhdistyksemme esittää, että kiinteistön länsiosan kallioalue säilytettäisiin luonnontilaisena. Se suojaa Luolalanjärveltä katsottuna maisemaa, luontopolkua teollisuuden melulta toimien luonnollisena meluvallina sekä turvaa jäljelle jäävän kallioalueen ekologista kokonaisuutta ja yhtenäisyyttä sekä paikallisia luontoarvoja.

Ympäristölupahakemuksessa sivulla 28 todetaan, että toiminnalla ei ole haitallisia vaikutuksia Luolalanjärveen tai sen käyttöön, kalastoon eikä muihin vesieliöihin. Ympäristölupahakemuksen kohdassa 4.2. kuvataan ympäristölupa-alueen puunkaatoa, pintamaita ja vallin rakentamista. Hakemuksessa ei esitetä, miten toiminnassa otetaan huomioon ja estetään mahdol-

liset pintavesi- ja maa-ainesvalumat maavallin osalta kohti Luolalanjärveä erityisesti luoteis- ja pohjoissuunnassa, ja millainen vaikutus tällä olisi Luolalanjärven vedenlaatuun.

Yhdistyksemme jätti 3.3.2020 Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluun esityksen, että Naantalin kaupunki ryhtyisi seuraamaan Luolalanjärven vedenlaatua säännöllisesti ja kattavasti. Esityksestä käy ilmi, että järven vedenlaadun tilan tutkiminen on ollut hajanaista ja uusimman tutkimustiedon olevan vuodelta 2015. Yhdistyksemme esittää edelleen, että Luolalanjärven vedenlaatu tullaan mittaamaan mahdollisimman pikaisesti, jotta saataisiin sen nykytaso selville ennen teollisuusalueen täysimääräistä toteuttamista, tällä erää kiinteistön 529-6-1-16 osalta. Seuraamisen tulee olla myös säännöllistä ja kattavaa. Yhdistyksemme saaman vastauksen mukaan resursseja tälle olisi kaupungin taholta mahdollista myöntää vasta tulosarvion 2021 käsittelyn yhteydessä.

Yhdistys on liittänyt Naantalin kaupungille 3.3.2020 osoitetun esityksen mielipiteeseensä. Esityksessä todetaan mm. seuraavaa:

Luolalanjärven veden laadusta on hajanaisia mittaustuloksia v:sta 1973 alkaen. Happivajausta tai happikatoa on todettu useita kertoja. Vedenkorkeutta on säännöstelty vuodesta 1953 alkaen. Veden laatua seurattiin kesäkuun 1996 ja helmikuun 1997 välisenä aikana. Järven (25 ha, keskisyvyys 1,6 m, syvin kohta 5,3 m) fosforipitoisuudet olivat ylirehevien järvien tasolla. Järven rehevää tai erittäin rehevää tilaa ilmaisivat myös uposkavillisuus, kasviplankton, eläinplankton ja pohjaeläimistö. Koekalastuksessa saatiin saaliiksi viisi lajia (ahven, särki, hauki, kymmenpiikki ja ruutana), joista särki oli selvästi vallitseva sekä yksilömäärän että biomassan suhteen. Koeravustuksissa ei saatu yhtään rapua. Suullisen tiedonannon mukaan järvestä on ollut hyvä rapukanta vuoteen 1972, jonka jälkeen ravut ovat hävinneet. Veden laatua on mitattu V-S ELY-keskuksen toimesta 1997–1999. Happikatoja on todettu maaliskuun näytteissä. Naantalin kaupungin ympäristötoimen tilauksesta suoritettua järven tutkimuksessa otettiin vesi- ja kasviplanktonnäytteitä syvimmältä kohdalta 31.8.2015. Vesi oli sekä fosfori- että klorofyllipitoisuuden perusteella erittäin rehevää, kasviplanktonin biomassan perusteella rehevää. Näkösyvyys oli vain 0.6 m. Veden laatu oli huono, sen hygieeninen tila erinomainen - bakteereista enterokokkien määrä oli vähäinen eikä E. coli bakteereita ollut lainkaan.

### **Vastine**

Hakijalle on varattu mahdollisuus vastineenantoon annettujen lausuntojen, muistutusten ja mielipiteiden johdosta. Hakija on toimittanut vastineen (11.5.2020) liitteenä päivitetyn ympäristömelun ja hiukkaspitoisuuden tarkkailusuunnitelman (PR3781-TY07, päivätty 11.5.2020). Hakija toteaa vastineessaan seuraavaa:

Vastine terveydensuojeluviranomaisen lausuntoon:

Moto-Olli Oy:llä (myöhemmin toiminnanharjoittaja) ei ole huomautettavaa

lausuntoon. Kivenmurskaustoiminnassa noudatetaan toimintaa koskevaa valtioneuvoston asetusta 800/2010.

Toiminnan meluvaikutuksia torjutaan hakemuksessa esitetyllä tavalla toimintojen sijoittelulla sekä tarvittaessa murskeen varastokasoilla.

Toiminnan aiheuttaman melun tarkkailemisesta on esitetty päivitetty suunnitelma, joka on tämän vastineen liitteenä.

Vastine Varsinais-Suomen Pelastuslaitoksen lausuntoon:

Säiliöautosta tankatessa riskit liittyvät tankkaustilanteeseen. Sen vuoksi tankkausta valvotaan koko ajan. Hakemuksessa on esitetty, miten riskejä hallitaan ja miten mahdollisten vuotojen sattuessa toimitaan.

Tankkauspaikan läheisyyteen varataan imeytysainetta, esimerkiksi turvetta, johon mahdollisesti läikkynyt polttoaine voidaan imeyttää. Likaantunut aines kerätään pois ja likaantunut maa kuljetetaan sille tarkoitettuun väli-varastoon tai toimitetaan eteenpäin vastaanottopisteeseen asianmukaisesti käsiteltäväksi. Onnettomuuksista tehdään välittömästi ilmoitus Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluun sekä Varsinais-Suomen pelastuslaitokselle ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Tarvittaviin toimenpiteisiin ryhdytään välittömästi mahdollisen vahingon aiheuttamien haittojen leviämisen estämiseksi.

Alueen sisääntuloväylälle sijoitetaan opastekyltti, jossa on tarvittavat tiedot alueesta. Tauluun merkitään alueen sijainti (osoite ja koordinaatit) sekä vastuuhenkilön yhteystiedot. Tauluun merkitään lisäksi, minne pitää tehdä ilmoitus onnettomuus- tai vaaratilanteessa.

Vastine Kaanaa-Viluluoto-Luolalan asukas- ja yritysyhdistyksen muistutukseen:

Hakija haluaa muistuttaa, että Moto-Olli Oy:n kivenmurskaustoiminta ja Energia- ja KierrätysParkki Oy:n bioenergiaterminaalin toiminnat eivät ole samaa tai toisiaan tukevaa toimintaa. Molempien kiinteistöjen esirakentaminen on vaatinut louhintaa ja se on tehty maisematyöluvalla. Kallioisilta tonteilta louhittu kiviaines on murskattu tai suunniteltu murskattavaksi sillä kiinteistöllä, jolta kiviaines on louhittu/louhitaan. Kummankaan kiinteistön loppukäyttö ei ole kivenmurskauspaikka, vaan toisella se on bioenergiaterminaali ja toiselle rakennetaan teollisuushalleja.

Moto-Olli Oy:n, EKP:n sekä [kolmannen toimijan] ympäristöluvat eivät voi olla toiminta-ajoiltaan sidottuina siten, että jos yksi toimija tekee työtään, toinen ei voisi tehdä omaansa. Ympäristövaikutusten kannalta tärkeintä on, ettei toiminnoista aiheutuvat ympäristövaikutukset ylitä laissa ja asetuksissa terveysperusteisesti annettuja raja-arvoja esimerkiksi melun ja hiukkaspitoisuuden kannalta.

EKP:n bioenergiaterminaalin toiminta-alueen esirakentaminen on kohta valmis ja lupa kivenmurskaukseen on myönnetty vuoden 2016 syyskuussa

neljäksi vuodeksi. Näin ollen on epätodennäköistä, että molemmilla kiinteistöillä olisi samaan aikaan kivenmurskausta.

Hakija on hakemuksessaan esittänyt toiminta-ajat, joille lupaa haetaan. Kivenmurskaus on tarkoitus saattaa alusta loppuun mahdollisimman nopeasti. Jotta työ saadaan tehtyä, ei ole perusteltua laittaa lupaan usean kauden taukoa toiminnalle. Kesäajaksi on esitetty lyhennettyä työpäivää.

Lupaa ei ole haettu muualta tuotavan kiviaineksen murskaamiselle. Toiminnanharjoittaja seuraa louhitun, murskatun ja alueelta pois toimitetun kiviaineksen määrää.

Moto-Olli Oy on suunnitelmissaan ottanut huomioon sekä hakemuksessaan esittänyt, miten toiminta voidaan järjestää yhteismelun kannalta siten, ettei melutaso aiheuta valtioneuvoston päätöksen 993/1992 ja asetuksen 800/2010 ohje- ja raja-arvojen ylityksiä. Hakija on lisäksi esittänyt melun ja hiukkaspitoisuuden tarkkailua toiminnan alkamisen jälkeen.

Hakemuksessa on esitetty vallien rakentamisen vaiheet. Meluselvityksessä on esitetty, mitkä vallit tarvitaan melun leviämisen estämiseksi missäkin toiminnan vaiheessa.

EKP:n sortunut maavalli, kaukolämpöputken rikkoutuminen, vallin korjaaminen ja muut siihen liittyvät asiat eivät liity Moto-Olli Oy:n hakemaan ympäristölupaan.

Hakemuksessa on kirjoitettu seuraavasti: "Kivenmurskaustoiminnan alkuvaiheessa, kun maisematyöluvalla louhittavalla alueella ei ole riittävästi tilaa, lupa-alueella syntynyttä mursketta voidaan toiminnanharjoittajien sopimuksen mukaisesti varastoida väliaikaisesti bioenergiaterminaalin kiinteistön sillä osalla, jolla ei ainakaan tässä vaiheessa ole terminaalityötä." Bioenergiaterminaalin puolella on siis esitetty varastoitavaksi valmista mursketta eli jo murskattua kiviainesta.

Hakemuksessa on esitetty vallin rakentaminen luontopolun ja ympäristölupa-alueen väliin näköesteeksi. Toiminnan melun leviämistä estetään luontopolun suuntaan.

Hakemuksessa on kyse kivenmurskauksesta ja tontin 529-6-1-16 valmistelusta asemakaavan mukaista käyttötarkoitusta varten. Tontti 529-6-1-16 sijaitsee Luolalassa ja sen valmistelu asemakaavan mukaiseen käyttötarkoitukseen on tehtävä sijaintipaikassaan.

#### Vastine Kraftnät Åland Ab:n muistutukseen:

Hakija huomauttaa, että kiinteistöllä 529-6-1-16 ei ole aiemmin ollut kivenmurskaustoimintaa.

Hakija on valmis katselmoimaan muistuttajan kiinteistöllä olevan rakennuksen ennen töiden aloittamista. Kiinteistölle sijoitetaan tärinämittari tarpeen

mukaan louhinnan ajaksi. Kiinteistöllä 529-6-1-16 tehtyjen räjäytysten aikaisten värinämittausten tulokset voidaan toimittaa muistuttajalle säännöllisin väliajoin.

Hakijalla ei ole tiedossa, millaisille pölypitoisuuksille muuntoasema saa alistua. Hakija kuitenkin päivittää vastineen liitteeksi hakemuksen liitteenä olleen hiukkaspitoisuuden tarkkailusuunnitelman siten, että myös muuntoasemalla mitataan pölypitoisuutta kivenmurskaustoiminnan aikana.

Toiminnassa käytetään kastelua pölyämisen ehkäisemiseksi.

#### Vastine Emännänpolku 3:n muistutukseen:

Hakija haluaa muistuttaa, että hankkeen tarkoituksena on saattaa kiinteistö, jolle ympäristölupaa haetaan, asemakaavan mukaiseen loppukäyttöön. Ympäristölupa-alueella on merkintä T-3. Se tarkoittaa teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta. Ympäristölupa-alue on tarkoitus tasata maisematyöluvalla teollisuushallien rakentamisen pohjaksi. Kaavan mukaiseen käyttötarkoitukseen saattaminen vaatii louhintaa. Alueelta louhittu kiviaines on muun muassa kuljetuksista aiheutuvien päästöjen vuoksi kannattavinta murskata louhintapaikalla.

Louhinnalla ja louheen murskauksella mahdollistetaan muistuttajan mainitsemän kevyen teollisuuden (teollisuushallien) rakentaminen kiinteistölle. Kiinteistön loppukäyttö ei tule olemaan kivenmurskaamona.

Energia- ja KierrätysParkki Oy:n toimintapaikalla eikä muilla Naantalin kaupungin alueella olevilla rakennus- ja louhintatyömailla tai muilla suunnitteilla olevilla hankkeilla ole tekemistä Moto-Olli Oy:n kivenmurskaukselle haettavan ympäristöluvan kanssa. Hakija muistuttaa kuitenkin, että kaupungin virkamiehet joutuvat toimimaan kaavoituksen sekä lakien ja asetusten mukaisesti. Muistuttajan mainitsemalla Isosuon alueella on myös asuinrakennuksia.

Muistuttaja mainitsee, että Varsinais-Suomessa riittää kalliota murskattavaksi ”korpimailtakin”, jossa ei ole asutusta eikä yrittämistä. Hakija painottaa edelleen, että tarkoituksena on saattaa louhittava tontti kaavanmukaiseen käyttötarkoitukseen. Kallion murskaaminen muualla ei edesauta kyseisen tontin käyttämistä.

Kivenmurskaustoimintaa säätelee valtioneuvoston asetus 800/2010, jossa on määritelty muun muassa toiminnasta aiheutuvat sallitut melu- ja hiukkaspitoisuustasot. Toiminta järjestetään hakemuksessa esitetyllä tavalla ja lainsäädäntöä noudattaen.

#### Vastine Naantalin Seudun luonnonsuojeluyhdistyksen mielipiteeseen:

Hakija huomauttaa, että Naantalin kaupungin rakennustarkastaja on 1.4.2020 antamallaan päätöksellään § 269 myöntänyt luvan kiinteistön louhinnalle. Louhinnassa noudatetaan maisematyöluvassa annettuja määräyksiä ja louhinta toteutetaan päätöksen mukaisesti. Kiinteistön louhinta-



työ voidaan näin ollen toteuttaa huolimatta siitä, myönnetäänkö kivenmurskaukselle ympäristölupa vai ei. Näin ollen muistutuksen kohteena olevan luvan käsittelyn yhteydessä ei ole tarpeellista pohtia, mikä osa kiinteistöstä tulisi jättää luonnontilaiseksi.

Hakija vastaa puunkaadon, pintamaiden kuorinnan ja maavallin rakentamisen osalta kuten edelliseenkin asiaan. Hakija huomauttaa, että Naantalin kaupungin rakennustarkastaja on 1.4.2020 antamallaan päätöksellään § 269 myöntänyt luvan kiinteistön puunkaadolle, pintamaiden poistamiselle, kallion louhinnalle ja maavallin rakentamiselle. Maisematyöluvan mukaisessa toiminnassa noudatetaan maisematyöluvassa annettuja määräyksiä. Kiinteistön rakentaminen puunkaatoineen ja maavalleineen voidaan näin ollen toteuttaa huolimatta siitä, myönnetäänkö kivenmurskaukselle ympäristölupa vai ei. Näin ollen muistutuksen kohteena olevan luvan käsittelyn yhteydessä ei ole tarpeellista pohtia, mitä maisematyöluvan mukaisesta toiminnasta aiheutuu.

Hakija kuitenkin vastaa, että maavallien rakentamiseen käytetään puhdasta maa-ainesta, josta ei aiheudu pilaantumista. Maavallilta ei aiheudu suoraa pintavaluntaa järveen, eikä sitä kautta hienoaineksen kulkeutumista. Maavalli on suunniteltu maisemoitavan siten, että siihen istutetaan kasvillisuutta. Kasvillisuus sitoo samalla maa-ainesta ja estää mahdollisia maa-ainesvalumia.

Hakija ei ota kantaa Naantalin Seudun Luonnonsuojeluyhdistys ry:n Naantalin kaupungille esittämään Luolalanjärven vedenlaadun seuranta-asiaan.

### **Neuvottelut ja tarkastuskäynnit**

Hakijan kanssa on pidetty neuvottelu kohteella 12.5.2020. Muistio on liitetty lupahakemuksen asiakirjoihin.

LIITE B1, YMPRA 27.5.2020

### **YMPÄRISTÖPÄÄLLIKÖ**

Ympäristö- ja rakennuslautakunta myöntää Moto-Olli Oy:lle ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisen ympäristöluvan kauden (6) vuoden määräajaksi. Ympäristöluvanvarainen toiminta sijoittuu osoitteeseen Viestitie, 21100 Naantali, kiinteistötunnus 529-6-1-16.

Toimintaa on harjoitettava päätöksen ja hakemuksessa esitetyn sekä seuraavien lupamääräysten mukaisesti.

### **Lupamääräykset**

#### **Käsiteltävät materiaalit ja niiden määrä**

1. Alueen maarakentamisen yhteydessä saa murskata kiviaineksia yhteensä 1 215 000 tonnia siten, että vuosittain tuotet-

tavan kivimurskeen enimmäismäärä on 365 000 tonnia. Ai-noastaan kiinteistöltä syntyvää kiviainesta saa murskata.

### **Toiminta-ajat**

2. Kiinteistöltä louhittavan kiviaineksen murskaustoimintaa saa tehdä 30.6.2025 asti.

Toiminnassa tulee noudattaa seuraavia toiminta-aikoja:

Kiviaineksen murskausta ja poraaminen:

16.8.-30.5. välisenä aikana maanantaista perjantaihin klo 7-20 ja 1.6.-15.8. välisenä aikana maanantaista perjantaihin klo 7-17

Rikottaminen: maanantaista perjantaihin klo 8-17

Räjähdyttäminen: maanantaista perjantaihin klo 8-16

Kuormaaminen ja kuljettaminen on sallittu maanantaista per-jantaihin klo 6-22 ja 16.8.-30.5. välisenä aikana lauantaisin klo 7-17.

Toimintaa ei saa harjoittaa virallisina pyhäpäivinä (uudenvuo-denpäivä, loppiainen, pääsiäisen pyhäpäivät, vapunpäivä, he-latorstai, juhannuspäivä, pyhäinpäivä, itsenäisyyspäivä, joulu-päivä ja tapaninpäivä) eikä juhannus- ja jouluaattona.

### **Melu**

3. Laitoksen toiminnoista yhdessä muiden alueen toimijoiden kanssa aiheutuva melu ei saa ylittää lähimmissä melulle altis-tuvissa kohteissa päivällä (klo 7.00-22.00) ekvivalenttimeluta-soa 55 dB (LAeq) eikä yöllä (klo 22.00-7.00) ekvivalenttitasoa 50 dB (LAeq). Mikäli melu on luonteeltaan iskumaista tai ka-peakaistaista, mittaustulokseen lisätään 5 dB ennen sen ver-taamista sallittuun melutasoon.

Toiminnassa tulee huolehtia riittävästä meluntorjunnasta. Ki-viaineksen louhinta- ja murskaustoiminnasta aiheutuvan mel-un leviämistä on torjuttava 3.3.2020 päivätyssä kiviaineksen louhintaa ja murskausta koskevassa ympäristömeluselvityk-sessä PR3781-Y12 ja lupahakemuksessa esitetyillä melun-torjuntamenetelmillä, kuten käyttämällä porauksessa melu-vaimennettua poravaunua louhinnan tapahtuessa alueen keski- ja pohjoisosassa ja siirtämällä toiminnan aikana murs-kauslaitosta kalliorintauksen mukana. Myös melulähteen vä-littömään läheisyyteen sijoitettavia varastokasoja ja murskai-men koteloiteja, kumituksia tai muita vastaavia äänitekni-sesti parhaita meluntorjuntatoimia tulee käyttää tarvittaessa toiminnasta aiheutuvan melun torjuntaan.

Melumallinnuksen mukainen kolme (3) metriä korkea meluvalli kiinteistön länsilaidalla tulee olla valmiina ennen kiven murskaustoiminnan aloittamista. Alueen pohjoisosaan tuleva melun torjunnan kannalta riittävän korkea meluvalli tulee olla tehtynä ennen kuin louhinta on edennyt melumallinnuksen mukaiseen kolmanteen vaiheeseen kiinteistön pohjoisosaan.

### **Pöly**

4. Kiviaineksen murskaustoiminnasta sekä varastokasoista, ajoneuvojen kuormista ja työmaateistä aiheutuva pölyäminen on estettävä riittävän tehokkaalla kastelulla, koteloimalla päästölähteet kattavasti ja tiiviisti tai muilla vastaavilla parasta käyttökelpoista tekniikkaa edustavilla pölyntorjuntakeinoilla. Murskauslaitteiston kuljettimelta varastokasaan putoavan aineksen pölyämistä on estettävä säätämällä putoamiskorkeus mahdollisimman pieneksi, kiinnittämällä murskauslaitteiston kuljettimien päähän pölyämistä estävät suojat tai käyttämällä muuta pölyn leviämisen estämisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Kiven porauksessa syntyvän pölyn leviämistä on estettävä sijoittamalla porausvaunuihin pölynkeräyslaitteet tai käytettävä muuta pölyn leviämisen estämisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Toiminnasta ilmaan aiheutuvien hengitettävien hiukkasten pitoisuus (PM10) ei saa ylittää valtioneuvoston asetuksessa (79/2017) asetettua raja-arvoa eikä valtioneuvoston päätöksessä (480/1996) asetettua ohjearvoa alueilla, joilla oleskelee ihmisiä ja joilla ihmiset saattavat altistua ilman epäpuhtauksille eikä muilla lähialueen pölylle häiriöalttiilla kohteilla. Kokonaisleijuma (TSP) ei saa ylittää häiriöalttiilla kohteilla valtioneuvoston päätöksessä (480/1996) asetettua ohjearvoa.

