



PÄÄTÖS

Nro 132/2021

Dnro ESAVI/10878/2020

11.5.2021

ASIA

Kallion louhinnan, louheen ja asfaltin murskauksen ympäristölupa ja maaineslupa sekä toiminnan aloittamislupa, Vantaa

HAKIJA

Peab Industri Oy / Luvat
Karvaamokuja 2 a
00380 Helsinki

Y-tunnus: 2977551-2

TOIMINTA

Yhteislupahakemus koskee kalliokiviaineksen ottamista, kallion louhintaa ja murskaamista sekä kierrätysasfaltin vastaanottamista ja murskaamista muualle toimitettavaksi osoitteessa Hanskalliontie Vantaa. Toiminta sijoittuu Peab Industri Oy:n omistamalle tontille Nimetön 92-34-23-1.

ASIA	1
HAKIJA	1
TOIMINTA.....	1
VIREILLETULOTIEDOT.....	5
Hakemuksen vireilletulo	5
Luvan hakemisen peruste	5
Toiminnan luvanvaraisuus	5
Toimivaltainen lupaviranomainen.....	5
ASIAN KUVAUS	5
Taustatiedot	5
Sijainti.....	5
Kaavoitus.....	5
Päätökset ja sopimukset	6
Ympäristövaikutusten arviointi.....	6
Hakemuksen mukainen toiminta	11
Yleiskuvaus	11
Maa-ainesten ottaminen.....	12
Murskaus.....	12
Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma.....	14
Huleveden käsittely.....	14
Toiminta-ajat.....	15
Tuotantomäärät ja raaka-aineet.....	16
Kemikaalit	16
Energian kulutus ja käytön tehokkuus	17
Liikenne	17
Johtamisjärjestelmät	19
Riskienhallinta ja poikkeukselliset tilanteet.....	19
Ympäristön tila, päästöt ja vaikutusarvio	20
Lähiympäristö	20
Luonnonarvot ja luonnonsuojelu.....	20
Muinaismuistot ja kulttuuriperintö	21
Maisema.....	21
Pintavesien tila, päästöt ja vaikutukset	21
Muualla käsittelyyn johdettavat jätevedet.....	23
Maaperä ja pohjavesi.....	23
Ilmanlaatu, päästöt ja vaikutukset.....	24
Melu	25
Tärinä	26
Toiminnassa muodostuvat jätteet	26
Tarkkailu	26
Käyttötarkkailu	27
Päästötarkkailu	27
Vaikutustarkkailu.....	27
Riskien hallinta ja poikkeukselliset tilanteet.....	28
Kirjanpito ja raportointi	28
Hakijan esitykset.....	29
Tarkkailu.....	29
Toiminnan aloittamista koskeva pyyntö	29
Esitetyt vakuudet.....	29
ASIAN KÄSITTELY	30

Täydennykset	30
Tiedottaminen	30
Lausunnot.....	30
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto	31
Uudenmaan ELY-keskuksen täydentävä lausunto 8.9.2020	40
Varsinais-Suomen Ely-keskuksen kalatalousviranomaisen täydentävä lausunto 23.6.2020.....	41
Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto	41
Tuusulan kunnan lausunto	45
Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan lausunto	45
Fingrid Oyj:n lausunto	47
Finavia Oyj:n lausunto.....	50
Muistutukset ja mielipiteet	51
Vastine.....	72
ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU	94
Lupamääräykset	95
Yleiset lupamääräykset	95
Maa-ainesten ottaminen ja louhinta.....	95
Maisemointi	97
Vastaanotettavat jätteet	98
Murskaus	98
Hulevesien käsittely	99
Muualle toimitettavat jätevedet.....	99
Käsittely- ja varastoalueiden rakenteet	99
Varastointi.....	100
Melu	100
Pöly	100
Toiminnassa muodostuvat jätteet	101
Tarkkailu	101
Riskien hallinta, häiriö- ja muut poikkeukselliset tilanteet	104
Kirjanpito ja raportointi	105
Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen	105
Vakuudet	106
Päätöksen täytäntöönpano	106
Toiminnan aloittaminen	106
PERUSTELUT	107
Yhteisluvan ratkaisun perustelut	107
Perustellun päätelmän huomioon ottaminen	109
Lupamääräysten yleiset perustelut.....	111
Lupamääräysten yksilöidyt perustelut	112
Yleiset lupamääräykset	112
Maa-ainesten ottaminen ja louhinta.....	113
Maisemointi	115
Vastaanotettavat jätteet	116
Murskaus	116
Hulevesien käsittely	117
Muualle toimitettavat jätevedet.....	118
Käsittely- ja varastoalueiden rakenteet	118
Varastointi.....	118
Melu	119
Pöly	119
Toiminnassa muodostuvat jätteet	120
Tarkkailu	120
Riskien hallinta, häiriö- ja muut poikkeukselliset tilanteet	122

Kirjanpito ja raportointi	123
Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen	124
Vakuudet	124
Täytäntöönpanoa koskevat perustelut.....	124
VASTAUS LAUSUNNOISSA JA MUISTUTUKSISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN.....	125
PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO	134
Päätöksen voimassaolo	134
Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen.....	134
SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET	134
KÄSITTELYMAKSU	135
TIEDOTTAMINEN.....	136
Päätös	136
Päätöksestä tiedottaminen.....	137
MUUTOKSENHAKU	137
LIITTEET	137
ASIAN KÄSITTELIJÄT	137

VIREILLETULOTIEDOT

Hakemuksen vireilletulo

Hakemus on tullut vireille aluehallintovirastossa 3.4.2020.

Luvan hakemisen peruste

Hakemus on tullut vireille ympäristönsuojelulain 27 §:n ja maa-aineslain 4 §:n perusteella.

Maa-aines- ja ympäristölupaa haetaan ns. yhteiskäsittelynä maa-aineslain 4 a §:n ja ympäristönsuojelulain 47 a §:n mukaisesti.

Toiminnan luvanvaraisuus

Toiminta on luvanvaraista maa-aineslain 4 §:n ja ympäristönsuojelulain 27 §:n 1 momentin sekä liitteen 1 taulukon 2 kohtien 7 c), 7 e) ja 13 f) mukaan.

Toimivaltainen lupaviranomainen

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on toimivaltainen lupaviranomainen ympäristönsuojelulain 27 §:n ja ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (713/2014) 1 § 2 momentin 13 f kohdan perusteella.

ASIAN KUVAUS

Taustatiedot

Sijainti

Suunnitelma-alue sijaitsee Vantaan Kiilan kaupunginosassa. Alue on metsäinen ja kallioinen alue, joka rajautuu koillisessa Tuusulan ja Vantaan kuntarajaan.

Kaavoitus

Suunnitelma-alueella on voimassa asemakaavan muutos, jossa alueelle on osoitettu merkintä ET, yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue. Alueelle saa sijoittaa katujen ja maanteiden rakentamista sekä muuta rakentamista palvelevia laitoksia, kuten betoni- ja asfalttiaseman. Asemakaavassa maanpinnan tasoksi on esitetty +54–59.

Tontin kaakkoisosassa sijaitseva 400 kV voimajohtolinja on merkitty asemakaavan muutokseen vaara-alueena (va).

Vantaan kaupunginvaltuusto on 25.1.2021 hyväksynyt Vantaan yleiskaava 2020:n. Peab Industri Oy:n toiminta sijoittuu tilaa vaativan tuotanto- ja

varastointitoiminnan alueelle TT. Alue varataan tuotanto-, varasto-, logistiikka- ja yhdyskuntateknisen huollon toiminnoille. Alueelle saa sijoittaa toimintoja, jota niiden aiheuttamien ympäristöhäiriöiden vuoksi ei voi sijoittaa muille työpaikka-alueille.

Toiminta-alueen eteläpuolella yleiskaavassa on suojaviheralue EV. Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 128 §:n mukainen toimenpiderajaus, joka koskee maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä.

Vantaan yleiskaavassa toiminta-alue sijoittuu lentomeluvyöhykkeelle 3 (LDEN 50-55 dB). Asumiseen ja muihin melulle herkkiin toimintoihin käytettävien rakennusten ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL lento- ja tieliikennemelua vastaan tulee olla vähintään 32 dB.

Voimassa olevassa Uudenmaan maakuntakaavassa suunnitelma-alueelle ei ole osoitettu erityistä käyttötarkoitusta. Uusimaa 2050 -kaavan luonnosversiossa suunnitelma-alueelle on esitetty kiertotalouden ja jätehuollon merkintä. Uudenmaan maakuntavaltuusto on hyväksynyt 25.8.2020 Uusimaa-kaava 2050:n. Helsingin hallinto-oikeus on 22.1.2021 antamallaan kolmella välipäätöksellä kieltänyt Uusimaa-kaavan 2050 täytäntöönpanon oikeuskäsittelyn ajaksi.

Päätökset ja sopimukset

Vantaan kaupungin ympäristölupaviranomainen on rekisteröinyt Peab Industri Oy:n betoniaseman alueelle 4.11.2020.

Vantaan kaupungin ympäristölupaviranomainen on rekisteröinyt toiminnanharjoittajan asfalttiaseman alueelle 19.1.2015.

Ympäristövahinkovakuutus, If Vahinkovakuutus Oy.

Ympäristövaikutusten arviointi

Toimintaa koskeva ympäristövaikutusten arviointimenettely on tehty ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on yhteysviranomaisena antanut arviointiselostuksesta 22.3.2019 perustellun päätelmän, Dnro UUDELY/2505/2016.

Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

Hankealue sijaitsee Vantaan 34 kaupunginosassa, Kivistön suuralueella, kiinteistöllä 92-34-23-1. Koillisosaltaan kiinteistö rajoittuu Tuusulan kunnan rajaan. Hankkeessa kiinteistön maapohja tasataan kiertotaloustoimintojen sekä betoni- ja asfalttiasemien tarpeisiin. Kiinteistön tasaus edellyttää kallio- ja moreenikiviainesten louhintaa ja kaivua alueelta. Tontin esirakentamisen jälkeen hankkeen tarkoituksena on sijoittaa kiinteistölle asfaltti- ja betoniasemat sekä kiinteä murskauslaitos. Betonin- ja asfaltinvalmistuksen

lisäksi alueella vastaanotetaan, käsitellään ja kierrätetään asfalttia, betonia, betonilietettä sekä ylijäämämaita ja -louheita.

Hankkeella on kuusi toteutusvaihtoehtoa, jotka eroavat toisistaan toiminoiltaan. Kaikissa vaihtoehdoissa, vaihtoehtoa 0 lukuun ottamatta, alue louhitaan asemakaavan mukaiseen tasoon ja sen kiviaines murskataan.

