

YIT INFRA OY, YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS JA ALOITUSLUPAHAKEMUS, KALLION LOUHINTA JA MURSKAUS, FOCUS-ALUE, TUUSULA

Ympäristölupapäätös annetaan julkipanon jälkeen 18.6.2018

ASIA

Päätös ympäristönsuojelulain 39 §:n mukaisesta hakemuksesta, joka koskee kallio-kiviaineksen louhintaa ja murskausta. Päätös sisältää ratkaisun ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaiseen aloituslupahakemukseen toiminnan aloittamiseksi mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

LUVAN HAKIJA

YIT Infra Oy
PL 169, 00181 HELSINKI
y-tunnus 2138243-1
Yhteyshenkilö Lasse Vilhunen puh. 020 715 000

TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Lupahakemusalue sijoittuu Tuusulan kunnan Ruotsinkylään ns. Focus-alueelle. Ympäristölupahakemus koskee seuraavia kiinteistöjä:

- Huhtarihi 2, 858-411-18-43, valtakirjalla, kiinteistön omistaa S.L./kp
- Stenbacka 858-411-30-0, kiinteistö omistaa YIT Oyj

Lupahakemusta koskevan alueen sijainti on esitetty liitekartalla.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Ympäristönsuojelulaki (YSL, 527/2014) 27 § ja ympäristönsuojelulain liite 1 taulukko 2 kohta 7c ja 7e (kiven louhimo tai sellainen muu kuin maanrakennustoimintaan liittyvä kivenlouhinta, jossa kiviainesta käsitellään vähintään 50 päivää ja kiinteä murskaamo ja sellainen tietylle alueelle sijoitettava siirrettävä murskaamo, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää).

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojeluasetuksen (YSA, 713/2014) 2.2 §:n kohdan 6 perusteella lupaviranomainen on kunnan ympäristönsuojeluviranomainen (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta).

ASIAN VIREILLETULO

Ympäristölupahakemus on tullut vireille 9.5.2015. Lupahakemusta on täydennetty 22.9.2016.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Uudenmaan maakuntakaavassa hankealue on merkitty taajamatoimintojen alueeksi. Maakuntakaavan suunnittelumääräyksen mukaan alue varataan ensisijaisesti työpaikkarakentamiseen. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa alueelle ei tule osoittaa merkittävää määrää uutta asumista. Uusi rakentaminen ja muu maankäyttö on sopeutettava ympäristöönsä tavalla, joka turvaa ympäristö- ja luonto-arvot sekä ottaa huomioon alueen kulttuurihistorialliset ja maisemalliset ominaispiirteet. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota hulevesien hallintaan ja varauduttava sään ääri-ilmiöihin. Maakuntakaavassa alueelle on merkitty seututie ja 110 kV voimajohto sekä liikennetunnelia koskeva ohjeellinen raja.

Suunnittelualueella on 5.4.2017 voimaan tullut oikeusvaikutteinen Focus-alueen osayleiskaava. Osayleiskaavassa kiinteistö 858-411-18-43 on merkitty teollisuus- ja varastoalueeksi (T-2) ja kiinteistö 858-411-30-0 palvelujen ja hallinnon alueeksi (P-3). Kiinteistön 858-411-18-43 länsiosassa on Kehä IV-tien liikennealuevaraus (L). Osayleiskaavassa suunnittelualueelle on merkitty yhdystie/kokoojakatu, kevyen liikenteen reitti, sähkölinjat ja ohjeellinen maanalainen rata. Suunnittelualueen eteläpuolella kulkee osayleiskaavassa varattu liikennealue (Kehä IV-tien aluevaraus). Kiinteistöllä 858-411-18-43 on osayleiskaavassa osoitettu ohjeellinen louhittavaksi tarkoitettu alueen osa (eo). Alueelle on merkitty myös maanpinnan likimääräinen korkeusasema, joka osoittaa alimman sallitun louhintatason (N43). Suunnittelualueen länsipuoli on lentomeluvyöhykettä m1 (LDEN yli 60 dB) ja itäpuoli lentomeluvyöhykettä m2 (LDEN 55-60 dB).

Ympäristölupahakemusta koskeva alue on kiinteistöä 858-411-30-0 lukuun ottamatta asetettu Tuusulan kunnanvaltuuston päätöksellä 9.10.2017 § 183 maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 53 §:n mukaiseen rakennuskieltoon asemakaavan laatimista varten. Rakennuskielto on määrätty kahdeksi vuodeksi alkaen 9.10.2017.

Lupahakemusta koskevan alueen itäpuolella on käynnissä luonnosvaiheessa oleva Focus-liikekeskuksen asemakaavatyö. Lupahakemuksen mukainen ottamisalue sijoittuu osittain liikekeskuksen kaavoitusalueelle. Kunnassa on vireillä myös asemakaavatyö Kehä IV:n rakentamiseksi. Kaava-alue käsittää ainakin kehätien aluevarauksen sekä logistiikka- ja teollisuusalueita tien pohjoispuolelta. Suunnittelualueen rajausta tarkentuu myöhemmin.

Lupahakemusta koskevalla suunnittelualueella ei ole aikaisempia maa-aineslupia tai ympäristölupia. Suunnittelualueella on vireillä tätä ympäristölupapäätöstä koskevan kallion louhinnan ja murskauksen maa-aineslupahakemus. Kiinteistöllä 858-411-30-0 on aluehallintoviraston myöntämä ympäristölupa YIT Infra Oy:n asfaltti-asemalle.

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnassa on vireillä Focus-alueella YIT Infra Oy:n maa-aines- ja ympäristölupahakemuksen lisäksi myös MH-Kivi Oy:n maa-aines- ja ympäristölupahakemus (kiinteistöt 858-411-31-8 ja 858-411-18-50) sekä Morenia Oy:n maa-aines- ja ympäristölupahakemus (kiinteistö 858-411-2-193). Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on aloittanut lupahakemusten käsittelyn kuuluttamalla hakemukset 14.3.-20.4.2018.

TIEDOT ALUEEN YMPÄRISTÖSTÄ

Lähimmät häiriintyvät kohteet

Lähin häiriintyvä kohde (asuinrakennus) sijaitsee suunnittelualueen koillispuolella ns. Laurenin alueella noin 220 metrin etäisyydellä ottoalueen rajasta. Kiinteistöllä 858-411-18-26 oleva asuinrakennus (etäisyydellä noin 100 metriä ottoalueen rajasta) on hakijan omistuksessa eikä se hakemuksen mukaan ole asuinkäytössä. Suunnittelualueen pohjoispuolella sijaitsevan Huhtariihen asuinalueen lähimpään asuinrakennukseen on etäisyyttä ottoalueen rajasta noin 300 metriä. Pohjois-luoteispuolella sijaitsevan Kratinkallion asutukseen on etäisyyttä lyhimmillään noin 400 metriä. Suunnittelualueen länsipuolen asutukseen on etäisyyttä noin 800 metriä. Suunnittelualueen eteläpuolen Mäkiniitun alue sijaitsee noin 400 metrin etäisyydellä. Mäkiniitun alueen rakennukset ovat pääosin vapaa-ajan asuntoja. Myös Puusepäntie pohjoispuolella sijaitsee kaksi vapaa-ajan asuntoa, lähimmillään noin 250 metriä ottoalueen rajasta.

Suunnittelualueen läpi kulkee kaksi 110 kV:n voimajohtoa. Suunnittelualueen itäpuolella sijaitsee YIT Infra Oy:n asfalttiasema ja Rudus Oy:n betonituotetehdas. Focus-alueen eteläpuolella sijaitsee Finavia Oyj:n Helsinki-Vantaan lentoasema.

Alueen topografia ja maaperä

Focus-alue koostuu kalliomäistä sekä näiden välissä kulkevista alavimmista savi-koista ja soistumista. Focus-alueen paksuimmat maakerrokset esiintyvät alueen keskiosassa sekä pohjoispuolen peltoalueilla, joissa ei suoriteta louhintaa. Hakemuksen mukainen ottoalue on korkeimmilla kohdilla osin avokalliota tai kallion päällä on vain ohut humuspeite. Alavimmilla osilla (pohjois- ja länsiosa) kallion päällä esiintyy enemmän moreenisia maakerroksia. Näissä paikoissa saattaa esiintyä myös jonkin verran savea. Ottamisalueen koillisosassa esiintyy hiekkaa eikä siinä kohdin todennäköisesti ole louhittavaa kalliota.

Alueen vallitseva kivilaji on graniitti, jossa esiintyy kvartsimaa- ja alpsulkeumia. Huhtarinmäen alueen pohjoiskärjessä on suppealla alueella kvartsi-maa- ja alpsulkeumia, jossa esiintyy kiillegneissisulkeumia.

Focus-alueen korkeimmat kohdat ovat tasolla noin +70 alueen keskiosassa. Maasto laskee pohjoiseen ja länteen siten, että pohjoispuoleisella suo-/peltoalueella maanpinta on tasolla noin +40...+41. Focus hankealueen läpi kulkee kaakkois-luodesuuntainen painanne, jonka maanpinta on tasolla noin +45. Ympäristölupahakemuksen mukaisella ottamisalueella maanpinta on korkeimmillaan tasolla +68, lasien pohjoiseen ja itään alimmillaan tasoon noin +42. Ottoalueen itäpuolella Sammonmäen asfalttiaseman alueella on kalliota louhittu siten, että maanpinta on tasolla noin +47.

Luonto ja maisema

Focus-alueen kallioalueet ovat pääosin mäntykankaita, joiden välissä on rehevää sekapuumetsää. Puusto on osittain kaadettu jo aiemmin. Korkeimmilla avokallioisilla alueilla puusto on kitukasvuista. Lupahakemuksen mukaiselle ottamisalueelle tehdyn luontoselvityksen (KV Ympäristökonsultointi Tmi, 13.8.2007) mukaan

alueen metsätyyppi on mäkisillä alueilla puolukka- tai kanervatyyppiä. Tuoreet kankaat ja lehtomaiset kangaslaikut ovat yleisiä alavimmilla osilla. Puusto koostuu lähinnä havupuista, lehtipuita esiintyy paikoitellen. Pohjoisosissa puusto on pääasiassa raivattu, mutta eteläosissa kasvaa tiheämpää vanhaa metsää. Korkeimmilla kallioisilla kohdilla puustoa ja kasvillisuutta on hyvin niukasti. Alue on kasvillisuudeltaan melko tavanomainen. Tavalliset seinä-, kynsi-, metsäkerros- ja korpikarhunsammalet muodostavat suurelta osin pohjakerroksen sammallajiston. Alueen nisäkäslajisto on myös Keski-Uudellemaalle tyypillinen. Liito-oravahavaintoja ei ole tämän suunnitelman mukaisella ottoalueella tehty, mahdolliset liito-orava-alueet sijaitsevat lännempänä Myllykylän alueella.

Suunnittelualueen läheisyydessä ei ole luonnonsuojelualueita. Lähin suojelualue (Kylmäojan korpi) sijaitsee idässä lähes 2,5 km etäisyydellä ja lähin Natura-alue (Vantaanjoki) sijaitsee lännessä yli 4,5 km etäisyydellä.

Alueen luonto-oloja ja maisemaa on selvitetty lupahakemuksessa esitetyn luontoselvityksen 13.8.2007 lisäksi myös Focus-alueen osayleiskaavaselvityksissä. Kaava-aineistossa on esitetty alueen luontoselvitykset (Suunnittelukeskus Oy 5.1.2007 ”Kehä IV osayleiskaava-alueen luonto- ja maisemaselvitys” sekä Faunatica Oy ”Tuusulan osayleiskaava-alueiden luontoselvitykset 2013”), liito-oravaselvitys (Faunatica Oy ”Liito-oravaselvitykset Tuusulassa keväällä 2007”) ja linnustonselvitys (Keski- ja Pohjois-Uudenmaan lintuharrastajat ry ”Tuusulan Kehä IV:n ja Sulan alueiden linnustotutkimus 2007”).

Vuoden 2007 linnustonselvityksen mukaan suunnittelualueella on havaittu EU:n lintudirektiivissä D1 mainittuina lajeina kehrääjä, palokärki ja pikkulepinkäinen. Kansainvälisen uhanalaisuusluokituksen vaarantuneeksi (VU) luokiteltuna lajina havaittiin tilialtti. Luokituksen tarkoittamia silmällä pidettäviä (NT) olivat käki, kehrääjä, kivitasku ja pikkulepinkäinen.

Vuoden 2007 liito-oravaselvityksen mukaan maa-aineslupahakemusta koskevalla alueella ei ole havaittu merkkejä liito-oravasta eikä alueella ole luonnonsuojelulain tarkoittamia liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Osayleiskaava-alueiden luontoselvityksen 2013 mukaan maa-aineslupaa koskevalla suunnittelualueella on kaksi arvoluokkaan III (kohtalaisen arvokas) kuuluvaa luontotyyppiä. Kohteet (selvityksessä kohteet 52a ja 52b) ovat metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä (kalliot). Selvityksen mukaan arvokkaiksi luontokohteiksi on rajattu edustavimpia avokalliokuvioita, joiden puustorakenne on pysyväluonteinen. Kaksi kuvioista täyttää myös metsälain pienialaisuuden kriteerin. Luontoselvityksessä esitetyn linnuston pesimäkartoituksen 2013 mukaan maa-aineslupaa koskevalla alueella on havaittu mustapääkerttuja, sirittäjä (NT), kivitasku (VU), käki ja palokärki (EU D1).