Mikäli toiminnasta todetaan aiheutuvan häiritsevää pölyämistä, toiminnanharjoittajan tulee ryhtyä viivytyksettä tarpeellisiin toimiin päästöjen estämiseksi. Pölypäästöjä olennaisesti lisäävän häiriön sattuessa toiminta on keskeytettävä, kunnes vika on korjattu. Tarvittaessa hiukkaspitoisuus tulee varmentaa Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen hyväksymällä tavalla.

### **Päästöt vesiin ja maaperään**

5. Alueella ei saa varastoida työkoneiden ja laitteiden polttoaineita.

Voiteluöljyt ja muut kemikaalit on varastoitava lukitussa tai valvotussa tilassa tiiviillä alustalla siten, etteivät ne poikkeus-tilanteissakaan pääse leviämään ympäristöön.

Koneiden ja laitteiden tankkaus on tapahduttava tiivispohjaisella alustalla.

Alueella saa tehdä vain työn jatkumisen kannalta välttämättömät huollot. Työkoneiden ja laitteiden pesu on alueella kielletty.

6. Ympäristölupa-alueella muodostuvista työmaa-aikaisista hulevesistä ei saa aiheutua haittaa ympäristölle vaan ne on johdettava hallitusti riittävän kokoisen selkeytsaltaan kautta. Hulevesiä, joita ei voida ohjata selkeytsaltaaseen, on imeytettävä ensisijaisesti omalla kiinteistöllä.

7. Pölynsidonta- ja liukkaudentorjunta-aineita sekä räjähteitä tulee käyttää siten, että niistä ei aiheudu maaperän, pintaveden tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa.

### **Jätteet**

8. Jätteistä ei saa aiheutua roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa tai pilaantumisvaaraa maaperälle tai pohja- tai pintavesille eikä muuta ympäristöhaittaa. Jätehuollossa ja vaarallisten jätteiden varastoinnissa on noudatettava jätelainsäädäntöä. Jätteiden muodostumista on pyrittävä ehkäisemään.

Toiminnasta syntyvät jätteet on lajiteltava ja säilytettävä toisistaan erillään. Hyödyntämiskelpoiset jätteet on kerättävä erilleen ja toimitettava hyödynnettäväksi asianmukaiseen käsittelyyn. Vaaralliset jätteet on kerättävä erilleen ja välivarastoitava asianmukaisesti merkityissä astioissa tiivispohjaisella, suoja-allastetulla alustalla.

Vaaralliset jätteet tulee riittävän usein, kuitenkin vähintään kerran vuodessa, toimittaa käsiteltäväksi laitokseen, jonka lainvoimaisessa ympäristöluvassa kyseisen jätteen vastaanotto ja käsittely on hyväksytty. Vaarallisten jätteiden kuljetuksesta ja siirroista on laadittava erillinen siirtoasiakirja, joka on mukana jätteiden siirron aikana ja luovutetaan vaarallisen jätteen vastaanottajalle.

### **Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet**

9. Häiriötilanteista ja muista merkittävistä poikkeuksellisista tilanteista, joista saattaa aiheutua ympäristön pilaantumisen vaaraa tai vaaraa tai haittaa terveydelle, on ilmoitettava välittömästi Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja ryhdyttävä välittömästi tarpeellisiin toimenpiteisiin päästöjen ja niiden leviämisen estämiseksi sekä päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi. Vastaavanlaisten häiriöiden toistuminen on estettävä. Toimenpiteistä, joihin on ryhdytty tilanteen korjaamiseksi, on ilmoitettava ympäristönsuojeluviranomaiselle.

ranomaiselle.

10. Vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalta on oltava saatavilla riittävästi imeytysmateriaalia ja muuta torjuntakalustoa polttoaine- ja muiden kemikaalivuotojen keräämiseen sekä alkusammutukseen tarvittavaa kalustoa.

11. Ulkopuolisten pääsy toiminta-alueelle on estettävä aidoin, lukittavilla puomeilla tai muulla vastaavalla järjestelyllä. Alueella olevat tiet on suunniteltava ja rakennettava pelastusajoneuvoille soveltuviksi. Sisääntuloväylille tulee sijoittaa mahdollisten onnettomuus- ja vaaratilanteiden varalta opasteet, joista käy ilmi alueen ajoreitit ja yhteystiedot.

### Toiminnan tarkkailu

12. Laitoksen tarkkailu on toteutettava 11.5.2020 päivätyn ympäristömelun ja hiukkaspitoisuuden tarkkailusuunnitelman PR3781-TY07 mukaisesti tämän päätöksen mukaisilla tiedoilla tarkistettuna.

Melutason mittaukset tulee tehdä mittaussuunnitelman mukaisen pisteiden lisäksi Luolalanjärven luontopolulla. Hiukkaspitoisuuden mittauspisteillä tulee mitata hengitettävien hiukkasten (PM10) lisäksi kokonaisleijumaa (TSP).

Murskaustoiminnasta aiheutuva melu ja pöly on mittaautettava ensimmäisen kerran, kun toiminta on käynnistynyt ja on oikeassa laajuudessa. Pölyn ensimmäisen mittausjakson pituus tulee olla vähintään 120 vuorokautta tarkkailupisteellä 5.

Melu- ja pölytasojen mittaustulokset on toimitettava viikon ja mittausraportti kuukauden sisällä mittausten suorittamisesta tiedoksi Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Mikäli mittauksissa todetaan, että sallittu melutaso tai ilmanlaadun raja-arvo ylittyy, tulee luvanhaltijan ryhtyä välittömiin toimenpiteisiin haitan poistamiseksi ja raportoida tehdyistä toimenpiteistä ympäristönsuojeluviranomaiselle. Mittaukset tulee uusita viikon sisällä tehtyjen toimenpiteiden jälkeen.

13. Alueella muodostuvien hulevesien laatua on tarkkailtava selkeytysaltaan jälkeen otettavilla vesinäytteillä. Näytteistä on tutkittava pH, sähkönjohtokyky, kemiallinen hapenkulutus, kiintoainepitoisuus, kokonaistyyppi, öljyhiilivedyt (C10-C40) ja sameus. Vesinäytteet on otettava altaasta poisjohdettavasta vedestä kerran vuodessa syksyllä.

Tarkkailutulokset tulee toimittaa viimeistään kuukauden kuluessa tulosten valmistumisesta Naantalin kaupungin ympä-

ristönsuojeluviranomaiselle.

14. Mittaukset ja selvitykset on tehtävä ulkopuolista asiantuntijaa käyttäen.

15. Edellä velvoitettuja tarkkailuja voidaan tarvittaessa tarkentaa tai muuttaa Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen hyväksymällä tavalla.

16. Laitoksen hoidosta, käytöstä ja toiminnan tarkkailusta vastaavan hoitajan nimi ja yhteystiedot on toimitettava Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Henkilön vaihtuminen tai henkilön yhteystietojen muutokset on ilmoitettava viipymättä.

### **Kirjanpito ja raportointi**

17. Luvan haltijan on pidettävä kirjaa toiminnasta ja toimintaan liittyvistä ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä tapahtumista. Kirjanpitoon on merkittävä jäljempänä esitetyt raportointia varten tarvittavat tiedot. Kirjanpito on pyydettyä esitettävä valvovalle viranomaiselle.

Edellistä vuotta koskeva yhteenveto toiminnasta tulee toimittaa Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle vuosittain helmikuun loppuun mennessä. Vuosiyhteenvedon tulee sisältää ainakin seuraavat tiedot:

- tiedot vuoden aikana louhitusta ja murskatusta kiviainemäärästä
- tiedot alueelta muualle poistoimitetusta murskeen määrästä
- tiedot vuoden lopussa varastossa olevasta kiviainemäärästä (murske ja murskaamaton kiviaines)
- tiedot muualta tuoduista, kiinteistöllä rakenteisiin sijoitetuista maa-ainemäärästä (ainesten alkuperä, laatu ja käyttökohde kiinteistöllä)
- tiedot toiminnassa syntyneestä ja alueelta poistoimitetusta jätteestä (laatu, määrä ja toimituspaikat)
- tiedot toimintajaksojen ajankohdista
- tiedot toiminnassa käytetyistä kemikaaleista ja polttoaineista
- tiedot ympäristönsuojelun kannalta merkittävistä häiriötilanteista ja onnettomuuksista sekä niiden johdosta tehdyistä toimenpiteistä
- yhteenveto tarkkailun mukaisista seurantatiedoista
- suoritettut huolto-, kunnostus- ja korjaustoimenpiteet
- selvitys poikkeuksellisista tapahtumista ja poikkeamista hyväksytyistä suunnitelmista
- mahdolliset toteutetut tai suunnitteilla olevat muutokset laitoksessa tai sen toiminnassa.

Vuosiraportin perusteena olevat asiakirjat ja tallenteet on säilytettävä vähintään kuusi vuotta. Raportointitiedot tulee toimittaa valvontaviranomaisen osoittamalla tavalla.

### **Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen**

18. Toiminnanharjoittajan on viipymättä ilmoitettava toiminnan olennaisista muutoksista, luvan haltijan vaihtumisesta tai toiminnan keskeyttämisestä Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

19. Toiminnanharjoittajan tulee ilmoittaa hyvissä ajoin toiminnan loppumisajankohdasta sekä esittää selvitys alueen siistimisestä ja mahdollisesta puhdistamistarpeesta ja puhdistamisesta.

### **Päätöksen täytäntöönpano**

#### **Lainvoimaisuus**

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

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta YSL 199.§

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

Luvan saajan on ennen toiminnan aloittamista asetettava 10 000 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 §).

### **PERUSTELUT**

#### **Ratkaisun perustelut**

Hakemus koskee ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaista uutta toimintaa. Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on ratkaisussaan ottanut huomioon ympäristönsuo-

jelulain ja jätelain tavoitteet ja yleiset periaatteet sekä näiden lakien ja niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset. Harkintaan ovat vaikuttaneet myös lupakäsittelyn aikana saadut lausunnot, muistutukset ja mielipiteet. Lähtökohtana ratkaisussa on ollut lupahakemus ja hakijan esittämät toimenpiteet haittojen vähentämiseksi.

Tämän päätöksen mukaisesti harjoitettuna toiminta täyttää ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaiset edellytykset luvan myöntämiselle ja ympäristönsuojelulain 11 §:n mukaiset edellytykset sijoituspaikan valinnalle. Toiminta ei ole voimassa olevan asemakaavan vastaista eikä toiminnan sijoittaminen vaikeuta alueen käyttämistä maakuntakaavassa tai osayleiskaavassa varattuun tarkoitukseen.

Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen katsoo, että kun toimintaa harjoitetaan tässä päätöksessä esitetyllä tavalla ja noudatetaan annettuja lupamääräyksiä, toiminta täyttää ennalta arvioiden 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. Hakija on esittänyt toimet melun- ja pölyntorjunnasta sekä maaperän pilaantumisen ehkäisemiseksi. Toiminnasta on laadittu melumallinnus, jossa on laskennallisesti määritetty kivin murksaustoiminnan melutasoja toiminnan eri vaiheissa. Melumallinnuksen mukaan Moto-Olli Oy:n melutason ohjearvojen (VNA 993/1992) mukaiselle päiväajan keskiäänitason 55 dB(A) tai yöajan keskiäänitason 50 dB(A) melualueille yksin tai yhdessä läheisten toimijoiden kanssa ei jää asuin- tai lomarakennuksia eikä toiminta ylitä melutason ohjearvoa myöskään lähellä sijaitsevalla Luolalanjärven luontopolulla, kun toiminnassa tehdään tarvittavat meluntorjuntatimet.

Ympäristölupa-alueella muodostuvan valmiin kivimurskeen välivarastointi naapurikiinteistöllä 529-6-1-17 ympäristölupa-alueen välittömässä läheisyydessä on tarpeen toiminnan alkuvaiheessa maarakennustyön etenemiseksi sujuvasti ympäristölupa-alueella. Hakijan mukaan tarvetta välivarastoinnille naapurikiinteistöllä on arviolta vuoden ajan. Lyhytaikainen noin vuoden mittainen kivinestutuotteen välivarastointi ei ole luvanvaraista toimintaa. Välivarastoinnin tulee kuitenkin siirtyä ympäristölupa-alueelle heti kun se on työteknisesti mahdollista.

Toiminnan aloittamisen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta ei katsota tekevän muutoksenhakua hyödyttömäksi.



Luvanhakija on esittänyt perustelut päätöksen täytäntöönpanolle. Hakemuksen mukaisesti alueen esirakentaminen mukaan lukien sen louhiminen perustuu rakennusvalvontaviranomaisen myöntämään maisematyölupaan. Asetettava vakuus on katsottu riittäväksi mm. laitosalueen siivoamiseen ja toiminnassa syntyneiden jätteiden asianmukaiseen käsittelyyn.

### **Lupamääräysten yleiset perustelut**

Lupamääräyksiä annettaessa on otettu huomioon laitoksen sijainti, sen yhteys muihin toimintoihin, toiminnasta aiheutuvan pilaantumisen todennäköisyys, onnettomuusriski, lähialueen asutuksen ja virkistyskohteen läheisyys, läheinen vesistö (Luolalanjärvi) sekä ympäristönsuojelulain vaatimus käyttää toiminnassa parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Toiminnan voidaan katsoa edustavan parasta käyttökelpoista tekniikkaa, kun laitos toimii tämän ympäristölupapäätöksen mukaisesti.

Ympäristönsuojelulain 52 §:n mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset päästöistä, päästöraja-arvoista, päästöjen ehkäisemisestä ja rajoittamisesta sekä päästöpaikan sijainnista, maaperän ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemisestä, jätteistä sekä niiden määrän ja haitallisuuden vähentämisestä, toimista häiriö- ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, toiminnan lopettamisen jälkeisestä alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä sekä muista toiminnan lopettamisen jälkeisistä toimista ja muista toimista, joilla ehkäistään tai vähennetään ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

### **Lupamääräysten yksilöidyt perustelut**

#### Lupamääräys 1

Louhintatyö perustuu kiinteistön maarakentamista varten haettuun maisematyölupaan. Murskattavat kiviainesmäärät vastaavat kiinteistöltä pois louhittavaa kiviainesmäärää ja ovat hakijan esityksen mukaiset.

Toiminnanharjoittaja ei ole hakenut lupaa muualta tuotujen kiviainesten murskaukselle kiinteistöllä. Toiminnanharjoittaja aikoo rakentaa maisematyöluvalla kiinteistön pohjoisosaan meluvallin puhtaista maa-aineksista. Kiinteistön pintamaat eivät riitä vallin rakennusmateriaaliksi vaan hakijan esityksen mukaan materiaalia on tarvetta toimittaa valliin myös kiinteistön ulkopuolelta. Muualta tuotujen kiviainesten murskaus kielletään kuitenkin lupapäätöksen selventämiseksi.

#### Lupamääräys 2

Toiminta-ajoissa on huomioitu kesäaikainen luontopolun

käyttö koulujen loma-aikojen mukaisesti. Kesällä luontopolun käyttäjiä voi olla arkisinkin aamusta iltaan ja toiminta voi heikentää luontopolun virkistysarvoa etenkin toiminnan aiheuttamasta meluhaitasta johtuen.

Kiviaineksen murskaustoiminnassa tulee soveltaa valtioneuvoston asetusta kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010), jonka mukaan ympäristöluvassa voidaan erityisistä syistä sallia kuormaus ja kuljetus lauantaisin kello 7.00–18.00 välisenä aikana. Toiminnanharjoittaja on esittänyt perustelunaan kuormaukselle ja kuljetukselle, että se on tarpeen satunnaisesti murskeiden poistoimituksia varten. Kuormaus ja kuljetus on rajoitettu kuitenkin kesälauantaiden osalta alueen läheinen virkistyskohde ja läheiset muut häiriintyvät kohteet huomioon ottaen.

#### Lupamääräys 3

Toiminnalle on annettu Valtioneuvoston päätöksen melutason ohjearvoista (993/1992) mukaiset raja-arvot. Meluntorjuntaa tulee suorittaa eri menetelmin toiminnasta aiheutuvan meluhaitan minimoimiseksi. Toiminnanharjoittajan teettämän melumallinnuksen mukaan kiinteistön länsilaidalle on tarpeellista toteuttaa kolme metriä korkea meluvalli siten, että sen pohjataso on samalla korkeudella kuin nykyisen kiinteistölle johtavan tien pinta.

#### Lupamääräys 4

Kiviaineksen louhinta ja murskaus, murskeen varastointi ja murskausalueen työmaaliikenne aiheuttavat etenkin kuivalla säällä pölyämistä ja tuulisissa olosuhteissa pöly voi levitä laajaltikin ympäristöön ilman tehokkaita pölyntorjuntakeinoja. Pölytason arvioimiseksi on annettu lupaehto hengitettävien hiukkasten pitoisuudesta valtioneuvoston asetuksen ilmanlaadusta (79/2017) ja valtioneuvoston päätöksen (480/1996) mukaisesti. Lisäksi on annettu lupaehto kokonaisleijuman (TSP) osalta, jotta mahdollisia pölyvaikutuksia voidaan häiriöalttiissa kohteissa riittävästi arvioida.

#### Lupamääräys 5

Toiminnanharjoittaja on esittänyt hakemuksessaan, että alueella ei varastoida polttoaineita.

Mikäli alueella on tarvetta käyttää voiteluöljyjä ja muita kemikaaleja, on niiden väliaikaiselle säilytykselle alueella annettu määräys maaperän pilaantumisen ennalta ehkäisemiseksi. Onnettomuuksien ennaltaehkäisemiseksi tulee kemikaalien käsittelyssä noudattaa näiden määräysten lisäksi kyseisten

aineiden käyttöturvallisuustiedotteissa annettuja määräyksiä.

Alueella ei ole viemärointiä. Työkoneiden ja laitteiden pesukiellolla ehkäistään maaperän pilaantumista ja pesuvesistä aiheutuvaa vesistökuormitusta.

#### Lupamääräys 6

Kiinteistön sade- ja hulevedet ohjautuvat ja imeytyvät hake-  
muksen mukaan nykyisin osin naapurikiinteistön puolelle. Räjätysaineiden käytöstä voi aiheutua hulevesiin typpipäästöjä ja kiintoaineen muodostus voi olla merkittävää murskaustoi-  
minnan aikana. Typpipitoisilla hulevesillä voi olla rehevöittävä vaikutus lähellä sijaitsevaan ennestään rehevään ja maakun-  
nallisesti arvokkaaseen lintuvesistöön. Vesien johtaminen tulee hoitaa hallitusti, jotta kiintoaineita voidaan jossain määrin laskeuttaa ja toiminta-alueelta ympäristöön pääsevää veden-  
laatua seurata. Muilta osin hulevedet tulee pyrkiä imeyttämään oman kiinteistön puolelle.

Selkeytysallas tulee mitoittaa vastaamaan koko sitä alaa, mil-  
tä vesiä altaaseen johdetaan. Hyvällä etukäteissuunnittelulla voidaan työmaa-aikaiset hulevedet hoitaa mahdollisimman hallitusti.

#### Lupamääräys 7

Pölynsidonta- ja liukkaudentorjunta-aineiden valinnoissa ja käyttömäärissä sekä räjähteiden käyttömäärissä on tarpeen ottaa huomioon etenkin lähellä sijaitseva vesistö.

#### Lupamääräys 8

Jätelaissa on säädetty velvollisuudesta noudattaa etusijajär-  
jestystä. Jätelain mukaan ensisijaisesti on vähennettävä syn-  
tyvän jätteen määrää ja haitallisuutta. Hyödyntämiskelpoiset jätteet on hyödynnettävä ja jätehuolto on järjestettävä siten, ettei jätteistä aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympä-  
ristölle. Vaaralliset jätteet ja kemikaalit voivat olla kemiallisen tai muun ominaisuutensa takia vaarallisia terveydelle tai ympä-  
ristölle, mikä tulee huomioida niiden käsittelyssä ja varas-  
toinnissa.

Siirtoasiakirjamenettelyn avulla voidaan seurata jätteen kul-  
kua tuottajalta asianmukaiseen hyödyntämis- tai käsittely-  
paikkaan ja helpottaa valvontaa. Siirtoasiakirjaa koskevat tar-  
kemmat määräykset on annettu jätelaissa ja valtioneuvoston  
asetuksessa jätteistä.

Lupamääräys 9

Häiriö- ja poikkeustilanteisiin varautuminen sekä ilmoitus- ja toimintavelvoite on annettu ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi, välittömän torjunnan onnistumiseksi, viranomaisien tiedonsaannin varmistamiseksi sekä valvonnan toteuttamiseksi. Ympäristönsuojelulain 123 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on ilmoitettava välittömästi toimivaltaiselle viranomaiselle tavanomaisesta toiminnasta poikkeavista tapahtumista ja onnettomuuksista, joilla voi olla vaikutusta ympäristöön tai luvan noudattamiseen.

Lupamääräys 10

Toiminnassa tulee huolehtia riittävästä toimista, joilla ehkäistään maaperän, pohja- ja pintavesien pilaantumisen riski. Pilaantumisen aiheuttaja on vastuussa aiheuttamastaan haitasta.

Lupamääräys 11

Lupamääräyksellä pyritään rajoittamaan ulkopuolisten pääsyä alueelle ja ehkäisemään siten ilkkivaltaa ja siitä mahdollisesti aiheutuvaa pilaantumisen vaaraa. Louhinnassa muodostuvat rintaukset ja niistä aiheutuva terveysriski eli putoamisvaara on otettu huomioon maisematyöluvassa. Pelastuskaluston opastaminen alueelle ja liikkuminen alueen sisällä tulee ottaa huomioon mahdollisten onnettomuus- ja vaaratilanteiden varalta.