VE 0 Hanketta ei toteuteta

VE 0+ Alueen louhinta kaavan mukaiseen tasoon ja kiviaineksen murskaus, betonijätteen vastaanotto ja käsittely

VE 1A Alueen louhinta kaavan mukaiseen tasoon ja kiviaineksen murskaus, betonijätteen vastaanotto ja käsittely, louheen vastaanotto ja käsittely, ylijäämämaiden vastaanotto ja käsittely

VE 1B Alueen louhinta kaavan mukaiseen tasoon ja kiviaineksen murskaus, betonijätteen vastaanotto ja käsittely, louheen vastaanotto ja käsittely, asfalttijätteen vastaanotto ja käsittely

VE 2A Alueen louhinta kaavan mukaiseen tasoon ja kiviaineksen murskaus, betonijätteen vastaanotto ja käsittely, asfalttijätteen vastaanotto ja käsittely, asfalttiaseman toiminta

VE 2B Alueen louhinta kaavan mukaiseen tasoon ja kiviaineksen murskaus, betonijätteen vastaanotto ja käsittely, betoniaseman toiminta.

Arviointiselostuksen riittävyys ja laatu

Uudenmaan ELY-keskus on YVA-menettelyn yhteysviranomaisena tarkastanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun, ja toteaa tältä osin seuraavaa: YIT Suomi Oy:n Kiilan kiertotalouskeskusta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus täyttää YVA-lain (252/2017) 19 §:n ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n sisältövaatimukset ja se on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla. Arviointiselostus on laadittu ottaen huomioon hankkeen arviointiohjelma ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto.

Vaikutusarvioinnin puutteet ovat luonteeltaan sellaisia, että ne eivät edellytä arviointiselostuksen täydentämistä, vaan arviointia voidaan täydentää ja tarkentaa hankkeen jatkosuunnittelussa ja tulevissa lupamenettelyissä.

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä

Melu- ja värinävaikutukset

Arviointiselostuksessa melun aiheuttama haitta on arvioitu hankkeen toteutuessa kaikilla vaihtoehdoilla rakentamisen/louhinnan aikana suureksi ja louhinnan jälkeen kohtalaiseksi kielteiseksi. Melun vaikutus terveyteen on arvioitu vähäiseksi ilman meluntorjuntaa. Meluntorjuntatoimet toteuttamalla arvioidaan, että melulla ei ole vaikutusta asukkaiden terveyteen. Arvioidun haittavaikutuksen ja meluselvityksen perusteella voidaan siis todeta, että hankkeen toteuttamisen kannalta meluntorjunnan toteuttaminen louhinnan aikana on välttämätöntä ja muun toiminnan aikana vahvasti suositeltavaa.

Uudenmaan ELY keskus katsoo, että koska hankealueen läheisyydessä on melulle altistuvia kohteita (asutusta, virkistysalueita tms.), tulee toiminnan aiheuttamaa melun leviämistä aina estää BAT/BEP tasoisella meluntorjunnalla (laitevalinnat, laitteiden sijoitus, tuotekasat ja pintamaakasat jne.), riippumatta siitä, ylittyvätkö ohjearvot kohteissa. Arvioinnissa ei esitetty meluntorjunnan vaikutuksia melun leviämiseen. Jatkosuunnittelussa ja ympäristöluvituksen yhteydessä tulee esittää tarkentuneen toteutusvaihtoehdon melumallinnus meluntorjunta huomioiden. Lisäksi hankkeen yökäisen melun korjatut laskelmat tulee esittää ympäristöluvituksen yhteydessä. Toiminnan aiheuttaman melun seurannan kannalta alue on haastava, koska alueella on runsaasti muita melua aiheuttavia toimintoja. Tästä syystä meluseurantaan alueella tulisi tehdä yhteismeluselvityksin, niin mittauksin, kuin laskennallisesti. Meluseurannan toteuttaminen ja raportointi tulee suunnitella hyvin, jotta siitä on mahdollisimman paljon hyötyä toiminnan suunnitteluun käytännössä.

Toiminnan aiheuttamat värinävaikutukset muodostuvat pääasiassa louhintaräjäytysten ja raskaan liikenteen aiheuttamasta värinästä. Arviointiselostuksessa värinän vaikutuksia on tarkasteltu yleisellä tasolla perustuen maaperän laatuun ja altistuvien kohteiden sijaintiin. Arvioinnin perusteella värinävaikutukset ovat merkittävydeltään suuria. Arviointiselostuksessa on arvioitu myös räjäytysten aiheuttamien ilmapaineaaltojen vaikutusta, mikä on todettu vaikutukseltaan vähäiseksi. Koska värinän arviointiin liittyy paljon epävarmuuksia ja esimerkiksi kerralla räjäytettävällä räjähdemäärällä on merkittävä vaikutus niin värinään, kuin ilmanpaineaaltoon, tulee niiden aiheuttamien haittojen arvioinnin ja haittavaikutusten lieventämisen osalta panostaa erityisesti hankkeen aikaiseen riittävään seurantaan ja saatujen tulosten perusteella tehtäviin ratkaisuihin. Asukkaiden turvallisuudentunteen varmistamiseksi tulee myös ennen hankkeeseen liittyvän louhinnan aloittamista tehdä rakennus- ja kaivokatselmukset riittävän laajalla alueella.

Liikennevaikutukset

Hankkeella on keskisuuria kielteisiä liikennevaikutuksia, koska hankkeen aiheuttama raskaan liikenteen kasvu on suurta. Hankkeella on myös merkittäviä liikenteellisiä yhteisvaikutuksia Kiilan alueen nykyisten ja alueelle suunniteltujen hankkeiden kanssa. Raskaan liikenteen kasvun ei arvioida heikentävän liikenteen sujuvuutta Katriinantiellä (yhdystie 11459), jota pitkin raskas liikenne kulkisi hankealueelta Kehä III:lle. Liikenneturvallisuuden raskaan liikenteen määrän kasvulla on sen sijaan merkittäviä vaikutuksia. Arviointiselostuksessa on esitetty keinoja haitallisten liikennevaikutusten lieventämiseksi. Uudenmaan ELY-keskus pitää liikenneturvallisuutta parantavien toimenpiteiden toteuttamista tarpeellisina kävelijöiden, pyöräilijöiden ja ratsastajien turvallisuuden takaamiseksi. Hankealueelle kuljetaan Hanskalliontien ja Katriinantien liittymän kautta ja tätä liittymää on tarpeen parantaa. Kävely ja pyöräily risteävät liittymässä raskaan liikenteen kuljetusten kanssa. ELY-keskus katsoo, että Katriinantien liikenneympäristö on sentyyppinen, jossa nopeusrajoituksen lasku tasolle 50 km/h on perusteltua Hanskalliontien ja Myllykyläntien välillä. Kehä IV muuttaisi toteutusalueen kuljetusreitettä, sillä raskaalle liikenteelle suunniteltuna

väylänä se ohjaisi kuljetukset hankealueelta Tuusulanväylälle. Tällöin raskaan liikenteen haitat Katriinantiellä vähenisivät merkittävästi. Viimeisimmässä Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmassa (HLJ 2015) Kehä IV on ajoitettu vuosina 2026–2040 aloitettaviin liikennehankkeisiin. Tekeillä olevassa MAL 2019 suunnitelmassa hankkeen toteuttamista ei ole ajoitettu, vaan siinä todetaan, että vuoteen 2030 mennessä Kehä IV:n suunnitteluvalmiutta edistetään. Hankkeen kannalta positiivisten Kehä IV:n vaikutusten toteutumisaikankohdasta ei siten toistaiseksi ole tiedossa.

Pintavedet ja vaikutukset kalastoon ja muuhun eliöstöön

Hankkeen pintavesivaikutukset on kaikissa vaihtoehdoissa arvioitu vähäisiksi. Eri vaihtoehtojen pintavesivaikutuksia on käsitelty arviointiselostuksessa riittävästi. Arviointiohjelmasta annetussa yhteysviranomaisen lausunnossa mainitut asiat on huomioitu arviointiselostuksessa. Pintavesien tarkkailusuunnitelmassa esitetty näytteenotto vaikuttaa riittävältä hankesuunnittelun tässä vaiheessa. Pintavesivaikutusten seuraamiseksi on ehdotettu tehtävän hulevesien käsittely-yksikön toimivuuden seuranta, hulevesiyksiköstä lähtevän veden laadun ja määrän tarkkailua sekä vaikutusten tarkkailua Tuusulanjoessa. Tarkkailuparametreiksi ehdotetaan seuraavia: pH, kiintoaine, happi, sähkönjohtavuus, ravinteet, sulfaatti, kloridi, öljyhiilivedyt ja metallit. Näytteenottoajankohdaksi ehdotetaan yli- ja alivirtaamakausia. Ympäristöluvan yhteydessä tulee varmistaa, että hankealueen louhinta ja muu toiminta eivät vaaranna muiden alueelle toimivien hankkeiden nykyisiä vesienhallintaratkaisuja.

Betonivesien käsittely

Hankkeen vesienkäsittelyn ja hulevesien hallinnan suunnitelmassa betonivesien mahdollinen haitallinen emäksisyys on tunnistettu ja ratkaisuna on esitetty käytettäväksi neutralointia esim. hiilidioksidilla. Betoninkäsittelytoiminnan alkuvaiheessa betonivesien pH:ta tulee seurata tiheällä näytteenottovälillä tai jatkuvatoimisella mittarilla, jotta saadaan selvyys pH:n vaihtelun voimakkuudesta ja mahdollisesta neutralointitarpeesta. Hankkeessa syntyvät betonivedet tulee neutraloida pH-tasolle 6–9 jo betonivesialtaassa ennen niiden sekoittumista hulevesialtaan veteen, mikäli neutralointia seurannan mukaan tarvitaan.

Biosuodatus

Esitetty biosuodatuksen käyttö hulevesien puhdistuksessa on tarpeellista. Ravinteiden vähentäminen hulevesistä tulee suunnitella tulevassa toiminnassa siten, että puhdistuksessa otetaan huomioon biosuodatuksen rajoitukset kuten kasvillisuuden kehittymiseen kuluvat ja kasvipeitteettömät ajanjaksot. Biosuodatuskäsittelyn puhdistustehoa arviotaessa tulee ottaa huomioon, että tutkimusten mukaan suodatusjärjestelmien ravinteiden pidätyskyky saattaa olosuhteista riippuen vaihdella huomattavasti tai olla jopa negatiivinen.