Lupahakemusta koskeva alue rajautuu Suunnittelukeskus Oy:n 5.1.2007 Kehä IV luonto- ja maisemaselvitysalueen ulkopuolelle. Edellä mainitusta rajauksesta huolimatta suunnittelualueen länsiosa on selvityksessä osoitettu arvokkaaksi kallioalueeksi (kohde 5, Huhtarinmäki). Selvityksen mukaan Huhtarinmäki on laaja, yhtenäinen, loivapiirteinen kallioalue, joka on lähimaisemaltaan paikoin melko merkittävä. Huhtarinmäellä on laajoja kalliometsiä ja avokallioalueita. Kohteen itä- ja eteläosat ovat hakkuiden ja kulutuksen vaurioittamia. Mäen pohjoisreunaa sivuaa voimalinja. Kallioalueella on useita huomattavan suuria siirtolohkareita. Lisäksi alueella

on hyvin laajoja silokallioalueita ja vähäisiä louhikoita. Kalliokasvillisuutta esiintyy laajalla alueella (mm. jäykkärölli, kalliohatikka ja kalliokielo). Kohde on lentomelu-alueetta.

Pohja- ja pintavesiolosuhteet

Ottamisalue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue sijaitsee koillisessa noin 100 metrin etäisyydellä ottoalueen rajasta (Mätäkiivi B:n 1-luokan pohjavesialue O185802 B). Muut pohjavesialueet sijaitsevat kaikki yli 1 km etäisyydellä ottamisalueesta. Päijännetunneli sijaitsee noin 1,6 km etäisyydellä ottoalueelta länteen. Mätäkiiven pohjavesialueen eteläosassa on kaksi vedenottamoa: Kuninkaanlähteen sekä ns. Lemminkäisen vedenottamot. Kuninkaanlähteen vedenottamalla on vesioikeuden lupa (18.11.1968) ottaa pohjavettä 3 000 m³/vrk.

Focus-alueen läheisyydessä on joitakin talousvesikäytössä olevia kaivoja. Kaivot on selvitetty ja vesinäytteitä on otettu kolmesta kaivosta YVA-menettelyn aikana. Kaivot eivät sijaitse louhittavan alueen välittömässä läheisyydessä (lähimmät noin 300 m etäisyydellä Huhtariihen alueella). Ympäristölupaa koskevalla alueella pohjaveden pääasiallisen virtaussuunta on pohjoiseen. Arvio perustuu YVA-menettelyn aikana tehtyyn pohjavedenpinnan samanarvonkäyrätulkintaan, jossa on kerätty tietoa lähialueen kaikista pohjavesiputkista.

Focus-alueelle on asennettu kaksi kalliopohjaveden havaintoputkea sekä yksi maaperän pohjaveden havaintoputki kesällä 2009. Näistä yksi putki, KVP 1, sijaitsee noin 100 m itään ottoalueesta. Kyseisessä havaintoputkessa kalliopohjaveden pinta on mitattu olevan tasolla +43,10 (28.8.2009). Ottoalueen itäosassa on asfalttiasematoimintaan liittyviä havaintoputkia. Putkessa P1 ottoalueen itäpuolella pohjavesi on vuonna 2007 ollut tasolla noin +45,62. Lövkullan alueen läheisyydessä (Focus-alueen itäosa, noin 500 m ottamisalueelta) on vanhoja pohjavesiputkia, joista pohjaveden pinnaksi on mitattu noin +35...+40. Alueella ei louhita ympäröivän maanpinnan ja pohjavedenpinnan alapuolelta, jolloin toiminta ei aiheuta muutoksia pohjaveden virtauksiin ja esiintymiin.

Focus-alue sijaitsee Tuusulanjoen ja Kylmäojan valuma-alueilla, vedenjakaja kulkee hankealueen poikki lounais-koillisuunnassa. Ympäristölupaa koskeva ottoalue sijaitsee kokonaisuudessaan Tuusulanjoen valuma-alueella. Ottoalueelta valuntavedet ohjautuvat pintavaluntana alueen itä- ja pohjoispuolella oleviin ojiin, jotka yhtyvät Tuusulanjokeen noin 1,6 km ottoalueesta luoteeseen.

LUPAHAKEMUS

Ympäristölupaa haetaan kiviaineksen louhintaan ja murskaukseen tiloille Huhtariihen 2 858-411-18-43 ja Stenbacka 858-411-30-0. Lupaa haetaan toistaiseksi voimassaolevaksi. Toiminta-alueen pinta-ala on 19 ha, josta ottoaluetta on 14,4 ha. Kokonaisottomäärä on 1 530 000 m³ktr. Ottotoiminta on jaettu kahteen vaiheeseen (vaihe 1: 10,1 ha/1 300 000 m³ktr, vaihe 2: 4,3 ha, 230 000 m³ktr).

Lupahakemus koskee myös muualta tuotavan louheen murskaamista. Tilalla Stenbacka sijaitseva asfalttiasema hyödyntää osan suunnitelma-alueelta tulevasta kivistä.

Lupaa haetaan toiminnan aloittamiseksi ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta (YSL 527/2014 § 199), koska hakemuksen mukainen louhinta on välttämätöntä Focus-alueen tulevaa rakentamista varten. Hakemuksen mukaiset ottotasot ovat Focus-alueen osayleiskaavan mukaiset.

Yleiskuvaus toiminnasta

Kiviaines irrotetaan poraamalla ja räjäyttämällä. Kallion poraus tapahtuu hydraulisella porauskalustolla. Porausvaunu on varustettu pölynpoistolaitteistolla, jonka erotuskyky on yli 90 %. Räjäytyksestä jäävien mahdollisten ylisuurien lohcareiden rikotuksessa käytetään hydraulisella iskuvasaralla varustettua kaivinkonetta. Irrotettu kalliokiviaines murskataan paikalle tuotavalla siirrettävällä murskauslaitoksella. Murskaimia on 3-5 kappaletta: esi-, väli- ja tarvittava määrä jälkimurskaimia. Murskauksen yhteydessä käytettävät seulat ovat 2- tai 3-tasoseuloja. Murskauslaitoksen toimintaan tarvittava sähkö tuotetaan kevyttä polttoöljyä käyttävällä aggregaatilla. Valmiit murskelajikkeet varastoidaan varastoalueelle varastokasoihin, joista ne kuljetetaan käyttökohteisiinsa. Muualta tuotava louhe murskataan vastaavasti kuin alueella louhittu kiviaines. Taulukossa 1 on esitetty lupahakemuksen mukaiset tuotteet ja tuotantomäärät.

Taulukko 1.

Tuote	Arvioitu vuosituotanto, keskiarvo (t/v)	Arvioitu vuosituotanto, maksimi (t/v)
louhe	420 000	560 000
muualta tuotava louhe	150 000	200 000
kivimurske	570 000	760 000

Toiminnan ajankohta

Ympäristölupaa haetaan toistaiseksi voimassaolevaksi. Lupahakemuksen mukaan laitos on toiminnassa kunnes alue on louhittu kaavoituksen vaatimaan tasoon. Toimintaa harjoitetaan vuoden ympäri. Ympäristölupahakemuksessa on esitetty seuraavat toiminta-ajat:

- murskaaminen arkisin klo 7-21 (noin 3360 tuntia/vuosi)
- poraaminen arkisin klo 7-21 (noin 1250 tuntia/vuosi)
- rikotus arkisin klo 7-21 (noin 375 tuntia/vuosi)
- räjäyttäminen arkisin klo 12-18 (noin 30 krt/vuosi)
- kuormaaminen ja kuljetus arkisin klo 7-22 (noin 3600 tuntia/vuosi)
- valmistelevat työt arkisin klo 6-22 (noin 240 tuntia/vuosi)

Tuotannossa käytettävät raaka-aineet ja polttoaineet

Tuotannossa käytettävät raaka- ja polttoaineet on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2.

Käytettävä raaka-aine	Keskimääräinen kulutus	Maksimikulutus	Varastointipaikka
alueella tuotettava kiviaines	420 000 t/v	560 000 t/v	varastokenttä
muualta tuotava kiviaines	150 000 t/v	200 000 t/v	varastokenttä
kevyt polttoöljy	483 t/v	641 t/v	murskauslaitos/ tukitoiminta-alue
öljyt	1,5 t/v	2 t/v	tukitoiminta-alue
voiteluaineet	3,5 t/v	5 t/v	tukitoiminta-alue
räjähdyksaineet	92 tn/v	123 t/v	ei varastoida alueella

Aluetta sekä varastokasoja kastellaan tarvittaessa pölyämisen estämiseksi. Murskaamossa käytettävää kasteluvettä kuluu noin 10 m³ päivässä kastelun ollessa käynnissä. Mahdollisesti tarvittava kasteluvesi tuodaan säiliöautolla, mikäli sadevesiä ei ole saatavilla.

Varastokasat estävät melun leviämistä toiminta-alueelta. Varastokasojen pölyäminen riippuu varastoitavasta lajikkeesta. Sijoittamalla hienoimmat lajikkeet karkeampien kasojen suojaan, voidaan vähentää kasojen pölyämistä. Kiviaineksen murskaaminen ja rikotus tapahtuu ympäristöään alempana ja lousintarintausten takana, mikä estää tehokkaasti melun leviämistä ympäristöönsä.

Liikennejärjestelyt

Ottoalueelta liikennöinti suuntautuu asfalttiasema-alueen läpi Artesaanikujalle, Puusepäntielle, Kulomäentielle ja siitä Tuusulanväylälle (tie 45). Mikäli Kehä IV valmistuu lousinnan vielä jatkuessa, on mahdollista, että kuljetusliikenne suuntautuu myös kehätielle. Nykytilassa ottamisalueen läpi kulkee Ruohosuontie, joka on jo kertaalleen siirretty uuteen linjaukseen asfalttiaseman rakennustöiden yhteydessä. Ruohosuontietä joudutaan siirtämään uudestaan ennen lousintojen aloittamista, sillä tie on toistaiseksi pidettävä käytössä Mäkinieitun asutuksen takia. Kun lousinta on edennyt riittävästi, siirretään tie takaisin nykyiseen linjaukseensa. Tie rakennetaan siinä vaiheessa siten, että siltä ei ole mahdollista päästä työmaa-alueelle. Risteävä liikenne estettäisiin ohjaamalla henkilöautoliikenne rummun kautta. Työmaaliikenne ohjataan rummun yli.

Hakemuksen mukaisesta toiminnasta aiheutuu keskimäärin noin 55 raskaan liikenteen käyntiä vuorokaudessa. Näistä osa on kuljetuksia ottoalueelta hakijan asfalttiasemalle. Asfalttiaseman jälkeen käytettävät tiet ovat päällystettyjä. Ottoalueen tiestöä ei päällystetä. Ottoalueen tiestöä kastellaan tarvittaessa pölyämisen estämiseksi.

Tiedot päästöistä ilmaan sekä niiden puhdistamisesta

Tielaitoksen "Asfalttiasemien ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelu 1994" -julkaisun mukaan murskauslaitos kuuluu B-pölynpoistoluokkaan. B-luokan murskauslaitos tarkoittaa siirrettävää laitosta, jossa pölyn haitallinen leviäminen ympäristöön on estetty kesällä kastelemalla ja talvella suojaamalla seulastot ja muut huomattavat pölylähteet peittein tai koteloinnein. Toiminnasta aiheutuvat keskimääräiset päästöt ovat (t/v): hiukkaset 4,56; typen oksidit (NO_x) 2,75; rikkidioksidi (SO₂) 1,15 ja hiilidioksidi (CO₂) 2034. Päästöt on arvioitu laskennallisesti polttoaineen kulutuksen maksimituotantomäärillä.

Tiedot melusta ja tärinästä

Melua syntyy pääasiassa kiviaineksen murskauksesta, louhinnasta, kuormauksesta sekä työmaa- ja kuljetusliikenteestä. Kallioseinämät vaimentavat melun kantautumista ympäristöön. Lisäksi jalostettu kiviaines varastoidaan alueella siten, että se muodostaa melua vaimentavia valjeja. Toiminnassa huolehditaan siitä, ettei toiminnasta johtuva sallittu melutaso ylity lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Louhinta-alue sijaitsee lähellä lentokenttää ja pääosin alueella, jossa lentokentän taustamelu on LDEN 60 dBA (lentokentän ympäristölupa).

Focus-alueen louhinnan ja murskauksen melun leviämismallit on esitetty YVA-menetelyssä ja lupahakemukseen liitettyssä melumallinnuksessa 13.9.2016 (Ramboll Finland Oy). Mallinnuksessa on huomioitu Focus-alueella YIT Infra Oy:n hakemuksessa esittämän toiminnan lisäksi myös Morenia Oy:n ja MH-Kivi Oy:n mahdollisia tulevia toimintoja. Mallinnuksessa on huomioitu useita erilaisia irtilouhinta ja murskaustilanteita Focus-alueella. Melumallissa on esitetty myös meluntorjuntaratkaisuja erilaisiin työtilanteisiin (vaimennettu pora, meluesteet). Meluselvityksen 13.9.2016 mukaan Focus-alueen louhinta- ja murskaus voidaan toteuttaa suunniteltujen meluntorjuntatoimien mukaisesti siten, että melu ympäristön asuinrakennuksilla ja loma-asutuksella alittaa sallitun tason.

Räjäytyksistä muodostuva pölypilvi sisältää räjähdyskaasujen lisäksi runsaasti pölyä. Yleensä pölypilvi laskeutuu räjähdystyömaalle, eikä aiheuta ongelmia toiminta-alueen ulkopuolella. Kiviaineksen kastelu vähentää olennaisesti louhinta- ja murskaustoiminnasta syntyvien hiukkasten leviämistä. Nopein ja tehokkain keino myös liikenteen aiheuttaman pölyn ehkäisemiseen on ajoväylien kastelu.