Lupamääräykset 12-16

Ympäristönsuojelulain 62 §:n mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset päästöjen ja toiminnan tarkkailusta sekä toiminnan vaikutusten tarkkailusta.

Määräys melu- ja pölymittauksista on annettu valvonnallisista syistä, jotta voidaan varmistua melun- ja pölyntorjuntatoimien riittävydestä. Melutarkkailua on täydennetty luontopolun mitauspisteellä, jotta voidaan varmentaa meluntorjunnan riittävyys myös läheisen luontopolun virkistyskäytön kannalta. Toiminnasta aiheutuvien pölyhaittojen arvioimiseksi ja niiden ennaltaehkäisemiseksi pölytarkkailua on täydennetty läheisen konvertteriaseman osalta. Sähkön konvertteriaseman mitauspisteen ensimmäinen mittausjakso on pidempi, jotta se on riittävä alueen pölytilanteessa tapahtuvien muutosten havainnoimiseksi. Ensimmäisen mittausjakson tulosten perusteella voidaan tarvittaessa vielä säätää seuraavien mittausjaksojen kestoa ja ajankohtaa konvertteriaseman kannalta riittäväksi.

Selkeytyksaltaan jälkeen otettavilla vesinäytteillä voidaan seurata toiminnan vaikutuksia vesistöön ja analyysitulosten perusteella mahdollisesti ryhtyä tarvittaviin toimiin.

Näytteiden ottoa ja analysointia koskeva määräys perustuu ympäristönsuojelulain 209 §:ään, jonka mukaan lain täytäntöönpanon edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoitukseenmukaisin menetelmin.

Lupaviranomainen voi ympäristönsuojelulain 65 §:n mukaan tarvittaessa muuttaa antamiaan tarkkailumääräyksiä. Valvontaviranomainen voi tarvittaessa ympäristönsuojelulain 89 §:n nojalla kehottaa tekemään muutoshakemuksen tarkkailusta saatujen tulosten perusteella lupaviranomaiselle.

#### Lupamääräys 17

Kirjanpitoa ja raportointia koskeva määräys on annettu ympäristövaikutusten selvittämiseksi sekä valvonnan toteuttamiseksi. Raportointitietojen avulla valvontaviranomainen voi seurata laitoksen toiminnan lainmukaisuutta ja luvassa annettujen määräysten noudattamista.

#### Lupamääräys 18

Luvanhaltijan on viipymättä ilmoitettava valvontaviranomaiselle toiminnan valvonnan kannalta olennaisista muutoksista. Toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai toiminnan olennaiseen muuttamiseen on oltava ympäristölupa.

#### Lupamääräys 19

Ympäristönsuojelulain 52 §:n mukaisesti luvassa on annettava tarpeelliset määräykset toiminnan lopettamisen jälkeisistä toimista. Toiminnan lopettamista koskevalla määräyksellä varmistetaan viranomaisen tiedonsaanti sekä ehkäistään ympäristön pilaantumista ja terveyshaittojen syntymistä toiminnan loputtua.

### **VASTAUS LAUSUNNOISSA, MUISTUTUKSISSA JA MIELIPITEISSÄ ESITETTYIHIN YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN**

Lausunnoissa, muistutuksissa ja mielipiteissä esitetyt vaatimukset ja muut seikat on otettu pääasiassa huomioon päätöksen lupamääräyksistä ja perusteluista ilmenevällä tavalla.

Viitaten tärinästä annettuihin kannanottoihin, tärinä liittyy maisematyöluvan mukaiseen louhintatyöhön. Toiminnanharjoittaja on yksityisoikeudellisessa vastuussa aiheuttamistaan haittoista ja velvollinen todentamaan tarvittaessa, että haittaa ei

toiminnasta aiheudu. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava riittävästä rakennusten katselmoinneista ennen suoritettavia räjäytystöitä sekä räjäytystöiden aikaisista värinämittauksista ja niistä raportoinnista toiminnan vaikutusalueella sijaitsevis- sa värinälle herkissä kohteissa.

Lupaharkinnassa on otettu huomioon valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen ja -murskaamojen ympäristönsuojelusta (VnA 800/2010) ja siinä asetetut vaatimukset ja annettu osit- tain tätä tiukemmat lupaehdot mm. toiminta-aikojen suhteen häiriintyvien kohteiden läheisyyden vuoksi.

Moto-Olli Oy:n kivenmurskaustoiminta murskattavan louheen muodostumispaikalla vähentää louheen pois kuljetuksesta ai- heutuvia päästöjä. Lupa on myönnettävä, kun ympäristölain- säädännön mukaiset edellytykset katsotaan täyttyvän annet- tujen selvitysten perusteella.

Moto-Olli Oy:n kiinteistön esirakentamiseen liittyvä kiven- murskaustoiminta on muista alueen toiminnoista erillinen toi- minto, mutta ympäristövaikutusten tarkkailun osalta päätök- sessä on otettu huomioon mahdolliset yhteisvaikutukset mui- den toimijoiden kanssa. Energia- ja KierrätysParkki Oy:n ki- venmurskaustoiminta on loppumassa syyskuun loppuun 2020 mennessä. Läheisen kolmannen toimijan tontin esira- kentamiseen liittyvä kiviaineksen murskaustoiminta on sa- moin päätymässä vuoden 2021 loppuun mennessä. Toimin- nanharjoittajan teettämän melumallinnuksen perusteella yh- teisvaikutukset läheisen bioenergiaterminaalin kanssa eivät ylitä melutasolle asetettuja lupaehtoja. Energia- ja Kierrätys- Parkki Oy:n kiinteistöllä tullaan välivarastoimaan toiminnan alkuvaiheessa vain valmista kiviainesmurskettä. Energia- ja KierrätysParkin toimintaa koskevat meluvallit ja haketushallit eivät ole Moto-Olli Oy:n ympäristöluvassa käsiteltäviä asioita.

Läheisten häiriintyvien kohteiden kannalta ympäristömelun kohtuuttomuutta on arvioitu suhteessa Valtioneuvoston pää- tökseen melutason ohjeistoista (993/1992).

Kraftnät Åland Ab ei ole antanut tarkempaa ohjeistusta siitä, minkä tyyppisiä parametreja olisi tarpeen konvertteriasemalla mitata, mutta mitattavat parametrit antanevat riittävästi suun- taa pölytilanteesta kohteessa. Viitaten vaatimukseen koko toiminta-ajan kestävästä jatkuvatoimisista mittauksista lähei- sellä konvertteriasemalla, ensimmäisestä mittausjaksosta saatujen tulosten perusteella voidaan arvioida, onko aiheutta tulevia mittausjaksoja lisätä ja/tai pidentää.

Asemakaavan mukainen erityismääräys koskien istutettavaa tai luonnontilaisena säilytettävää korttelialueen pinta-alaa on tullut arvioida louhintaa ja puiden kaatoa koskevan maisema-

työluvan yhteydessä.

Yhdistyksen mielipiteeseensä liittämä, kaupungille osoitettu esitys Luolalanjärven tarkkailemiseksi sisältää hyvää taustatietoa Luolalanjärvestä päätöksenteon pohjaksi. Esitys itsessään käsitellään erikseen.

## **PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO**

### **Päätöksen voimassaolo**

Tämä päätös on voimassa määräajan 30.6.2026 asti.

### **Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen**

Jos valtioneuvoston asetuksella annetaan tämän luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, asetusta on luvan estämättä noudatettava (Ympäristönsuojelulaki 70 §).

### **Sovelletut säännökset**

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6–8, 10, 11–12, 14–17, 19–20, 27, 29, 34, 48–49, 52–53, 58, 62, 65–66, 70, 83, 85, 87, 89, 94, 123, 133–134, 140–142, 190–191, 198–199, 209 §, liite 1

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 2, 14–15 §

Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) 17 §

Jätelaki (646/2011) 8, 12–13, 15–17, 20, 29, 72, 118–121 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 24 §

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

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)

Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta (79/2017)

Valtioneuvoston päätös ilmanlaadun ohjearvoista ja rikkilaskeuman tavoitearvosta (480/1996)

## **KÄSITTELYMAKSU**

Käsittelymaksu on 3685 euroa.

Asian käsittelystä peritään maksu, joka määräytyy Naantalin kaupunginhallituksen 30.9.2019 § 299 vahvistaman kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksan 3.1 §:n mukaisesti.

## **TIEDOTTAMINEN**

### **Päätös**

Moto-Olli Oy

Ympäristö- ja rakennuslautakunta

§ 26

27.05.2020

---

Raision kaupungin terveysvalvontajaosto  
Varsinais-Suomen Pelastuslaitos  
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto  
Varsinais-Suomen Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

**Päätöksestä tiedottaminen**

Asianosaiset kuulemislistan mukaisesti  
Muistutuksen ja mielipiteen ilmaisseet

Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen ilmoittaa päätöksestä julkaisemalla kuulutus ja päätös Naantalin kaupungin internetsivuilla osoitteessa [www.naantali.fi](http://www.naantali.fi). Päätöksen antamisesta ilmoitetaan lisäksi Rannikkoseutu-lehdessä.

**PÄÄTÖKSEN ANTAMINEN**

Päätöksen antopäivä on 5.6.2020.

**MUUTOKSENHAKU**

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

**YMPÄRISTÖ- JA RAKENNUSLAUTAKUNTA:**

Ympäristöpäällikön ehdotus hyväksyttiin.



Ympäristö- ja rakennuslautakunta § 27 27.05.2020

---

## Ympäristölupapäätös / Naantalin kaupunki perhetalonkaava

184/11.02.00/2020

Ympäristö- ja rakennuslautakunta 27.05.2020 § 27

Ympäristöpäällikkö Saija Kajala 19.5.2020:

### ASIA

Päätös Naantalin kaupungin ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisesta ympäristölupahakemuksesta.

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

### HAKIJA

Naantalin kaupunki  
PL 43  
21101 Naantali

Y-tunnus: 0135457-2

### LAITOS JA SEN SIJAINTI

Naantalin kaupungin hakemuksen mukainen toiminta sijoittuu Naantalin Luonnonmaan perhetalon asemakaava-alueelle Rymättyläntien eteläpuolella sijaitseville kiinteistöille 529-430-1-196, 529-430-1-197, 529-430-1-199, 529-430-1-129, 529-422-1-30, 529-413-1-8, 529-423-1-50 ja 529-406-7-16. Kohteen lähiosoite on Rymättyläntie 236, Naantali.

Laitoksen toimialaluokitus: 383 Materiaalien kierrätys

### VIREILLETULOTIEDOT

#### Hakemuksen vireilletulo

Hakemus on tullut vireille Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisessa 6.3.2020.

#### Toiminnan luvanvaraisuus

Toiminta on luvanvaraista ympäristönsuojelulain 27 §:n 1 momentin ja liitteen 1 taulukon 2 kohdan 13 f mukainen jätelain soveltamisalaan kuuluvan jätteen käsittely, joka on ammattimaista tai laitospaikkaista.

#### Toimivaltainen viranomainen

Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on toimivaltainen vi-

ranomainen ympäristönsuojelulain 34 §:n 2 momentin ja ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (713/2014) 2 §:n 2 momentti kohdan 12 b ja f perusteella.

## **ASIAN KUVAUS**

### **Taustatiedot**

### **Päätökset ja sopimukset**

Alueella ei ole voimassa olevia ympäristölupapäätöksiä.

Naantalin kaupunki omistaa lupa-alueen muut maa-alueet paitsi kiinteistöt 529-422-1-30 ja 529-413-1-8. Asemakaavan tultua lainvoimaiseksi, kaupunki lunastaa kyseisten kiinteistöjen alueella olevat maat.

### **Kaavoitus**

Ympäristöministeriön 23.8.2004 vahvistamassa Turun kaupunkiseudun maakuntakaavassa suunnittelualue on osoitettu taajamatoimintojen alueeksi (A) ja se kuuluu kaupunkikehittämisen kohdealueeseen (vahvistettu maakuntahallitus 27.8.2019).

Suunnittelualueella on voimassa oikeusvaikutteinen Luonnonmaan ja Lapi-  
lan ym. saarten osayleiskaava, joka on saanut lainvoiman 31.8.2012. Kaavan mukaan tuleva lupa-alue on kaavoitettu pientalovaltaisiksi asuntoalueeksi (AP), virkistysalueeksi (V) ja maisemallisesti arvokkaaksi peltoalueeksi (MA/lk). Osayleiskaavan päivitys on kuulutettu vireille vuoden 2018 kaavoituskatsauksen yhteydessä. Työ on edennyt selvitysvaiheeseen ja sen aikana on laadittu ”Luonnonmaan visio”, joka toimii yhtenä lähtöaineistona osayleiskaavan tavoitteita asetettaessa.

Suunnittelualue sijaitsee Rymättylätien eteläpuolisen asuntoalueen ja Luonnonmaan perhetalon asemakaava-alueella, joka on tullut voimaan 20.3.2020. Suunnittelualue on kaavassa osoitettu pääosin urheilu- ja virkistyspalvelujen alueeksi (VU) ja katualueeksi.

### **Laitoksen sijaintipaikka ja ympäristöolosuhteet**

Kohde on metsittyä ja rakentamaton, siellä ei sijaitse rakennuksia. Alueen pinta-ala on noin 2,0 ha. Lähimmät asuinalueet sijaitsevat noin 400 m pohjoiseen ja noin 420 m länteen lupa-alueesta.

Lupa-alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella tai sellaisen välittömässä läheisyydessä. Lähin luokiteltu pohjavesialue sijaitsee tutkimusalueelta noin 5,3 km koilliseen (I-luokka, 0252901 Lietsala). Kohteen läheisyydessä on oja, josta arvion mukaan vedet virtaavat etelään. Metsäjärvi sijaitsee noin 500 m kohteesta koilliseen ja pienempi lampi noin 250 m kohteesta pohjoiseen.

Geologian tutkimuskeskuksen maaperäaineiston perusteella alueen maa-

perä koostuu pääasiassa savesta. Tutkimusalueella on suoritettu pohjatutkimuksia, joissa on todettu 2-14 m paksuisia savikerroksia. Kallionpinta on todettu noin 2-14 m syvyydellä maanpinnasta. Geologian tutkimuskeskuksen kallioperäkartan mukaan alueen kallioperä koostuu granodioritistä ja kiillegneissistä. Lupa-alueella on myös kalliopaljastumia. Lupa-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaita harju- eikä kalliialueita tai muita geologisesti arvokkaita kohteita. Kallioperän mahdollisia murtumia tai heikkousvyöhykkeitä ei tunneta.

Lupa-alueelle osuva vanha maankaatopaikka on rekisteröity maaperän tilan tietojärjestelmässä mahdollisesti pilaantuneeksi kohteeksi.

Lupa-alueella tai sen läheisyydessä (< 1 km) ei sijaitse suojelualueita tai luonnonsuojelukohteita eikä alueella tiettävästi esiinny huomioitavia luontotyyppisiä tai monimuotoisuuden kannalta huomioitavia kohteita.

Lupa-alueella tai sen lähiympäristössä ei ole erityisiä maisema- tai kulttuuriympäristöarvoja, kuten arvokkaita maisema-alueita tai rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Lähin rakennetun kulttuuriympäristön kohde on noin 750 m kohteesta koilliseen sijaitseva Kultaranta.

Alueelta ei ole todettu muinaisjäänöksiä. Lupa-alueelta noin 700 m itään sijaitsee kiinteä muinaisjäänös (Linnavuori).

### **Alueella suoritettut maaperätutkimukset**

Vanhan maankaatopaikan alueella on suoritettu maaperätutkimuksia keuhällä ja syksyllä 2019. Toukokuussa 2019 suoritettua tutkimuksessa kohteelle kairattiin porakonekairalla 10 tutkimuspistettä maaperänäytteenottoa varten. Tutkimuksessa todettiin, että maankaatopaikan täyttökerroksen paksuus vaihteli välillä 2-10 m alueen eri osissa ja että maa-aines koostui sekalaisesta täyttömaasta ja kivistä/lohkareista. Täyttömaan alla maaperä oli tiivistä savea. Maanäytteiden haitta-aineanalyseissä todettiin Valtioneuvoston asetuksen (VNa 214/2007) mukaisen kynnyсарvon ylittäviä pitoisuuksia arseenia kahdeksassa tutkimuspisteessä ja yhdessä tutkimuspisteessä antimonin kynnyсарvon ylittävä pitoisuus. Lisäksi viidessä tutkimuspisteessä todettiin vaihtelevissa määrin jättejakeita (tiili, betoni, metalli, puu, keramiikka).

Lokakuussa 2019 suoritettua jatkotutkimuksessa maankaatopaikan alueelle tehtiin 7 koekuoppaa, joilla tarkennettiin aiemmin tehdystä tutkimuksesta saatuja tietoja. Täyttökerroksen maa-aines todettiin tässä tutkimuksessa koostuvan pääosin siltistä, siltimoreenista ja savesta. Kolmessa koekuopassa todettiin VNa (214/2007) mukaisen kynnyсарvon ylittäviä pitoisuuksia arseenia, yhdessä koekuopassa antimonin kynnyсарvon ylittävä pitoisuus ja yhdessä koekuopassa öljyhiilivetyjen C10-C40 kynnyсарvon ylittävä pitoisuus. Lisäksi koekuopissa todettiin vaihtelevissa määrin jättejakeita (tiili, betoni, puu, asfaltti). Kolmessa koekuopassa todettiin suurempia määriä jätettä, noin 10-50 %. Maankaatopaikan ulkopuolelta otettiin maaperänäyte alueen taustapitoisuuksien selvittämistä varten. Tässä näyttees-

sä todettiin myös kynnsarvon ylittävä pitoisuus arseenia.

Maankaatopaikan täytemaakerroksessa olevien jätejakeiden kokonaismäärää on arvioitu tehtyjen tutkimusten perusteella, joissa seitsemässä tutkimuspisteessä todettiin merkittävämpiä määriä rakennusjätettä. Pintarakenteen (0-3 m) kokonaismassamäärä mainittujen seitsemän tutkimuspisteen alueella on n. 10 000 m<sup>3</sup> ktr. Tutkimusten yhteydessä tehtyjen havaintojen perusteella jätteen osuudeksi pintarakenteen kokonaismassasta voidaan arvioida n. 15 – 30 %. Siten jätejakeiden kokonaismäärä maankaatopaikan pintarakenteessa (0-3 m) on laskennallisesti n. 1500 – 3000 m<sup>3</sup>.

### **Pilaantuneisuus ja puhdistustarve**

Tutkimusalue ei sijaitse ympäristön kannalta erityisen herkällä alueella (esim. pohjavesialueella). Alueen maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi tehtiin vertaamalla todettuja haitta-ainepitoisuuksia VNa (214/2007) mukaisiin viitearvoihin. Alueen olosuhteet, sekä nykyinen ja tuleva käyttötarkoitus huomioiden käytettäväksi viitearvoiksi soveltuvat VNa (214/2007) mukaiset alemmat ohjearvot.

Tutkimuksissa ei todettu alemman ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia haitta-aineita, joten tämän perusteella voidaan todeta, että alueen maaperä ei ole pilaantunut eikä alueella ole kunnostustarvetta.

Alueen tulevan rakentamisen suunnittelussa tulee kuitenkin huomioida poistettavassa maa-aineksessa todetut kynnsarvot ylittävät haitta-ainepitoisuudet ja maaperässä todettu rakennusjäte. Alueelta otetun maaperän taustapitoisuusnäytteen tulosten perusteella voidaan arvioida, että poistettavaa maa-ainesta (kynnsarvomaa) voidaan hyödyntää kohteessa. Taustapitoisuusnäytteessä todetut arseenipitoisuudet ovat samaa suuruusluokkaa täyttömaakerroksessa todettujen pitoisuuksien kanssa, joten massojen hyödyntämisen ei arvioida muodostavan maaperän pilaantumisen riskiä.

### **Hakemuksen mukainen toiminta**

#### **Yleiskuvaus toiminnasta**

Ympäristölupaa haetaan maa-aineksen seassa olevan jätteen (betoni ja tiili) jättämiselle alueelle rakennettavien toimintojen alle sekä jätteiden ja pilaantumattoman maan hyödyntämiselle alueen rakenteissa.

Vanhan maankaatopaikan alueelle rakennettavat toiminnot koostuvat urheilukentästä ja katualueista. Maankaatopaikan alueelta kaivetaan rakentamisen vuoksi maa-ainesta noin 35 000 t (noin 17 500 m<sup>3</sup>), josta erotellaan seulomalla rakennusjäte (betoni ja tiili, yhteensä noin 5250 t). Hyödyntämiskelpoinen jäte murskataan ja käytetään alueen katujen ja pysäköintialueiden sekä urheilukentän rakennekerroksissa. Eroteltu maa-aines (lohkareita noin 17 500 t ja osittain kynnsarvotason ylittävää maa-ainesta) tullaan hyödyntämään kohteen läheisyydessä maarakenteissa. Lohkareet

murskataan ja hyödynnetään katu-, kenttä- ja pysäköintirakenteissa ja pilaantumaton maa meluvälillä ja urheilukentän välillä. Rengasrouhetta tullaan hyödyntämään pysäköintialueella ja urheilukentän alueella kevennysmateriaalina maksimissaan 16 500 t (noin 15 000 m<sup>3</sup> ktr, ominaispaino 1,1 t/m<sup>3</sup>).