Vesistökuormitus ja sen vaikutukset kalastoon ja muuhun eliöstöön

Arvio toiminnan vesistökuormituksesta sekä vaikutuksesta alapuoliseen vesistöön ja kalastoon on tarpeeksi kattava huomioiden toiminnan luonne (mm. vaikutus eri virtaamatilanteissa on huomioitu). Vesistövaikutusarviossa ei ole kuitenkaan arvioitu toiminnan vaikutusta vesienhoidon tavoitteisiin Tuusulanjoen osalta, mikä tulee huomioida ympäristölupavaiheessa. Ottaen huomioon Tuusulanjoen kalataloudellinen arvo sekä potentiaali mm. taimenen lisääntymisalueena, tulee toiminnan jatkosuunnittelussa lähteä siitä, ettei kuormitus Tuusulanjokeen lisäänty. Tuusulanjoki on nykyiselläänkin kalataloudellisesti arvokas ja mm. taimenen luontainen lisääntyminen joessa onnistuu, vaikka kanta ei nykyisellään ole vahva. Taimenen lisääntymistä voidaan kuitenkin todennäköisesti edistää mm. virtavesikunostuksin, ja huomioiden koko Vantaanjoen vesistön kehitys meritaimenen lisääntymisalueena voidaan Tuusulanjokeakin pitää meritaimenen osalta erittäin potentiaalisena lisääntymisvesistöinä. YVA-selostuksessa kiintoainekuormitus on arvioitu etenkin alivirtaamajaksolla siinä määrin suureksi, että se voi lisätä pohjien liettymistä Tuusulanjoessa pitkällä aikavälillä. Myös typpipitoisuuden on arvioitu nousevan rakentamisvaiheessa alivirtaama-aikaan selvästi. Tämän takia vesiensuojelumenetelmien osalta tulee pyrkiä mahdollisimman hyvään puhdistustehoon. Hankkeen vesienhallintasuunnitelmassa esitetyt vesienkäsittelymenetelmät (laskeutusallas ja biosuodatus) vaikuttavat hyviltä ratkaisuilta toiminnasta syntyvä kuormitus huomioiden, ja ne tulee toteuttaa. Toiminnan vesistövaikutuksia tulee tarkkailla YVA-selostuksessa esitetyllä tavalla. Hankkeessa syntyvien hulevesien huolellinen käsittely tukee myös Tuusulanjoessa esiintyvien uhanalaisten lajien, kuten vuollejokisimpukan ja kirjojokikorennon elinmahdollisuuksien säilymistä.

Ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys

Hankkeen ihmisiin kohdistuvat vaikutukset on VE 0-vaihtoehtoa lukuun ottamatta arvioitu suuriksi. Kuten arvioinnissa todetaan, muiden tekijöiden vaikutusarviointien mahdolliset epävarmuudet voivat kertaantua sosiaalisten vaikutusten arviointiin niiltä osin, kuin ne vaikuttavat asuin- ja elinympäristön viihtyvyyteen. Koettu vaikutus voi siten olla merkittävästi suurempi kuin mitattu vaikutus. Kiilan alueelle on keskittynyt huomattavan suuri määrä ympäristölupaa vaativia toimintoja. Yksistään jo nykyisten toimintojen aiheuttama liikenne vaikuttaa merkittävästi alueen viihtyisyyteen ja asukkaiden turvallisuuden tunteeseen. Liikenteen haittojen lisäksi alueen toiminnoissa syntyy melu-, pöly-, ja värinähaittoja sekä vesistökuormitusta. Nykytilan yhtälö, jossa asukkaat, luontoarvot ja kiertotalouteen liittyvät toiminnot sijoittuvat alueelle yhtäaikaaisesti, on vaikea ratkaista. Asukkaat arvostavat Seutulaa alueen luonnonympäristöä ja maisemia, mutta samalla Kiilan alueen jo nykyisin toimivan teollisuuden aiheuttamat häiriöt koetaan asukasviihtyvyyttä, virkistyskäyttöä ja turvallisuutta vähentävinä. Häiriötekijöiden lisäksi on huomioitava, että asukkailla on epäluottamusta nykyisten toimijoiden luvutukseen ja valvontaan liittyen ja he kokevat, etteivät yritykset toimi lupaehtojen mukaisesti. Myös alueen haastava vesihuoltotilanne lisää asukkaiden huolta alueen toiminnoista. Vuorovaikutuksen ja hyvän

yhteistyön kehittäminen asukkaiden kanssa on hankkeen sosiaalisen hyväksyttävyyden kannalta erittäin merkittävää. Tiedottaminen ja vuorovaikutus eivät poista vaikutuksia, mutta niillä on mahdollista vähentää perusteettomia huolia, pelkoja ja epävarmuutta. Toiminnan luvanmukaisuus voidaan läpinäkyvästi todentaa tiedottamisen ja vuorovaikutuksen lisäksi oman toiminnan hyvällä ja perusteellisella seurannalla.

Perustelut

Hankkeen melu- ja värinävaikutukset on arviointiselostuksessa arvioitu suuriksi. Alueen olemassa olevan melu- ja värinäkuormituksen huomioon ottaen arvio on oikea. Liikennevaikutukset on arviointiselostuksessa arvioitu nykyisillä liikennereiteillä kohtalaisiksi ja Kehä IV:n valmistuttua vähäisiksi. Kun huomioidaan alueen nykyiset liikennemäärät ja asukkaiden kokemaa viihtyisyys- ja liikenneturvallisuuSHAITTA, voidaan lisääntyvän liikenteen kokonaisvaikutusta pitää erittäin merkittävänä. Kehä IV vähentäisi toteutessaan liikennemääriä alueen sisäisellä tieverkolla, mutta sen toteutumiselle ei ole vielä varmaa aikataulua.

Pintavesiin, kalastoon ja muuhun vesieliöstöön kohdistuvat vaikutukset on arvioitu vähäisiksi kaikissa vaihtoehdoissa. Pintavesien laskennallisiin arvioihin liittyy paljon epävarmuuksia. Tuusulanjokeen kulkevan veden haitta-ainepitoisuuksissa on jo nykyisellään ollut ongelmia, ja asukkaat ovat olleet tästä hyvin huolissaan, on perusteltua nostaa pintavesivaikutukset ja sitä kautta kalastoon ja vesieliöstöön kohdistuvat vaikutukset arvioitua merkittävämmäksi. Vaikka varsinaisen hankkeen vaikutukset ovat kohtalaisia, tulee huomioida mahdolliset yhteisvaikutukset alueen muiden hankkeiden kanssa. Alueen käynnissä olevien toimintojen kumuloituneen kuormituksen takia asukkaat ovat ymmärrettävästi huolissaan tämän hankkeen vaikutuksista. Alueella, jolla sijaitsee näin useita ympäristölupaa vaativia toimintoja, voi olla vaikeaa osoittaa, mistä laitoksesta häiritsevä tekijä on lähtöisin. Kyseessä voi olla myös usean eri toimijan aiheuttama yhtaikainen häiriö. Tilanne on asukkaille hyvin haastava. On perusteltua todeta, että sosiaaliset, ihmisiin kohdistuvat vaikutukset ovat hankkeessa erittäin merkittäviä.

Muiden hankkeesta aiheutuvien vaikutusten katsottiin yhteysviranomaisen tarkastelussa olevan laadultaan ja voimakkuudeltaan sellaisia, ettei niitä voida luokitella todennäköisesti merkittäviksi.

Hakemuksen mukainen toiminta

Yleiskuvaus

Lupaa haetaan maa-ainesten ottamiseen, kiven louhintaan ja murskaukseen siirrettävällä kivenmurskaamolla ja jäteasfaltin murskaamiseen ja varastointiin. Ympäristö- ja maa-ainelupaa haetaan 15 vuodeksi. Erityisenä syynä yli 10 vuotta kestäväälle maa-ainesten ottamiselle esitetään alueelle tehtyä ympäristövaikutusten arviointia sekä asemakaavan mukaista toimintaa. Alue tasataan asemakaavan mukaisesti korkeuteen +54–59. Alueelta on poistettu puustoa ja alueelle on tehty varastokenttää betonimursketta

hyödyntäen. Mara -ilmoitukset on jätetty vuosina 2015 (betonimurskeen käyttö 6 000 tonnia) ja vuonna 2016 (betonimurskeen käyttö 700–1 000 tonnia).

Hakemuksen mukainen toiminta vastaa parhaiten YVA-selostuksessa esitettyä vaihtoehtoa VE 1B, pois lukien betonijätteen vastaanotto ja käsittely. Hakemuksessa esitetään louhittavan kiviainesta keskimäärin 400 000 tonnia ja maksimissaan 800 000 tonnia vuodessa sekä vastaanotettavan louhetta keskimäärin 350 000 tonnia ja maksimissaan 700 000 tonnia vuodessa. Alueella murskataan kiviainesta keskimäärin 750 000 tonnia ja maksimissaan 1,5 miljoona tonnia vuodessa. Lisäksi alueella vastaanotetaan ja murskataan 60 000 tonnia jäteasfalttia (170302).

Maa-ainesten ottaminen

Suunnitelma-alueen pinta-ala on 10,1345 ha, josta ottamisalueen pinta-ala on 6,5 ha. Alin ottotaso (N2000) on +54.

Kokonaisottomäärä on 700 000 kiintokuutiometriä ja arvioitu vuotuinen otto on 148 000–296 000 kiintokuutiometriä. Kalliokiviainesta otetaan noin 666 250 m³ ja moreenia noin 33 750 m³.

Alueelta saatavat pintamaat kasataan suunnitelma-alueen reunoille pyöräkuormaajilla ja kaivinkoneilla. Moreenimaa irrotetaan kaivamalla.

Louhinta aloitetaan tieliittymän kohdalta etelään ja etenee siitä itään ja pohjoiseen. Louhinta on tarkoitettu suorittamaan yhtenä louhintakerroksena, koska rintausta on matala. Louhinnan ja murskauksen myötä, kun kiviainesta on myyty, tulee alueelle tilaa myös muille haettaville toiminnoille.

Turvallisuus ottamistoiminnan aikana

Räjätys- ja louhintatöitä koskee erillinen lainsäädäntö, jota louhintatöissä noudatetaan. Louhintatyöstä tehdään aina räjäytys- ja turvallisuussuunnitelma. Jokaisesta kentästä tehdään lisäksi erillinen räjäytyssuunnitelma. Näillä varmistetaan, ettei toiminnasta aiheudu vaaraa tai merkittävää haittaa ympäristölleen. Ennen räjäytystä varmistetaan, että vaara-alueella ei ole ihmisiä. Räjäytyksestä ilmoitetaan äänimerkillä, pillin soitolla. Räjäytystöitä tekevät koulutetut henkilöt, joilla on räjäytystyön vaatimat pätevyudet. Alueelle on tehty YVA-menettelyn yhteydessä louhintatyön riskianalyysi, jossa on otettu tarkemmin kantaa louhintatyön turvallisuuteen.

Murskaus

Kiviaineksen otto- ja jalostus

Louhinta ja murskaus käsittävät pintamaiden poistamisen kaivinkoneella tai pyöräkuormaajalla, panostusreikien porauksen, panostuksen ja räjäytyksen. Louheen sekaan jääneet ylisuuret lohkareet rikotetaan hydraulisella iskuvasaralla. Räjäytyksen jälkeen louhe lastataan kaivinkoneella tai

kuormaajalla kiinteään murskauslaitokseen, jossa se murskataan haluttuun kokoon.