Ennen louhinnan aloittamista kohteessa tehdään riskianalyysi, jossa kartoitetaan tarvittavat toimenpiteet räjäytysten turvallisen suorittamisen varmistamiseksi. Toimenpiteisiin kuuluu mm. lähialueen kiinteistöjen katselmustarpeen selvittäminen, räjäytyksissä syntyvän tärinän kartoitus sekä sopivien räjähdysainemäärien käytön varmistaminen. Tärinää ja sen ympäristöhaittoja voidaan lieventää optimaalisella ominaispanostuksella ja valitsemalla mahdollisuuksien mukaan louhinnan etenemissuunta ympäristö huomioon ottaen. Sytytysjärjestelmä, kokonaisräjähdysainemäärä sekä räjäytyskentän koko vaikuttavat myös tärinän syntyyn ja voimakkuuteen.

Tiedot maaperän, pohjavesien ja pintavesien suojelemiseksi tehtävistä toimista

Tukitoiminta-alue rakennetaan ottamisalueen itäosaan, asfalttiaseman läheisyyteen. Tukitoiminta-alueella säilytetään työkoneiden tarvitsemia poltto- ja voiteluaineita. Murskauslaitoksen yhteydessä on laitoksen oma polttoainesäiliö, joten sen polttoöljyä ei säilytetä tukitoiminta-alueella. Tukitoiminta-alueen rakentamisella minimoidaan riskit öljy- ja muiden haitta-aineiden pääsystä maaperään ja pohjaveeseen. Tukitoiminta-alueella säilytetään työkoneita sekä niille tarkoitettuja poltto- ja voiteluaineita. Tukitoiminta-alueen pohjalle asennetaan tiivis kalvo, jonka päälle levitetään vähintään noin 30 cm paksuinen hiekkakerros. Reunat korotetaan. Tukitoiminta-alueelle varataan myös imeytymateriaalia öljy- tai polttoainevahinkojen varalta. Tukitoiminta-alueella varastoidaan kerrallaan vain työkoneiden välittömään tarpeeseen tarvittava polttoainemäärä. Polttoainesäiliöt ovat kaksoisvaippasäiliöitä ja ne ovat varustettu ylitäytönestimillä. Alueella varaudutaan vaarallisten jätteiden käsittelyyn ja säilytykseen, esimerkiksi siltä varalta, että työkoneet vaativat huoltotoimenpiteitä. Tarvittaessa tukitoiminta-alueella välivarastoidaan vaarallisia jätteitä lukitussa kontissa.

Louhintasuunnan ollessa kaakosta luoteeseen ja louhintatason laskiessa samaan suuntaan, tulee vaiheen 1 työnaikainen kuivanapito hoidettavaksi pumppauksin, sillä vedet kerääntyvät louhintarintauksen eteen. Vaiheen 1 lopussa alue yhtyy ympäröivään maastoon ja vedet purkautuvat painovoimaisesti pohjoispuolen ojastoihin. Koko Focus-alueen louhittavan alueen osalta on suunniteltu, että hulevedet kerätään rakennettaviin selkeytysaltaisiin hallitusti ennen vesien ohjaamista alueen ulkopuolisiin ojiin. Yksi hulevesiallas on suunniteltu YIT Infra Oy:n ottoalueen länsipuolelle. Tarvittaessa rakennetaan allas YIT Infra Oy:n alueen luoteisosaan, mutta sille on käyttöä vasta vaiheen 1 loppupuolella. Ennen sitä vedet kerääntyvät louhintarintauksen eteen, josta ne pumpataan ulos louhoksesta. Yksityiskohtaiset suunnitelmat työnaikaisten hulevesien ohjaamisesta tehdään tarvittaessa ennen toiminnan aloittamista ja toiminnan edetessä.

Tiedot syntyvistä jätteistä

Toiminnassa syntyvät jätteet on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3.

Jätteenimike	Arvioitu määrä (kg/v)	Käsittely- tai hyödyntämistapa	Toimituspaikka (jos tiedossa)
sekalainen yhdyskuntajäte	5 000	kerätään erikseen	paikallinen jätehuolto
rauta ja teräs	50 000	lajitellaan erikseen	
öljyiset jätteet	2 000		luvanvaraiselle vastaanottajalle
jäteöljyt	5 000		luvanvaraiselle vastaanottajalle

Kiinteät öljyiset jätteet sekä akut varastoidaan omiin jättesäiliöihinsä lukittavaan konttiin. Vaaralliset jätteet toimitetaan vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneeseen

seen laitokseen tai kiinteistölle, jonka ympäristöluvassa vastaavan vaarallisen jätteen vastaanotto on hyväksytty. Vaarallisia jätteitä luovutettaessa jätteiden siirrostä laaditaan siirtoasiakirja, josta ilmenevät tiedot vaarallisista jätteistä voimassa olevan jätelain ja -asetuksen mukaisesti. Mahdolliset romumetallit hoidetaan pois paikallisen romunkeräysliikkeen toimesta.

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman mukaan ottoalueella syntyy kaivannaisjätteenä pintamaata 80 000 m³ltr sekä kantoja ja hakkuutähteitä 1 340 m³ltr. Suunnitelman mukaan kaivannaisjäte käytetään ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin tai kaivannaisjäte kuljetetaan ottamisalueen ulkopuolelle hyödynnettäväksi.

Arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön

Lupahakemuksen mukaan toiminnan vaikutukset ympäristöön on esitetty Focus-alueen kiviainesten ottoa koskevassa ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa sekä sitä täydentävässä lisäselvityksessä 20.12.2010. YVA-menettely on koskenut hankealuetta, jonka pinta-ala on ollut noin 93 hehtaaria ja josta kalliota louhitaan noin 78,5 hehtaarin kokoiselta alueelta yhteensä noin 9,3 milj. m³ltr. YIT Infra Oy:n viireillä oleva lupahakemus koskee siis vain osaa koko Focus-hankealueesta.

Arviointiselostuksen mukaan Focus-hankkeen toteuttamisen myötä ympäristön asukkaiden elinympäristön laatu ja viihtyisyys heikkenee. Melu alueella lisääntyy ja ilmanlaatu heikkenee hankealuetta lähimpänä sijaitsevilla alueilla. Hanke tulee muuttamaan myös asuinalueilta näkyviä maisemia. Lisäksi alueen asukkaiden ulkoilumahdollisuudet heikkenevät, kun hankealueella kulkevien polkujen virkistyskäyttö loppuu.

Toteutuessaan YVA-hankevaihtoehto 1 hävittää kaiken luonnonympäristön hankealueelta. Hanke voi aiheuttaa vaikutuksia vuollejokisimpukkaan, mikäli YVA-hankkeen aiheuttama kiintoainekuormitus, virtauksen muutokset tai käytettävien räjähteiden typpikuormitus oleellisesti muuttaa Tuusulanjoen vedenlaatua ja simpukan elinolosuhteita. Toiminnan vaikutuksista vuollejokisimpukkaan ja taimeneen on esitetty yksityiskohtaisesti ympäristövaikutusten arviointiselostusta 20.12.2010 täydentävässä lisäselvityksessä ”Morenia Oy/Lemminkäinen Infra Oy/Finavia Oyj, Focus-alueen louhinta-alue, Tuusula, lisäselvitykset YVA-vaiheen jälkeen”. Hankealueen lähiympäristössä eläviin lintuihin ja muihin eläimiin hankkeella on epäsuoria vaikutuksia, sillä toteutuessaan hanke pirstoo eläinten luontaisia kulkureittejä.

Focus-hankealueen osuus Kylmänojan valuma-alueesta on noin 15 %. Rakentamisen aikana Kylmänojaan johtuvat hankealueen vedet aiheuttavat hyvin pienen keskimääräisen virtaaman lisäyksen, vain noin muutamia prosentteja. Lopputilanteessa hankealueen hulevedet tullaan johtamaan pohjoiseen, joten Kylmänojan vesimäärä tulee vähenemään keskimäärin 2,2 l/s. Lopputilanteessa, jolloin kaikki hankealueelta tulevat valumavedet tulevat purkautumaan Tuusulanjokeen, on keskimääräinen hankkeen aiheuttama virtaaman lisäys joessa < 1 %. Ylivirtaamatilanteessa hankealueen sadevedet voivat lisätä Tuusulanjoen virtaamaa hieman alle 2 %. Alivirtaamatilanteessa hankealueen aiheuttama virtaamanlisäys tulee olemaan erittäin pientä.

Koko Focus-hankealueella tullaan suorittamaan kallion räjäytyksiä, joiden johdosta maastoon jää laskennallisesti arviolta 15 000 kg typpeä vuodessa (= 40 kg/d). Kylmänojan virtaamaan suhteutettuna hankealueen hulevedet lisääisivät laskennallisesti Kylmänojan typpipitoisuutta keskimäärin n. 1 700 µg/l. Hankkeen lopputilanteessa lähes kaikki hankealueen hulevedet johdetaan ojiin, joista vedet ohjautuvat Tuusulanjokeen. Tuusulanjoen virtaamaan suhteutettuna hankealueen räjäytykset tarkoittaisivat keskimäärin n. 300 µg/l pitoisuuden nousua. Kylmänojan ja Tuusulanjokeen päätyvää typpikuormaa pienentävät merkittävästi sedimentoituminen, denitrifikaatio sekä typen sitoutuminen kasvillisuuteen ennen päätymistä kyseisiin ojiin/jokiin sekä typpikuorman muodostuminen vähitellen. Vaikutus on väliaikainen. Riski louhintavaiheessa ojavessiin mahdollisesti joutuneiden tyyppiyhdisteiden yleistä rehevyytasoa nostavasta vaikutuksesta ei ole merkittävä. Muutos voi olla havaittavissa vesikasvillisuuden voimistumisena. Suunnitellulla louhintatoiminnalla ei arvioida olevan vaikutuksia Päijänne-tunneliin sen normaalin käytön tai huolto-toimenpiteiden aikana.

Focus-alueen kivainestoiminnan ollessa laajimmillaan sen vaikutukset ilmanlaatuun ovat merkittävimmät hankealueesta koilliseen olevalla asuinalueella. Käytännössä kuitenkin murskaus- ja louhinta-alueen toimijat voivat vaikuttaa kaiken muun pölyn, paitsi pakokaasuperäisten hiukkasten syntymiseen ja leviämiseen. Tehokkailla pölyhaittojen lieventämistoimenpiteillä, kuten kastelulla, voidaan vaikuttaa merkittävästi lähimpien asuinalueiden ilmanlaatuun. Mikäli pölyhaittojen lieventämistoimenpiteitä käytetään tehokkaasti ja aktiivisesti, voidaan välttää hengittävien hiukkasten vuosi- ja vuorokausiraja-arvojen ylittyminen.

Hankealueen suunniteltujen louhintatasojen perusteella louhinnalla ei ole merkittäviä pohjavesivaikutuksia alueen ympäristössä. Mahdolliset pohjavesivaikutukset rajoittuvat vain hankealueen välittömään läheisyyteen niille alueille, joilla ympäröivä kallion- tai maanpinta jää louhintatasojen yläpuolelle. Kyseiset alueet sijoittuvat hankealueen itä-, kaakkois- ja eteläreunalle.

Arvio toimintaan liittyvistä riskeistä sekä tiedot onnettomuuksien estämiseksi suunnitelluista toimista ja poikkeuksellisiin tilanteisiin varautumisesta

Ennen louhinnan aloittamista kohteessa tehdään riskianalyysi, jossa kartoitetaan tarvittavat toimenpiteet räjäytysten turvallisen suorittamisen varmistamiseksi. Räjähteitä ei varastoida alueella. Räjäytystilanteissa ympäristöä varoitetaan tulevasta räjäytyksestä ja alueelle tulevat tiet suljetaan sekä ihmisten pääsy alueelle estetään. Alueelle johtavalla tiellä on puomi asiattoman kulkemisen estämiseksi ja alueesta varoitetaan kyltein niin, ettei sinne voi joutua vahingossa. Lentoturvallisuuden takaamiseksi hakija ja Helsinki-Vantaan lentoasema toimivat yhteistyössä käytännön järjestelyjen osalta, mm. räjäytysten ilmoittamisessa. Lisäksi hakija toimii yhteistyössä muiden alueen toimijoiden kanssa, ettei yhdenaikaisia räjäytyksiä tehdä.

Mahdolliseen öljypäästöön varaudutaan imeytysaineilla ja suojapressuilla. Hälytysnumerot ovat nähtävillä. Polttoainesäiliöt ovat kaksivaippaisia. Toiminnan ympäristöriskeihin varaudutaan suojelun suunnittelulla vahinkotapauksia varten, sattuneiden onnettomuuksien tutkinnalla sekä henkilöstön koulutuksella. Tulipalon varalta asema on varustettu viranomaisten määräämällä alkusammutuskalustolla ja henkilökunta on saanut tarvittavan opastuksen alkusammutuskaluston käyttöön. Häiriö-

ja onnettomuustilanteissa henkilökunta suorittaa alkusammutus- tai muut tarvittavat toimet sekä hälyttää paikalle pelastuslaitoksen. Lisäksi suoritetaan tarvittavat ilmoitukset lupaviranomaisille ja muille viranomaisille tarvittavassa laajuudessa.

Tarkkailutiedot

YIT Infra Oy on esittänyt lupahakemuksen liitteenä suunnitelman koko Focus-alueen esirakentamiseen liittyvästä pohja- ja pintaveden tarkkailusta. Suunnitelman 20.12.2010 (Ramboll Finland Oy ”Focus-alueen louhinta-alue, Tuusula, lisäselvitykset YVA-vaiheen jälkeen”) mukaan kalliopohjaveden korkeutta tarkkaillaan kuudesta havaintopisteestä. Maapohjaveden pinnankorkeuden tarkkaillaan lisäksi yhdestä havaintopisteestä. Kaivovesien pinnankorkeutta tarkkaillaan Mäkiniitun alueella ja Metsälinnuntien eteläosassa. Tarkkailuohjelmassa suositellaan myös uuden tarkkailupisteen asentamista Focus-alueen länsipuolelle ennen seuraavaa Päijännetunnelin huoltoa. Pinnankorkeudet mitataan neljä kertaa vuodessa ja laatunäytteet kerran vuodessa.