### **Käsittelymenetelmät**

Lupa-alueella seulotaan seuraavia materiaaleja:

- Pilaantumattomat maa-ainekset
- Betoni- ja tiilijätettä sisältävä maa-aines
- Betoni- ja tiilijäte

Seulonnalla erotetaan erikokoinen materiaali toisistaan. Seulakoot valitaan kulloinkin käsiteltävän materiaalin ja halutun raekoon mukaan. Seulonnan tavoitteena on myös eri materiaalien erottaminen toisistaan (esim. betoni- ja tiilijätettä sisältävä maa-aines). Eri materiaalit pidetään seulonnan aikana erillään toisistaan. Seulontaa tehdään alustavasti vanhan maankaatopaikan länsipuolella tulevan paikoitusalueen alueella.

Seuraavia materiaaleja murskataan:

- betoni
- tiili
- lohkareet

Betoni- ja tiilijäte sekä lohkareet pienennetään suunnitellun hyötykäytön kannalta tarvittavaan kappalekokoon murskaamalla ja pulveroimalla. Pulveroinnista ei aiheudu tavanomaisesta konemelusta poikkeavaa ääntä. Murskaus suoritetaan työkoneilla, jossa pölyn haitallinen leviäminen ympäristöön voidaan estää kastelemalla silloin, kun lämpötila on nollan yläpuolella ja muuten suojaamalla seulastot ja muut huomattavat pölylähteet peittein ja koteloinnein. Erityyppiset massat pidetään murskauksen ja pulveroinnin aikana erillään toisistaan. Pulverointi- ja murskaustoimintaa tehdään alustavasti vanhan maankaatopaikan länsipuolella tulevan paikoitusalueen alueella.

Alueen rakentamisen aikana maa-aineksesta seulomalla erotettua betoni- ja tiilijätettä sekä lohkareita tullaan murskaamaan lyhyissä jaksoissa (3-7-vrk) yhteensä alle 50 vrk vuodessa. Asetuksen mukaisesti betoni murskataan alle 90 mm palakokoon ja tiili murskataan alle 150 mm palakokoon. Murskatusta jätteestä otetaan näytteet hyötykäyttökelpoisuuden määrittämistä varten ennen jätteen hyödyntämistä. Murskauksessa käytetään siirrettävää murskainta.

### **Käsiteltävät jätteet ja maa-ainekset**

Hakijan arvion mukaan vanhan maankaatopaikan täytön kokonaismäärä on 57 930 m<sup>3</sup> ktr, josta kaivettavan täytön määrä on 17 500 m<sup>3</sup> ktr eli noin 35 000 tonnia. Maankaatopaikan kokonaismassamäärästä on arvioitu ole-

van noin 50 % kiviaineslohkareita, noin 15 % betonia ja tiiltä ja loput maa-ainesta. Betoni- ja tiilijätteen arvioitu määrä perustuu maankaatopaikalla tehtyihin maaperätutkimuksiin vuonna 2019. Rengasrouheen määrä on arvio, joka perustuu alueelle tehtyihin rakennesuunnitelmiin.

Taulukko 1. Käsiteltävien ja hyödynnettävien jätteiden jätenimikkeet ja määrät

Jätejae	Jätenimike	Määrä (t)
Betoni	17 01 01	3675
Tiili	17 01 02	1575
Rengasrouhe	16 01 03	16 500

### Betoni- ja tiilijätteen sekä rengasrouheen hyötykäyttö

Betoni- ja tiilijätettä tullaan hyötykäyttämään MARA-asetuksen (Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa; VNa 843/2017) periaatteiden mukaisesti alueen katujen ja pysäköintialueiden sekä urheilukentän jakavissa rakennekerroksissa. Katualueilla jakavan kerroksen paksuus on enintään 1 m, urheilukentällä enintään 70 cm. Katualueilla päälle tulee 150-200 mm:n kantava kerros ja 50-100 mm asfalttipäällystettä. Urheilukentällä tulee päälle 20 cm kantava kerros, 10 cm tasauskerros ja tekonurmi.

Rengasrouhetta tullaan hyötykäyttämään MARA-asetuksen (VNa 843/2017) periaatteiden mukaisesti alustavien suunnitelmien mukaan kevennysmateriaalina pysäköintialueella ja urheilukentän eteläosassa. Asetuksen mukaan rengasrouheesta otetaan näytteet hyötykäyttökelpoisuuden määrittämistä varten ennen jätteen hyödyntämistä. Rengasrouhekerroksen paksuus on pysäköintialueella 1-2 m ja urheilukentällä 0-1,3 m. Rengasrouhekerroksen päälle tulee pysäköintialueella yhteensä 70 cm:n kerros mursketta sekä 10 cm:n paksuinen asfalttipäällyste. Urheilukentällä rengasrouhe sijoittuu betonia sisältävän jakavan kerroksen alle. Urheilukentän reunavallin rintauksessa rengasrouhe jää yhteensä vähintään 50 cm:n paksuisen puhtaan maa- tai kiviaineskerroksen alle.

Rengasrouheen luovuttajasta ei ole vielä tietoja, tiedot ilmoitetaan ympäristöviranomaiselle ennen jätteen hyödyntämistä. Tiedot jätteen sisältämien haitallisten aineiden liukoisuuksista, pitoisuuksista ja muista ominaisuuksista MARA-asetuksen liitteen 2 mukaisesti sekä laadunhallintaraportti toimitetaan ympäristöviranomaiselle ennen jätteen hyödyntämistä.

Alueen rakentamisen on suunniteltu alkavan syksyllä 2020 ja valmistuvan tammikuuhun 2022 mennessä. Rengasrouhetta käytetään tällä aikavälillä rakennustöiden etenemisen mukaan. Rouhetta tuodaan kohteeseen siinä vaiheessa, kun sitä tarvitaan rakennekerroksissa. Jos rouhetta varastoidaan yli neljä viikkoa, se suojataan. Rengasrouhetta varastoidaan rakentamiskohteiden (pysäköintialue ja urheilukenttä) välittömässä läheisyydessä.

### **Pilaantumattoman maan käsittely ja hyötykäyttö**

Vanhan maankaatopaikan rakentamisen aikana kaivettavat pilaantumattomat maa-ainekset (haitta-ainepitoisuudet alle VNa 214/2007 alemman ohjearvon), jotka erotellaan jätteestä seulomalla, hyödynnetään kohteen läheisyydessä maarakenteissa, esim. meluvalleissa. Pilaantumattomaa maata tullaan seulomisen jälkeen tilapäisesti varastoimaan kasoissa lupa-alueella. Seulotuista maa-ainekasoihin otetaan työn edetessä näytteitä, joiden avulla varmistetaan massojen pilaantumattomuus. Mikäli kaikkea pilaantumattomaa maata ei pystytä hyötykäyttämään, sijoitetaan ne luvanvaraiseen vastaanottoipaikkaan tai muuhun erikseen hyväksyttävään hyötykäyttöpaikkaan.

Kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia sijoitetaan meluvallien alempiin kerroksiin (alle 30 cm pintatasosta, urheilukentän maavallissa alle 50 cm pintatasosta) ja päällyskerrokseen vain kynnysarvon alittavia, lukuun ottamatta arseenia, jota voi olla alueen taustapitoisuuden verran. Arseenin taustapitoisuus alueella on yleisesti koholla.

### **Muu jäte**

Muu alueella todettu jäte (metalli, asfaltti, roskat) toimitetaan kierrätykseen tai luvanvaraiseen vastaanottoipaikkaan.

### **Pilaantunut maa-ainesjäte**

Jos kaivutöiden yhteydessä maa-aineksessa todetaan asetuksen (VNa 214/2007) mukaisten alemman ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia, maa-ainekset toimitetaan luvanvaraiseen vastaanottoipaikkaan tai muuhun erikseen hyväksyttävään hyötykäyttöpaikkaan.

### **Toiminnan lopetus**

Toiminnan yhteydessä maankaatopaikan pinta tasataan suunnitelmien mukaan urheilukentän osalta korkeudelle + 14,40-14,90 m ja katualueilla tasolle + 13,10-13,90 m. Näillä tasoilla esiintyy edelleen maankaatopaikan täyttömaata. Näiltä kaivutasoilta otetaan jäännösnäytteet metalli- ja tarvittaessa öljypitoisuuksien varmistamiseksi.

Urheilukentän reunoille jätetään nykyistä täyttömaata reunustamaan urheilukenttää pengermäisesti. Meluvallista tehdään tarkemmat suunnitelmapiirustukset, mutta alustavien suunnitelmien mukaan valli muotoillaan siten, että tehdään täyttöjä ja/tai leikkauksia riippuen täytön muodoista. Vallin pintaa kiilataan murskeella ja pintaan laitetaan kasvualustaa (pilaantumaton maa) kasvillisuutta varten. Urheilukentän vallirakenne peitetään vähintään 0,5 m kerroksella maa-ainesta, ja melu- ja muut vallirakenteet peitetään vähintään 0,3 m kerroksella maa-ainesta, jossa maa-aineksen haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä valtioneuvoston asetuksen (214/2007) kynnysarvoja, pois lukien arseeni, jonka enimmäispitoisuudeksi esitetään 10 mg/kg, joka vastaa alueelle luontaista taustapitoisuutta. Valleihin on tarkoitus istuttaa metsitystaimia, jotka eivät vaadi erityistä kasvualustaa, vaan

normaalin maaperän.

Maahan jätettävien vanhojen maankaatopaikkajätteen kokonaismääräksi on arvioitu 40 430 m<sup>3</sup> (vanhan maankaatopaikan täyden kokonaismäärä 57 930 m<sup>3</sup> – kaivettava täyttö 17 500 m<sup>3</sup>). Jätejakeiden määrä paikalleen jätettävässä maankaatopaikan täytössä on arviolta 6 065 m<sup>3</sup> (15 % x 40 340 m<sup>3</sup>). Jätettävän maankaatopaikan täyden keskimääräinen kerrospaksuus urheilukentän alueella on noin 4 m ja katujen alueella noin 3,5-4 m.

Maankaatopaikan pohjoisosassa olevat asemakaavan mukaiset EV- ja AK-alueet, joihin ei ole tässä vaiheessa tarvetta ulottaa kaivuuta, tutkitaan pintamaiden osalta. Pintamaat, joiden pitoisuudet eivät ylitä kynnyksarvoja muilta kuin arseenin taustapitoisuuden osalta, jätetään pintamaiksi. Kun alueella myöhemmin tehdään mahdollisia kaivuita, selvitetään maaperän puhtaus valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) huomioon ottaen. EV-alueella pyritään säilyttämään mahdollisimman paljon olemassa olevaa puustoa.

### **Toiminnan ajankohta**

Alueen rakentamisen on suunniteltu alkavan syksyllä 2020 ja valmistuvan tammikuuhun 2022 mennessä. Jätteellisen maan kaivu ja hyötykäyttö sijoittuu tälle ajanjaksolle.

Alueella työskennellään klo 07:00-22:00 välisenä aikana. Pääasiallinen toiminta-aika alueella on klo 07:00-20:00. Betoni- ja tiilijätteen sekä lohkaroiden murskausta suoritetaan lyhyissä jaksoissa (3-7-vrk) yhteensä alle 50 vrk vuodessa, joten siitä aiheutuva melu ei ole jatkuvaa. Murskaus- ja pulverointitoiminta ajoittuu arkipäiviin klo 07:00 – 18:00 väliselle ajalle. Melua aiheuttavia esikäsittelymenetelmiä kuten seulontaa tehdään ympäri vuoden rakennusurakan aikana (syyskuu 2020 - tammikuu 2022) arkisin ma-pe klo 07:00 – 20:00.

### **Käytettävät koneet ja laitteet**

Työkoneina alueella arvioidaan käytettävän kaivinkoneita, kuorma-autoja, pyöräkuormaajaa, dumppereita sekä murskauskalustoa.

### **Polttoaineet ja kemikaalit ja niiden varastointi**

Tulevalla rakennustyömaalla mahdollisesti varastoitavat polttoaineet varastoidaan polttoainesäiliöissä, jotka ovat kaksoisvaippasäiliöitä tai kiinteällä valuma-altaalla varustettuja säiliöitä. Säiliöt varustetaan ylitäytönestimillä ja tankkauslaitteisto lukittavalla sulkuventtiilillä. Polttoainesäiliöt varastoidaan alustavasti vanhan maankaatopaikan länsipuolella tulevan paikoitusalueen alueella. Alueella varastoidaan imeytysmateriaaleja mahdollisten vuotojen keräämiseksi.

Alueella ei käytetä muita kemikaaleja.



### **Vedenhankinta ja jätevedet**

Pölyntorjuntaan käytettävä kasteluvesi tuodaan säiliössä lupa-alueelle. Jätevesiä ei alueella muodostu, mutta tarvittaessa työmaalle tuodaan baje-majat.

### **Liikenne ja liikennejärjestelyt**

Ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan Aurinkotuuli-katu työmaatieksi ajettaessa Rymättyläntieltä päin asemakaava-alueelle. Liikennejärjestelyt tarkentuvat suunnitelmien edetessä ja urakoitsijan kilpailutuksen jälkeen.

### **Ympäristökuormitus ja sen rajoittaminen**

#### **Päästöt vesistöön ja toimet päästöjen vähentämiseksi**

Toiminnasta aiheutuvat päästöt vesistöön jäävät vähäisiksi. Betonin ja tiilen käsittelystä ei aiheudu päästöjä vesistöön.

Varastointikentältä kulkeutuvat vedet ovat sadevettä ja mahdollista massojen kasteluvettä. Hulevesien mukana voi kulkeutua pieniä määriä kiintoainesta, joka virtauksen hidastuessa laskeutuu avo-ojien pohjille. Lupa-alueetta ympäröivät avo-ojat puhdistetaan tarvittaessa kiintoaineksestä.

#### **Päästöt maaperään ja pohjaveteen ja toimet päästöjen vähentämiseksi**

Lupa-alueen normaalitoiminnasta ei aiheudu päästöjä maaperään tai pohjaveteen. Päästöjä voi aiheutua lähinnä poikkeustilanteissa. Suurimmat riskit maaperälle ovat toiminnasta aiheutuvat mahdolliset öljyvuodot onnettomuustilanteessa. Pilaantumisen riski minimoidaan tältä osin työmaa-alueen huolellisella rakentamisella ja ylläpidolla. Lisäksi huolehditaan työkooneiden kunnosta siten, että koneista ei vuoda öljyä tai polttoainetta. Työkooneita myös tarkkaillaan jatkuvasti, jotta mahdolliset öljyvuodot havaitaan välittömästi. Alueella varastoitavat polttoaineet säilytetään kaksoisvaippasäiliössä.

#### **Melupäästöt ja melupäästöjen ehkäisy**

Melua lupa-alueella syntyy liikenteestä, kuormien purkamisesta, murskaustoiminnasta ja seulonnasta. Eniten melua syntyy betonin, tiilen ja loh-kareiden murskaamisesta ja melu on suurinta melulähteiden läheisyydes-sä.

Lähin asuinalue sijaitsee noin 350 m länteen suunnitellusta paikasta, jossa murskaus- ja seulontatoimintaa suoritetaan (suunniteltu parkkipaikka). Toiminta-alueen ja asuinalueiden välissä sijaitsee metsää ja rinne, jonka takana asuinalue sijaitsee. Puusto ja maaston muodot rajoittavat melun leviämistä asuinalueille. Lupa-alueelta aiheutuva melu ei liikennemeluun yhdistettynä ole arvioitu aiheuttavan ohjearvojen ylittymistä asuinrakennusten tuntumassa eikä ole arvioitu tuovan yhtään uutta ympäristömelun ohjear-

voa ylittävää altistuvaa kohdetta.

Lupa-alueella kaivettavista massoista voidaan tarvittaessa muodostaa meluesteitä murskaustoiminnan ja asuinalueiden väliin.

Melusta mahdollisesti aiheutuvia haittoja torjutaan rajoittamalla työskentelyaikaa lupa-alueella. Alueella työskennellään klo 07:00-22:00 välisenä aikana. Pääasiallinen toiminta-aika alueella on klo 07:00-20:00 ja melua aiheuttavia esikäsitteilymenetelmiä tehdään arkisin klo 07:00-20:00 välisenä aikana. Betoni- ja tiilijätteen sekä lohcareiden murskausta suoritetaan lyhyissä jaksoissa (3-7-vrk) yhteensä alle 50 vrk vuodessa, joten siitä aiheutuva melu ei ole jatkuvaa.

### **Tärinä**

Massojen kaivu ja käsittelytoiminnot alueella eivät aiheuta merkittävästi ympäristöön leviävää tärinää. Lupa-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei myöskään sijaitse tärinälle herkkiä rakennuksia tai laitteita.

### **Päästöt ilmaan ja toimet päästöjen vähentämiseksi**

Työkoneet ja kuljetuskalusto aiheuttavat ilmaan pakokaasupäästöjä. Pakokaasut sisältävät typen ja rikin oksideja, hiukkasia, orgaanisia yhdisteitä (VOC) ja hiilimonoksidia. Normaalina toiminta-aikana (klo 7-22) lupa-alueella arvioidaan tarvittavan 2-3 kpl työkoneita kaivettavien massojen käsittelyyn.

Toiminnasta syntyvien pakokaasupäästöjen haittavaikutukset arvioidaan vähäisiksi, koska lähimmät häiriintyvät kohteet sijaitsevat noin 400 m päässä vanhalta maankaatopaikalta. Liikenne alueelta ohjautuu jo ennestään vilkkaasti liikennöidylle liikenneväylälle (Rymättyläntie), eikä lupa-alueen liikenteen arvioida aiheuttavan olennaista muutosta pakokaasupäästöihin liikenneväylillä, koska kaivettavia massoja ei kuljeteta alueelta pois.

Lupa-alueella pyritään välttämään ajoneuvojen ja työlaitteiden turhaa käyttöä sekä tyhjäkäyntiä ja näin vähentämään ilmaan vapautuvia polttoaine- ja hiukkaspäästöjä. Suunnittelualueen päästöjen ei arvioida aiheuttavan merkittävää muutosta lähialueen päästöihin.

Välivarastoinnissa ja käsittelyssä hiukkaspäästöjä syntyy kuormien purusta, betonin murskaamisesta, seulonnasta, kuormauksesta ja liikenteestä. Tielle joutunut aines jauhautuu ajoneuvojen pyörien vaikutuksesta nousten herkemmin ilmaan. Pöly leviää tuulen ja autonrenkaiden mukana.

Pölyn leviämiseen vaikuttavat varastoitavan ja käsiteltävän aineksen ominaisuudet (kosteus ja hienojakoisuus), sääolosuhteet (tuulen suunta ja voimakkuus, sade ja lämpötila) ja pölyntorjunta-toimenpiteet.

Pölyämistä vähennetään tarvittaessa maa-ainekasojen ja käsittelytoimintojen sijoittelulla, kasojen ja käsiteltävien ainesten kastelulla ja/tai peittelyllä, murskainten koteloinnilla, kastelemalla ja käsittelemällä pölynsidonta-

neilla ajoväyliä sekä tarvittaessa renkaiden pesulla.

Pölyämisen ei arvioida aiheuttavan haittaa lähialueen häiriintyvälle kohteille.

### **Liikenne ja vaikutukset alueen liikennemääriin**

Alueen liikennemäärien ei arvioida juurikaan lisääntyvän tässä lupahakemuksessa esitettyjen toimintojen takia, koska kaivettavia massoja ei kuljeteta alueelta pois. Liikenne työmaa-alueella tulee lisääntymään tulevan rakentamisen (kadut, koulu, urheilukenttä) takia enemmän kuin tässä esitettyjen luvittavien toimintojen johdosta.

### **Maisema ja luonto**

Suunnittelualueen läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelualueita eikä suunnittelualueella ole havaittu huomioitavia luontotyyppisiä tai monimuotoisuuden kannalta huomioitavia kohteita.

### **Riskinarvio**

Alueelle, jolle jätettä ja pilaantumaton maata ollaan jättämässä rakenteiden alle (vanha maankaatopaikka) on suunniteltu urheilukenttä ja katualueita. Vanhan maankaatopaikan osat, joita ei kaiveta/leikata rakentamisen vuoksi lainkaan, sijoittuvat urheilukentän yläpuoliseen meluvalliin sekä tiealueen pohjoispuolelle osin asuinalueeksi kaavoitetun alueen (AK) tuntumaan ja suojaviheralueelle EV. Poiskaivettua jätettä hyödynnetään pajoitus- ja katualueiden rakenteissa sekä haitta-ainepitoisuuksiltaan kynnysarvon ylittävää maa-ainesta hyötykäytetään meluvalleissa, valleissa ja muissa vastaavissa rakenteissa, joihin se rakennusteknisesti on käyttökelpoista. Alueille, joissa näitä materiaaleja käytetään, ei tule asuinrakennuksia. Katurakenteisiin sijoitettavan betoni- ja tiilimurskeen päälle tulee 15-20 cm paksu kantava kerros kalliomursketta sekä päällyste (asfaltti). Hyötykäytettävän betoni- ja tiilimurskeen kerrospaksuus on enintään 1 m. Urheilukentän alueelle sijoitetaan 30 cm puhdasta maata ja 70 cm betonimursketta siihen jäävän jätteellisen täyttömaan päälle. Täten jätteen hyötykäytöstä ei arvioida aiheutuvan riskiä ihmisen terveydelle tai muodostavan maaperän pilaantumisen riskiä, mikäli murskatusta jätteestä tehtävät analyysit osoittavat jätteen olevan hyötykäyttökelpoista.