Murskauksessa kiviaineksen raekokoa pienennetään vaiheittain murskainten, seulojen ja kuljettimien avulla. Kiviaines murskataan yleensä kolmivaiheisella murskaamalla, joka sisältää esi-, väli- ja jälkimurskaimen, seulat ja kuljettimet. Murskauslaitteiston kokoonpano riippuu kiviaineksen ominaisuuksista ja tuotettavasta lajitteesta (raekoosta). Valmiit murskeet varastoidaan varastokasoihin, joista ne kuljetetaan käyttökohteisiinsa. Louhetta voidaan myydä myös sellaisenaan.

Murskauslaitoksen ollessa paikalla alueella työskentelee 5–8 henkilöä.

Louheen ja jäteasfaltin vastaanotto sekä hyödyntäminen

Jätelain 120 §:n mukainen asfalttijätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma on toimitettu hakemuksen täydennyksenä 25.5.2020.

Muualta tuotava louhe käsitellään vastaavasti kuin alueelta saatava kiviaines. Asfalttijäte otetaan vastaan palana tai rouheena. Jäteasfaltti murskataan alueella vastaavanlaisella kalustolla kuin kiviaines. Alueelle tulevat kuormat punnitaan ja niiden laatu tarkastetaan silmämääräisesti ja puretaan sille osoitettuun paikkaan varastoalueella. Jätteiden osalta tunnetaan, mistä materiaali on peräisin. Materiaaleja ei oteta vastaan alueilta, joissa epäillään materiaalin voivan olla pilaantunutta. Mikäli alueelle tuodaan jätettä, jonka vastaanotto ei ole sallittu, toimitetaan jäte viipymättä laitokseen, jonka ympäristöluvassa tällaisen jätteen vastaanotto on huomioitu, tai jäte palautetaan sen haltijalle.

Kun jäteasfalttia on riittävästi alueella, voidaan se murskata. Jäteasfaltin palat murskataan yleisimmin iskupalkkitekniikalla toimivalla murskauslaitteistolla. Alueelle tuodut asfalttipalat syötetään kauhakuormaajalla murskauslaitoksen syöttösuppilon ja murskataan haluttuun kokoon. Iskupalkkitekniikalla murskattaessa asfaltti ei lämmitessään tartu niin herkästi murskaimeen, ja murskaus on mahdollista tehdä myös lämpimään aikaan. Murskauslaitoksen käyttämä sähkö tuotetaan aggregaattilla.

Hakemuksen täydennyksen (20.11.2020) mukaan asfalttijätettä otetaan vastaan erilaisista tie- ja muista rakennuskohteista, joista vanhaa asfalttia puretaan. Asfalttijätettä otetaan vuosittain vastaan enintään 60 000 tonnia, sitä varastoidaan 16.3.2021 saapuneen täydennyksen mukaan kerrallaan enintään 60 000 tonnia ja säilytetään alueella enintään 3 vuotta. Asfalttijätettä luovutetaan sen käsittelyn jälkeen toiminnanharjoittajille, joilla on asianmukaiset luvat sen vastaanottamiseen tai ne hyödynnetään rakennuskohteissa esim. MARA-ilmoituksella.

Jäteasfaltin käsittelyssä ei synny jätteitä. Käsitelty jäteasfaltti hyödynnetään asfalttimurskeena uusioasfaltin valmistukseen. Muut yleisessä toiminnassa syntyvät jätteet käsitellään ympäristöluvassa ilmoitetulla tavalla. Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaa arvioidaan ja

tarkistetaan tarvittaessa, jos jätteen laatu, määrä tai käsittely muuttuvat ja siitä ilmoitetaan valvontaviranomaiselle. Jätteistä raportoidaan viranomaisille ympäristöluvissa määrätty tiedot. Kirjanpitoliedot säilytetään kirjallisesti tai sähköisesti kuusi vuotta.

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Pilaantumaton pintamaata arvioidaan olevan kaivannaisjätteen kokonaismäärästä 20 250 kiintokuutiometriä ja kaivannaisjäte käytetään ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin. Kannot ja hakkuutähde, 700 kiintokuutiometriä, käytetään kuten pintamaata ja lisäksi kuljetetaan ottamisalueen ulkopuolelle hyödynnettäväksi. Selkeytysaltaiden hienohiekka-aineksia käytetään ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin. Selkeytysaltaan lietteet poistetaan tarvittaessa.

Kaivannaisjätteen sijainti on merkitty vastineen mukana toimitettuun 20.11.2020 päivättyyn suunnitelmakarttaan toiminta-alueen lounaisosaan. Pintamaiden välivarastointialue tarvittaessa on sähkölinjan itäpuolella.

Huleveden käsittely

Kuormitukseen perustuen alueella tulee pidättää valumavesistä kiintoainesta ja ravinteita sekä hidastaa virtaamaa. Virtaaman viivyttäminen sekä kiintoaineen ja fosforin pidättäminen on tehokasta selkeytysaltaan avulla. Myös typpikuormasta pieni osa voi pidäytyä altaaseen, mutta liukoisena aineena se vaatii usein myös biologista käsittelyä (esim. biosuodatus).

Selkeytysaltaan mitoitus

Selkeytysaltaan ensisijaisena tarkoituksena on öljynerotuksen jälkeen laskeuttaa huleveden mukana kulkeutuvaa kiintoainesta. Altaassa myös viivytetään virtaamaa niin, että purku-uomien virtaamat eivät muutu merkittävästi sadetilanteessa luonnontilaiseen virtaamaan nähden.

Selkeytysaltaan mitoittavaksi sateeksi on valittu kerran kahdessa vuodessa toistuva 30 minuutin sade. Sateen intensiteetissä on huomioitu ilmastonmuutoksen aiheuttama 20 % lisäys. Valumakertoimena käytettiin 0,3. Mitoitussateella muodostuvan virtaaman 220 l/s mukaisesti altaan tilavuus on noin 350 m³ ja altaan syvyys on alustavasti n. 1,5 m, jotta altaaseen jää lietevaraa ja se toimii selkeyttävänä. Allas muotoillaan pitkänomaiseksi siten, että veden virtaussuunnassa leveys on esim. 11 metriä ja pituussuunnassa 31 metriä, jotta kiintoainesta saadaan laskeutettua mahdollisimman hyvin. Allas rakennetaan maarakenteisena, mutta riippuen pohjamaan laadusta altaaseen tehdään tarvittaessa tiivistyskerros. Altaan sallituksi purkuvirtaamaksi valittiin 25 l/s, joka vastaa alueelta nykytilassa usein toistuvien sateiden aikana purkautuvaa virtaamaa. Näin ollen altaaseen saadaan järjestettyä neljän tunnin viipymä, jonka aikana 1,5 m syvän altaan pohjalle laskeutuu 0,01 mm kokoinen ja sitä karkeampi aines.

Biosuodatus

Biosuodatusmenetelmä hulevesien puhdistamiseksi sopii pienille valuma-alueille, kuten Kiilan suunnittelualueelle. Virtaamaa on hyvä viivyttaa altaassa ennen suodatusta ja laskeuttaa kiintoaine, jotta biosuodattimen toiminta pysyy hyvänä ja sen elinikä säilyy pitkänä. Biosuodatuksella saadaan keskimäärin n. 50 % typestä pidättymään (Valtanen, 2016), mutta se vaihtelee riippuen kunkin suodatusrakenteen kerrosrakenteista. Kasvillisuus on biosuodatuksessa typen poiston osalta ensiarvoisen tärkeää.

Biosuodatuksen kerrosrakenteiden tulisi typen poiston suosimiseksi olla ylhäältä alas (suuntaa antavasti):

- Kasvillisuudeksi esim. paju (pajupuhdistamoperiaatteella) tai muutama eri laji ruohovartisia kasveja ja pensaskasvillisuutta
- Suodattava kasvualusta, paksuus kasvilajeista riippuen 400–800 mm, lammikoitumissyvyys n. 10 cm
- Siirtymäkerros esim. sepeli, paksuus 200 mm
- Salaojakerros, esim. sepeli, paksuus 200–300 mm
- Kyllästynyt kerros (mahdollistaa nitraattitypen denitrifikaation), esim. hyvin karkea sepeli, paksuus 200 mm

Biosuodatusalueen pinta-alaksi tarvitaan arviolta n. 40 m² tulovirtaamalla 25 l/s eli biosuodatusta edeltävän selkeytysaltaan purkuvirtaamalla.

Selkeytysaltaalla vesistä saadaan yleisesti puhdistettua kiintoainetta 20–80 %, fosforia 50 % ja typpeä 30 % (Bäckström et al., 2006; Semadeni-Davies, 2006; Cahill, 2012). Puhdistusprosentit vaihtelevat mm. kohteittain ja vuodenajoittain. Biosuodatuksella on saatu Suomen olosuhteissa pidättymään fosforista 90 % sekä typestä 40–50 % (Valtanen, 2016). Myös kiintoaineesta suurin osa jää rakenteen pintaan.

Hulevesien käsittelyn (selkeytysallas ja biosuodatus yhteensä) puhdistusvaikutukset suunnittelualueen toiminnasta ja louhinnasta yhteensä aiheutuvalle kuormitukselle ovat seuraavat.

	Kiintoaine	Fosfori	Typpi
Kuormitus kg/a	7 560	58	945
Kuormitus puhdistuksen jälkeen kg/a	1 130	3	312
Puhdistustehokkuus (%)	85	95	67

Toiminta-ajat

Taulukko 1. Hakemuksen mukaiset toiminta-ajat.

Toiminto	Keskimääräinen toiminta-aika (h/a)	Viikoittainen toiminta-aika	Ajallinen vaihtelu toiminnassa
Murskaaminen	3 840	ma-pe 7–22	Ympäri vuoden
Poraaminen	1 760	ma-pe 7–22*	
Rikotus	1 760	ma-pe 7–22*	
Räjähdyttäminen	0,03	ma-pe 8–18	Valoisaan

			aikaan
Kuormaaminen ja kuljetus	3 840	ma-pe 6-22	Ympäri vuoden

*Muraus-asetus huomioiden

Jos poraamista tai rikutusta joudutaan tekemään alle 500 m päässä lähimmästä häiriintyvistä kohteesta, porausajat ovat Muraus-asetuksen mukaiset kello 7-21 ja rikutuksen kello 8-18.

Vastineessa esitetään hakemuksesta poiketen että, toiminnassa noudatetaan valtioneuvoston asetuksen kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010, jäljempänä muraus-asetus) 8 §:n mukaisia toiminta-aikoja, jolloin toimintaa tehdään arkisin maanantaista perjantaihin seuraavasti:

- murskausta klo 7-22
- poraamista klo 7-21
- rikutusta klo 8-18
- räjäytyksiä klo 8-18
- kuormaamista ja kuljetusta arkisin 6-22

Tuotantomäärät ja raaka-aineet

Taulukko 2. Toiminnan kapasiteetti.