Suunnitelman mukaan pohjaveden laatua tarkkaillaan kolmesta kalliopohjaveden havaintopisteestä sekä yhdestä Mäkiniitun rengaskaivosta ja yhdestä Metsälinnuntien eteläosan porakaivosta. Pohjavesistä analysoidaan joka vuosi sameus, pH, sähkönjohtavuus, happipitoisuus, COD_{Mn}, rauta, sulfaatti, kloridi, kokonaistyyppi ja nitraatti. Kaivovesistä tutkitaan lisäksi bakteerit. Mikäli kenttähavaintojen perusteella on tarvetta, tutkitaan vesinäytteistä esim. öljy- tai polttoainehiilivedyt. Joka kolmas vuosi vesinäytteistä analysoidaan edellisten lisäksi ammoniumtyyppi, väri, mangaani, alkaliniteetti, kokonaiskovuus, polttoaine- ja öljyhiilivedyt.

Alueelta poistuvien pintavesien laatua tarkkaillaan kaikista niistä ojista, joihin ohjataan alueen valumavesiä (Huhtarinoja ja Kylmäoja). Pintavesinäytteet otetaan kaksi kertaa vuodessa. Pintavesistä analysoidaan joka vuosi kiintoaine, sameus, pH, sähkönjohtavuus, COD_{Mn}, kloridi, sulfaatti ja nitraatti, tarvittaessa myös öljy- ja polttoainehiilivedyt. Lisäksi Kylmäojaan laskevista vesistä tutkitaan COD_{cr}, jotta tuloksia voidaan vertailla lentoasemalta tulevien hulevesien laatuun. Näytteenottojen yhteydessä mitataan virtaama ja veden lämpötila.

Vesitarkkailusta laaditaan vuosiraportti, jossa esitetään tarkkailun tulokset ja arvioidaan niiden merkitystä ja toiminnan vaikutuksia ympäristöön.

YIT Infra Oy on esittänyt lupahakemuksen liitteenä suunnitelman koko Focus-alueen esirakentamiseen liittyvästä melun ja pölyn tarkkailusta. Suunnitelmassa 15.9.2016 (Ramboll Finland Oy, Focus-alueen louhinta- ja murskaus, melu- ja pölymittaussuunnitelma) on esitetty melun tarkkailua seitsemästä mittauspisteestä ja ilmanlaadun mittauksia kolmesta mittauspisteestä. YIT Infra Oy:n louhintasuunnassa tarkkailupisteiksi esitetään Puusepantie 25 (melu ja pöly) ja Huhtarinkuja 12 (melu).

Toimintaa tarkkaillaan käyttöpäiväkirjojen avulla, joista ilmenee päivittäin valmistetut määrät, laitoksen toiminta-ajat sekä tiedot vaarallisista jätteistä. Merkittävistä häiriöistä tehdään merkintä käyttöpäiväkirjaan.

Louhinnasta aiheutuvan tärinän vaikutuksia mitataan siten, että ennen toiminnan aloittamista tehdään mittaukset lähialueen rakennuksista. Mittaustuloksia seurataan säännöllisesti.

Toiminnan aloittaminen

Toiminnalle haetaan aloituslupaa ennen lupapäätöksen lainvoimaiseksi tuloa (YSL 199 §). Hakemuksen mukaan louhinta on välttämätöntä Focus-alueen tulevaa rakentamista varten. Hakemuksen mukaiset ottotasot ovat osayleiskaavan mukaiset. Koska louhinta on suhteellisen hidas prosessi, on tärkeää, että toiminta käynnistään hyvissä ajoin ennen varsinaisen rakentamisen aloittamista. Aloitusvakuus asetetaan lupapäätöksen mukaisesti. Huomioiden alueen kaavan mukainen käyttö, hakijan näkemyksen mukaan toiminnan aloittaminen ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVOINTIMENETTELY (YVA)

Morenia Oy, Lemminkäinen Infra Oy ja Finavia ovat 2.10.2009 saattaneet vireille Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa Focus-alueen maa-ainestenottohanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiselostuksen. Hankkeen YVA -menettelyn tarve on määräytynyt YVA-asetuksen hankeluettelon kohdan 2 b perusteella (kiven, soran tai hiekan otto louhinta- tai kaivualueen pinta-ala on yli 25 hehtaaria tai otettava ainesmäärä vähintään 200 000 kiintokuutiometriä vuodessa).

YVA-selvityksen mukaan Morenia Oy, Lemminkäinen Infra Oy ja Finavia ovat suunnitelleet kalliokiviaineksen ottoa Helsinki-Vantaa lentokenttäalueelle ja sen pohjoispuolelle ns. Focus-alueelle. Focus-alueen osayleiskaavassa esitettyjen toimintojen toteuttaminen vaatii hankealueen tasaamista kalliota louhimalla. YVA:n mukaisen hankealueen pinta-ala on ollut noin 93 hehtaaria, josta kalliota louhitaan noin 78,5 hehtaarin kokoiselta alueelta. Hankealueelta on suunniteltu louhittavan kalliota yhteensä noin 9.3 milj. m³ktr. YVA-menettelyssä on tutkittu seuraavaa kolmea hankevaihtoehtoa:

Vaihtoehto VE0: Hanketta ei toteuteta.

Vaihtoehto VE1: Hanke toteutetaan laadittujen ottosuunnitelmien (YVA-selostuksen liite 2, louhittavat alueet 1.10.2008) mukaisesti. Vaihtoehto ei sisällä alavaihtoehtoja, vaan vaihtoehdossa vaikutukset arvioidaan sen perusteella, että suunniteltu kallioaineksen ottaminen ja murskaus sekä kiviaineksen ja asfaltin kierrätys tullaan toteuttamaan. Hankealueen louhintasyvyyydet on suunniteltu yhteistyössä Tuusulan kunnan kanssa siten, että maa-ainesten otto palvelee Focus-alueen osayleiskaavaluonnoksessa esitettyjen toimintojen toteuttamista.

Vaihtoehto VE1a: Kuten VE 1, mutta Kehä IV:n tasausviivaa ja louhintatasoa on nostettu siten, että lentoasema-alueelle Kehä IV:ltä suunnitellut eritasoliittymät voidaan tehdä alikulkuina. Louhintamäärä on n. 280 000 m³ktr pienempi kuin VE 1:ssä. Vaihtoehtoon 1 verrattuna VE1a vaikuttaa lähinnä toiminnan jälkeiseen melutilanteeseen (liikennemelu Kehä IV:llä ja lentokenttämelu).

Uudenmaan ELY-keskus on YVA-lain tarkoittaman yhteysviranomaisena antanut lausunnon arviointiselostuksesta 11.2.2010 (UJDELY/3/07.04/2010). Lausunnon mukaan arviointiselostus on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla ja se on kattanut riittävästi YVA-asetuksen 10 §:ssä mainitut arviointiselostuksen sisältö-

vaatimukset. Yhteysviranomaisen lausunnossa on esitetty kuitenkin joitakin lisäselvitys- ja tarkennustarpeita, jotka lausunnon mukaan tulee esittää viimeistään tulevissa lupaprosesseissa. Yhteysviranomaisen on katsonut, että kun lausunnossa esitetyt arviointiselostuksen täsmennykset otetaan jatkossa viimeistään lupamenettelyn yhteydessä huomioon, antaa selostus riittävästi tietoa hyödynnettäväksi suunnittelu- ja lupaprosessissa.

Morenia Oy, Lemminkäinen Infra Oy ja Finavia Oyj ovat täydentäneet yhteysviranomaisen lausunnon perusteella YVA-selostuksessa esitettyjä tietoja (Ramboll Finland Oy 20.12.2010, Focus-alueen louhinta-alue, Tuusula, lisäselvitykset YVA-vaiheen jälkeen). Lisäselvitykset koskevat mm. toiminnan pinta- ja pohjavesivaikutuksia sekä vaikutuksia luontoon. Lisäselvityksessä on esitetty myös Focus-alueelle yhteinen pohja- ja pintaveden tarkkailusuunnitelma.

YIT Infra Oy:n vireillä olevaa ympäristölupahakemusta koskeva suunnittelualue on pääosin ympäristövaikutusten arviointimenettelyn hankevaihtoehdon VE1 mukainen. Lupahakemuksessa esitetty ottovaihe 2 sijoittuu YVA-rajauksen ulkopuolelle.

ASIAN KÄSITTELY

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on kuuluttanut lupahakemuksen Tuusulan kunnan ilmoitustaululla 8.5.–14.6.2017. Hakemusta koskeva ilmoitus on julkaistu Viikkouutiset-lehdessä 6.5.2017. Ympäristökeskus on kuullut lupahakemuksen johdosta rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset. Ympäristökeskus on pyytänyt Tuusulan kunnanhallituksen, Tuusulan kunnan terveydensuojeluviranomaisen, Finavia Oyj:n, Fingrid Oyj:n, Caruna Oy:n ja Uudenmaan ELY-keskuksen lausuntoa lupahakemuksen johdosta.

Lausunnot

Lupahakemuksen johdosta on jätetty neljä lausuntoa:

Uudenmaan ELY-keskus/L-vastuualue muistuttaa lausunnossaan 7.6.2017, että Tuusulanväylälle (kt 45) ja Kulomäentielle (st 152) ei saa kulkeutua maa-aineksia kuljetusten seurauksena. Tarvittaessa tielle joutunut kiviaines ja sora on puhdistettava. Hakijan on lisäksi otettava huomioon, että liikenneturvallisuus em. teillä ei saa heikentyä lisääntyvän raskaan liikenteen johdosta. Lausunnon mukaan lopullisia päätöksiä Kehä IV:n suhteen ei ole vielä tehty ja kehätien rooli on vielä avoin.

Fingrid Oyj toteaa lausunnossaan 13.6.2017, että Fingrid Oyj:n 110 kV johdon Porvoo-Ruotsinkylä (suunnittelutunnus 2597) läheisyydessä pylväsvälillä 61-66 voidaan louhia ja murskata kalliokiviainesta sekä ottaa ja varastoida maa-aineksia lausunnossa mainituin ehdoin. Lausunnossa mainitut ehdot koskevat mm. toimintaa voimajohdon läheisyydessä, katselmuksia, räjäytystöitä, varastointialueita johtoaukealla, voimajohdon siirtämistä, ym.

Finavia Oyj toteaa lausunnossaan 14.6.2017, että toiminnan suunnittelussa on otettava huomioon alueen läheisyys Helsinki-Vantaan lentoasema-alueesta. Räjäytysten, louhinnan ja murskauksen aikana on tarkkailtava pölyämistä ja huolehdittava pölynsidonasta. Toiminta ei saa vaarantaa lentoturvallisuutta ja räjäytyksiä ei saa tehdä ilman lentoaseman lennonjohdon lupaa. Toiminta tulee voida keskeyt-

tää, mikäli lentoturvallisuutta vaarantavia pöly-, savu- tai kaasupäästöjä torjunta-toimenpiteistä huolimatta ilmenee tai mikäli tärinä vaikuttaa lennonvarmistuslaitteiden toimintaan (Ilmailulaki 846/2014, 159 §). Laitoksen yhteystiedot on ilmoitettava lennonjohtoon ja turvallisuuskoordinaattorille.

Tuusulan kunnanhallitus on lausunnossaan 25.9.2017 todennut, että haettu toiminta on lainvoimaisen Focus -osayleiskaavan mukaista. Laajamittainen kiviainestenotto on edellytys itse Focus -hankkeen toteutukselle. Focus -osayleiskaavaan on merkitty ohjeellinen louhittavaksi tarkoitettu alueen osa sekä alimmat sallitut louhintatasot, joita lupien myöntämisessä tulee noudattaa. Mikäli toiminnan seurauksena alueen läpi kulkevia voimalinjoja joudutaan uudelleen sijoittamaan tai muuten uudelleen rakentamaan, tulee voimalinjojen sijoittamismahdollisuudet tutkia yhtenä kokonaisuutena louhinta-alueita laajemmalla alueella. Lausunnon mukaan lupahakemusten asiakirja-aineistosta ei kuitenkaan ilmene selvästi, että kiviainesten otto ja murskaus toteutettaisiin Focus -hankkeen edistämisen kannalta kunnan näkökulmasta riittävän ripeässä aikataulussa. Itse asiassa hakemusasiakirjoista ei voida luotettavasti arvioida, missä aikataulussa kiviainesten otto ja murskaus on tarkoitus toteuttaa. Kunnan kannalta riskinä ja selkeänä haittana Focus -hankkeelle nähdään se, että kiviainesten ottaminen ja murskaus pitkittyy ja kestää liian kauan. Tämä olisi omiaan hidastamaan ja jopa estämään Focus-hankkeen asemakaavoittamista ja rakentamista lopulliseen laajuuteensa. Edellä mainituista syistä kunnanhallitus ei puolla hakemusta, koska hakemuksen mukainen louhinta ja sen aikataulu voivat vaarantaa alueen kehittämisen osayleiskaavan mukaisesti ja asemakaavatyötä.