Urheilukentän reunoille jätetään nykyistä täyttömaata reunustamaan urheilukenttää pengermäisesti (meluvalli). Meluvallista tehdään tarkemmat suunnitelmapiirustukset, mutta alustavien suunnitelmien mukaan vallia muotoillaan siten, että tehdään täyttöjä ja/tai leikkauksia riippuen täytön muodoista. Meluvallin pintaan tulee paikoin murskekiilausta tukemaan valia ja meluvallin pintaan laitetaan kasvukerros (pilaantumaton maa) ja istutetaan kasvillisuutta. Tällä perusteella suora kosketus täyttömaan pintaan meluvallin alueella estyy. Myöskään meluvallin täyttömaa ei pääse pölyämään. Meluvalliin ei istuteta ravintokasveja. Näillä perusteilla ihmisten altistuminen näiden altistumisreittien kautta ei ole mahdollista. Sen sijaan maaperän eliöt voivat altistua täyttömaan haitta-aineille. Meluvalliin satava vesi kulkeutuu osittain täyttömaakerroksen läpi. Haitta-aineet antimoni, ar-

seeni ja öljyt voivat liueta meluvallin läpi kulkeutuvaan veteen pienissä pitoisuuksissa. Nämä vajo-/hulevedet ohjautuvat meluvallista joko urheilukentän reunoja kiertäviin hulevesiojiin/salaojiin tai tiealueen hulevesiojiin. Hulevedet kerätään sekä salaojilla että ritiläkaivoilla ja johdetaan rakennettavaan hulevesiviemäriverkoston. Hulevesiviemäriverkosto purkaa alueelle rakennettavaan tasaus-/laskeutusaltaaseen, josta vedet johdetaan nykyiseen laskuojaan. Laskuojassa huleveden haitta-aineille voivat altistua vesieliöt. Alueen savisessa maaperässä ei muodostu merkittävästi pohjavettä, joten vaikutuksia pohjaveden laatuun ei arvioida muodostuvan. Havaitut metallit eivät ole haihtuvia. Öljyistä havaittiin nimenomaan raskaita öljyjakeita, jotka eivät ole haihtuvia. Siten myöskään haihtumisen ulkoilmaan ei arvioida olevan merkittävä kulkeutumisreitti.

Asuinalueen vieressä maankaatopaikan täyttömaata jää alueen pinta- maaksi, jonne kaavassa on esitetty asuintontti. On mahdollista, että suora kosketus täyttömaan pintaan säilyy ainakin osittain asuinalueen viereisellä alueella. Myös alkuvaiheessa täyttömaa voi pölytä. Pihalle ja lähialueelle voidaan istuttaa myös ravintokasveja. Näillä perusteilla ihmisten altistuminen tahattoman maan nielemisen, pölyämisen ja ravintokasvien kautta on mahdollista. Myös maaperän eliöt voivat altistua täyttömaan haitta-aineille. Täyttömaahan satava vesi päättyy osittain täyttömaakerroksen läpi. Haitta-aineet antimoni, arseeni ja öljyt voivat liueta läpi kulkeutuvaan veteen pienissä pitoisuuksissa. Nämä vajo-/hulevedet ohjautuvat rakennusten salaojiin tai tien alueen hulevesiojiin. Hulevedet kerätään sekä salaojilla että ritiläkaivoilla ja johdetaan rakennettavaan hulevesiviemäriverkoston. Hulevesiviemäriverkosto purkaa alueelle rakennettavaan tasaus-/laskeutusaltaaseen, josta vedet johdetaan nykyiseen laskuojaan. Laskuojassa huleveden haitta-aineille voivat altistua vesieliöt. Alueen savisessa maaperässä ei muodostu merkittävästi pohjavettä, joten vaikutuksia pohjaveden laatuun ei arvioida muodostuvan. Havaitut metallit eivät ole haihtuvia. Öljyistä havaittiin nimenomaan raskaita öljyjakeita, jotka eivät ole haihtuvia. Siten myöskään haihtumisen ulko- tai sisäilmaan ei arvioida olevan merkittävä kulkeutumisreitti.

Maankaatopaikan koillisosan tulevan asuinalueen jätteisyyteen, haitta-aineisiin ja hajun levinneisyyteen liittyy epävarmuutta. Mikäli kaivutöiden yhteydessä maaperässä todetaan merkittävästi korkeampia haitta-ainepitoisuuksia, tulee riskit tällaisten maamassojen osalta tarvittaessa tarkastella uudelleen. Meluvallin ja asuinalueen kulmauksen salaoja-/hulevesien johtamisessa tulee huomioida täyttömaiden esiintyminen siten, että hulevedet kulkeutuvat asuinalueen ulkopuolelle.

Maankaatopaikan osaan, jonne rakennetaan asuinalue, esitetään tehtäväksi tarkennettuja ympäristötekniisiä tutkimuksia. Tutkittavaksi esitetään koekuopilla maaperän haitta-aineet, havainnot jätteisyydestä ja hajuista. Tarkentavat tutkimukset on hyvä tehdä ennen asuinkiinteistön myyntiä tai viime kädessä ennen rakentamista, jotta vältetään yllättäviä kustannuksia.

Aiempien maaperätutkimusten yhteydessä alueelta otetun maaperän taustapitoisuusnäytteen tulosten perusteella voidaan arvioida, että lähinnä ar-

seenipitoisuuksiltaan kynnysarvotason ylittävää maa-ainesta voidaan hyödyntää kohteessa. Taustapitoisuusnäytteessä todetut arseenipitoisuudet ovat samaa suuruusluokkaa täyttömaakerroksessa todettujen pitoisuuksien kanssa. Antimonin kynnysarvon ylitys todettiin kahdessa pisteessä ja täten esiintymä arvioidaan paikalliseksi. Antimoni ei ole helposti kulkeutuvaa maaperässä tai pohjavedessä. Lisäksi täyttömaakerroksessa havaittiin yksittäinen öljyhiilivetyjen (C10-C40) kynnysarvotason ylitys, mutta urheilukentän tai katualueen rakenteissa öljyhiilivedyistä ei arvioida aiheutuvan kulkeutumisen- tai altistumisriskiä. Yllä mainittujen johdosta edellä kuvatun kaltaisten massojen hyödyntämisen ei arvioida muodostavan maaperän pilaantumisen riskiä tai riskiä ihmisen terveydelle tai ympäristölle.

Lisäksi toiminnan päättymisen yhteydessä ennen katualueiden ja urheilukentän rakentamista maankaatopaikan alueen kaivutasoista otetaan jäännöspitoisuusnäytteet ja analysoidaan metallien ja tarvittaessa öljyhiilivetyjen pitoisuudet. Mikäli havaitaan aiemmista tutkimuksista poikkeavia haitta-aineiden pitoisuustasoja, arvioidaan ympäristö- ja terveysriskit tarkennusti ennen rakentamista.

### **Toiminnan vaikutusten tarkkailu**

#### **Jätteen käsittelyn seuranta ja tarkkailusuunnitelma**

Hakija on esittänyt Valtioneuvoston asetuksen jätteistä (179/2012) 25 § mukaisen jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelman edellyttämät tiedot.

Käsittelyprosessin kuvaus mukaan lukien selvitys käsittelyyn liittyvistä mahdollisista häiriö-, vaara- ja poikkeuksellisista tilanteista sekä tarkkailun kannalta keskeisistä käsittelyvaiheista

Käsittelyprosessi ja käsittelyyn liittyvät mahdolliset häiriö-, vaara- ja poikkeukselliset tilanteet on esitetty ympäristölupahakemuksessa.

Toimet päästöjen ja käsittelyssä syntyvien jätteiden tarkkailun järjestämiseksi

Betonin murskauksessa ja pulveroinnissa syntyy betonimurskettä ja metallijätettä. Betonijätteen murskauksessa mahdollisesti syntyvä metallijäte kerätään talteen ja toimitetaan kierrätykseen.

Seulonnassa voi syntyä vähäisiä määriä puu-, metalli- ja sekajätettä. Kyseiset jättemateriaalit kerätään käsittelyn yhteydessä erilleen ja toimitetaan hyötykäyttöön tai asianmukaisesti vastaanottoaikkoihin.

Toiminnassa syntyviä jätteitä ovat lisäksi sosiaalitulojen jätteet (sekajäte). Toimisto- ja sosiaalitulojen sekajätteet toimitetaan asianmukaiseen vastaanottoaikkaan.

Toiminta häiriö-, vaara- ja poikkeuksellisissa tilanteissa mukaan lukien korjaavat toimet

Tiedot on esitetty ympäristölupahakemuksessa.

Toimet käsittelyssä syntyvien jätteiden ja maa-aineksen laadun selvittämiseksi

Betoni- ja tiilimurskeen sekä rengasrouheen laadunvarmistus tehdään hyötykäyttökohteen vaatimusten mukaan, ns. MARA-asetuksen (VNa 843/2017) mukaisesti.

Käsittelyssä syntyneet maa-aines, metalli-, puu- ja sekajäte-erät lajitellaan aistinvaraisesti.

Hyödynnettäväksi ohjattavasta maa-aineksesta analysoidaan metallien ja tarvittaessa öljyhiilivetyjen pitoisuudet työmaan edetessä säännöllisin väliajoin ympäristöteknisen valvojan toimesta kenttämittauslaitteilla. Saatuja kenttämittaustuloksia varmennetaan tarvittaessa laboratorioanalysein.

Toimet kaivutasojen maa-aineksen laadun selvittämiseksi

Toiminnan yhteydessä maankaatopaikan pinta tasataan suunnitelmien mukaan urheilukentän osalta korkeudelle + 14,40-14,90 m ja katualueilla tasolle + 13,10-13,90 m. Näillä tasoilla esiintyy edelleen maankaatopaikan täyttömaata. Näiltä kaivutasoilta otetaan jäännöspitoisuusnäytteet metalli- ja tarvittaessa öljypitoisuuksien varmistamiseksi riittävällä tarkkuudella.

Mikäli jäännöspitoisuusnäytteissä havaitaan aiemmista tutkimuksista poikkeavia haitta-aineiden pitoisuustasoja, arvioidaan ympäristö- ja terveysriskit tarkennetusti ennen rakentamista.

Selvitys jätteen ja maa-aineksen hyödyntämisestä omassa toiminnassa

Alueella käsiteltävää betoni- ja tiilijätettä on suunniteltu käytettäväksi alueen katujen, pysäköintialueen ja urheilukentän rakennekerroksissa sekä rengasrouhetta kevennysmateriaalina pysäköintialueen ja urheilukentän rakenteissa. Hyödyntäminen tehdään ns. MARA-asetuksen (VNa 843/2017) mukaisesti (Asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa).

Maankaatopaikan alueelta kaivettava maa-aines hyödynnetään alueen valli- ym. rakenteissa sekä lohkareet murskataan ja käytetään katu- ym. rakenteissa. Hakemuksen liitteissä on esitetty suunnitelmakuvat hyödyntämiskohteista.

Käsittelyssä syntyvien jätteiden käsittelymenetelmät ja -paikat

Metallijäte toimitetaan kierrätykseen.

Käsittelyssä syntyneet puujätteet ja sekajätteet toimitetaan asianmukai-

seen vastaanottopaikkaan.

Käsittelystä vastuussa olevat henkilöt ja toimet heidän perehdyttämiseen

Työmaalle nimetään vastaava työnjohtaja. Alueella noudatetaan työturvallisuuslain mukaista työnantajan yleistä velvollisuutta mm. työhön perehdyttämisestä. Perehdyttämisessä huomioidaan alueen erityispiirteet.

Muut vastaavat seurannan ja tarkkailun järjestämiseksi tarpeelliset seikat

Lupa-alueella ei arvioida olevan muita vastaavia seurannan ja tarkkailun järjestämiseen vaikuttavia seikkoja.

**Ympäristön tarkkailu**

Lupa-alueella ei arvioida olevan tarvetta vesistöjen tarkkailulle eikä melutarkkailulle.

**Kirjanpito ja raportointi**

Kaikista lupa-alueella hyötykäytettävistä jätteistä pidetään kirjaa. Kirjanpidosta tulee selvittää jätteen laji, laatu ja määrä.

Materiaalien kuljetuksien siirtoasiakirjojen kanssa toimitaan Jätelain 121 § mukaisesti. Jätteeksi luokiteltavista materiaaleista pidetään kirjaa Jätelain 118 § mukaisesti. Kirjanpitoon sisällytetään tiedot syntyneen, kerätyn, kuljetetun, välitetyn tai käsitellyn jätteen lajista, laadusta, määrästä, alkuperästä ja toimituspaikasta sekä jätteen kuljetuksesta ja käsittelystä.

Alueelta pois kuljetettavista massoista pidetään kirjanpitoa, josta ilmenee poistettavan materiaalin laji, laatu, määrä sekä ajankohta.

Alueella tehtävistä massojen käsittelytoimenpiteistä pidetään kirjanpitoa, josta tulee selvittää käsiteltävä materiaali, käsittelymenetelmä (seulonta) sekä ajankohta. Toteutuneet murskausmäärät ja murskausjaksot raportoidaan loppuraportissa.

Kirjanpidosta vastaa luvan hakija. Kirjanpito pidetään ajan tasalla ja viranomaisten saatavilla.

Suoritetuista töistä tehdään työn päätyttyä raportti, jossa mm. esitetään tiedot maankaatopaikalta kaivettujen massojen (betoni- ja tiilijätteen, murskatun kiviaineksen sekä kynnysarvomaan) määrästä ja laadusta, hyötykäytetyn jätteen määrästä ja sijoituspaikoista sekä alueelta poiskuljetetun jätteen määrästä. Lisäksi esitetään piirustus, jossa näytetään hyötykäytetyn jätteen sijoituspaikat.

Raportti toimitetaan työn päätyttyä Naantalin ympäristöviranomaiselle.

Poikkeukselliset tilanteet ja toimet onnettomuuksien ehkäisemiseksi

Mahdollisista poikkeuksellisista tilanteista, joista aiheutuisi päästöjä ympäristöön, erityisiä toimia jätehuollossa tai ympäristön pilaantumisen vaaraa, ilmoitetaan viipymättä valvovalle viranomaiselle.

Tulipaloriski liittyy lähinnä työmaa-alueella työskentelevien työkoneiden mahdolliseen syttymiseen laiterikkojen tai onnettomuuksien seurauksena. Tulipaloriski on suurin alueella, jossa varastoidaan polttoainetta ja tankataan työkoneita. Tulipaloihin varaudutaan varaamalla alueelle riittävästi alkusammutuskalustoa. Lisäksi alueella käytettävissä työkoneissa edellytetään olevan käsisammuttimet.

Alueella toimivista työkoneista voi valua pieniä määriä öljyä vikatilanteissa. Merkittävimmän ympäristöriskin muodostaa työmaalla mahdollisesti varastoitavan polttoaineen vuoto säiliöstä maaperään ja hulevesien mukana vesistöön. Polttoaine varastoidaan kaksoisvaippasäiliössä tai kiinteällä valuma-altaalla varustetussa säiliössä. Säiliö varustetaan ylitäytönestimellä. Alueelle varataan imeytysainetta ja/tai muuta öljyntorjuntakalustoa.

Mikäli kaivun yhteydessä havaitaan muita kuin hakemuksessa esitettyjä jätejakeita tai maaperän haitta-aineita yli VNa (214/2007) mukaisen alemman ohjearvon voi näistä aiheutua haittaa ympäristölle. Mahdollisista laadunvarmistuksen yhteydessä todetuista pilaantuneista maista otetaan tarvittavat lisänäytteet ja analyysit niiden luokittelua varten ja laaditaan tarkennettu ympäristö- ja terveysriskien arviointi, jossa arvioidaan niiden hyödyntämismahdollisuuksia alueella. Mikäli riskinarvioinnin perusteella ne eivät sovellu hyödynnettäväksi alueella, maat toimitetaan asianmukaiseen vastaanottoipaikkaan.

Mahdolliset muut jätejakeet tarkistetaan aistinvaraisesti ja toimitetaan asianmukaiseen vastaanottoipaikkaan.

Muita odottamattomia tilanteita voi olla käsittelyn tai kaivun yhteydessä ympäristöön leviävä voimakas haju, pöly ja/tai melu. Tällöin työ keskeytetään ja työtapoja muutetaan siten, että haju-, pöly- ja melupäästöt pienevät.

Lupa-alueella työsuojelu toteutetaan työmaan ollessa käynnissä työsuojelulainsäädännön mukaisesti. Työssä noudatetaan työsuojelusta annettuja ohjeita ja säädöksiä.

### **Paras käyttökelpoinen tekniikka ja ympäristön kannalta parhaiden käytäntöjen soveltaminen**

Massojen hyötykäyttö lupa-alueella edustaa parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT) ja ympäristön kannalta parasta käytäntöä (BEP).

Betonin ja tiilen sekä kynnysarvomaiden hyötykäyttö kohteessa on ympäristön kannalta parhaan käytännön mukaista. Täten minimoidaan lupa-alu-



eelta poiskuljetettavan materiaalin määrää ja säästetään neitseellisiä luonnonvaroja.

Kestävän kehityksen ja kiertotalouden nimissä on parhaan käytännön mukaista, että jätetäyttöä kaivetaan vain rakentamisen vaatimassa laajuudessa ja että kaivetut jätteet (betoni- ja tiili) sekä pilaantumattomat ja kynnysarvomaat voidaan hyötykäyttää kohteessa.

Materiaalien käsittelyssä ja päästöjen torjunnassa käytetään yleisesti käytössä olevia, nykyaikaisia, tehokkaita ja hallittavissa olevia ratkaisuja.

### **Kestävyystarkastelu**

Betonin ja tiilen sekä pilaantumattoman maan hyötykäyttö kohteessa on ympäristön kannalta parhaan käytännön mukaista. Täten minimoidaan lupa-alueelta poiskuljetettavan materiaalin määrää sekä rakentamisen takia tarvittavan uuden maa-aineksen kuljettamisen määrää alueelle. Mikäli hyötykäyttöä ei kohteessa suoriteta, aiheuttaisi tämä kuormitusta ympäristölle kasvavan kuorma-autoliikenteen muodossa sekä suurempia taloudellisia investointeja jätteiden kuljetus- ja vastaanottokustannuksiin.

### Päästölaskenta

Kestävyystarkastelun pohjaksi on suoritettu päästölaskenta kolmelle eri vaihtoehdolle maankaatopaikan kaivua varten.

Ensimmäisessä vaihtoehdossa (V1) kaivu suoritetaan vain rakentamisen takia tarvittavassa laajuudessa, jolloin kaivettavan massan määrä on arvoilta noin 17 500 m<sup>3</sup> (noin 35 000 tonnia). Kaivettavat massat seulotaan ja betoni, tiili sekä lohkareet murskataan ja syntynyt murske sekä pilaantumattomat että kynnysarvomaat hyödynnetään alueella. Jätteen osuus kaivettavista massoista on arvioitu olevan 5 250 t ja lohkareiden osuus 17 500 t.

Toisessa vaihtoehdossa (V2) jätettä sisältävä täyttömaa poistetaan myös rakennekerrosten edellyttämän leikkaustason alapuolelta, jolloin kaivettavan massan määrä on arvoilta noin 42 000 m<sup>3</sup> (noin 84 000 tonnia). Kaivettavat massat seulotaan ja lohkareet murskataan (42 000 t). Jäte (betoni ja tiili, 12 600 t) kuljetetaan asianmukaiseen vastaanottoaikaan ja murske sekä pilaantumattomat ja kynnysarvomaat hyödynnetään alueella. Poiskuljetettavan jätteen tilalle lupa-alueelle tuodaan noin 12 600 tonnia korvaavia neitseellisiä massoja (kalliomursketta). Jäte kuljetetaan 17 km päähän Naantalin maankaatopaikalle ja uutta kalliomursketta tuodaan lähimmältä toimittajalta. Laskennassa käytettiin toimittajaa, joka sijaitsee lupa-alueelta noin 5 km etäisyydellä.

Kolmannessa vaihtoehdossa (V3) kaivu suoritetaan koko vanhan maankaatopaikan alueelta ja kaikki jätteelliset massat kuljetetaan sellaisenaan asianmukaiseen vastaanottoaikaan, jolloin kaivettavan massan määrä on arvoilta noin 58 000 m<sup>3</sup> (noin 116 000 t). Seulontaa, murskausta tai massojen hyötykäyttöä ei suoriteta ja lupa-alueelle tuodaan noin 116 000

tonnia korvaavia neitseellisiä massoja (kalliomursketta). Massat kuljetaan 64 km päähän Lassila & Tikanojan vastaanottokeskukseen Uuteen-kaupunkiin ja uutta kalliomursketta tuodaan lupa-alueelta 5 km päässä sijaitsevalta kallionlouhinta- ja murskauspaikalta.

Yllä esitetyt massamäärät ja kuljetusten matkat on syötetty Rambollin Infra-hankkeiden Excel-pohjaiseen päästölaskentamalliin (Infra-PALA-v0.1), joka pohjautuu CEN/TC 350-standardiin (eurooppalaisen standardisointijärjestön CEN:n laatima kestävä rakentamisen standardi). Lisäksi malliin on syötetty kaivussa, materiaalituotannossa (seulonta ja murskaus lupa-alueella sekä neitseellinen aines) ja massojen kuljetuksissa syntyvät hiilidioksidipäästöt. Näiden päästöjen laskennassa on käytetty vakioparametrejä kunkin toiminnan päästöarvoina.

Muita laskennassa käytettyjä oletuksia:

- leikkausmäärät Swecon ilmoittamat, kiintokuutiot muutettu tonneiksi kertoimella 2
- kuljetukset tehdään kaseiteilla, á 40 tonnia
- jäte (betoni/tiili) on puhdasta
- eri vaihtoehdoissa ei ole huomioitu lupa-alueen sisäistä liikennettä
- vaihtoehdoissa ei ole huomioitu vastaanottoaikojen kustannuksia
- kaivettavan massan määrästä jätteen osuudeksi on arvoitu 15 % ja lohkarimääräksi 50 %

Päästölaskennan tulos

Laskennan tulos osoittaa, että hiilidioksidin absoluuttiset kokonaispäästöt ovat selvästi alhaisimmat vaihtoehdon 1 kohdalla. Yllä esitetyin parametrein suoritettu päästölaskenta antaa vaihtoehdon V1 kokonaispäästöiksi noin 86 300 kg CO<sub>2</sub>-ekv ja 2,47 kg CO<sub>2</sub>-ekv/tonni. Yllä esitetyn vaihtoehdon V2 laskennalliset kokonaispäästöt ovat noin 212 000 kg CO<sub>2</sub>-ekv ja 28,75 kg CO<sub>2</sub>-ekv/tonni sekä vaihtoehdon V3 kokonaispäästöt ovat noin 455 000 kg CO<sub>2</sub>-ekv ja 3,93 kg CO<sub>2</sub>-ekv/tonni.