Käytettävä raaka-aine	Keskimääräinen (t/a)	Maksimi (t/a)	Varastointipaikka
Toiminta-alueella otettava kiviaines	400 000	800 000	Varastokenttä
Muualta tuotava kiviaines	350 000	700 000	Varastokenttä
Murskattava kiviaines yhteensä	750 000	1 500 000	Varastokenttä
Kevyt polttoöljy: louhintaa, murska kuormaajat	366 272	712 524	Murskauslaitos/tukitoiminta-alue
Öljyt	2,1	4	Murskauslaitos/tukitoiminta-alue
Voiteluaineet	5,2	10	Tukitoiminta-alue
Vesi			
Räjähdyksineet, tyyppi: Dynamiitti, aniitti ja ammoniumnitraatti	88	176	Ei varastoida alueella, tuodaan tarvittaessa
Jäteasfaltti (170302)	60 000	60 000	Tukitoiminta-alue
Sähköenergia (GWh/a) Aggregaatti			

Kemikaalit

Kaikki polttoaineet varastoidaan kaksoisvaippasäiliöissä, jotka ovat lukittavia ja varustettu ylitäytönestimillä. Jos polttoainesäiliöt varastoidaan ja kuljetetaan UN-hyväksytyssä kontissa, tapahtuu niiden tankkaus hallitusti

kontin sisällä. Säiliöt toimivat sähköpumpulla. Pyöräkuormaajien tankkauksessa käytetään tarvittaessa suojakaukaloita, jotka estävät mahdollisten roiskeiden pääsyn maaperään. Moottori-, hydraulikka- ja voiteluöljyjä varastoidaan tynnyreissä, tiivispohjaisessa öljy- tai varastokontissa. Tukitoiminta-alueella on kemikaalien käsittelyä varten tarvittaessa alue, joka on nestettä läpäisemätön ja reunoiltaan korotettu.

Siirrettävän murskauslaitoksen yhteydessä polttoainetta varastoidaan murskausjaksojen aikana tavallisesti kolmessa 3 m³:n säiliössä. Työkoneiden tankkausta varten alueella voi lisäksi olla erillinen 1–5 m³:n säiliö, joka voi olla alueella myös murskausjakson ulkopuolella työkoneiden työskennellessä alueella. Enimmillään polttoainetta varastoidaan noin 15 m³.

Alueelle rekisteröityjen toimintojen yhteydessä on asfaltti- ja betoniasemilla omat polttoainesäiliöt. Näiden osalta kemikaalien varastointi toteutetaan toimintoja koskevien asetusten mukaisesti.

Energian kulutus ja käytön tehokkuus

Energiankulutusta tarkkaillaan myös kustannussyistä ja se pyritään minimoimaan käyttämällä parasta saatavilla olevaa tekniikkaa sekä parhaimmaksi tunnettuja koettuja käytäntöjä.

Liikenne

Kuljetusreitit

Tällä hetkellä alueelle tullaan ensin Hanskalliontietä, ja siitä soratietä noin 200 metriä, jonka jälkeen kuljetaan väliaikaista työmaatietä. Soratie kulkee Hanskallion tutka-asemalle. Asemakaavan mukainen tieyhteys rakennetaan ennen toiminnan aloittamista. Hankealueen liikenteestä valtaosa suuntautuu Katriinantietä etelän suuntaan ja siitä edelleen Viinikan eritasoliittymän kautta Kehä III:lle.

Hankkeen tuottama liikenne

Kuljetusten määrien laskentaan liittyy epävarmuuksia, mm. kiviaineksen kysyntä. Koska perustellussa päätelmässä todettiin, että liikenteen vaikutusten arvioinnissa oli ristiriitaisuuksia, teetettiin alueelle uusi liikenneselvitys (Kiilan kiertotalouskeskus liikenteellinen tarkastelu Ramboll 4.2.2020). Liikenneselvityksessä huomioitiin ainoastaan hakemuksessa mukana olevat toiminnot: louhinta ja louheen vastaanotto, murskaus ja asfalttijätteen vastaanotto ja poiskuljetus. Liikenneselvityksessä arvioitiin, että nyt haettavalla keskimääräisellä tuotannolla 750 000 tonnia murskeita (400 000 tonnia alueelta louhittua ja murskattua, 350 000 vastaanotettua louhetta ja murskattua) alueelle tulee ja sieltä lähtee noin 176 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Hankkeen tuottamien kuljetusten määrä on laskettu alueen ottosuunnitelman kuutiomäärien perusteella sekä alueelle murskattavaksi tuotavien ainesten (ml asfalttijäte) perusteella.

Taulukko 3. Tuotantomäärät toiminnoittain keskimääräisenä ja huippuvuonna.

Tuotanto	Keskim. vuodessa (1 000 t)	Maks. vuodessa (1 000 t)
Louhinta	400	800
Tuontilouhe	350	700
Murskaus	750	1 500
Jäteasfaltin vastaanotto	60	60
Käsittelyn asfaltin poiskuljetus	60	60

Kuljetukset jakautuvat tasan 16 tunnille (6–22) ja tuotantoa on 240 päivänä vuodessa. Murske kuljetetaan alueelta pääosin (95 %) ajoneuvoyhdistelmillä ja pieni osa (5 %) kuorma-autoilla. Louhe ja asfalttijäte tuodaan alueelle kuorma-autoilla. Kuljetusmäärät on muutettu ajoneuvomääräksi sillä oletuksella, että ajoneuvot kulkevat toisen suunnan tyhjänä. Yhden kuljetuksen vaikutus väylien liikennemäärään on tällöin kaksi ajoneuvoa.

Taulukko 4. Eri ajoneuvotyyppien arvioidut käyntimäärät vuorokaudessa.

Ajoneuvotyyppi	Keskimääräinen vuosi	Huippuvuosi
Raskaat ajoneuvoyhdistelmät	64	123
Raskaat kuorma-autot	94	176
Henkilöautot	11	17
Kevyet kuorma-autot	3	4
Yhteensä	172	320

Arvioidut liikennemäärät/ajoneuvomäärät huipputunnin aikana. Myös alueen työmatkaliikenne on painottunut aamuhuipputuntiin.

Ajoneuvotyyppi	Keskim. vuosi		Huippuvuosi	
	Sisään	Ulos	Sisään	Ulos
Raskaat ajoneuvoyhdistelmät	4	4	8	8
Raskaat kuorma-autot	6	6	11	11
Henkilöautot	8	2	13	3
Kevyet kuorma-autot	1	1	1	1
Yhteensä	19	13	30	21

Alueen nykyisistä toiminnoista johtuen raskaan liikenteen osuus Katriinatie liikennemäärästä on suuri jo nykyisin. Alueen liikenteestä vähäisen

osan, lähinnä paikallisiin tarpeisiin kohdistuvan liikenteen voidaan arvioida suuntautuvan Katriinantietä länteen.

Katriinantiellä hankkeen aiheuttama vuorokausiliikenteen lisäys vastaa Myllykyläntien pohjoispuolisella osuudella keskimääräisenä toiminnan vuotena noin 5 % lisäystä, ja huippuvuotena noin 10 % lisäystä nykyiseen kokonaisliikennemäärään. Myllykyläntien eteläpuolisella osuudella lisäykset vastaavat keskimääräisenä vuotena 2 % ja huippuvuotena 4 % kasvua nykyisiin vuorokausiliikennemääriin.

Raskaan liikenteen osalta vastaavat lisäykset ovat Myllykyläntien pohjoispuolella keskimääräisenä vuotena 26 % (+161 raskasta ajoneuvoa) ja huippuvuotena 50 % (+303 raskasta ajoneuvoa) nykyiseen raskaan liikenteen määrään, ja eteläpuolella vastaavat lisäykset ovat 15 % ja 28 %. Hankkeen toteuttamisen jälkeen raskaan liikenteen osuus Katriinantien kokonaisliikenteestä on tällöin noin 23 % (nykyisin 19 %) Myllykyläntien pohjoispuolisella osuudella ja eteläpuolisella osuudella noin 15 % (nykyisin 13 %).

Hankkeen vaikutuksesta raskaan liikenteen määrä lisääntyy tarkastelualueella merkittävästi nykytilanteeseen verrattuna. Raskaan liikenteen määrän kasvu voi vaikuttaa lähiympäristön teiden liikenteen sujuvuuteen sekä liikenneturvallisuuteen. Hankkeen aiheuttama liikenne jakautuu suhteellisen tasaisesti vuorokauden ajalle, jolloin vaikutus liikenteen sujuvuuteen huipputuntien aikana voidaan arvioida kohtuullisen vähäiseksi. Raskaan liikenteen määrän voimakas kasvu heikentää kuitenkin liikenneturvallisuutta erityisesti jalankulku- ja pyöräliikenteen osalta. Hankkeesta aiheutuvat vaikutukset liikenneturvallisuuteen korostuvat erityisesti Katriinantien ylityskohdissa sekä Katriinantien ja Hanskalliontien liittymässä.

Johtamisjärjestelmät

Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä ISO 14001.

Riskienhallinta ja poikkeukselliset tilanteet

Poikkeustilanteissa tapahtuvien päästöjen, kuten öljy- tai polttoainevuotojen, aiheuttamia maaperä- ja pohjavesiriskejä voidaan vähentää huolellisella etukäteissuunnittelulla. Näitä ovat mm. toimintaohjeet poikkeustilanteiden varalle ja tarvittavan kaluston ja materiaalin varaaminen hankealueelle, kuten imeytysaineet.

Öljyn pääseminen maaperään on riski. Murskauslaitoksella on imeytysturvetta ja pressu, johon maa-aines voidaan nopeasti siirtää. Hälytysnumerot ovat nähtävillä. Polttoainesäiliöt ovat kaksikuorirakenteisia. Toiminnan ympäristöriskeihin varaudutaan huolellisella suunnitelmalla, 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 ilmoituksen lupaviranomaisille ja muille viranomaisille tarvittavassa laajuudessa.

YVA-selostuksessa on tunnistettu louhinnan riskeiksi kiven sinkoutumiset paineaallon seurauksena. Todennäköisyys tapahtumalle on pieni, mutta vakavuus suuri. Vahinkoja ehkäistään varotoimenpiteillä, noudattamalla työturvallisuusmääräyksiä ja räjäytystöihin liittyvää lainsäädäntöä. Ennen jokaista räjäytystä tehdään tarvittava räjäytyssuunnitelma ja panostus mitoitetaan siten, että vahingoilta vältyttäisiin. Räjäheteitä 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.

Kiertotalouskeskuksen toimintaan liittyy myös rankkasateen ja kuljetusten riskit.