Muistutukset

Lupahakemuksen johdosta on jätetty määräaikaan mennessä yksi muistutus. *T.H.* toteaa muistutuksessaan 9.6.2017 (täydennys 7.7.2017), mm. että hakemus on kivenlouhinnasta annetun asetuksen (800/2010) vastainen suojaetäisyyksien ja melutasojen osalta. Lupahakemuksessa todetut vaikutukset (melu, kiven mahdollinen sinkoutuminen ANO-räjätyskäytössä, ympäristön viihtyisyyden ja virkistyskäytön vähentyminen, vahingot ja haitat omaisuudelle sekä muutokset kalliopohjavesivirtauksissa) ovat ympäristönsuojelulain 49.1 § 1-, 2- ja 5- kohtien tarkoittamia kiellettyjä seuraamuksia. Liikennemäärät on ilmoitettu hakemuksessa harhaanjohtavasti. Muistutuksen mukaan toiminnasta aiheutuu pintavesien pilaantumista ja pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Pohjavesivaikutuksen osalta lupahakemuksessa esitetty hanke on maa-ainelain 3.1 § 4-kohdan ja 3.4 §:n vastainen. Lupahakemuksessa esitetyt tiedot hydrogeologian ja ilmapäästöjen osalta ovat puutteelliset. Maa-ainesten otto on ulotettu tilalla 18:43 ostettua määräalaa laajemmalle, oikeutta ylitykseen ei ole osoitettu. Myöskään YVA:n hankealue ei ulotu sähkölinjan pohjoispuolelle. Tästä syystä sähkölinjan pohjoispuolella oleva louhinta-alue on poistettava ottoalueesta. Voimalinjojen siirrosta ei ole esitetty suunnitelmaa eikä muitakaan siirtohankkeen edellyttämiä toimenpiteitä. Maa-ainesten ottolupa ei voi myöntää, koska lupahakemus ei täytä maa-ainesasetuksen sisältövaatimuksia.

L.K. on jättänyt Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle 20.4.2018 muistutuksen, jossa vastustetaan hanketta.

Muistutukset ja lausunnon ovat nähtävillä ympäristölautakunnan kokouksessa ja sitä ennen Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksessa.

Hakijan vastine

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on pyytänyt hakijalta vastinetta määräaikaan mennessä jätettyjen muistutusten ja lausuntojen johdosta. Hakijaa on pyydetty myös täydentämään lupahakemustaan uudella maanomistajan valtakirjalla.

YIT Infra Oy toteaa vastineessaan 27.10.2017 mm. seuraavaa:
Tuusulanväylän ja Kulomäentien puhtaanapitoa tehdään ELY-keskuksen lausunnon mukaisesti. Liikennöinnissä noudatetaan tieliikennelakia.

Toiminnassa tullaan huomioimaan Muraus-asetuksen vaatimukset. Ympäristöluvan mukainen louhinta tulee jäämään vähintään 300 metrin päähän lähimmästä asu-miseen käytettävästä asunnosta. Hakemuksessa on esitetty miltä osin haettu alue poikkeaa YVA-menettelyn mukaisesta alueesta ja että sopimus, johon haettava alue perustuu, on hakijan ja maanomistajan keskinäinen asia. Louhintatasot vas-taavat lainvoimaisen osayleiskaavan mukaisia tasoja ja ne ovat siten yhteneväisiä alueen muun louhinnan kanssa. Lopullinen maanpinnan taso kohoaa itään päin. Lupahakemuksessa esitetyn melumallinnuksen (Ramboll Finland Oy, 13.9.2016) mukaisesti Focus-alueen louhinta- ja murskaus voidaan toteuttaa suunniteltujen meluntorjuntatoimien mukaisesti siten, että melutasot ympäristön asuinrakennuk-silla ja loma-asutuksella jäävät ohjearvojen puitteisiin. Myös melu- ja pölymittaus-suunnitelma on päivitetty syyskuussa 2016. Hakemuksen mukaisella alueella lou-hittaessa käytetään ammoniumnitraattia sisältäviä räjähdaineita. Sekä irralliset että emulsioräjähdaineet sisältävät ammoniumnitraattia. Hakija toteaa, että lou-hintatyötä tehdään runsaasti vastaavilla etäisyyksillä asutuksesta ja monissa raken-nuskohteissa myös lähempänä, eikä siten haetun alueen louhinnassa, voimajohto-linjatkin huomioiden, ole mitään tavanomaisesta poikkeavaa. Muistutuksessa on esitetty maastoon jäävän typen osalta YVA-selostuksen mukaisen alueen VE1 lou-hintamäärän (9,3 miljoonaa m³ktr) mukainen määrä. Lupahakemus koskee vuosit-taista ottomäärää 560 000 tonnia eli noin 200 000 m³ktr ja kokonaisottomäärää 1,53 miljoonaa m³ktr. Haettavalla vuosittaisella määrällä louhintaräjätystä mah-dollisesti jäävä typpikuormitus on 4 700 kg vuodessa, ei 15 000 kg. Alueelta tulevat hulevedet kerätään selkeytysaltaisiin, josta ne ohjataan lähialueen ojiin. Hakemuk-sessa on esitetty keskimääräisen tuotannon mukainen liikennemäärä, joka on noin 55 raskaan liikenteen käyntiä vuorokaudessa. Osa näistä menee asfalttiasemalle.

Haetulla toiminnalla on vaikutuksia laajalti ympäristöön mutta vaikutukset eivät muodosta ympäristönsuojelu- tai maa-aineslain mukaisia luvanmyöntämisesteitä. Hakemuksessa ja sen täydennyksessä on esitetty lupaharkinnan kannalta tarvitta-vat selvitykset. YIT Infra Oy huomioi Fingrid Oyj:n lausunnossaan esittämät rajoi-tukset ja suojaetäisyydet sekä pyytää Fingrid Oyj:n edustajaa katselmukseen ennen louhintatyön siirtymistä 100 metriä lähemmäksi voimajohtoa. Kirjallinen louhinta-suunnitelma toimitetaan Fingrid Oyj:lle lausunnon mukaisesti 2 viikkoa ennen kat-selmusta. Toiminta järjestetään siten, ettei toiminnasta aiheudu lentoturvallisuutta vaarantavia pöly-, savu- tai kaasupäästöjä. Räjätystä ei tehdä ilman Helsinki-Van-taan lentoaseman lennonjohdolta saatua lupaa. Poikkeustilanteissa toiminta voi-daan myös keskeyttää. Ennen toiminnan aloittamista lennonjohtoon ilmoitetaan laitoksen yhteystiedot.

Tuusulan kunnanhallitus on lausunnossaan todennut, että haettu toiminta on lainvoimaisen Focus-osayleiskaavan mukaista toimintaa. Toiminta ei siten tuota esitettyä osayleiskaavassa esitettyjen maankäyttötavoitteiden toteuttamiselle. Hakemuksen mukaiset ottotasot ovat osayleiskaavan mukaiset sekä YVA:ssa tarkoituksemukaisiksi todetut. Kiviaineksen louhinta alueelta on välttämätöntä kaavan toteuttamiseksi. Nyt haussa oleva lupa nimenomaan edistäisi Focus-hankkeen rakentamista lopulliseen laajuuteen. Luvan myöntämisen jälkeen alueen tasaaminen olisi mahdollista aloittaa välittömästi. Kunnanhallitus ei ole antamassaan lausunnossaan uskottavasti osoittanut, millä tavalla louhinta haittaisi asemakaavoitusta. Maa-aineslupaa on haettu 10 vuodeksi. Pääkaupunkiseudulla on tarvetta alueelta saatavalle kiviainekselle, mikä mahdollistaa hankkeen toteuttamisen suunnitellussa aikataulussa.

YIT Infra Oy tulee louhimaan alueen kiviainesta Sammonmäen asfalttiaseman tarpeisiin. Olisi tärkeää saada luvat mahdollisimman pian ja päästä aloittamaan kiviaineksen jalostaminen heti. Tämä olisi myös kunnan etu alueen käytön kannalta. Kehä IV:n linjaus ei ole nyt haetulla lupa-alueella.

Muistutukset, lausunnot ja vastine ovat nähtävillä ympäristölautakunnan kokouksessa ja sitä ennen Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksessa sekä sähköisen esityslistan oheisaineistossa.

Lisätiedot: ympäristötarkastaja Saku Nurminen, puh. 040 314 2259

VIRANOMAISEN RATKAISU JA LUPAMÄÄRÄYKSET

Ratkaisu

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta päättää:

- myöntää YIT Infra Oy:lle ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisen ympäristöluvan kallion louhintaan ja murskaukseen Tuusulan tiloille Huhtarihi 2 858-411-18-43 ja Stenbacka 858-411-30-0; ja
- myöntää YIT Infra Oy:lle ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisen aloitusluvan.

Lupa myönnetään hakemuksen mukaisesti ja seuraavin lupamääräyksin;

LUPAMÄÄRÄYKSET

Toimintaa koskevat yleiset määräykset

1. Ympäristölupa koskee lupahakemuksessa esitettyä 1 530 000 m³ltr:n kalliokiviaineksen ottoa ja murskausta Tuusulan tiloilla Huhtarihi 2 858-411-18-43 ja Stenbacka 858-411-30-0. Tällä ympäristöluvalla saa murskata myös muualta Focus-osayleiskaava-alueelta irrotettua kiveä. Tällä ympäristöluvalla ei saa murskata Focus-osayleiskaava-alueen ulkopuolelta tuotavaa kiviainesta. (YSL 12 § ja 27 §)
2. Kiviainesten ottamisen (ottoalueen) etäisyys asumiseen tai loma-asumiseen käytettävään rakennukseen tai sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevaan

oleskeluun tarkoitettuun piha-alueeseen tai muuhun häiriölle alttiiseen kohteeseen on oltava vähintään 300 metriä. Murskauslaitteisto tulee sijoittaa siten, että laitteiston etäisyys lähimpään häiriintyvään kohteeseen on yli 300 metriä. (YSL 52 §, VNa 800/2010).

3. Toiminnassa tulee noudattaa seuraavia toiminta-aikoja:

- murskaaminen on tehtävä arkipäivisin klo 7–20 välisenä aikana;
- poraaminen on tehtävä arkipäivisin klo 7–20 välisenä aikana;
- rikotus on tehtävä arkipäivisin klo 8–18 välisenä aikana;
- räjäytykset on tehtävä arkipäivisin klo 12–18 välisenä aikana; ja
- kuormaaminen ja kuljetus on tehtävä arkipäivisin klo 7–22 välisenä aikana.
- alueella ei saa harjoittaa ympäristölupaa edellyttävää toimintaa lauantaisin, sunnuntaisin eikä arkipyhinä.

(YSL 52 §, VNa 800/2010)

Melu, värinä ja pöly

4. Pölylähteet on sijoitettava teknisten mahdollisuuksien mukaan toiminta-alueen alimmalle kohdalle. Kiven porauksessa syntyvän pölyn leviämistä on estettävä sijoittamalla porausvaunuihin pölynkeräyslaitteet tai käyttämällä muuta pölyn leviämisen estämisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Kuormattavan ja murskauslaitteiston kuljettimelta varastokasaan putoavan kiviaineksen pölyämistä on estettävä säätämällä putoamiskorkeus mahdollisimman pieneksi, kiinnittämällä murskauslaitteiston kuljettimien päähän pölyämistä estävät suojat tai käyttämällä muuta pölyn leviämisen estämisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Pölyn leviämistä ympäristöön on estettävä kastelemalla tai koteloimalla päästölähteet kattavasti ja tiiviisti taikka käyttämällä muuta pölyn torjumisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Varastokasat ja ajoneuvojen kuormat on tarvittaessa kasteltava ja pölyn leviäminen ajoneuvoista toiminta-alueen ulkopuolelle on estettävä. Lupamääräyksen 12 mukaisesta pölyntarkkailusta saatuja tietoja tulee hyödyntää pölyntorjuntatoimenpiteiden suunnittelussa ja toteutuksessa. (YSL 52 §, VNa 800/2010).

5. Melulähteet on sijoitettava teknisten mahdollisuuksien mukaan toiminta-alueen alimmalle kohdalle. Raaka-aine-, pintamaa- ja tuotevarastokasat on pidettävä melun leviämisen estämisen kannalta riittävän korkeina ja ne on sijoitettava siten, että melun leviäminen melulle alttiisiin kohteisiin estyy. Meluesteet on rakennettava melulähteen välittömään läheisyyteen. Kallion poraamisessa tulee käyttää meluvaimennettua poravaunua.

Koneiden ja laitteiden kunnossapidosta on huolehdittava. Siirtokuljetusmatkat toiminta-alueella on suunniteltava mahdollisimman lyhyiksi. Melua on torjuttava koteloinnein, kumituksin tai muilla vastaavilla ääniteknisesti parhailla meluntorjuntatoimilla. Lupamääräyksen 13 mukaisesta meluntarkkailusta saatuja tietoja tulee hyödyntää meluntorjuntatoimenpiteiden suunnittelussa ja toteutuksessa (YSL 52 §, VNa 800/2010).

6. Toiminnasta syntyvä melu ei saa häiriöille alttiissa kohteissa ylittää melutason ohjearvoista annetussa valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) säädettyjä ulkomelun ohjearvoja. (YSL 52 §, VNa 800/2010, VNp 993/1992).
7. Ennen toiminnan aloittamista on arvioitava toiminnan aiheuttaman värinän vaikutukset ja määritettävä ne toimenpiteet, jotka tarvitaan värinän aiheuttaman vahinkojen välttämiseksi. Louhintatyöhön liittyvässä riskianalyyssissä tulee ottaa huomioon käytettävä räjähdysainemäärä, maa- ja kallioperän värinänjohtavuus sekä räjäytyskohteen ja arvioitavien rakennusten (tai muiden värinälle herkkien laitteiden) välinen etäisyys sekä muut mahdolliset värinän leviämiseen vaikuttavat tekijät.