#### Kustannusvertailu

Kestävyyslaskennan lisäksi on suoritettu kustannuslaskelmat kolmelle eri vaihtoehdolle maankaatopaikan kaivua varten. Vaihtoehdot toimintatavoista ovat samat kuin päästölaskennassa käytettiin.

Kustannusvertailussa on käytetty seuraavia oletuksia:

- Leikkausmäärät Swecon ilmoittamat, kiintokuutiot muutettu tonneiksi kertoimella 2.
- Vaihtoehdossa 1 oletettu, että kaikki maa-aines pystytään hyödyntämään alueen täyttöihin ja myös syntyvä betoni-/tiilimurske voidaan kokonaisuudessaan hyödyntää.
- Vaihtoehdossa 2 oletettu, että kaikki maa-aines pystytään hyödyntämään alueen täyttöihin.
- Irti seulottu betoni- ja tiilijäte viedään vastaanottoaikaan.

- Vaihtoehdossa 3 oletettu, että kaikki kaivettu täyttö viedään sellaiseen, ilman
- esikäsittelyä vastaanottoaikaan.
- Oletettu, että pois viety materiaali (vaihtoehdot 1 ja 2) korvataan täysimääräisesti.
- Yksikköhinnat eivät perustu tarjouksiin, vaan ovat arvioita.

#### Kustannusvertailun tulos

Laskennan tulos osoittaa, että edullisin vaihtoehto on V1, jossa kaivetut massat hyötykäytetään kohteessa urheilukentän ja katujen rakennekerrokseen sekä valleihin. Yllä esitetyin menettelyjen mukaisesti laskettu kustannusvertailu antaa vaihtoehdon V1 kustannuksiksi 247 500 €, vaihtoehdon V2 kustannuksiksi 1 445 660 € ja vaihtoehdon 3 kustannuksiksi 7 878 480 €.

#### Kestävyystarkastelun johtopäätökset

Päästölaskennan ja kustannusvertailun tulokset osoittavat, että kestävä kehityksen ja kiertotalouden periaatteet huomioiden on parhaan käytännön mukaista, että jätetäyttöä kaivetaan vain rakentamisen vaatimassa laajuudessa ja että kaivetut jätteet (betoni ja tiili) sekä pilaantumattomat että kynnyksarvomaat voidaan hyötykäyttää kohteessa.

#### **Hakijan esitykset**

##### **Toiminnan aloittamista koskeva pyyntö**

Massojen välivarastoinnille ja käsittelylle haetaan ympäristönsuojelulain (527/2014) 199 §:n mukaista töiden aloituslupaa mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Kohde voidaan ennallistaa, jos lupapäätös kumotaan tai lupamääräyksiä muutetaan. Töiden aloittamisen lykkääntyminen aiheuttaisi hakijalle merkittävää taloudellista menetystä ja massojen lisääntyneet kuljetusmatkat kuormittaisivat ympäristöä ja kuluttaisivat luonnonvaroja.

##### **Esitys vakuudeksi**

Luvan hakija on vakavarainen, eikä toiminnan aloittamisen vakuutta siitä syystä ole tarpeen asettaa. Alueella käsiteltävän jätteen koostumus ja ympäristövaikutukset tunnetaan, ja jätettä aiotaan hyötykäyttää vakiintuneella tavalla maanrakennuksessa suunnittelualueella tai muissa hankkeissa, eikä hankkeesta tule aiheutumaan merkittäviä jätehuoltokustannuksia. Alueella käsiteltävät ja jalostettavat materiaalit ovat hyötykäytettäviä ja niillä on positiivinen markkina-arvo.

#### **ASIAN KÄSITTELY**

##### **Täydennykset**

Hakija on täydentänyt hakemustaan 24.3.2020.

### Tiedottaminen

Hakemuksesta on ympäristönsuojelulain 44 §:n mukaisesti tiedotettu kuuluttamalla siitä 31.3.-7.5.2020 Naantalin kaupungin internetsivuilla. Kuulutus on julkaistu Rannikkoseutu-lehdessä 31.3.2020. Hakemusta koskevat asiakirjat ovat olleet nähtävillä Naantalin kaupungin internetsivuilla sekä kaupungintalon palvelupisteessä sen aukioloaikana kuulutusajan. Hakemuksesta on lisäksi erikseen annettu tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

### Lausunnot

Hakemuksesta on ympäristönsuojelulain 42 §:n mukaisesti pyydetty lausunto Naantalin kaupungin terveydensuojeluviranomaiselta. Naantalin kaupungin terveydensuojeluviranomainen (6.5.2020) on antanut seuraavan lausunnon:

Ympäristöluvan myöntämiselle ei ole terveydensuojelullista estettä. Murskauksessa tulee noudattaa kivenlouhimojen ja - murskaamojen ympäristönsuojelusta asetettuja vaatimuksia (VNa 800/2010) sekä parasta käyttökelpoista tekniikkaa melu- ja pölyhaittojen estämiseksi.

Riskinarviointiraportin (24.3.2020) mukaan maankaatopaikan koillisosan tulevan asuinalueen jätteisyyteen, haitta-aineisiin ja hajun levinneisyyteen liittyy epävarmuutta. Maankaatopaikan osaan, jonne rakennetaan asuinalue, tulee tehdä tarkennettuja ympäristötekniisiä tutkimuksia raportissa esitetyllä tavalla. Meluvallin ja asuinalueen kulmauksen salaoja-/hulevesien johtamisessa tulee huomioida täyttömaiden esiintyminen siten, että hulevedet kulkeutuvat asuinalueen ulkopuolelle.

Urheilukentän alueelle sijoitettavan betonimurskeen tulee olla hyötykäyttökelpoista.

Mikäli kaivutöiden yhteydessä maaperässä todetaan merkittävästi korkeampia haitta-ainepitoisuuksia, tulee riskit tällaisten maamassojen osalta tarkastella uudelleen. Ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset tulee toimittaa luvanvaraiseen vastaanottoaikaan tai muuhun erikseen hyväksyttävään hyötykäyttöpaikkaan.

### Vastine

Hakijalle on varattu mahdollisuus vastineenantoon annetun lausunnon johdosta. Hakija toteaa vastineessaan 12.5.2020 seuraavaa:

Hakija yhtyy lausuntoon ja toimii hakemuksessa esitetyn mukaisesti. Meluvallin ja asuinalueen kulmauksen salaoja- / hulevesien johtamisessa on huomioitu täyttömaiden esiintyminen siten, että kaikille asemakaava-alueen kiinteistöille on esitetty katu- ja rakennussuunnitelmassa huleveden tonttiliittymät, joiden kautta kiinteistöjen salaoja- ja hulevedet tullaan johtamaan rakennettavaan kunnalliseen hulevesiviemäriverkostoon. Meluvallin

viereisten urheilukentän sekä katujen ja kevyen liikenteen väylien rakennekerrokset kuivatetaan salaojilla, joiden vedet johdetaan rakennettavaan hulevesiviemäriin. Katualueiden ja meluvallien pintakuivatus ohjataan kallistuksilla avo-ojapainanteisiin ja edelleen laskuojiin tai ritiläkaivoihin, joista vedet johdetaan rakennettavaan hulevesiviemäriin. Kaava-alueen itäreunalle tullaan rakentamaan uusi hulevesien laskeutus- ja viivytysallas, johon asemakaava-alueen hulevesiviemärointi puretaan ja johdetaan edelleen nykyiseen laskuojaan ja pois asuinalueelta.

### Neuvottelut ja tarkastukset

Kohteelle on tehty maastokäynti ja hakijan kanssa on pidetty neuvottelu 11.5.2020. Muistio on liitetty lupahakemusasiakirjoihin. Hakija on tarkentanut rengasrouheen osalta tietojaan 12.5.2020 seuraavasti:

Rengasrouheen alustava määräarvio on 7 500 m<sup>3</sup>tr (8250 t), mutta hakija varautuu kokonaismäärään min. 15 000 m<sup>3</sup>tr (16500 t). Rengasrouheen sijoittamisessa pysäköintialueella on epätarkkuutta määrälaskennassa pohjaolosuhteiden vuoksi. Pohjaolosuhteet tarkentuvat työn aikana, jolloin myös rengasrouheen lopullinen määrä tarkentuu.

LIITE B2, YMPRA 27.5.2020

#### OHEISMATERIAALI:

- Kartta kaivamatta jätettävistä alueista
- Kartta jätteiden hyödyntämiskohteista alueen eri rakenteissa sekä maa- ja meluvallien sijainnista alueella

#### YMPÄRISTÖPÄÄLLIKKÖ:

Ympäristö- ja rakennuslautakunta myöntää Naantalin kaupungille ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisen ympäristöluvan betoni- ja tiilijätteen, rengasrouheen ja pilaantumattomaan maan käsittelylle ja hyödyntämiselle kahden (2) vuoden määräajaksi. Ympäristöluvanvarainen toiminta sijoittuu Naantalin Luonnonmaan perhetalon asemakaava-alueelle Rymättylätien eteläpuolella sijaitseville kiinteistöille 529-430-1-196, 529-430-1-197, 529-430-1-199, 529-430-1-129, 529-422-1-30, 529-413-1-8, 529-423-1-50 ja 529-406-7-16. Kohteen lähiosoite on Rymättylätie 236, Naantali.

Toimintaa on harjoitettava päätöksen ja hakemuksessa esitetyn sekä seuraavien lupamääräysten mukaisesti.

### Lupamääräykset

#### Käsiteltävät materiaalit ja niiden määrä

1. Laitoksella saa käsitellä ja hyödyntää hakemuksen mukaisia jätejakeita (jätteenen maa, betoni- ja tiilijäte) enintään 50

000 t sekä rengasrouhetta enintään 16500 t.

2. Eri laatuiset käsitellyt jätteet ja maa-ainekset tulee välivarastoida toisistaan erillään, kunnes on varmistettu niiden hyödyntämiskelpoisuus.

Tiedot hyödynnettävien jäte- ja maa-aineserien laadusta tulee toimittaa tiedoksi Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle tulosten valmistuttua.

3. Ympäristölupa-alueelta seulottua ja valtioneuvoston asetuksen eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa (843/2017) mukaiseen palakokoon käsiteltyä betoni- ja tiilijätettä sekä rengasrouhetta saa hyödyntää hakemuksen 18.3.2020 päivätyn liitekartan (piir n:o 201) mukaisissa rakenteissa.

Hyödynnettävien jätteiden laadunvalvonta tulee tehdä asetuksen (843/2017) mukaisesti. Hyödynnettävän betoni- ja tiilijätteen sekä rengasrouheen on täytettävä asetuksen (843/2017) liitteen 2 mukaiset laatuvaatimukset ja jätteen enimmäiskerrosrakenteet.

Ennen rengasrouheen hyödyntämistä tulee toimittaa tiedot jätteen luovuttajasta ja jätteen luovuttajan asetuksen (843/2017) liitteen 3 mukaisesta laadunvarmistusjärjestelmästä Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Mikäli tietty jäte-erä ylittää asetuksen (843/2017) liitteen 2 taulukon 1 mukaiset hyödyntämiskohteen rakenteelle asetetut haitallisten aineiden raja-arvot, tulee jäte-erä toimittaa asianmukaiseen jätteitä vastaanottavaan ja tarvittavat ympäristöluvut omaavaan laitokseen.

4. Alueella hyödynnettävien käsiteltyjen maa-ainesten laatu tulee varmistaa kenttämittauksin ja tarvittaessa laboratorioanalysein. Riskinarviossa todettujen haitta-aineiden osalta valtioneuvoston asetuksen (214/2007) alemman ohjearvon alittava, kynnysarvon ylittävä maa-aines voidaan hyödyntää alueen maa- ja meluvallien sisä rakenteissa.

#### **Maahan jätettävät pilaantumattomat maa-ainekset**

5. Vanhan maankaatopaikan alueella on varmistettava riittävän kenttämittauksin ja tarvittaessa laboratorioanalysein, että maahan jätettävä maa-aines ei ylitä kaivettavien alueiden alimmalta kaivutasolta valtioneuvoston asetuksen (214/2007) alempia ohjearvoja eikä kaivamatta jäävillä, peittämättömillä alueilla asetuksen kynnysarvoja, lukuun ottamatta arseenia, jonka osalta arvot tulee olla alle luontaisen taustapitoisuuden (10 mg/kg).

Kaivusyvyyden pinnalla näkyvät jätteet, kuten orgaaniset jätteet, metallit, asfaltinpalat ja betoni- ja tiilijätteet, tulee poistaa.

Mikäli alin kaivutaso viittaa orgaanisen jätteen tai vaarallisen jätteen kuten öljypitoisen maan paikalliseen esiintymään kaivutason alapuolella, on jätteiden laatu, määrä ja laajuus selvítettävä ja jätteet poistettava. Vaarallisia jätteitä havaittaessa tulee toimia lisäksi lupamääräyksen 20 mukaisesti.

Mikäli kaivutöiden yhteydessä tulee vastaan aiemmista tutkimuksista poikkeavia haitta-aineita tai korkeampia haitta-ainepitoisuuksia, tulee ympäristö- ja terveystieteiden arvioida ulkopuolisen asiantuntijan toimesta tarkennetusti ennen kohteen rakentamista.

Ennen kaivantojen uudelleen täyttöä on Naantalin ympäristönsuojeluviranomaiselle varattava mahdollisuus todentaa alimman kaivutason puhtaus paikan päällä.

### **Alueen käyttö ja hoito**

6. Työmaalla on oltava nimettynä riittävän osaamisen omaava ympäristötekniikan valvoja, joka varmentaa alimman kaivutason laadun sekä kaivettujen maa-ainesten ja jätteiden laadun ja osoittaa niille välivarastointipaikat.

7. Laitoksen hoidosta, käytöstä ja toiminnan tarkkailusta vastaavan yhteystietojen nimi ja yhteystiedot on toimitettava Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Myös henkilön vaihtuminen tai henkilön yhteystietojen muutokset on ilmoitettava viipymättä.

8. Murskauslaitteistot on sijoitettava ja alueen muut toiminnot kuten maa-ainesten ja eri jätejakeiden välivarastointi ja käsittely on toteutettava siten, ettei niistä aiheudu epäsiisteyttä, ympäristön roskaantumista, pilaantumisvaaraa maaperälle tai pinta- tai pohjavesille eikä kohtuuttomia melu-, pöly- tai hajuhaittoja. Käsittely- ja välivarastointialueet on oltava helposti siistittävässä ja alueen hulevedet hallitusti eteenpäin ohjattavissa ja tarvittaessa kerättävissä.

Mahdollisille pois toimitettaville lajitelluille jätteille ja maa-aineksille on osoitettava oma tarkoitukseen sopiva varastointipaikka.

9. Ulkopuolisten asiain pääsy alueelle on estettävä lukittavilla puomeilla tai muulla vastaavalla järjestelyllä.

10. Rakenteisiin, joissa hyödynnetään betoni- ja tiilimursketta tai rengasrouhetta, tulee tehdä valtioneuvoston asetuksen (843/2017) mukaiset pintarakenteet alueen lopullisen käyttötarkoituksen perusteella.

Urheilukentän vallirakenne tulee peittää vähintään 0,5 m kerroksella maa-ainesta, ja melu- ja muut vallirakenteet tulee peittää vähintään 0,3 m kerroksella maa-ainesta, jonka haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä valtioneuvoston asetuksen (214/2007) kynnsarvoja, pois lukien arseeni, jonka enimmäispitoisuus saa olla enintään 10 mg/kg (luontainen taustapitoisuus).

Täydennyksen liitteen 2 (päivätty 18.3.2020) mukaisilla kaivamatta jätettävillä alueilla tulee tehdä ympäristötekniisiä selvityksiä ja siten varmistaa, että alueet ovat siellä liikkujille turvallisia.

Vanhan maankaatopaikan ja jätteiden hyödyntämisalueille ei tule istuttaa ravintokasveja.

11. Maankaatopaikan koillisosaan tulevalla asuinalueella tulee tehdä ennen alueen rakentamista tarkentavat maaperätutkimukset, minkä perusteella arvioidaan alueen mahdollinen pilaantuneisuus ja puhdistustarve.

### **Toiminta-ajat**

12. Toiminnassa tulee noudattaa seuraavia toiminta-aikoja:

Betoni- ja tiilijätteen murskaus ja pulverointi ja kivilohkareiden murskaus:

16.8.- 14.6. välisenä aikana maanantaista perjantaihin klo 7-20 ja

15.6.-15.8. välisenä aikana maanantaista perjantaihin klo 7-17

Seulonta: maanantaista perjantaihin klo 7-20

Kuormaaminen ja kuljettaminen: maanantaista perjantaihin klo 7-22.

Häiritsevää melua aiheuttavaa toimintaa ei saa tehdä virallisina pyhäpäivinä (uudenvuodenpäivä, loppiainen, pitkäperjantai, toinen pääsiäispäivä, vapunpäivä, helatorstai, juhannuspäivä, pyhäinpäivä, itsenäisyyspäivä, joulupäivä ja tapaninpäivä), juhannus- eikä jouluaattona.

### **Melu**

13. Toiminnassa tulee huolehtia riittävästä meluntorjunnasta.



Lähimmät häiriintyvät kohteet tulee tarvittaessa huomioida maa-ainekasojen ja käsittelytoimintojen sijoittelulla.

Toiminnasta aiheutuva melu ei saa ylittää lähimmissä melulle altistuvissa kohteissa päivällä (klo 7.00-22.00) ekvivalenttimelutasoa 55 dB (LAeq) eikä yöllä (klo 22.00-7.00) ekvivalenttitasoa 50 dB (LAeq). Mikäli melu on luonteeltaan isku- maista tai kapeakaistaista, mittaustulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista sallittuun melutasoon.

Mikäli toiminnasta todetaan aiheutuvan häiritsevää melua, toiminnanharjoittajan tulee tarvittaessa varmentaa melutaso Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen hyväksymällä tavalla ja ryhtyä viivytyksettä tarpeellisiin toimiin päästöjen estämiseksi. Tehdyistä toimenpiteistä tulee raportoida ympäristönsuojeluviranomaiselle. Melupäästöjä olennaisesti lisäävän häiriön sattuessa toiminta on keskeytettävä, kunnes vika on korjattu. Mittaukset tulee uusida viikon sisällä tehtyjen toimenpiteiden jälkeen.

### **Haju ja pöly**

14. Toiminnasta aiheutuvaa pölyn leviämistä on torjuttava käyttämällä pölyn leviämisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Työmaateiden pölyäminen on estettävä riittäväällä kastelulla tai muulla tarkoitukseen sopivalla pölynsidon- takeinolla. Varastokasojen ja käsiteltävien aineiden pölyäminen on estettävä tarvittaessa kastelulla tai peittelyllä. Murskaustoiminnasta aiheutuvaa pölyämistä tulee estää koteloin- nein ja pudotuskorkeuden säädöin tai muilla soveltuvilla me- netelmillä. Lähimmät häiriintyvät kohteet tulee tarvittaessa huomioida maa-ainekasojen ja käsittelytoimintojen sijoitte- lulla.

Toiminnasta ilmaan aiheutuvien hengitettävien hiukkasten pi- toisuus (PM10) ei saa ylittää valtioneuvoston asetuksessa (79/2017) asetettua raja-arvoa alueilla, joilla oleskelee ihmi- siä ja joilla he saattavat altistua ilman epäpuhtauksille.

Mikäli toiminnasta todetaan aiheutuvan häiritsevää hajua tai pölyämistä, toiminnanharjoittajan tulee ryhtyä viivytyksettä tarpeellisiin toimiin päästöjen estämiseksi. Haju- tai pölypääs- töjä olennaisesti lisäävän häiriön sattuessa toiminta on kes- keytettävä, kunnes vika on korjattu. Tarvittaessa ilman hiuk- kaspitoisuus tulee varmentaa Naantalin kaupungin ympäris- tönsuojeluviranomaisen hyväksymällä tavalla.

### **Polttonesteet ja kemikaalit**

15. Polttoaineiden ja muiden ympäristön pilaantumisen vaa- raa aiheuttavien aineiden pääsy maaperään ja pohjaveteen

tulee olla estetty.

Alueella saa varastoida öljytuotteita ainoastaan siellä käytettäviä koneita varten. Polttonestesäiliöiden yhteenlasketun suurimman tilavuuden tulee olla alle 10 m<sup>3</sup>. Toiminta-alueelle sijoitettavat polttonestesäiliöt tulee olla kaksoisvaipallisia tai ne on sijoitettava koko säiliötilavuuden kattaviin tiiviisiin suoja-altaisiin, joihin sadevesien pääsy on estetty.

Koneiden ja laitteiden tankkaus on tapahduttava tiivispohjaisella alustalla.

Säiliöt tulee varustaa ylitäytön estävällä järjestelmällä ja laponestolla. Säiliöihin törmääminen ja sivullisten luvaton käyttömahdollisuus tulee estää. Polttoainesäiliöiden tulee olla säännöllisesti tarkastettuja, siten että niille on tehty tarkastus ensimmäisen kerran viimeistään 10 vuoden kuluessa säiliön käyttöönotosta ja sen jälkeen tarkastuksesta laaditun pöytäkirjan mukaisesti.