Ympäristön tila, päästöt ja vaikutusarvio

Lähiympäristö

Suunnitelma-alueen rajasta 500 metrin etäisyydelle ulottuvalle alueelle sijoittuu 9 vakituista asuinrakennusta. Kilometrin etäisyydellä suunnitelma-alueen rajasta sijaitsee 104 vakituista asuinrakennusta ja 10 lomarakennusta.

Suunnitelma-alue on metsäinen ja kallioinen alue. Alueen itäosassa kulkee Fingrid Oyj:n 400 kV voimajohto koillinen-lounas-suuntaisesti. Alueen maanpinnankorkeus vaihtelee +55...+74 m välillä. Suunnitelma-alueelle sijoittuu endurorata, jonka vuoksi maasto on paikoin voimakkaasti kulunut.

Päijännetunneli kulkee suunnitelma-alueen itäpuolella, lähimmillään noin 800 metrin päässä ja noin 600 metrin etäisyydellä Päijännetunnelin suoja-vyöhykkeestä.

Luonnonarvot ja luonnonsuojelu

Vantaanjokilaakso, valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, sijaitsee noin 350 metrin etäisyydellä ottamisalueesta.

Asemakaavan mukainen lähivirkistysalue (VL) rajautuu toiminta-alueeseen.

Katinmäen luonnonsuojelualue (YSA 014135) sijaitsee noin 1 600 metrin etäisyydellä ja Natura 2000- alueeseen kuuluvat Vestran suot (SACFI0100064) sijaitsevat noin 6,3 km etäisyydellä.

Alueen metsät ovat talousmetsäkäytössä. Alueelle tehdyn luontoselvityksen ja ekologisista yhteyksistä tehdyn selvityksen perusteella alueella on

16 luontotyyppikuvia, joista kaksi luokitellaan selvityksessä luonnonarvoiltaan huomionarvoisiksi. Kuvio 12 on kehittyvä heinäkorpi, kausikostea painanne, johon on muodostumassa korpikasvillisuutta. Koska kuvio on ojittamaton, on se vesitaloudeltaan luonnontilainen tai sen kaltainen. Kuvio 13 on soistunut kangasmetsä, josta on kehittymässä korpea. Kuviolla on lahoppuuta jonkin verran. Molemmat kuviot sijoittuvat voimajohtoalueen kaakkois-/itäpuolelle.

Alueelta ei havaittu merkkejä liito-oravasta vuoden 2017 luontoselvityksessä, eikä sellaisia lintuja, jotka pitäisi ottaa maankäytössä erityisesti huomioon. Alue ei ole kovin soveltuva viitasammakon elinympäristöksi, eikä niitä ole havaittu alueella. Lepakoita alueelta tavattiin vain muutama, eikä alueella todennäköisesti sijaitse lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkaa.

Muinaismuistot ja kulttuuriperintö

Vanha tienpohja, kiinteä muinaisjäänös (1000010782) sijaitsee välittömässä läheisyydessä, pieneltä osin suunnitelma-alueella. Tiestä on tehty muinaisjäänösinventointi vuonna 2018.

Mikroliitti on tehnyt alueelta muinaisjäänöselvityksen. Raportissa todetaan, että ennestään tuntemattomia muinaisjäänöksiä ei löydetty alueelta. Ainoa tunnettu muinaisjäänös on Sjöskog (Seutula) -Tuusulan Myllykylä (1000010782) vanha tiepohja, joka ulottuu hankealueelle 46 m matkalta. Ottamista ei uloteta kyseiselle alueelle, vaan se jätetään koskemattomaksi.

Maisema

Toiminta-alue rajoittuu joka puolelta metsään, eikä toiminta ole nähtävissä läheisiltä alueilta.

Pintavesien tila, päästöt ja vaikutukset

Pintavesien tila

Alueen länsi-/lounaispuolella on ojitettu soistuma, johon alueelle kertyvät sade- ja sulamisvedet luontaisesti valuvat.

Toiminta-alueesta etelään/kaakkoon sijaitsevasta lammesta otettiin vesinäyte 29.3.2017. Lampeen vesi laskee suunnittelualueen suunnasta. Lampi oli pinnalta jäässä ja siinä oli ylimenoputki, joka oli sulana. Virtaama oli arviolta 150 l/min. Aistinvaraisesti arvioiden lammen vesi oli suomalaisen ruskeaa ja hieman sameaa. Kenttämittausten tiedot olivat seuraavat: lämpötila 0,4 °C, sähkönjohtavuus 56 µs/cm, pH 7,1 ja happipitoisuus 12,8 mg/l.

Päästöt laitokselta pintavesiin

Suunnittelualue on nykytilanteessa luonnontilaista metsäaluetta, jolloin alueen rakentuessa alueella muodostuvat hulevesivirtaamat kasvavat nykytilanteeseen verrattuna moninkertaisiksi. Luontaiset valuma-alueet muuttuvat hieman ja kaikki suunnittelualueella muodostuvat vedet johdetaan vedenjakajan länsipuolelle.

Hulevedet johdetaan alueen eteläkulmaan sijoitettavan öljynerotuksen ja selkeytysaltaan kautta maastoon, josta vedet laskevat pienemmän uomaston kautta noin 800 m päässä kulkevaan Tuusulanjokeen.

Kerran vuodessa toistuvalla mitoitussateella ylivirtaama kasvaa luonnontilaisesta 26 l/s toiminnanaikaiseen virtaamaan 222 l/s.

Taulukko 5. Suunnittelualueen valumavesien virtaamat ja kertymät Tuusulanjokeen laskevaan purkupisteeseen nykytilanteessa (luonnontila) sekä toiminnan aikana kerran vuodessa toistuvalla rankkasateella (nykytilan rankkasade 50 l/s/ha, toiminnan aikainen rankkasade ilmastomuutoslisällä 75 l/s/ha).

	Pinta-ala (ha)	Valuma- kerroin	Virtaama (l/s)	Kertymä (m³)
Luonnontila	5,3	0,10	26	46
Toiminta	10	0,30	222	399

Louhinnasta aiheutuu kiintoaine- ja ravinnekuormaa, joka syntyy maa-aineksen muokkaamisesta ja kaivamisesta sekä typpikuorma räjähdysaineista. Alue louhitaan 4–10 vuoden aikana ja tässä tarkastellaan lyhyintä skenaariota eli neljää vuotta ja louhinnan pinta-alaa 2,5 ha/vuosi. Vuosittain louhinnasta huuhtoutuu keskimäärin kiintoainetta 605 kg/ha/a, fosforia 0,57 kg/ha/a ja typpeä 5,7 kg/ha/a (Kotola ja Nurminen, 2003). Typpikuormitus vastaa noin 120 asukkaan käsittelemättömiä jätevesiä.

Räjähteiden käyttö perustuu vuosittaiseen louhinnan määrään, joka on suunnittelualueella 500 000 t/a (n. 185 000 m³ctr/a). Räjähdysainetta tarvitaan louhintaan keskimäärin 0,7 kg louhittua kalliokuutiometriä kohden. Räjähdysaineesta jää räjähtämättä noin 5 %, mikä jää maastoon (Ramboll, 2012). Räjähdysaineesta n. 88 % on ammoniumnitraattia, josta n. 34 % on typpeä, jolloin maastoon jää typpeä n. 0,0105 kg louhittua kalliokuutiometriä kohden. Tästä noin puolet poistuvat murskeen mukana ja osa haihtuu ilmaan. Edellä mainituilla tiedoilla räjähdysaineista aiheutuvan typpikuorman arvioidaan olevan noin 0,005 kg typpeä louhittua kalliokuutiometriä kohden eli suunnittelualueella typpikuorma on luokkaa 925 kgN/a.

Suunnittelualueella vuosittain louhinnasta muodostuva hulevesikuorma.

	Louhinta	Räjähdysaineet	Yhteensä
Kiintoaines kg/a	1 510		1 510
Kokonaisfosfori kg/a	1,4		1,4
Kokonaistyyppi kg/a	14	925	939

Jäteasfaltin sisältämä bitumi on kemiallisesti reagoimaton aine, jota voidaan pitää ympäristölle melko haitattomana materiaalina. Jäteasfaltista mahdollisesti hulevesiin kulkeutuvat öljyt erotetaan hulevesistä öljynerottimella ennen vesien johtamista selkeysaltaaseen.

Muualle käsittelyyn johdettavat jätevedet

Vastineen mukaan saniteettijätevedet voidaan kerätä umpisäiliöön.

Maaperä ja pohjavesi

Pohjavesialue Ruotsinkylä, 2-luokka (Tuusula) sijaitsee 1 100 metrin etäisyydellä ja Seutula, 2-luokka (Vantaa) sijaitsee 2 500 metrin etäisyydellä. Katriinan sairaalan vedenottamolta Seutulan pohjavesialueella ei ole otettu vettä vuoden 1988 jälkeen.

Suunnitelma-alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella eikä siellä sijaitse lähteitä tai kaivoja. Lähimmät pohjaveden tarkkailuputket ovat HSY:n suljetun Seutulan kaatopaikan tarkkailuputket 121B ja 123B, jossa pohjaveden pinta on tasolla +60,7 m (Ramboll Finland Oy, 2017. Seutulan suljetun kaatopaikan nykytilaselvitys. Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY). Lähimmät yksityiskaivot sijaitsevat yli 300 metrin etäisyydellä ottamisalueesta.

Ottoalueen eteläosaan on asennettu pohjavesiputki, PVP1, jonka kohdalla maanpinta on tasolla +55,8. Putkesta on otettu näyte 19.11.2020. Veden pinta on noussut putkeen tasolle +56,56. Hakijan mukaan putkesta saatu pinnankorkeus ei vastaa alueen pohjavedenpinnan tasoa. Putkikortin tietojen mukaan maaperä putken kohdalla on turvetta (Tv) syvyyteen 2,2 saakka ja sen alla moreenia (Mr) syvyyteen 5,0 saakka. Kallion (Ka) pinta on 6,6 metrin syvyydessä ja sen päällä on soraa (Sr) 1,6 metriä.

Em. pohjavesiputkesta otetun näytteen tutkimustulosten mukaan veden pH oli 7,6, sähkönjohtavuus 18,3 mS/m, sulfaatti 14 mg/l, kloridi 2,0 mg/l, sameus 5, ammoniumtyppi <0,022 ja nitraattityppi <0,002, nitriittityppi 0,03.

Hakijan mukaan ottoalueen eteläosaan asennettu pohjavesiputki soveltuu laaduntarkkailuun. Jos jostain syystä osoittautuu tarpeelliseksi ja aiempi putki toimimattomaksi tai huonossa paikassa sijaitseväksi niin uuden putken asentaminen alueelle on myös mahdollista.