Riskianalyyssin tuloksen perusteella on tehtävä tarvittavat kiinteistökatselemukset ja värinänmittausuunnitelmat. Tiedot värinään liittyvästä riskianalyyssistä ja toimenpiteet värinän aiheuttamien vahinkojen välttämiseksi sekä kiinteistökatselemustiedot ja värinänmittausuunnitelma tulee toimittaa tiedoksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle ennen louhinnan aloittamista. Valvontaviranomainen voi perustelluista syistä antaa räjäytystyötä ja värinää koskevia lisämääräyksiä. (YSL 52 §)

Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen

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

Poltto- ja voiteluaineiden sekä kemikaalien varastointi- ja käsittelyalueiden on oltava nesteitä läpäisemättömiä ja reunoiltaan korotettuja. Polttoainesäiliöiden on oltava kaksoisvaippasäiliöitä tai kiinteästi valuma-altaallisia säiliöitä ja niiden on kestävä mekaanista ja kemiallista rasitusta. Säiliöt on varustettava ylitäytönestimillä ja tankkauslaitteistot lukittavilla sulkuventtiileillä. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava maaperään ja pohjaveteen kohdistuvien päästöjen ehkäisemiseksi toteutettujen toimien, kuten rakenteiden säännöllisestä ylläpidosta, huollosta ja tarkastuksista.

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

9. Toiminta on järjestettävä siten, että siitä ei aiheudu pintavesien pilaantumista. Louhinta-alueen kuivanapito tulee järjestää maa-ainesten ottosuunnitelman kohdan 3.5 ”hulevesien hallinta” mukaisesti. Louhinta-alueen hulevedet on johdettava alueelta pois hallitusti eikä hulevesiä saa lammikoitua alueelle. Poisjohdettavien vesien kiintoainepitoisuutta tulee vähentää oikein mitoitetuilla laskeutusalttailta tai muilla vastaavilla rakenteilla.

Hulevesien johtamisesta tulee tehdä yksityiskohtainen suunnitelma valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi ennen toiminnan aloittamista. Tarkemmassa

hulevesisuunnitelmassa tulee ottaa huomioon hulevesien johtaminen ja käsittely ottotoiminnan eri vaiheissa. Suunnitelmassa tulee esittää myös suunnittelussa käytetyt mitoitusperusteet. (YSL 52 §, VNa 800/2010).

Jätehuolto

10. Toiminta-alueen jätehuolto on järjestettävä jätelain (646/2011) ja sen nojalla annettujen säädösten mukaisesti siten, että toiminnasta ei aiheudu ympäristön roskaantumista, maaperän pilaantumista eikä haittaa terveydelle tai ympäristölle. Alueelle ei saa vastaanottaa jätteitä eikä aluetta saa käyttää maankaatopaikkatoimintaan. Toiminnassa syntyvät jätteet saa luovuttaa ainoastaan jätelain 29 §:n mukaiselle vastaanottajalle. (YSL 58 §, VNa 800/2010, JL 29 ja 72§)
11. Maa-ainesten ottamisessa syntyneet kaivannaisjätteitä (kallio- tai maaperässä luonnollisesti esiintyvän orgaanisen tai epäorgaanisen aineksen irrotuksessa taikka sen varastoinnissa, rikastamisessa tai muussa jalostamisessa syntyvät jätteet) voi hyödyntää alueella vain mikäli niiden käyttö perustuu maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseen lupaan tai ilmoitukseen, hyväksytyyn tie- tai katusuunnitelmaan tai vastaavaan suunnitelmallisen käytön osoittavaan menettelyyn (YSL 113 §)

Tarkkailu- ja raportointimääräykset

12. Toiminnasta aiheutuvien hiukkaspäästöjen vaikutus lähialueen ilmanlaatuun on selvitettävä. Hiukkasmittaus tulee järjestää melu- ja pölymittaussuunnitelman (Ramboll Finland 15.9.2016) mukaisen mittauspisteen MP6 (Puusepäntie) suunnassa ensimmäisessä murskausjaksossa luvan myöntämisen jälkeen. Hiukkasmittaus tulee uusien mittaussuunnitelman mukaisen tarkkailupisteen MP7 (Huhtarinkuja) suunnassa louhinnan tapahtuessa ottovaiheen 2 luoteisella osa-alueella.

Hengitettävien hiukkasten (PM10) pitoisuusmittaus on tehtävä standardin ISO 10473:2000 mukaisella tai muulla sitä vastaavalla mittausmenetelmällä, jonka tarkkuus on em. standardia vastaava. Mittausjakson pituuden tulee olla riittävä, jotta pitoisuusmittauksen tuloksia voidaan verrata ilmanlaadusta annettuun valtioneuvoston asetukseen 79/2017. Mittausten tulokset ja niiden pohjalta laadittu mittausraportti (sis. mittaustulosten vertaaminen asetuksen 79/2017 raja-arvoihin) on toimitettava mittausten jälkeen Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle. (YSL 62 §, VNa 79/2017, VNa 800/2010)

13. Toiminnasta aiheutuvat melutasot tulee selvittää melu- ja pölymittaussuunnitelman (Ramboll Finland 15.9.2016) mukaisissa mittauspisteissä MP6 ja MP7 sekä lähimmän vapaa-ajan asunnon (koillinen) piha-alueella ensimmäisessä murskausjaksossa sekä louhinnan tapahtuessa ottovaiheen 2 luoteisella osa-alueella. Mittaukset on tehtävä ympäristöministeriön ohjeen 1/1995 ”Ympäristömelun mittaaminen mukaisesti”. Mittaukset tulee suorittaa aikana, jolloin poraus, murskaus ja rikotus ovat käynnissä. Mittausten tulokset ja niiden pohjalta laadittu mittausraportti (sis. mittaustulosten vertaaminen lupamääräyksen 6 mukaisiin raja-arvoihin) on toimitettava mittausten jälkeen tiedoksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle. (YSL 62 §, VNa 800/2010, VNp 993/1992).

14. Toiminnan pinta- ja pohjavesivaikutuksia tulee tarkkailla lupahakemuksessa esitetyn pohja- ja pintaveden tarkkailuohjelman (Ramboll Finland, lisäselvitykset YVA-vaiheen jälkeen, 20.12.2010) mukaisesti.

Pohjaveden tarkkailua tulee täydentää tarkkailusuunnitelmassa punaisella merkityllä ”kalliopohjavesiputki, asennetaan tarvittaessa” havaintopisteellä.

Pintavesien laaduntarkkailunäyte tulee ottaa tarkkailuohjelmassa esitetyn lisäksi myös lupamääräyksessä 9 edellytetyn pintavesien käsittelyjärjestelmän jälkeen. Näytteenoton yhteydessä tulee mitata myös poisjohdettavan veden virtaama. Pintavesinäytteistä on analysoitava tarkkailuohjelmassa esitettyjen lisäksi myös kokonaistyyppi, ammoniumtyppi, kokonaisfosfori, lämpötila, happipitoisuus sekä rauta ja mangaani.

Pinta- ja pohjavesitarkkailu voidaan toteuttaa tarkkailuohjelman mukaisesti yhdessä alueen muiden kiviainestoimijoiden kanssa. Pinta- ja pohjavesitarkkailun tulokset tulee toimittaa viipymättä tiedoksi Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle ja Uudenmaan ELY-keskukselle. (YSL 62 §)

15. Toiminnanharjoittajan tulee pitää kirjaa louhitun ja murskatun kivi-aineksen määristä ja työajoista, pölyntorjuntatoimenpiteistä, räjäytyksistä ja niissä käytetyn räjähdysaineen määristä, tarkkailutuloksista, toiminnassa syntyvistä jätteistä sekä poikkeuksellisista tilanteista.

Toiminnanharjoittajan on pidettävä kirjaa jätteistä. Kirjanpitoon on sisällytettävä tiedot syntyneen, kerätyn ja poiskuljetetun jätteen lajista, laadusta, määrästä, alkuperästä ja toimituspaikasta sekä jätteen kuljetuksesta ja käsittelystä. Jätteiden kirjanpito tiedot on säilytettävä kirjallisesti tai sähköisesti kuusi vuotta mahdollista viranomaistarkastusta.

Toiminnanharjoittajan on toimitettava vuosittainen yhteenveto em. kirjanpidosta valvontaviranomaiselle vuosittain 1.3. mennessä (YSL 43 ja 62 §, JL 118 ja 120 §)

Toiminnan aloittaminen, muuttaminen tai lopettaminen

16. Toiminnanharjoittajan tulee ilmoittaa Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle jokaisen irtilouhinta- ja murskausjakson alkamisesta ja päättymisestä. Louhintaräjäytyksistä tulee tehdä ilmoitus Helsinki-Vantaan lentoaseman lennonjohtoon hyvissä ajoin ennen suunniteltua räjäytysajankohtaa. Räjäytyksissä tulee noudattaa lennonjohdon ohjeita ja määräyksiä. (YSL 52 ja 170 §)
17. Toiminnanharjoittajan on viipymättä ilmoitettava toiminnan merkittävistä muutoksista tai toiminnan keskeyttämisestä Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle, joka voi antaa asiaan liittyen tarvittavia määräyksiä. (YSL 52 ja 170 §)
18. Luvanvaraisen toiminnan päätyttyä alue on viipymättä saatettava sellaiseen kuntoon, ettei siitä aiheudu käytöstä poistamisen jälkeen maaperän pilaantumista, ympäristön roskaantumista tai muuta siihen rinnastettavaa kyseiselle

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

Häiriö- ja poikkeukselliset tilanteet

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

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava toiminta-alueen rakenteiden ja laitteistojen huollosta ja kunnossapidosta siten, että ne eivät käytön aikana vioitu tai muutu siten, että toiminnasta aiheutuvien ympäristö- tai terveysvahtien riski lisääntyy. Ulkopuolisten pääsy toiminta-alueelle on estettävä. Polttoaine- tai öljyvuodoista tulee ilmoittaa pelastusviranomaiselle ja Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle. Maaperän pilaantumiseen johtaneista polttoaine- ja öljyvuodoista tulee lisäksi ilmoittaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

Toiminta on keskeytettävä, mikäli lentoturvallisuutta vaarantavia pöly-, savu- tai kaasupäästöjä torjuntatoimenpiteistä huolimatta ilmenee tai mikäli räjäytysten aiheuttama tärinä vaikuttaa lennonvarmistuslaitteiden toimintaan.

Onnettomuus- ja häiriötilanteita varten toiminta-alueella on oltava riittävä alkusammutus- ja vuotojen torjuntakalusto. Laitteiden läheisyydessä on oltava hätäkytkimet sekä ohjeet menettelystä vuoto- ja tulipalotapauksissa.

Onnettomuuksista ja häiriötilanteista aiheutuvien haittojen ehkäisemiseksi poltto- ja voiteluaineet sekä muut kemikaalit on säilytettävä turvallisesti. Alueella olevat tiet on suunniteltava ja rakennettava pelastusajoneuvoille soveltuviksi. (YSL 134 §, VNa 800/2010)

Toiminnan vastuhenkilö

20. Toiminnan tulee olla valvottua ja toiminnalla tulee olla riittävän ammattitaitoinen vastuhenkilö, jonka yhteystiedot on toimitettava valvontaviranomaiselle, Helsinki-Vantaan lennonjohtoon ja Finavia Oyj:n turvallisuuskoordinaattorille ennen toiminnan aloittamista. (YSL 52 §)

RATKAISUN PERUSTELUT

Lupaharkinnan perusteet

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

Oikeusohjeet

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

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

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

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

Ympäristönsuojelulain 10 §:n mukaan valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa kivenmurskaamaa, kivenlouhimoa ja muuta kivenlouhintaa koskevia tarkempia säännöksiä ympäristön pilaantumisen vaaran ehkäisemiseksi. Kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta annetussa valtioneuvoston päätöksessä (ns. MURAUUS -asetus 800/2010) on säädetty normitasoisesti ko. toimialalle vähimmäisvaatimuksia mm. toiminnan sijoittumisesta, ilmaan

joutuvien päästöjen ja niiden leviämisen rajoittamisesta, ilmalaadusta ja meluntorjunnasta, työvaiheiden aikarajoista, maaperän ja pohjaveden suojelusta, jäte- ja hulevesistä sekä tarkkailusta.

Tosiseikat ja johtopäätökset

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

Lupahakemus koskee uutta kiviainesten ottoaluetta. Kiinteistöllä ei ole aikaisempia maa-aines- tai ympäristölupia. Suunnittelualueella on lainvoimainen osayleiskaava, jonka toteuttaminen edellyttää maanpinnan tasaamista. Osayleiskaavassa on esitetty louhittavaksi tarkoitettu alueen osa sekä maanpinnan likimääräiset korkeus-asetat (N43). Tuusulan kunnanhallitus on lausunnossaan katsonut, että haettu toiminta on lainvoimaisen Focus-osayleiskaavan mukaista, koska laajamittainen kiviainesten otto on edellytys kaavahankkeen toteutukselle. Kunnanhallitus on lausunnossaan kuitenkin todennut, että lupahakemuksessa esitetty pitkä toiminta-aika voi vaarantaa työpaikka-alueen kehittämisen osayleiskaavan mukaisesti.

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta katsoo, että YIT Infra Oy:n ympäristö- ja maa-aineslupahakemuksessa esitetty hanke on Focus-osayleiskaavan mukaisen työpaikka-alueen esirakentamista ja alueelta irrotettavan kiviaineksen jatkojalostusta maanrakentamisessa käytettäväksi. Lupahakemuksessa esitetty hanke ei siten vaikeuta alueen käyttämistä oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa varattuun tarkoitukseen. Osayleiskaava-alueen ulkopuolelta tuotavan kiviaineksen osalta ympäristölautakunta kuitenkin katsoo, että hanke voi tältä osin vaikeuttaa alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen viivästyttämällä kaava-alueen toteuttamista. Kiviaineksen tuominen osayleiskaavan ulkopuolelta alueelle murskattavaksi onkin kielletty ympäristönsuojelulain 12 §:n perusteella.