Voitelu- ja jäteöljyt sekä muut kemikaalit on varastoitava lukitussa tai valvotussa tilassa tiiviillä alustalla siten, etteivät ne poikkeustilanteissakaan pääse leviämään ympäristöön.

### **Jätteet**

16. Jätteistä ei saa aiheutua roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa tai pilaantumisvaaraa maaperälle tai pohja- tai pintavesille eikä muuta ympäristöhaittaa.

Toiminnasta syntyvät jätteet on lajiteltava ja säilytettävä toisistaan erillään. Hyödyntämiskelpoiset jätteet on kerättävä erilleen ja toimitettava hyödynnettäväksi asianmukaiseen käsittelyyn. Vaaralliset jätteet on kerättävä erilleen ja välivarastoitava asianmukaisesti merkityissä astioissa tiivispohjaisella, suoja-allastetulla alustalla.

Alueelta pois toimitettava jäte ja maa-aines on toimitettava sellaiseen käsittelypaikkaan tai laitokseen, jonka ympäristönsuojelulain mukaisessa luvassa kyseisen jätteen vastaanotto on hyväksytty.

Vaaralliset jätteet tulee riittävän usein, kuitenkin vähintään kerran vuodessa, toimittaa käsiteltäväksi laitokseen, jonka lainvoimaisessa ympäristöluvassa kyseisen jätteen vastaanotto ja käsittely on hyväksytty. Vaarallisten jätteiden kuljetuksista ja siirroista on laadittava erillinen siirtoasiakirja, joka on mukana jätteiden siirron aikana ja luovutetaan vaarallisen jätteen vastaanottajalle.

Jätehuollossa ja vaarallisten jätteiden varastoinnissa on noudatettava jätelainsäädäntöä. Jätteiden muodostumista on pyrittävä ehkäisemään.

### **Vesien johtaminen**

17. Aluetta ympäröivät ojat on pidettävä siistinä ja kunnossa.

Jätteiden välivarastointialueiden kallistukset tulee tehdä niin, että alueilla muodostuvat sade- ja hulevedet voidaan kerätä hallitusti hulevesialtaaseen tai -kaivantoon ennen vesien eteenpäin johtamista.

18. Meluvallin ja asuinalueen kulmauksen salaoja-/hulevesien johtamisessa tulee huomioida täyttömaiden esiintyminen siten, että hulevedet kulkeutuvat hallitusti asuinalueen ulkopuolelle.

### **Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet**

19. Mahdollisista poikkeuksellisista tilanteista, jotka saattavat aiheuttaa haittaa ympäristölle, on ilmoitettava välittömästi Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluun ja ryhdyttävä välittömästi tarpeellisiin toimenpiteisiin päästöjen ja niiden leviämisen estämiseksi sekä päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi. Vastaavanlaisten häiriöiden toistuminen on estettävä. Toimenpiteistä, joihin on ryhdytty tilanteen korjaamiseksi, on ilmoitettava ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalta on oltava saatavilla riittävästi imeytysmateriaalia ja muuta torjuntakalustoa polttoaine- ja muiden kemikaalivuotojen keräämiseen sekä alkusammutukseen tarvittavaa kalustoa.

Jätteiden, kemikaalien, polttonesteiden ja muiden materiaalien varastointi ja käsittely on suunniteltava ja toteutettava siten, että tulipalojen syntyminen pystytään ehkäisemään ennakolta. Alueella on oltava riittävät edellytykset sammutus- ja kasteluveden saamiseen.

20. Mikäli kaivutöiden aikana tulee vastaan aistinvaraisesti arvioituna kemikaaleilla tai polttonesteillä likaantunutta maata, tulee maansiirtotyöt keskeyttää, pilaantumisen laajuus selvittää ja tarvittaessa tehdä ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta Varsinais-Suomen Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

### **Toiminnan tarkkailu**

21. Laitoksen tarkkailu on toteutettava lupahakemuksen yhteydessä esitetyn jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailu-

suunnitelman mukaisesti tämän päätöksen mukaisilla tiedoilla tarkistettuna. Suunnitelmaa on tarkistettava, jos jätteen laatu tai määrä tai käsittelyn järjestelyt muuttuvat. Suunnitelman muutoksista on ilmoitettava Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

22. Toiminnan vaikutuksia pintavesiin on seurattava alueen hule- ja sadevesiä kokoavasta ojasta kaksi kertaa vuodessa syksyisin ja keväisin. Ensimmäinen näyte tulee ottaa ennen kuin ympäristöluvan mukainen toiminta on käynnistynyt ja viimeinen näyte kolmen kuukauden kuluttua toiminnan päättymisestä. Tarkkailupisteen sijainti tulee sopia Naantalin kaupungin ympäristönsuojelun kanssa.

Vesinäytteistä on tutkittava pH, sähkönjohtokyky, kemiallinen hapenkulutus, kiintoainepitoisuus, kokonaistyyppi, kokonaisfosfori, öljyhiilivedyt (C10-C40) ja sameus sekä metallit ja puolimetallit (Sb, As, Hg, Cd, Co, Cr, Cu, Pb, Ni, Zn ja V).

Tarkkailutulokset on toimitettava kuukauden kuluessa tulosten valmistumisesta Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

23. Mittaukset ja selvitykset on tehtävä ulkopuolista asiantuntijaa käyttäen. Lupamääräysten 21 ja 22 mukaisia tarkkailuja voidaan tarvittaessa tarkentaa tai muuttaa Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen hyväksymällä tavalla.

### **Kirjanpito ja raportointi**

24. Luvan haltijan on pidettävä kirjaa toiminnasta ja toimintaan liittyvistä ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä tapahtumista. Vanhaa maankaatopaikkaa koskevat havainnot on dokumentoitava huolellisesti koko alueelta kaivu- ja maansiirtotöiden edetessä. Kirjanpitoon on merkittävä jäljempänä esitetyt raportointia varten tarvittavat tiedot. Kirjanpito on pyydettäessä esitettävä valvovalle viranomaiselle.

Edellistä vuotta koskeva yhteenveto toiminnasta tulee toimittaa Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle vuosittain helmikuun loppuun mennessä. Vuosiyhteenvedon tulee sisältää ainakin seuraavat tiedot:

- tiedot vuoden aikana käsitellystä betoni- ja tiilijätteen määrästä
- tiedot vuoden aikana murskatusta kiviaineslohkareiden määrästä
- tiedot vuoden aikana käsitellystä maa-aineksen määrästä
- tiedot toiminnassa syntyneestä, alueella hyödynnetystä ja alueelta poistoimitetusta jätteestä (laatu, määrä, jä-

- tenimike ja toimituspaikat)
- tiedot vuoden lopussa välivarastossa olevasta eri jättejakeista ja niiden määristä
- tiedot murskauksen ja pulveroinnin toimintajaksojen toteutuneista ajankohdista
- tiedot toiminnassa käytetyistä kemikaaleista ja polttoaineista
- tiedot ympäristönsuojelun kannalta merkittävistä häiriötilanteista ja onnettomuuksista sekä niiden johdosta tehdyistä toimenpiteistä
- yhteenveto tarkkailun mukaisista seurantatiedoista
- suoritettavat huolto-, kunnostus- ja korjaustoimenpiteet
- selvitys poikkeuksellisista tapahtumista ja hyväksytyistä suunnitelmista tehdyistä poikkeamisista
- mahdolliset suunnitteilla olevat muutokset laitoksessa tai sen toiminnassa.

Jätteiden luokittelussa tulee käyttää valtioneuvoston asetusta jätteistä (179/2012) liitteen 4 luettelon yleisempien jätteiden sekä vaarallisten jätteiden jaottelua ja jätkekoodeja.

Vuosiraportin perusteena olevat asiakirjat ja tallenteet on säilytettävä vähintään kuusi vuotta. Raportointitiedot tulee toimittaa valvontaviranomaisen osoittamalla tavalla.

25. Suoritetuista töistä tulee tehdä työn päätyttyä loppuraportti, jossa esitetään:

- tiedot maankaatopaikalta kaivettujen massojen (betoni- ja tiilijätteen, murskatun kiviaineksen sekä maa-aineksen) määristä ja laadusta,
- tiedot hyötykäytetyn jätteen ja maa-aineksen laadusta, määrästä ja sijoituspaikoista sekä
- tiedot alueelta poiskuljetetun jätteen määrästä, laadusta ja toimituspaikasta jättejakeittain eriteltynä.

Loppuraporttiin tulee liittää piirustus, josta käy ilmi kaivetun vanhan maankaatopaikan alueet ja kaivannon syvyydet, sekä hyötykäytetyn jätteen ja käsitellyn maa-aineksen sijoituspaikat.

Loppuraporttiin tulee kuvata maankaatopaikan kaivun aikana tehdyt havainnot alimman kaivutason maaperän laadusta alueen eri osissa ennen kaivannon uudelleen täyttöä sekä liittää tiedot alueella mahdollisesti tehdyistä lisätutkimuksista.

### **Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen**

26. Toiminnanharjoittajan on viipymättä ilmoitettava toiminnan olennaisista muutoksista, luvan haltijan vaihtumisesta tai toiminnan keskeyttämisestä Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

27. Toiminnan päättymisestä tulee ilmoittaa kirjallisesti Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

28. Toiminnan loputtua on alue siistittävä ja saatettava sellaiseen kuntoon, ettei siitä aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle.

29. Mikäli alueen omistus myöhemmin muuttuu, on annettava tämän päätöksen mukainen loppuraportti tiedoksi alueen uudelle omistajalle.

### **Päätöksen täytäntöönpano**

#### **Lainvoimaisuus**

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

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta YSL 199 §

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

Luvan saaja on kunta ja siten riittävän vakavarainen eikä vakuutta näin ollen edellytetä.

Muutoksenhakutuomioistuin voi kieltää päätöksen täytäntöönpanon (Ympäristönsuojelulaki 201 §).

### **PERUSTELUT**

#### **Ratkaisun perustelut**

Hakemus koskee ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaista uutta toimintaa.

Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on ratkaisussaan ottanut huomioon ympäristönsuojelulain ja jätelain tavoitteet ja yleiset periaatteet sekä näiden lakien ja niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset. Harkintaan on vaikuttanut myös lupakäsittelyn aikana saatu lausunto. Lähtökohtana ratkaisussa on ollut lupahakemus ja hakijan esittämät toimenpiteet haittojen vähentämiseksi. Hakemuksen mukainen toiminta on perusteltua myös hakijan teettämän kestävyystarkastelun perusteella.

Tämän päätöksen mukaisesti harjoitettuna toiminta täyttää ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaiset edellytykset luvan myöntämiselle ja ympäristönsuojelulain 11 §:n mukaiset edellytykset sijoituspaikan valinnalle. Toiminta ei ole voimassa olevan asemakaavan vastaista eikä toiminnan sijoittaminen vaikeuta alueen käyttämistä maakuntakaavassa tai osayleiskaavassa varattuun tarkoitukseen.

Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen katsoo, että kun toimintaa harjoitetaan tässä päätöksessä esitetyllä tavalla ja noudatetaan annettuja lupamääräyksiä, toiminta täyttää ennalta arvioiden 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. Hakija on esittänyt toimet melun ja pölyntorjunnasta sekä maaperän pilaantumisen ehkäisemisestä. Ympäristönsuojelulain 133 §:n mukaan maaperän puhdistustarve on selvitettävä ja pilaantunut alue tarvittaessa puhdistettava sellaiseen tilaan, ettei siitä voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Tehtyjen maaperätutkimusten perusteella alueen maaperä ei ole pilaantunut eikä alueella ole kunnostustarvetta. Laaditun riskinarvion mukaan siinä kuvatus kaltaisten asetuksen (214/2007) mukaiset kynnysarvot ylittävien ja alemman ohjearvon alittavien maa-ainesten hyödyntämisen ei arvioida muodostavan maaperän pilaantumisen riskiä tai riskiä ihmisen terveydelle tai ympäristölle.

Toiminnan aloittamisen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta ei katsota tekevän muutoksenhakua hyödyttömäksi. Luvanhakija on esittänyt perustelut päätöksen täytäntöönpanolle.

### **Lupamääräysten yleiset perustelut**

Lupamääräyksiä annettaessa on otettu huomioon laitoksen sijainti, toiminnasta aiheutuvan pilaantumisen todennäköisyys, onnettomuusriski, asutuksen läheisyys sekä ympäristönsuojelulain vaatimus käyttää toiminnassa parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Toiminnan voidaan katsoa edustavan parasta käyttökelpoista tekniikkaa, kun laitos toimii tämän ympäristölupapäätöksen mukaisesti.

Ympäristönsuojelulain 52 §:n mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset päästöistä, päästöraja-arvoista, päästöjen ehkäisemisestä ja rajoittamisesta sekä

päästöpaikan sijainnista, maaperän ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemisestä, jätteistä sekä niiden määrän ja haitallisuuden vähentämisestä, toimista häiriö- ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, toiminnan lopettamisen jälkeisestä alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä sekä muista toiminnan lopettamisen jälkeisistä toimista ja muista toimista, joilla ehkäistään tai vähennetään ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

Jätteen käsittelyä ja raportointia koskevat määräykset ovat jätelain ja jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012) mukaisia.

### **Lupamääräysten yksilöidyt perustelut**

#### Lupamääräys 1

Käsiteltävien ja hyödynnettävien jättejakeiden enimmäismäärä on hakemuksen mukainen.

#### Lupamääräys 2

Työn aikana on tarpeen huolehtia, että eri laatuiset jättejakeet ja maa-ainekset välivarastoidaan toisistaan selkeästi erillään niiden keskenään sekoittumisen estämiseksi ja jotta ne päätyvät oikeaan hyödyntämis- tai vastaanottoaikkaan. Laatu-tiedot ovat valvonnallisista syistä tarpeen toimittaa ympäristönsuojeluviranomaiselle.

#### Lupamääräys 3

Betoni- ja tiilijätteen sekä rengasrouheen hyödyntämisessä sovelletaan valtioneuvoston asetuksen (843/2017) periaatteita ympäristökelpoisuuden varmentamiseksi ja ympäristövai- kutusten minimoimiseksi.

Asetuksen (843/2017) liitteen 2 taulukossa 1 on määritelty hyödynnettävien jätemateriaalien liukoisuustestein määritellyt suurimmat sallitut haitallisten aineiden pitoisuudet, jotka sallitaan peitetyissä ja päällystetyissä rakenteissa. Päällystämisen tarkoitetaan jätettä sisältävän rakenteen suojaamista asfaltilla, jonka tyhjätila on enintään 5 prosenttia, tai muulla materiaalilla siten, että enintään 5 prosenttia sadevedestä imeytyy rakenteeseen, ja vastaavasti peittämisellä jätettä sisältävän rakenteen suojaamista jätteen leviämisen ja sille altistumisen estämiseksi väylä- ja kenttärakenteissa vähintään 10 senttimetrin ja vallirakenteissa vähintään 50 senttimetrin paksuisella kerroksella pilaantumaton luonnon maa- tai kiviainesta. Urheilukentällä sovelletaan näin ollen peitetyn rakenteen raja-arvoja.



#### Lupamääräys 4

Riskinarvio on tehty maaperätutkimuksissa todetuille arseenille, antimonille ja öljyhiilivedyille, joiden pitoisuus tutkituissa näytteenottopisteissä on ollut alle alemman ohjearvon. Rakenteet, joissa alemman ohjearvon alittavia mutta kynnysarvon ylittäviä maa-aineksia aiotaan käyttää, sijoittuvat vähintään 30 cm:n ja urheilukentän maavallin osalta vähintään 50 cm:n paksuisen maakerroksen alapuolelle, jolloin mahdollinen terveysriski arvioidaan pieneksi.

#### Lupamääräys 5

Hakijan teettämän kestävyystarkastelun perusteella kestävän kehityksen ja kiertotalouden periaatteet huomioiden on parhaan käytännön mukaista, että jätetäyttöä kaivetaan vain rakentamisen vaatimassa laajuudessa ja että kaivetut jätteet (betoni ja tiili) sekä pilaantumattomat että kynnysarvomaat voidaan hyötykäyttää kohteessa.

Kynnysarvon ylittävistä, alemman ohjearvon alittavista maa-aineksista ei katsota aiheutuvan ympäristö- tai terveysriskiä, kun ne jäävät rakenteiden alle. Vastaan tulevat näkyvät jätteet tulee kuitenkin jätelain roskaamiskiellon ja siivoamisvelvollisuuden mukaisesti poistaa. Etenkin orgaaniset jätteet kuten puut ja kannot voivat aiheuttaa maaperään jätettäessä lahotessaan maanpinnan painumis- ja sortumisvaaran.

Ympäristönsuojelulain 133 §:n mukaan maaperän puhdistustarve on selvitettävä ja pilaantunut alue tarvittaessa puhdistettava sellaiseen tilaan, ettei siitä voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Tehtyjen maaperätutkimusten perusteella alueen maaperä ei ole pilaantunut eikä alueella ole kunnostustarvetta. Riskinarvio on tehty tietyille haitta-aineille ja haitta-ainepitoisuuksille. Koska kaivutöiden aikana vastaan voi kuitenkin tulla näistä poikkeavia haitta-aineita ja haitta-ainepitoisuuksia, on riskinarvio tarpeen tehdä tarvittaessa niiltä osin uudelleen.

Valvonnallisista syistä on tarpeen varata Naantalin ympäristönsuojeluviranomaiselle mahdollisuus todentaa alimman kaivutason puhtaus.

#### Lupamääräys 6

Ympäristötekniinen valvoja huolehtii, että alueelta kaivettujen eri jättejakeiden ja maa-ainesten laatu tutkitaan asianmukaisesti ennen niiden hyödyntämistä ja että erilaatuiset jakeet eivät sekoitu keskenään tai päädy muuten väärin paikkoihin.

Lupamääräys 7

Ympäristöluvanvaraisella toiminnalla tulee olla yhteyshenkilö, joka vastaa toiminnasta ja sen tarkkailusta ympäristölupa-päätöksen mukaisesti.

Lupamääräys 8

Toiminta tulee järjestää siten, että ympäristövaikutukset sekä läheiseen ympäristöön että lähimpiin häiriintyviin asuin-kohteisiin on minimoitu.

Lupamääräys 9

Määräyksellä pyritään ennalta ehkäisemään mahdollisesta il-kivallasta aiheutuva ympäristön pilaantumisen riski.

Lupamääräys 10

Riittävän paksuin pintarakentein varmistetaan etenkin, ettei terveysriskejä alueella liikkuville aiheudu. Nekin alueet, joita ei nyt kaiveta, tulee olla turvallisia siellä liikkuville. Ravinto-kasvien istutuskiellolla varmistetaan, etteivät mahdolliset haitta-aineet kulkeudu ravinnon kautta ihmisten elimistöön.

Lupamääräykset 11 ja 20

Ympäristönsuojelulain 135 §:n mukaan, jos on aihetta epäillä maaperän tai pohjaveden pilaantumista, puhdistamisesta 133 §:n mukaan vastuussa olevan on selvitettävä alueen pilaantuneisuus ja puhdistamistarve. Selvitys on toimitettava valtion valvontaviranomaiselle. Pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamistarpeen arvioinnissa on otettava huomioon pilaantuneen alueen, sen ympäristön ja pohjaveden nykyinen tai tuleva käyttö sekä pilaantumisesta terveydelle tai ympäristölle mahdollisesti aiheutuva vaara tai haitta.

Lupamääräykset 12-14

Toiminta-ajoista, melutasoista ja hengitettävien hiukkasten pitoisuudesta on määrätty ympäristölle mahdollisesti aiheutu- vien melu- ja pölyhaittojen ehkäisemiseksi. Melulle asetetut raja-arvot ovat valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukai- set. Haju- ja pölypäästöjä koskevilla määräyksillä varmistee- taan, ettei toiminta aiheuta ilmanlaadun heikkenemistä.

Kiviaineslohkareiden osalta sovelletaan valtioneuvoston ase- tusta kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurs- kaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010), jonka 8 §:n mu- kaan, jos toiminnan etäisyys melulle alttiisiin kohteisiin on alle 500 metriä, ei murskaamista, poraamista, rikotusta tai räjäy-

tyksiä eikä kuormauksia tai kuljetuksia saa tehdä viikonloppuisin eikä arkipyhinä. Betoni- ja tiilijätteiden osalta on annettu kivenlohkareiden kanssa yhtenevä määräys kyseisten jättejakeiden suhteellisen vähäisen käsiteltävän määrän takia.

#### Lupamääräys 15

Polttoaineiden ja kemikaalien varastointia ja käsittelyä koskevilla määräyksillä varmistetaan, että polttoaineiden ja kemikaalien käsittely ja varastointi hoidetaan siten, ettei niistä aiheudu maaperän tai pinta- tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Pilaantumisen aiheuttaja on vastuussa aiheuttamastaan haitasta. Onnettomuuksien ennaltaehkäisemiseksi tulee kemikaalien käsittelyssä noudattaa näiden määräysten lisäksi kyseisten aineiden käyttöturvallisuustiedotteissa annettuja määräyksiä.

Mikäli tankkaukseen käytettävien polttonestesäiliöiden yhteenlaskettu tilavuus on vähintään 10 m<sup>3</sup>, tulee sovellettavaksi valtioneuvoston asetus nestemäisten polttoaineiden jakeluasemien ympäristönsuojeluvaatimuksista (314/2020).

#### Lupamääräys 16

Jätelaissa on säädetty velvollisuudesta noudattaa etusijajärjestystä. Jätelain mukaan ensisijaisesti on vähennettävä syntyvän jätteen määrää ja haitallisuutta. Hyödyntämiskelpoiset jätteet on hyödynnettävä ja jätehuolto on järjestettävä siten, ettei jätteistä aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Vaaralliset jätteet ja kemikaalit voivat olla kemiallisen tai muun ominaisuutensa takia vaarallisia terveydelle tai ympäristölle, mikä tulee huomioida niiden käsittelyssä ja varastoinnissa.