Toiminnan vaikutukset maaperään ja pohjavesiin

Maa- ja kallioperään kohdistuvat vaikutukset ovat pysyviä. Kiviaineksen louhinta ja jalostus sekä asfalttijätteen käsittely ja vastaanotto eivät normaalitilanteessa vaikuta hankealueen tai sitä ympäröivän alueen maa- tai kallioperään. Vaikutuksia alueen maa- ja kallioperään voi syntyä häiriö- ja onnettomuustilanteissa, mikäli esim. työkoneista pääsee valumaan haitta-aineita ympäristöön.

Mahdolliset haitalliset pohjavesivaikutukset kohdistuvat pohjaveden laatuun. Purkuasfaltista voi kulkeutua pohjaveteen pieniä määriä orgaanisia hiilivety-yhdisteitä, kuten PAH-yhdisteitä ja raskaita hiilivetyjä, sekä purkuasfaltin sisältämiä siihen kuuluvia epäpuhtauksia. Alueella ei oteta vastaan purkuasfalttia, joka sisältää vaarallista jätettä. Alueelle suunnitelluista eri toiminnoista peräisin olevien yhdisteiden kulkeutumista pohjaveteen voidaan vähentää hulevesien mahdollisimman tehokkaalla johtamis- ja käsittelyjärjestelmällä ja vähentämällä hulevesien imeytymistä pohjaveteen. Räjätysaineista peräisin olevien typenyhdisteiden päästöjä voidaan vähentää räjäytysten huolellisella suunnittelulla ja toteutuksella. Kenttäalueen louhintataso ei ulotu todettujen kallioperän heikkousvyöhykkeiden alueella sellaiselle syvyydelle, jolla se aiheuttaisi muutoksia pohjaveden pinnankorkeuksissa ja virtaussuunnissa.

Todennäköisesti yksityisten kaivojen vedenlaatuun ei aiheudu vaikutuksia. YVA-selostuksessa on arvioitu, että kokonaisuudessaan pohjavesiin kohdistuvat vaikutukset ovat suuruudeltaan pieniä kielteisiä ja merkittävyydeltään vähäisiä.

YVA-selostuksessa on todettu mm. ”Hankealueen alin louhintataso on noin 12 m korkeammalla kuin Päijännetunnelin painetaso hankealueen kohdalla, joka on noin +42. Hankkeella ei arvioida olevan vaikutusta Päijännetunnelin veden määrään tai laatuun Päijännetunnelin ollessa käytössä tai sen mahdollisten huoltotoimenpiteiden aikana.”

Ilmanlaatu, päästöt ja vaikutukset

Päästöt ilmaan

Toiminnassa keskeisiä ilmanlaatuun vaikuttavia tekijöitä ovat hiukkasten ja typenoksidien päästöt. Hiukkaspäästöjä muodostuu asfalttiasemalta.

Eri toiminnoista vapautuvan pölypäästön leviämiseen ympäristöön vaikuttavat monet tekijät, kuten kiviaineksen kosteus ja hiukkaskokojakauma, säätila, ilman suhteellinen kosteus, alueen tuuliolot, vuodenaika sekä hankealueella valmistettava tuote ja käytetty raaka-aine. Hengitettävien hiukkasten (PM_{10}) kokoluokkaan kuuluvat hiukkaset ($PM_{10-2.5}$, halkaisija $2.5 < D_p < 10 \mu m$) kulkeutuvat ilmassa vain lyhyitä matkoja, kun taas pienhiukkasten ($PM_{2.5}$, halkaisija $D_p < 2.5 \mu m$) kulkeuma voi olla tuhansia kilometrejä. Maaston pinnanmuodoilla ja varsinkin kasvillisuudella on merkitystä erityisesti karkeampien hiukkasten leviämiseen, kun taas pienhiukkaselle vaikutus on vähäisempi.

Koteloinneilla, pudotuskorkeuksien pienentämisellä ja vesikastelulla voidaan tehokkaasti vähentää ilmaan johtuvia pölypäästöjä. Murskauslaitoksen säännöllisellä huollolla vaikutetaan polttoaineen kulutukseen, joka vähentää päästöjä ilmaan.

Päästöjen vaikutukset

Vaikutusten suuruutta terveysvaikutusten arvioinnissa verrataan annettuihin raja- ja ohjearvoihin. Raja- ja ohjearvot määrittävät altistumis- ja pitoisuusrajan terveydellisten haittojen ehkäisemiseksi. YVA-menettelyn yhteydessä tehdyn ilmanlaatumallinnusten perusteella ilmanlaadulle annetut raja-arvot eivät tule ylittymään.

Melu

Toiminnasta aiheutuva melu

Merkittävimpiä melulähteitä ovat louhinnassa käytettävä poravaunu, kiviaineksen murskauslaitos sekä suurten lohkareiden pilkkomisessa käytettävä rikotusvasara. Näiden lisäksi melua aiheutuu käytettävistä työkoneista (kai-vinkoneet, pyöräkuormaajat, kuorma-autot, dumpperit jne.). Murskauslaitos sijaitsee louhoksessa, jonka seinämät rajoittavat melun leviämistä pohjoisen, idän ja kaakon suuntaan. Etelän ja lounaan suuntaan louhintarinta on huomattavasti matalampi eikä juurikaan rajoita melun leviämistä. Sama koskee rikotuksessa käytettävän hydraulivasaran aiheuttamaa melua. Poravaunun melu leviää usein esteettömämmin ympäristöön, sillä poraus tapahtuu kallion päältä. Räjäytysten aiheuttama melu on hetkellinen tapahtuma, jonka meluvaikutus on varsin pieni.

Perustellussa päätelmässä tuotiin esille, että melutarkastelussa oli puutteita yöaikaisen melun ja meluntorjunnan osalta, joten hakija on teettänyt erillisen melumallinnuksen nyt haettaville toiminnoille.

Päivitettyssä melumallinnuksessa on otettu nyt haettavien toimintojen (louhinta, louheen ja asfalttijätteen vastaanotto, murskaus) lisäksi huomioon myös mahdollisen asfalttiaseman toiminta alueella. Asema on jo rekisteröity alueelle. Todennäköisesti louhintaa ja murskausta ei ole samanaikaisesti asfaltinvalmistuksen kanssa, koska alueen tila on rajallinen. Melumallinnus on kuitenkin tehty ns. pahimmalla mahdollisella skenaariolla.

Meluja mallinnettiin kolmessa erilaisessa tilanteessa. Melumallinnuksen mukaan missään mallinnustilanteessa melutaso ei ylitä päiväaikaista ohjearvoa 55 dB lähimmillä asuin kiinteistöillä. Mallinnus on tehty sekä meluvallin kanssa, että ilman. Mallinnuksessa on otettu huomioon myös yöaikainen melu (klo 22–7).

Louhinnan meluvaikutuksia on mahdollista pienentää mm. vaimennetulla poravaunulla. Pintamaavalleilla sekä louhe- ja murskekasojen sijoittelulla on mahdollista vaikuttaa melun leviämiseen suunnitelma-alueen ympäristöön. Melumallinnuksessa ensisijaiseksi meluntorjuntakeinoksi on ehdotettu 5 m korkea pintamaakasaa, tai louheesta tai murskeesta tehtyä varastokasaa. Melumallinnuksen mukaan alueen toiminnoista aiheutuvat päiväajan melutasot jäävät kaikissa laskentatilanteissa alle 55 dB. Mallinnuksen perusteella alueen toiminnoista aiheutuva melu ei ylitä asuinalueille annettuja melun ohjearvoja päivä- tai yöaikana.

Tärinä

Tärinävaikutuksia syntyy kallion räjäyttämisestä, murskaukseen käytettävistä koneista sekä kuljetusliikenteestä. Asianmukaisesti suoritettu räjäytys ei aiheuta rakenteiden rikkoutumista tai vastaavia omaisuushaittoja. Louhinnan tärinävaikutukset keskittyvät päiväsaikaan.

Haitallista tärinää voidaan lieventää oikealla työn suorituksella ja suunnitellulla. Räjäytyksistä aiheutuvaa tärinää tai ilmanpaineaaltoa ei voida täysin poistaa, mutta niistä aiheutuvia haittoja voidaan vähentää oikeilla työmenetelmillä ja räjäytysten suunnittelulla. Louhintasuunnalla voidaan vaikuttaa tärinän leviämiseen, ja oikealla ominaispanoksella siihen, että kiviaines irtoaa halutussa lohkarukoissa.

Alustavassa riskianalyysissä on määritelty sijoituspaikat tärinämittareille. Tärinää ehdotetaan mitattavaksi vähintään viidellä mittarilla. Tärinävaikutusten riskianalyysi ja seuranta edustaa parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Liikenteen tärinän vaikutusalue rajautuu teiden ympäristöön ja on luonteeltaan lyhytkestoista ja paikallista, joskin useammin toistuvaa.

Toiminnassa muodostuvat jätteet

Sekalaisia yhdyskuntajätteitä syntyy 5 200 kg vuodessa. Rautaa ja terästä syntyy 10 000 ja ne lajitellaan erikseen. Öljyä sisältäviä jätteitä syntyy 2 100 kg vuodessa ja muita vaarallisia jätteitä 5 200 kg vuodessa ja ne toimitetaan luvanvaraiselle vastaanottajalle.

Taulukko 6. Laitoksella muodostuvat jätteet

Jäte	Tunnusnumero (EWC)	t/a	Varasto enintään t
Yhdyskuntajäte	20 03 01	5,2	0,5
Rauta ja teräs	20 01 40	10	10
Öljyä sis. jäte	13 01 04–13 01 13, 13 02 04–13 02 08, 16 07 08, 16 01 07	2,1	1
Muut vaaralliset jätteet	16 06 01–16 06 05, 20 01 21, 20 01 23, 20 01 33–20 01 36	5,2	0,5

Tarkkailu

Envimetria Oy on laatinut pohja- ja pintaveden tarkkailuohjelman alueelle. Tarkkailut tehdään lupamääräysten mukaisesti.

Hakemukseen (täydennys 25.5.2020) on liitetty 120 §:n mukainen jätteenkäsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma.

Käyttötarkkailu

Toimintaa tarkkaillaan mm. viikoittaisilla turvallisuustarkastuksilla. Murskauksesta pidetään käyttöpäiväkirjaa, josta ilmenee tuotantomäärät ja -ajat. Louhinnan kenttäkorteissa on tiedot tehdyistä räjäytyksistä (pvm, kellonaika, räjäytystyön johtaja, käytetty räjähdainemäärä jne.). Merkittävistä häiriöistä tehdään merkintä käyttöpäiväkirjaan tai louhinnan kenttäkorttiin.

Päästötarkkailu

Pintavettä tarkkaillaan alueen länsipuolen suoalueelle valuvista vesistä. Näyte otetaan suo-ojan välillä olevasta lammesta.

Päästöjen määrää ilmaan seurataan laskennallisesti käytetyn polttoaineen ominaispitoisuuden ja polttoainemäärän perusteella.