Lähimmät häiriintyvät kohteet on otettu lupapäätöksessä huomioon MURAUS-asetuksen mukaisin suoja-aluemääräyksiä sekä melu- ja pölymääräyksiä. Louhintaa koskeva suoja-aluemääräys (300 metriä) rajoittaa todennäköisesti kiviainesten ottoa suunnittelualueen itäosassa. Kaava-alueen tasaaminen tältä osin ratkaistaan myöhemmässä maankäyttö- ja rakennuslain mukaisessa lupa- tai ilmoitusmenettelyssä.

Ympäristölupahakemuksessa on esitetty Focus-alueen louhinnan ja murskauksen melumallinnus (Ramboll Finland Oy 13.9.2016). Mallissa on esitetty kiviainesten oton melutilanteet YIT Infra Oy:n toimintojen lisäksi myös MH-Kivi Oy:n ja Morenia Oy:n toimiessa alueella. Mallissa on otettu huomioon myös YIT Infra Oy:n asfaltti-asema ja tieliikenne. Mallinnuksen mukaan alueen toiminnat on järjestettävissä siten, että melutasot eivät ylitä MURAUS-asetuksessa määrättyjä. Melutasojen saavuttaminen edellyttää kuitenkin tehokasta melusuojausta etenkin lähimpien

vapaa-ajanasuntojen suuntaan. Päiväajan klo 7-22 melutasoa on vähennetty rajoittamalla porausmelua ja rajoittamalla eri toimintojen vuorokautista toiminta-aikaa (melumallissa esitetystä).

Lupahakemusta koskeva alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Suunnittelualueella ei esiinny luonnonsuojelulain 29 §:ssä mainittuja luontotyyppisiä tai luonnonsuojelulain 42 §:ssä tarkoitettua rauhoitettua kasvia eikä myöskään 46 §:ssä tarkoitettua uhanalaista eliölajia. Alueella ei ole merkille pantavia puusto-, aluskasvillisuus- tai muita kasvualueita, jotka voisivat olla viitteitä uhanalaisen eliölajin elinympäristöstä.

Kiviainesten ottamisen jälkeen alue otetaan osayleiskaavassa osoitettuun käyttötarkoitukseen teollisuus- ja varastoalueeksi (T-2), palvelujen ja hallinnon alueeksi (P-3) ja liikennealueeksi (L). Alueen yksityiskohtainen suunnittelu jatkuu maankäyttö- ja rakennuslain mukaisissa lupamenettelyissä.

YIT Infra Oy:n ympäristölupahakemuksen liitteenä on esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelma, erillinen luontoselvitys, louhinnan ja murskauksen melumallinnus, melu- ja pölymittausuunnitelma, ympäristövaikutusten arviointiselostus, YVA-yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä sekä lisäselvitykset YVA-vaiheen jälkeen (YSL 39 §). Lupahakemusasiakirjat ovat olleet riittäviä ympäristöluvan lupaharkintaa varten.

Focus-alueen ympäristövaikutusten arviointimenettelystä

Ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja siitä annettua yhteysviranomaisen lausuntoja käsitellään seuraavassa niiltä osin, kun ne liittyvät ympäristöluvan myöntämisedellytyksiin.

Vaikutukset pohjaveteen

Hankealueen suunniteltujen louhintatasojen perusteella louhinnalla ei ole merkittäviä pohjavesivaikutuksia alueen ympäristössä. Mahdolliset pohjavesivaikutukset rajoittuvat vain hankealueen välittömään läheisyyteen niille alueille, joilla ympäröivä kallion- tai maanpinta jää louhintatasojen yläpuolelle. Kyseiset alueet sijoittuvat hankealueen itä-, kaakkois- ja eteläreunalle.

Vaikutukset pintaveteen

Hankealueen osuus koko Tuusulanjoen valuma-alueesta on vähäinen. Vaikka vesimäärät hankealueelta jonkin verran kasvavat louhinnan myötä, sillä ei käytännössä ole vaikutuksia Tuusulanjoen virtaamiin ja vesimääriin. Sen sijaan paikallisesti hankealueen pohjoispuolisessa ojastossa vesien valuntamäärät saattavat kasvaa siinä määrin, että ojia pitää kunnostaa. Louhinnasta aiheutuu pintavesissä todennäköisesti nitraattipitoisuuksien kohoamista. Arvion mukaan Tuusulanjoen vesimassoihin sekoittuessaan hankkeen vaikutukset muodostuvat vähäisiksi.

Vaikutukset luonnonoloihin

Toteutuessaan YVA-hankevaihtoehdo 1 hävittää kaiken luonnonympäristön hankealueelta. Hankkeen vaikutus Tuusulanjoen vedenlaatuun ja virtaamaan ei ole todennäköisesti merkittävä, kun vesien johtaminen ja puhdistaminen hoidetaan asianmukaisesti. Näin varmennetaan se, että vuollejokisimpukan esiintyminen Tuusulanjoessa ei vaarannu. Toiminnan vaikutuksista vuollejokisimpukkaan ja taimeneen on esitetty yksityiskohtaisesti ympäristövaikutusten arviointiselostusta 20.12.2010

täydentävässä lisäselvityksessä ”Morenia Oy/Lemminkäinen Infra Oy/Finavia Oyj, Focus-alueen louhinta-alue, Tuusula, lisäselvitykset YVA-vaiheen jälkeen”. Hanke-alueen lähiympäristössä eläviin lintuihin ja muihin eläimiin hankkeella on epäsuoria vaikutuksia, sillä toteutuessaan hanke pirstoo eläinten luontaisia kulkureittejä. Riistaeläimet voivat kuitenkin kiertää alueen sen itäpuolelta.

Vaikutukset asumiseen ja maankäyttöön

Maa-ainesten otto vaikuttaa maankäyttöön muuttamalla alueen nykyisen käytön luonnontilaisesta kallioalueesta ja lentoaseman pohjoispuolisesta maa- ja metsätalousvaltaisesta vyöhykkeestä louhituksi ja sen jälkeen jatkosuunnitelmien mukaisesti rakennetuksi teollisuusympäristöksi. Logistiikkaa palvelevana alueena lentoaseman välittömässä yhteydessä alueen esirakentaminen edellyttää joka tapauksessa korttelien esirakentamista.

Vaikutukset meluun

Toiminnan ollessa käynnissä hankealueella valtioneuvoston päätöksen 993/92 melutasojen ohjearvon 55 dB ylittävä melualue leviää enimmillään noin 600 metrin päähän hankealueesta ja on enimmillään 60-65 dB lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Melun vaikutuksia kohteessa tulee lieventää alentamalla melutasoja esimerkiksi sijoittamalla kiinteät melulähteet, esim. murskauslaitos siten, että melu ei pääse leviämään ympäristöön. Meluntorjuntaa voidaan tehostaa murskaimia ympäröivillä rakenteilla. Räjätystyöt voidaan ohjelmoida pitkälti etukäteen ja informoida asukkaita säännöllisesti räjäytysaikataulusta. Porausvaunujen aiheuttamaa melua voidaan torjua maa-ainesten läjittämällä tai sijoittamalla siirrettäviä melusteitä poravaunujen ja häiriintyvien kohteiden väliin. Vaikutusten arvioinnin mukaan toiminta on alueella järjestettävissä siten, etteivät meluraja-arvot ylity häiriintyvissä kohteissa, kunhan edellä mainittuja lieventämistoimenpiteitä tarpeen mukaan käytetään, varsinkin kun toiminta siirtyy hankealueen länsi-luoteisosaan. Louhinnan vaikutus lentoliikennemelun kantautumiseen pohjoisen suuntaan on hyvin vähäinen.

Vaikutukset ilman laatuun

Tarkkaa arviota toiminnan vaikutuksesta alueen ilmanlaatuun ei pystytä tekemään, puutteellisten lähtötietojen vuoksi. Ainoastaan pakokaasuperäisten hiukkasten leviämistä ympäristöön voidaan tutkia mallintamalla. Toisen louhintavuoden (2011) tilanteessa Focus-alueen ja asfalttiaseman ollessa samaan aikaan toiminnassa ovat ilmanlaatuhaitat pahimmillaan. Tällöin toiminta vaikuttaa lähinnä hankealueen koillispuolella olevan Laurenin asuinalueen ilmanlaatuun. Siellä lähin asutus on alle 300 metrin päässä hankealueen rajasta. Mallinuksien ja aikaisemmin tehtyjen mittauksien perusteella epäsuotuisissa sääolosuhteissa louhinta- ja murskaustoiminta voi vaikuttaa jopa 200-400 metrin päässä toiminnasta merkittävästi ilmanlaatuun ja hengitettävien hiukkasten ohjearvo voi ylittyä. Käytännössä kuitenkin murskaus- ja louhinta-alueen toimijat voivat vaikuttaa kaiken muun pölyn, paitsi pakokaasuperäisten hiukkasten syntymiseen ja leviämiseen. Tehokkailla pölyhaittojen lieventämistoimenpiteillä, kuten kastelulla, voidaan vaikuttaa merkittävästi lähimpien asuinalueiden ilmanlaatuun. Mikäli pölyhaittojen lieventämistoimenpiteitä käytetään tehokkaasti ja aktiivisesti, voidaan välttää hengitettävien hiukkasten vuosi- ja vuorokausiraja-arvojen ylittyminen.

Vaikutukset tärinään

Tehtyjen selvitysten perusteella ei ole oletettavissa, että Focus-alueella tulisi esiintymään kuljetusliikenteen lisääntymisestä aiheutuvaa häiritsevää tärinää. Myöskään lähialueen rakennuksiin ei todennäköisesti aiheudu vaurioita louhintatärinästä.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin

Hankkeen vaikutukset kohdistuvat ensisijaisesti hankealuetta ympäröivien alueiden asukkaisiin ja heidän elinympäristöönsä. Hankkeen toteuttamisen myötä ympäristön asukkaiden elinympäristön laatu ja viihtyisyys heikkenevät. Melu alueella lisääntyy ja pöly heikentää ilmanlaatua ajoittain hankealuetta lähimpänä sijaitsevilla alueilla. Hanke muuttaa asuinalueilta näkyviä maisemia, ja lisää raskasta liikennettä. Lisäksi alueen asukkaiden ulkoilumahdollisuudet heikkenevät, kun hankealuetta kulkevien polkujen virkistyskäyttö loppuu.

Yhteysviranomaisen lausunnoista

Uudenmaan ELY-keskus on antanut 11.2.2010 YVA-lain tarkoittamana yhteysviranomaisena lausunnon Focus-alueen maa-ainestenoton ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Lausunnon mukaan arviointiselostus on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla ja arviointiselostus on kattanut riittävästi YVA-asetuksen 10 §:ssä mainitut arviointiselostuksen sisältövaatimukset. Yhteysviranomaisen lausunnon mukaan YVA-vaikutusarviointin tiedot vaativat kuitenkin joiltakin osin tarkentamista ja täydentämistä, joka on esitetty tehtäväksi alueen osayleiskaavatyössä tai viimeistään luvanhakuvaiheessa. Kun lausunnossa esitetyt arviointiselostuksen täsmennykset otetaan jatkossa huomioon, antaa selostus riittävästi tietoa hyödynnettäväksi suunnittelu- ja lupaprosesseissa. Yhteysviranomaisen mukaan lisäselvitystä vaativia asioita ovat ainakin:

- pohjaveden pinnankorkeustiedot;
- vaikutukset Päijänne-tunneliin tunnelin eri käyttötilanteissa;
- muutokset pintavesivirtaamien;
- räjäytysaineista aiheutuvat ammoniumtyyppipäästöt;
- vesilain tarkoittamat kohteet (purot, norot, lähteet, lammet);
- vuollejokisimpukan esiintyminen Tuusulanjoessa;
- Tuusulanjoen ja Kylmäojan taimenet;
- liitto-oravan esiintyminen ja kulkureitit;
- ekologinen käytävä;
- suojametsä Tuusulanjokilaaksoon;
- muinaismuistolain tarkoittamat kohteet;
- liikennejärjestelyjen kehittämistoimenpiteet;
- ottotoiminnan suojaetäisyydet lähimpiin häiriintyviin kohteisiin tai riittävät melu- ja pölysuojaukset;
- pohja- ja pintavesivaikutusten seuranta; ja
- melu- ja pölyvaikutusten seuranta.

Lisäselvitykset YVA-lausunnon jälkeen

Focus-alueen maa-ainestenoton YVA-menettelystä vastaavat ovat täydentäneet arviointiselostuksessa esitetyt asioista yhteysviranomaisen lausunnon perusteella. Täydentävät tiedot on toimitettu maa-aines- ja ympäristölupahakemuksen liitteessä ”Morenia Oy/Lemminkäinen Infra Oy/Finavia Oy, Focus-alueen louhinta-alue, Tuusula, lisäselvitykset YVA-vaiheen jälkeen, Ramboll Finland 20.12.2010”.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa, yhteysviranomaisen lausunnossa ja toiminnanharjoittajan lisäselvityksessä esitetyt seikat on otettu huomioon tässä lupapäätöksessä siltä osin, kun ne koskevat lupahakemuksessa esitettyä toimintaa.