Jätelaissa ja valtioneuvoston asetuksessa jätteistä on annettu jätteiden siirtoa ja luovutusta varten laadittavaa siirtoasiakirjaa koskevat määräykset. Siirtoasiakirjamenettelyn avulla voidaan seurata jätteen kulkua tuottajalta asianmukaiseen hyödyntämis- tai käsittelypaikkaan ja helpottaa valvontaa.

#### Lupamääräys 17

Alueella muodostuvat hulevedet tulee olla hallittavissa hulevesien laadun seurannan helpottamiseksi ja mahdollisten ympäristövaikutusten rajaamiseksi.

#### Lupamääräys 18

Määräys on laaditun riskinarvion mukainen.

#### Lupamääräys 19

Toiminnanharjoittajan tulee olla tietoinen toimintansa ympäristöriskeistä ja keinoista hallita niitä. Ympäristönsuojelulain 15 §:n mukaan luvanvaraisen toimijan on ennalta varauduttava toimiin onnettomuuksien ja muiden poikkeuksellisten tilanteiden estämiseksi ja niiden terveydelle tai ympäristölle haitallisten seurausten rajoittamiseksi. Häiriö- ja poikkeustilanteisiin varautuminen sekä ilmoitus- ja toimintavelvoite on annettu ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi, välittömän torjunnan onnistumiseksi, viranomaisten tiedonsaannin varmistamiseksi sekä valvonnan toteuttamiseksi.

Ympäristönsuojelulain 123 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on ilmoitettava välittömästi toimivaltaiselle viranomaiselle tavanomaisesta toiminnasta poikkeavista tapahtumista ja onnettomuuksista, joilla voi olla vaikutusta ympäristöön tai luvan noudattamiseen.

#### Lupamääräys 21-23

Ympäristönsuojelulain 62 §:n mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset päästöjen ja toiminnan tarkkailusta sekä toiminnan vaikutusten tarkkailusta.

Jätelain 120 §:n 2 momentin mukaan, jos käsiteltävän jätteen laatu tai määrä taikka käsittelyn järjestelyt muuttuvat, toiminnanharjoittajan on arvioitava ja tarvittaessa tarkistettava suunnitelmaa ja ilmoitettava tästä valvontaviranomaiselle. Valvontaviranomainen voi harkintansa mukaan hyväksyä muutoksen, tarvittaessa päätöksellään muuttaa seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaa tai kehottaa tekemään luvan muutoshakemuksen lupaviranomaiselle.

Ojasta otettavilla vesinäytteillä voidaan seurata toiminnan vaikutuksia pintavesiin ja analyysitulosten perusteella mahdollisesti ryhtyä tarvittaviin toimiin.

Näytteiden ottoa ja analysointia koskeva määräys perustuu ympäristönsuojelulakiin (209 §), jonka mukaan lain täytäntöönpanon edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksemukaisin menetelmin. Lupaviranomainen voi ympäristönsuojelulain 65 §:n mukaan tarvittaessa muuttaa antamiaan tarkkailumääräyksiä.

#### Lupamääräys 24

Kirjanpitoa ja raportointia koskeva määräys on annettu ympäristövaikutusten selvittämiseksi sekä valvonnan toteuttamiseksi. Raportointitietojen avulla valvontaviranomainen voi

seurata laitoksen toiminnan lainmukaisuutta ja luvassa annettujen määräysten noudattamista.

#### Lupamääräykset 25 ja 29

Tietojen kokoaminen loppuraporttiin on alueen maankäytössä myöhemmin mahdollisesti tapahtuvien muutosten varalta sekä luvan valvonnan kannalta tarpeen. Ympäristönsuojelulain 139 §:n mukaan maa-alueen luovuttajan tai vuokraajan on esitettävä uudelle omistajalle tai haltijalle käytettävissä olevat tiedot alueella harjoitetusta toiminnasta sekä jätteistä tai aineista, jotka saattavat aiheuttaa tai ovat aiheuttaneet maaperän tai pohjaveden pilaantumista, sekä alueella mahdollisesti tehdyistä tutkimuksista tai puhdistustoimenpiteistä. Mikäli maanomistus muuttuu alueilla, joissa on hyödynnetty tämän luvan nojalla jätteitä tai joihin tiedetään jääneen vanhan maankaatopaikan täyttömaita, on uudelle kiinteistönomistajalle annettava tieto tästä.

#### Lupamääräys 26-28

Ympäristönsuojelulain 52 §:n mukaisesti luvassa on annettava tarpeelliset määräykset toiminnan lopettamisen jälkeisistä toimista. Toiminnan lopettamista koskevilla määräyksillä varmistetaan viranomaisen tiedonsaanti sekä ehkäistään ympäristön pilaantumista ja terveyshaittojen syntymistä toiminnan loputtua. Luvanhaltijan on viipymättä ilmoitettava valvontaviranomaiselle toiminnan valvonnan kannalta olennaisista muutoksista. Toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai toiminnan olennaiseen muuttamiseen on oltava ympäristölupa.

### **VASTAUS LAUSUNNOSSA ESITETTYIHIN YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN**

Lausunnossa esitetyt vaatimukset on otettu huomioon päätöksen lupamääräyksistä ja perusteluista ilmenevällä tavalla.

### **PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO**

#### **Päätöksen voimassaolo**

Tämä päätös on voimassa määräajan 30.6.2022 asti.

#### **Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen**

Jos valtioneuvoston asetuksella annetaan tämän luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, asetusta on luvan estämättä noudatettava (Ympäristönsuojelulaki 70 §).

**Sovelletut säännökset**

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6–8, 11–12, 14–17, 19–20, 27, 34, 48–49, 52–53, 58–61, 62, 65–66, 70, 83, 85, 87, 94, 123, 133–136, 139, 140–142, 190–191, 198–199, 209 §, liite 1  
Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 2, 14–15 §

Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) 17 §

Jätelaki (646/2011) 5, 6, 8, 12–13, 15–17, 28, 29, 31, 72–74, 118–121, 141 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 4, 12–13, 22, 24–25 §, liite 4

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)

Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta (79/2017)

Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa (843/2017)

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

Valtioneuvoston asetus nestemäisten polttoaineiden jakeluasemien ympäristönsuojeluvaatimuksista (314/2020)

Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007)

**KÄSITTELYMAKSU**

Käsittelymaksu on 2905 euroa.

Asian käsittelystä peritään maksu, joka määräytyy Naantalin kaupunginhallituksen 30.9.2019 § 299 vahvistaman kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksan 3.1 §:n mukaisesti.

**TIEDOTTAMINEN****Päätös**

Naantalin kaupunki

Raision kaupungin terveystalvontajaosto

Varsinais-Suomen Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

**Päätöksestä tiedottaminen**

Asianosaisille kuulemislistan mukaisesti.

Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen ilmoittaa päätöksestä julkaisemalla kuulutus ja päätös Naantalin kaupungin internetsivuilla osoitteessa [www.naantali.fi](http://www.naantali.fi). Päätöksen antamisesta ilmoitetaan lisäksi Rannikkoseutu-lehdessä.

Ympäristö- ja rakennuslautakunta

§ 27

27.05.2020

---

**PÄÄTÖKSEN ANTAMINEN**

Päätöksen antopäivä on 5.6.2020.

**MUUTOKSENHAKU**

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

**YMPÄRISTÖ- JA RAKENNUSLAUTAKUNTA:**

Ympäristöpäällikön ehdotus hyväksyttiin.

Ympäristö- ja rakennuslautakunta § 28 27.05.2020

---

## Ympäristö- ja rakennuslautakunnan avustusten jako vuodelle 2020

35/02.04.03.01/2020

Ympäristö- ja rakennuslautakunta 27.05.2020 § 28

Ympäristönsuojelutarkastaja Tiina Kemppi 19.5.2020:

### Asia

Päätös ympäristö- ja rakennuslautakunnan avustusten jakamisesta vuodelle 2020

### Avustushakemukset

Naantalin kaupungin avustukset yhdistyksille ja yhteisöille vuonna 2020 ovat olleet haettavana maaliskuun loppuun mennessä. Ympäristö- ja rakennuslautakunnalta on voinut hakea avustusta ympäristönsuojelua tukeviin hankkeisiin, tapahtumiin ja toimintoihin. Avustuksia myönnetään rekisteröidyille yhdistyksille ja säätiöille, joiden kotipaikka on Naantali, tai joiden toiminnan kohde on Naantalissa. Ympäristö- ja rakennuslautakunnan avustustenjakoperiaatteet on päätetty lautakunnan kokouksessa 24.4.2019 § 34. Ympäristö- ja rakennuslautakunnan talousarvioissa avustuksiin on vuodelle 2020 varattu 1000 euroa.

Ympäristö- ja rakennuslautakunnalle saapui määräaikaan mennessä Naantalin Seudun Luonnonsuojeluyhdistyksen avustushakemus. Lisäksi Naantalin purjehdusseura toimitti hakemuksen. Avustushakemusten käsittelystä pidettiin 15.4.2020 kokous, jossa käytiin läpi kaupungin eri avustusten myöntäville toimielimille saapuneet hakemukset ja sovittiin hakemusten käsittelystä. Pääsääntöisesti yksi toimielin tukee yhtä yhdistystä. Sovittiin, että Naantalin purjehdusseuran avustushakemukset käsitellään kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunnassa. Ympäristö- ja rakennuslautakunnalle siirtyi saaristolautakunnalta käsiteltäväksi Nuikonlahden vesiensuojeluyhdistyksen avustushakemus.

Ympäristö- ja rakennuslautakunta käsittelee seuraavat hakemukset:

Naantalin Seudun Luonnonsuojeluyhdistys r.y., anottava määrä 375,00 euroa

Yhdistys toimii Suomen luonnonsuojeluliiton ja Varsinais-Suomen luonnonsuojelupiirin alaisuudessa. Yhdistys tarjoaa jäsenilleen luontoelämyksiä ja puuttuu tarvittaessa ympäristöepäkohtiin sekä antaa tarvittaessa lausuntoja. Avustus käytetään linnunpönttöjen rakennustarvikkeiden hankintaan. Linnunpönttöjen rakentaminen toteutetaan ulkoilmatapahtumissa. Yhdistyksellä ei ole muita vireillä olevia hakemuksia.

Nuikonlahden vesiensuojeluyhdistys ry, anottava määrä 1 000 euroa

Yhdistyksen toiminnan tarkoituksena on Nuikonlahden vedentilan ja virtaa-



vuuden parantaminen. Avustus käytetään Nuikonlahden vedentilan ja virtaavuuden parantamiseen, ruovikon leikkuuseen ja vesikasvien niittoon. Nuikonlahden vesiensuojeluyhdistys ry jatkaa kesällä 2020 ruovikon puhdistusleikkauksia Ruokorauman salmella, Pikku-Nuikossa ja Rapuskanperällä. Lisäksi poistetaan vesikasveja veneväyliltä ja uintipaikoilta. Kesän aikana otetaan myös vesinäytteet Nuikonlahdelta ja Peräisten kosteikolta sekä merkitään Nuikonlahdella vedenalaiset kivet, jotta potkurivahingoilta välttyttäisiin.

Yhdistys aikoo teettää Ravinnestop-projektisuunnitelman asiantuntijoilla. Suunnitelman tarkoitus on etsiä keinot estää ravinteiden pääsy vesistöihin Nuikonlahden valuma-alueella sekä ratkaista Jokiojan perkuun ja Leikkistenjärven tulviin ja rehevöitymiseen liittyvät ongelmat. Yhdistys hakee suunnitelman tekoon avustusta Saaristomeren Suojelurahastolta. Suunnitelma kattaa vain Leikkistenjärven ja Jokiojan ympäristöä, ei Nuikonlahden valuma-aluetta kokonaisuudessaan.

OHEISMATERIAALI: avustushakemukset

YMPÄRISTÖPÄÄLLIKÖ:

Ympäristö- ja rakennuslautakunta päättää, että avustuksiin varattu määräraha vuonna 2020 jaetaan seuraavasti:

Naantalin Seudun Luonnonsuojeluyhdistys r.y., 300 euroa. Avustus myönnetään hakemuksen mukaisesti tarvikeluihin.

Nuikolahden vesiensuojeluyhdistys ry, 700 euroa. Avustus myönnetään hakemuksen mukaisten Nuikolahden vedentilan ja virtaavuuden parantamisesta aiheutuvien toimintojen kuluihin. Ennen avustuksen maksamista on toimitettava yhdistyksen vuosikokouksen hyväksymät avustushakemuksen yhteydessä toimitetut liitteet.

Avustusmäärät on suhteutettu ympäristö- ja rakennuslautakunnan talousarviossa varattuun määrärahaan. Lisäksi on huomioitu hakemuksen mukaisen suunnitellun toiminnan vaikutuksen laajuus ja yleishyödyllisyys, samaan toimintaan aiempina vuosina tai muilta tahoilta saatujen avustusten määrä sekä hakemuksessa selvitetty yksilöidyt kustannukset.

Avustukset maksetaan seuraavin ehdoin:

Tarvikeluihin, tapahtumiin ja hankkeisiin kohdistuva avustus maksetaan jälkikäteen, kun ympäristö- ja rakennuslautakunnalle on esitetty hyväksyttäviin tositejäljennöksiin perustuva tiliselvitys maksutapahtuman tai hankkeen toteuttamisesta. Ainoastaan erityistapauksissa kirjallisen hakemuksen perusteella voidaan avustus maksaa etukäteen.

Koska avustuspäätös koskee vain talousarviovuotta, tulee

Ympäristö- ja rakennuslautakunta

§ 28

27.05.2020

---

hanke saattaa päätökseen siten, että hankkeen maksatusta on haettu ympäristö- ja rakennuslautakunnalta 1.12.2020 mennessä. Vapaamuotoisen maksatushakemuksen liitteenä on esitettävä tiliselvitys sekä selvitys avustuksen käytöstä. Mikäli selvitystä ei esitetä määräaikaan mennessä, hanke tulkitaan jääneen toteutumatta ja avustus menetetään.

Mikäli hanke peruuntuu tai siirtyy, tulee siitä ilmoittaa avustuksen myöntäjälle elokuun ensimmäiseen arkipäivään mennessä, jotta varat voidaan tarvittaessa käyttää muihin avustuskelpoisiin hankkeisiin.

Hakijoille toimitetaan pöytäkirjanote tiedoksi päätöksestä.

#### KOKOUSKÄSITTELY

Ympäristöpäällikkö täydensi päätösehdotusta seuraavasti:

Mikäli avustuksen saajan vuosikokous on poikkeusolojen vuoksi peruuntunut tai siirretty, vaihtoehtoisesti voidaan selvityksenä vaadittava tilinpäätös hyväksyä hallituksen allekirjoittamana ja avustusvuotta koskevinä toimintasuunnitelma- ja talousarvioluonnoksina. (Perustelut: Kaupunginhallitus 25.5.2020 § 183)

#### YMPÄRISTÖ- JA RAKENNUSLAUTAKUNTA:

Ympäristöpäällikön täydennetty päätösehdotus hyväksyttiin.

**Ilmoitusasiat ja viranhaltijapäätökset / Ympäristönsuojelu**

56/00.99.00/2020

Ympäristö- ja rakennuslautakunta 27.05.2020 § 29

Toimistos sihteeri Raija Seppä 19.5.2020:

**Ilmoitusasiat**

AFRY Finland Oy

- 16.4.2020 Matalahden ruoppauksen tarkkailu

Etelä-Suomen Aluehallintovirasto

- 21.4.2020 Päätös jätemateriaaleista valmistetun raaka-aineen soveltu-

vuuden testausta koskevasta koetoiminnasta

- 22.4.2020 Päätös sedimentin käsittelystä merkelillä Kolkan alueella

Metsähallitus

- 2.4.2020 ja 17.4.2020 Tutkimusluvut liikkumiseen ja rengastukseen met-

sähallituksen hallinnassa olevilla suojelualueilla ja suojeluun varatuilla

alueilla koko maassa

Varsinais-Suomen ELY-keskus

- 12.5.2020 Lausunto vesien tarkkailusta, Apilakatu 1, Naantali

- Ruoppausilmoitukset: 529-414-1-85, 529-579-2-5, 529-514-1-52,

529-452-1-0, 529-452-1-0, 529-514-1-52, 529-455-3-27,

**Viranhaltijapäätökset**

Ympäristöpäällikkö Saija Kajala:

- 28.4.2020 vhp nro 2/2020 Ympäristönsuojelulain 119 §:n mukaisen koe-

luonteista toimintaa koskevan päätöksen muuttaminen; Naantalin kaupun-

ki

Ympäristönsuojelutarkastaja Tiina Kemppi:

- 23.4.2020 vhp nro 9/2020 Ympäristönsuojelulain 156 d §:n mukainen

päätös talousvesien käsittelyvaatimuksista poikkeaminen / RN:o

529-493-1-33

- 24.4.2020 vhp nro 10/2020 Ympäristönsuojelulain 122 §:n mukainen

päätös melua ja tärinää aiheuttavasta tilapäisestä toiminnasta / Oteran Oy

- 29.4.2020 vhp nro 11/2020 Ympäristönsuojelulain 122 §:n mukainen

päätös melua ja tärinää aiheuttavasta tilapäisestä toiminnasta / Työyhteen-

liittymä TYL Luonto, c/o Iletekniikka Oy

**YMPÄRISTÖPÄÄLLIKKÖ:**

Lautakunta merkitsee ilmoitusasiat ja viranhaltijapäätökset tiedoksi.

YMPÄRISTÖ- JA RAKENNUSLAUTAKUNTA:

Ympäristöpäällikön ehdotus hyväksyttiin.

## Muutoksenhakuohje

**Toimielin** Ympäristö- ja rakennuslautakunta

**Kokouspäivämäärä** 27.5.2020

### Pöytäkirja yleisesti nähtävänä

Pöytäkirja on 2.6.2020 pidetty nähtävänä yleisessä tietoverkossa osoitteessa [www.naantali.fi](http://www.naantali.fi).

**Muutoksenhakukiellot** Seuraavista päätöksistä ei saa tehdä kuntalain 136 §:n mukaan oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta, koska päätös koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa:

§ 23 - 25, 29

Koska päätöksestä voidaan tehdä kuntalain 134 §:n 1 mom. mukaan kirjallinen oikaisuvaatimus, seuraaviin päätöksiin ei saa hakea muutosta valittamalla:

§ 28

**Oikaisuvaatimusohjeet** Seuraaviin päätöksiin tyytymätön voi tehdä kirjallisen oikaisuvaatimuksen:

§ 28

Viranomaisen, jolle oikaisuvaatimus tehdään:

Naantalin kaupunki, ympäristö- ja rakennuslautakunta  
Postiosoite: PL 43, 21101 Naantali  
Käyntiosoite: Käsityöläiskatu 2, 21100 Naantali  
Sähköposti: [kirjaamo@naantali.fi](mailto:kirjaamo@naantali.fi)

Oikaisuvaatimuksen voi tehdä se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa (asianosainen) tai kunnan jäsen.

Oikaisuvaatimus on tehtävä 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaamisesta.

Kunnan jäsenen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon seitsemän päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on nähtävänä yleisessä tietoverkossa.

Asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, seitsemän päivän kuluttua siitä, kun päätöstä koskeva pöytäkirjanote on lähetetty hänelle kirjeellä. Käytettäessä sähköistä tiedoksiantoa katsotaan asianosaisen saaneen tiedon päätöksestä kolmantena päivänä viestin lähettämisestä.

Tiedoksisaantipäivää ei lueta muutoksenhaku-aikaan. Jos muutoksenhakuajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluihannusaatto tai arkilauantai, oikaisuvaatimuksen saa tehdä ensim-

mäisenä arkipäivänä tämän jälkeen.

Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava päätös, johon haetaan oikaisua sekä millaista oikaisua haetaan ja millä perustein. Oikaisuvaatimus on sen tekijän allekirjoitettava.

## Valitusosoitus

### Hallintovalitus

§ 26 - 27

### Valitusviranomainen

Päätökseen saa hakea valittamalla muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta.

Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

### Valitusaika

Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen tiedoksisaannista sitä määräaikaan lukematta. Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7.) päivänä päätöksen julkaisemisajankohdasta. Valitusaika päättyy 7.7.2020.

### Valitusoikeus

Päätöksestä voivat valittaa ne asianosaiset, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnon-suojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja muut asias- sa yleistä etua valvovat viranomaiset.

### Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- päätös, johon haetaan muutosta
- valittajan ja hänen mahdollisen asiamiehensä nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle)
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta,
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi,
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan,

- valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (faxilla tai sähköpostilla).

### Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä:

- päätös, johon haetaan muutosta valittamalla, alkuperäisenä tai jäljennöksenä,
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle,
- mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta.

### Valituksen toimittaminen

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeudelle. Valituskirjelmän on oltava perillä valitusajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, faxina tai sähköpostilla. Sähköisesti (faxina tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä valitusviranomaisen vastaanotto laitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

### Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot

käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43, 4. krs, Vaasa  
postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa  
puhelin: (vaihde) +358 (0)29 56 42611  
fax: +358 (0)29 56 42760  
sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>.

### Oikeudenkäyntimaksu

Tuomioistuinmaksulain (1455/2015) nojalla Vaasan hallinto-oikeudessa valituksen käsittelystä perittävä oikeudenkäyntimaksu on 260 euroa. Mikäli hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaista päätöstä muutoksenhakijan eduksi, oikeudenkäyntimaksua ei peritä. Maksua ei myöskään peritä eräissä asiaryhmissä eikä myöskään mikäli asianosainen on muualla laissa vapautettu maksusta. Maksuvelvollinen on vireillepanija ja maksu on valituskirjelmäkohtainen.