Muistutuksista ja lausunnoista

Uudenmaan ELY/L-vastuualueen ja Fingrid Oyj:n lausunnot on otettu huomioon toimintaa koskevassa maa-ainesluvassa. Liikenneturvallisuutta koskeva menettelyt ratkaistaan tieliikennelain mukaisessa menettelyssä. Finavia Oyj:n lausunnossa esittämät seikat louhintaräjätysten ilmoittamisesta sekä pöly-, savu- ja kaasupäästöistä on otettu huomioon tämän lupapäätöksen lupamääräyksissä. Tuusulan kunnanhallituksen lausunnon osalta ympäristölautakunta katsoo, että tulevan työpaikka-alueen tasaaminen ei vaikeuta alueen käyttöönottoa osayleiskaavassa osoitettuun käyttötarkoitukseen. Ympäristölupaa on haettu toistaiseksi voimassa olevaksi. Toimintaa koskeva maa-ainesten ottolupaa on haettu 10 vuodeksi. Lupahakemuksien mukaan toiminnan aikataulu riippuu mm. kaava-alueen rakentamiskataulusta ja kiviaineksen kysynnästä. Ympäristönsuojelulain 48 §:n mukaan ympäristölupa on myönnettävä, jos toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen säännösten vaatimukset. Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta katsoo, että lupahakemuksessa esitetty toiminta-aika ei ole sellainen ympäristönsuojelulain tarkoittama kaavan toteuttamista haittaava seikka, jonka perusteella hakemus olisi kaavaperustein hylättävä. Ympäristölupa antaa hakijalle oikeuden kiviaineksen louhimiseen ja murskaamiseen luparatkaisussa esitetyin rajauksi. Ympäristölupa ei aseta toiminnanharjoittajalle kuitenkaan velvoitetta harjoittaa ympäristöluvanvaraisia toimintoja. Tuusulan kunnanhallituksen lausunnossa mainittu toiminta-aika on otettu huomioon muualta tuotavan kiviaineksen vastaanottorajoituksessa, toiminnan aloitusluvassa sekä ympäristöluvan voimassaoloajassa.

T.H:n muistutuksen osalta lautakunta toteaa, että maa-ainesten oton suoja-alueista on määrätty maa-aineslupan ja ympäristölupan lupamääräyksissä. Ympäristöluvan suoja-alueääräys on annettu kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta annetun asetuksen (MURAUS, 800/2010) mukaisena. Myös toiminnan melua ja ilman laatua koskevat määräykset (melutasot, suojaustoimenpiteet, tarkkailu) on annettu MURAUS-asetuksen mukaisena. Louhinta- ja murskausalueelta poisjohdettavat vedet on määrätty käsiteltäväksi ennen niiden johtamista maastoon. Poisjohdettaville vesille on määrätty tarkkailuvelvoitteet. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) tarkoituksena on varmistaa, että ympäristövaikutukset selvitetään riittävällä tarkkuudella silloin, kun hanke aiheuttaa merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. YVA-menettelyn tavoitteena on myös lisätä kaikkien mahdollisuuksia osallistua ja vaikuttaa hankkeiden suunnitteluun. Vaikka YIT Infra Oy:n lupahakemuksialueen pohjoispuolella oleva ottovaihe 2 sijoittuikin YVA-alueen ulkopuolelle, on Focus-alueen maa-ainesten oton YVA-menettely ollut riittävä ympäristölupahakemuksen käsittelyn kannalta. Vaiheen 2 maa-ainesten otto ei edellytä erillistä ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Lupahakemuksessa esitetyt murskaustoiminnot sijoittuvat YVA-alueelle. Vaiheen 2 maa-ainesten ottoa koskevat tiedot on esitetty vireillä olevassa maa-aineslupahakemuksessa ja ympäristölupahakemuksessa. Lupahakemuksissa on esitetty esim. louhinnan ja murskauksen uusi melumallinnus (Ramboll Finland Oy 13.9.2016), joka täydentää YVA-selostuksessa esitettyjä tietoja. Voimalin-

jojen siirto ratkaistaan maa-ainesluvasta erillisessä menettelyssä. Muilta osin lautakunta viittaa YIT Infra Oy:n vastineeseen 27.10.2017 sekä tässä päätöksessä muualla esitettyyn.

Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaan hakemuksessa esitetty toiminta (kaava-alueen korttelin esirakentaminen: louhinta ja murskaus) tarvitsee ympäristöluvan. Ympäristölupapäätös mahdollistaa myös muulta Focus-osayleiskaava-alueelta syntyvän kiviaineksen murskaamisen toiminta-alueella. Lupa ei mahdollista kuitenkaan Focus-alueen ulkopuolelta tuotavan kiviaineksen murskaamista. Lisätietoa kts. kohta ”tosiseikat ja johtopäätökset”. (määräys 1)

Kiviainesten louhinnan ja murskauslaitteiston etäisyys lähimpiin häiriintyviin kohteisiin on määrätty MURAUUS -asetuksen mukaisena. Lähin irtilouhintaa todennäköisesti rajoittava häiriintyvä kohde (asuinrakennus ja sen pihapiiri) on kiinteistöllä 858-411-7-43. Kiinteistöllä 858-411-18-26 olevaa hakijan omistamaa ja lupahakemuksessa ”ei asutusta” -merkinnällä varustettua asuinrakennusta ei lasketa tässä lähimmäksi häiriintyväksi kohteeksi. (määräys 2)

Ympäristöluvassa on annettu toiminta-aikaa koskevia rajoituksia. Rajoitukset ovat yhtenevät maa-aineslupapäätöksessä annettujen toiminta-aikojen kanssa. Toiminta-alueen läheisyydessä on häiriintyviä kohteita ja alueella on varsin paljon melua aiheuttavia toimintoja (lentoasema, betonituotetehdas, asfalttiasema). Tämän vuoksi vuorokautisia toiminta-aikoja on rajoitettu ympäristölupahakemuksissa esitetystä. Murskauksen sekä kuormaamisen ja kuljetuksen toiminta-ajat ovat yhtenevät toiminnanharjoittajan asfalttiasemaa koskevan ympäristölupapäätöksen kanssa. Porauksen toiminta-aika on yhtenevä murskauksen kanssa. Rikotuksen toiminta-aika on määrätty ympäristöluvassa MURAUUS-asetuksen mukaisena. (määräys 3)

Toiminnalle on annettu päätöksessä em. valtioneuvoston asetuksen 800/2010 mukaiset pöly- ja melupäästöjä koskevat määräykset. Ulkomelu enimmäismelutaso on myös melutason ohjearvoista annetun valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukainen. Kohteessa tehtyjen meluselvitysten mukaan melutason ohjearvoissa pysyminen edellyttää meluntorjuntatoimenpiteitä. Lupamääräyksessä on edellytetty porauksessa käytettävän ns. meluvaimennettua poravaunua, jonka lähtömelutaso on 5-10 dB alhaisempi suhteessa vaimentamattomaan porauskalustoon. Meluntorjuntatoimenpiteillä yhdessä rajoitetun toiminta-ajan kanssa pystytään varmistamaan louhinta ja murskaus siten, että melutason ohjearvot lähimmissä häiriintyvissä kohteissa eivät ennalta arvioiden ylity. (määräykset 4–6)

Päätöksessä on annettu räjäytystöiden aiheuttamaa tärinää koskeva ennakkoselvitysvelvoite. Määräyksen tarkoituksena on ehkäistä toimenpiteestä aiheutuvan tärinän haitat lähimmissä ja tärinäherkimmissä kohteissa. Räjäytystyössä tulee lisäksi noudattaa työturvallisuuslakia (738/2002) ja räjäytys- ja louhintatyön turvallisuudesta annettua valtioneuvoston asetusta (644/2011). (määräys 7)

Maaperän, pohjaveden ja vesistöjen pilaantumisen ehkäisemiseksi päätöksessä on annettu määräyksiä alueella varastoitavista öljytuotteista ja polttoaineista sekä

niiden käsittelystä ja työkoneiden huoltamisesta. Määräykset on annettu MU-RAUS-asetuksen mukaisena. Lisäksi on annettu määräyksiä onnettomuustilanteita varten. (määräykset 8 ja 19)

Lupahakemuksen mukaan ottoalueen vedet ohjataan hallitusti selkeytysaltaisiin ja edelleen pohjoispuolella oleviin ojastoihin. Ensimmäisen louhintavaiheen aikana vedet ohjataan pois alueelta pumppaamalla ja vaiheen 1 loppupuolella painovoimaisesti. Lupahakemuksessa esitetty vesien johtamis- ja käsittelyjärjestelmä on yleistasoinen ja edellyttää siksi yksityiskohtaisempaa suunnittelua. Lupamääräyksen vaatimukset vesien käsittelystä koskevat kaikkia louhinta-alueelta poisjohdettavia vesiä. Kiintoaineksen ja siinä olevien ravinteiden erottamiseksi laskeutusallas on käsittelyjärjestelmänä tavanomainen. Puhdistumisessa onnistuminen edellyttää puhdistusjärjestelmän oikeaa mitoittamista. (määräys 9)

Jätehuollon asianmukaisesta järjestämisestä on annettu määräyksiä myös jätelain nojalla. Jätteiden oikealla käsittelyllä varmistetaan, ettei jätteistä tai niiden varastoinnista aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa, terveyshaittaa tai alueen roskaantumista. Päätöksessä on annettu myös kaivannaisjätteitä koskeva määräys. (määräykset 10 ja 11)

Tarkkailua, raportointia, kirjanpitoa ja erilaisia ilmoituksia koskevat määräykset ovat tarpeen valvonnan ja tarkkailun tehokkaaksi toteuttamiseksi. Pohja- ja pintaveden tarkkailu on määrätty päätöksessä pääosin toiminnanharjoittajan lupahakemuksessaan esittämän tarkkailusuunnitelman mukaisesti. Tarkkailuun on lisätty suunnitelmassa esitetyn lisäksi pohjaveden vaikutustarkkailupiste, käsitellyn pintaveden päästötarkkailupiste sekä joitakin pintavesien laaduntarkkailuparametreja. Koska lähimmät häiriintyvät kohteet sijaitsevat n. 300 metrin päässä toiminta-alueelta, on ilman hiukkaspitoisuuden ja melunpäästön mittausvelvoitteet määrätty MURAUS-asetuksen edellyttämällä tavalla. Toiminnan kesto sekä louhinta- ja murskaustoimintojen siirtyminen on otettu huomioon siten, että tarkkailua tulee toteuttaa ottovaiheen 1 lisäksi myös ottovaiheessa 2. (määräykset 12-18)

LUVAN VOIMASSAOLO

Päätöksen voimassaolo ja lupamääräysten tarkistaminen

Lupahakemuksessa esitetyn toiminnan erityisenä ominaisuutena voidaan pitää louhinnan ja murskauksen liittymistä Focus-osayleiskaava-alueen toteuttamiseen, jolloin lupa voidaan määrätä olemaan voimassa määräaikaisena (YSL 87 §). Ympäristöluvan voimassaolo on yhtenevä maa-aineslupapäätöksen kanssa. Tämä ympäristölupapäätös on voimassa kymmenen (10) vuotta luvan antopäivästä.

Ympäristöluvan saaneen toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai muuhun toiminnan olennaiseen muuttamiseen on oltava lupa (YSL 29 §).

Asetuksen noudattaminen

Jos valtioneuvoston asetuksella annetaan tämän lain tai jätelain nojalla jo myönnetyn luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, asetusta on luvan estämättä noudatettava. (YSL 70 §)

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Koska lupahakemuksessa esitetty toiminta liittyy lainvoimaisen osayleiskaavan toteuttamiseen, päättää Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta myöntää toiminnanharjoittajalle ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisen luvan aloittaa luvanvarainen toiminta lupapäätöksen mukaisesti mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Ennen toiminnan aloittamista toiminnanharjoittajan tulee asettaa Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnalle 10 000,00 euron aloitusvakuus. Muutoksenhakutuomioistuimien voi kieltää päätöksen täytäntöönpanon. Aloitusluvan myöntäminen ei tee mahdollista muutoksenhakua hyödyttömäksi (YSL 199 §).

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014) §:t: 1, 2, 5-8, 10-12, 14-17, 27, 29, 34, 39-44, 48-49, 52-54, 58, 62, 83-85, 87-88, 113-114, 190-191, 199, 205;
Ympäristönsuojeluasetus (YSA 713/2014) §:t: 2-4, 11-15,
Jätelaki (JL 646/2011) §:t: 29, 72, 118;
Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010);
Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992);
Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta (79/2011);
Tuusulan kunnan hallintosääntö (Tuusulan kunnanvaltuusto 11.12.2017 § 223); ja Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen toimintasääntö (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 16.1.2018 § 4).
Keski-Uudenmaan ympäristönsuojeluviranomaisen taksa (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 10.11.2015 § 146).

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Tämän ympäristöluvan käsittelymaksu on Keski-Uudenmaan ympäristönsuojeluviranomaisen taksan (10.11.2015 § 149) perusteella 2 985,00 €. Ympäristöluvan käsittelymaksu määräytyy ympäristönsuojeluviranomaisen taksan 3 §:n ja taksan liitteenä olevan maksutaulukon kohtien 6.1.-6.2. mukaan.

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös annetaan julkipanon jälkeen 18.6.2018 jolloin sen katsotaan tulleen asianosaisten tietoon.

Päätösote / hakija

Asiaote / Uudenmaan ELY-keskus, kirjaamo
Tuusulan kunnanhallitus
Lausunnon tai muistutuksen jättäneet

Tieto päätöksestä / Rajanaapurit ja muut tiedossa olevat asianosaiset
Viikkouutiset -lehti

Päätöskuulutus / Tuusulan kunnan ilmoitustaululla 15.6.–18.7.2018.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin päätösasiasta. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä. Viimeinen valituspäivä on 18.7.2018.