Vaikutustarkkailu

Pohjaveden pinnan- ja laaduntarkkailua varten toiminta-alueen etelälounaisosaan on asennettu uusi pohjavesiputki. Paikka on valittu maastonmuotojen ja oletetun pohjaveden virtaussuunnan sekä lähimpien pohjaveden havaintotietojen perusteella mahdollisimman edustavaksi kuvaamaan tulevan toiminnan vaikutuksia. Pohjavesiputken lisäksi tarkkailuun otetaan kahden kiinteistön talousvesikaivot.

Pohjaveden pinnankorkeus määritetään asennettavasta pohjavesiputkesta sekä kiinteistöjen kaivoista neljä kertaa vuodessa.

Laatunäytteet putkesta, kiinteistöjen kaivoista sekä lammesta otetaan keran vuodessa keväällä toiminnan aikana. Näytteistä analysoidaan vuosittain ns. suppea analyysi ja kolmen vuoden välein sekä toiminnan loputtua tehdään laaja analyysivalikoima. Ennen toimintaa otetaan asennettavasta pohjavesiputkesta alkunäyte laajan analyysin mukaan (kaivoista ja lammesta alkunäytteet otettiin 29.3.2017).

Laaja analyysi

Pinnankorkeus (putkesta/kaivoista), lämpötila, pH, sähkönjohtokyky, aistinvarainen arviointi, ammoniumtyppi, nitraatti ja nitriittityppi, happi, kloridi, kokonaiskovuus, alkaliteetti, COD_{Mn}, mangaani, rauta, sameus, sulfaatti, väri, polttoainehiilivedyt ja mineraaliöljyt, haihtuvat orgaaniset yhdisteet (vain pohjavedestä, TVOC-laaja paketti) ja raskasmetallit (kadmium, kromi, kupari, sinkki, lyijy), kaikki alkuaineet (ml. Fe ja Mn) määritetään sekä kokonaispitoisuuksina, että liukoisina pitoisuuksina.

Suppea-analyysi

Pinnankorkeus (putkesta ja kaivoista), lämpötila, pH-luku, sähkönjohtavuus, happi, COD_{Mn}, sameus, alkaliteetti, ammoniumtyppi, nitraatti ja nitriittityppi, sulfaatti ja mineraaliöljyt

Havaintopisteiden kunto ja edustavuus havainnoidaan silmämääräisesti mittaus- ja näytteenottokeinoilla. Pinnantarkkailun ja näytteidenoton suorittaa Suomen Ympäristökeskuksen sertifioima ympäristönäytteenottaja. Varsinaisen laatuanalyysin suorittaa akkreditoitu laboratorio.

Riskien hallinta ja poikkeukselliset tilanteet

YVA-selostuksessa on tunnistettu louhinnan riskeiksi kiven sinkoutumiset paineaallon seurauksena. Todennäköisyys tapahtumalle on pieni, mutta vakavuus suuri. Vahinkoja ehkäistään varoimenpiteillä, noudattamalla työturvallisuusmääräyksiä ja räjäytystöihin liittyvää lainsäädäntöä. Ennen jokaista räjäytystä tehdään tarvittava räjäytysuunnitelma ja panostus mitoitetaan siten, että vahingoilta vältyttäisiin. Räjähdeitä 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.

Öljyn pääseminen maaperään on riski. Murskauslaitoksella on imeytysturvetta ja pressu, johon maa-aines voidaan nopeasti siirtää. Hälytysnumerot ovat nähtävillä. Polttoainesäiliöt ovat kaksikuorirakenteisia. Toiminnan ympäristöriskeihin varaudutaan huolellisella suunnitelmalla, 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.

YVA:ssa on tunnistettu myös kiertotalouskeskuksen toimintaan liittyvät riskit sekä rankkasateet ja kuljetusten riskit.

Kirjanpito ja raportointi

Murskauksesta pidetään käyttöpäiväkirjaa, josta ilmenee tuotantomäärät ja -ajat. Louhinnan kenttäkorteissa on tiedot tehdyistä räjäytyksistä (pvm, kellonaika, räjäytystyön johtaja, käytetty räjähdeainemäärä jne.). Merkittävistä häiriöistä tehdään merkintä käyttöpäiväkirjaan tai louhinnan kenttäkorttiin.

Vesien pinnan ja laadun tarkkailutulokset toimitetaan sähköisesti vuosittain tammikuun loppuun mennessä Vantaan ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä Uudenmaan ELY-keskukselle.

Mikäli pohjaveden pinnan korkeusasemassa tai pohjaveden tai pintaveden laadussa havaitaan huomattavia poikkeamia mittausten, näytteenoton tai analysoinnin yhteydessä, raportoidaan näistä havainnoista välittömästi valvontaviranomaiselle. Tällöin viranomaisen kanssa neuvotellaan tarvittavista toimenpiteistä ja otetaan tarvittaessa uusintänäytteet tilanteen varmistamiseksi.

Hakijan esitykset

Tarkkailu

Tärinää ehdotetaan mitattavaksi eri puolilta aluetta lähimmistä häiriintyvistä kohteista. Mittareiden määrä ja sijoituspaikat määritellään alustavan riskianalyysin mukaisesti.

Toiminnan aloittamista koskeva pyyntö

Aloittamista vakuutta vastaan haetaan louhinnan ja murskauksen osalta, ei muiden haettujen toimintojen osalta. Alueen tasaaminen on asemakaavan mukaista.

Esitetyt vakuudet

Vakuus toiminnan aloittamiseksi ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemista

Alueelle on tehty kattava ympäristövaikutusten arviointi. YVA:ssa teetettyjen erillisselvitysten perusteella ympäristölle ei aiheudu toiminnosta pysyvää haittaa. Vakuudeksi toiminnan aloittamiseksi ennen lupapäätöksen lainvoimaiseksi tuloa esitetään 20 000 euroa.

Maa-ainesten ottamista koskeva vakuus

Luvanhakija esittää maa-aineslain 12 §:n mukaiseksi vakuudeksi 25 000 € ja katsoo sen olevan riittävä maisemoinnin ja muiden maa-aineslain 11 §:n edellyttämien toimenpiteiden kustannusten kattamiseksi. Ottamistoiminnan päätyttyä alue siistitään, tasataan ja muotoillaan asemakaavan mukaiseen tasoon. Alueen maisemoinnista ei aiheudu erityisiä kustannuksia ja jälkihoitokustannuksiksi voidaan arvioida 2 000 €/ha.

Jätteenkäsittelyä koskeva vakuus

Luvanhakija toteaa, että jäteasfaltti materiaalina on ympäristölle ja terveydelle riskitöntä. Se on myös teknisesti käyttökelpoista ja ongelmatonta materiaalia, jonka kierrätykseen on olemassa vakiintuneet tavat ja materiaalille kysyntää. Kustannukset toimintaa lopetettaessa muodostuvat materiaalin kuormaamisesta ja kuljettamisesta eivätkä näin ole merkittäviä.

Täydennyksessä 5.3.2021 Peab esittää, ettei asfalttijätteen osalta huomioida sen murskaamisen kustannuksia, sillä materiaali on kysyttyä myös käsittelemättömänä. Hanskallion alueen läheisyydessä on useita asfaltti-asemia, joilla on kysyntää jäteasfaltille uusioasfaltin valmistamiseksi ja kuljetusmatka niille on lyhyt. Materiaalia voidaankin käsitellä myös sen hyödyntämiskohteissa esimerkiksi valtioneuvoston asetuksen (846/2012) nojalla.

Täydennyksessä 9.3.2021 hakija toteaa, että alueella on varastossa sekä murskaamatonta (120 000 t) että murskattua (60 000 t) asfalttia.

Murskattavan jäteasfaltin määrän vakuudeksi esitetään vuodessa vastaanotettavan asfaltin murskausta vastaavaa summaa, 126 000 € aiemmin (5.3.2021) esitetyn vakuussumman lisäksi.

Täydennyksessä 16.3.2021 alueella varastoitava asfalttijätteen määrää on vähennetty enintään 60 000 tonniin murskaamatonta asfalttia. Määrään sisältyy myös mahdollisesti murskattu asfaltti.

ASIAN KÄSITTELY

Täydennykset

Hakija on täydentänyt hakemustaan 25.5.2020 ja 8.6.2020. Hakemusta on täydennetty 17.12.2020 tarkennuksella hulevesien käsittelysuunnitelmasta, varastoitavan polttoaineen määrällä ja maa-ainesten ottoa ja jätteenkäsittelyä koskevilla vakuuksilla. Vastineen 25.11.2020 mukana on toimitettu Uudenmaan ELY-keskuksen perusteltu päätelmä YVA:sta, suunnitelma-kartta tukitoiminta-alueesta, päivitettyt piirustukset suunnitelmapaketoista (kallioseinän porrastus Tuusulan vastaisella rajalla) ja tarkennus asfalttijätettä koskien. Täydennyksenä on 4.3.2021 toimitettu pohjavesiputken tutkimustulokset (19.11.2020) sekä 5.3., 9.3.2021 ja 16.3.2021 esitykset asfalttijätteen varastointia koskevaksi vakuudeksi. Hakemusta on täydennetty 19.4.2021 saapuneella rajanaapurin suostumuksella kalliokiviaineksen ottamiseksi kiinteistön rajaan saakka.

Tiedottaminen

Hakemuksesta on tiedotettu julkaisemalla kuulutus ja hakemusasiakirjat aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi) 17.6.–24.7.2020. Tieto kuulutuksesta on julkaistu myös Vantaan kaupungin ja Tuusulan kunnan verkkosivuilla. Hakemuksesta on lisäksi erikseen annettu tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee. Hakemusta koskeva ilmoitus on julkaistu seuraavissa sanomalehdissä: Keski-Uusimaa 18.6.2020, Hufvuds-tadsbladet 22.6.2020 ja Vantaan Sanomat 24.6.2020.

Asia on kuulutettu uudelleen aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi) 25.8.–1.10.2020, koska julkisiin hakemusasiakirjoihin on liisätty Riskianalyysi -julkisen ja Vantaa Hanskallio pinta- ja pohjaveden tarkkailuohjelma. Tieto uudelleenkuulutuksesta on julkaistu myös Vantaan kaupungin ja Tuusulan kunnan verkkosivuilla. Tiedonanto uudelleenkuulutuksesta on toimitettu asianosaisille ja muistuttajille.

Lausunnot

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksesta lausunnon Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta, Vantaan kaupungilta, Vantaan kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisilta, Tuusulan kunnalta ja Tuusulan kunnan ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisilta.

Lausunnot edellä mainituilta tahoilta on pyydetty myös uudenkuulutuksen yhteydessä sekä Fingrid Oyj:ltä ja Finavia Oyj:ltä.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto

Uudenmaan ELY-keskuksen lausunto sisältää sekä Liikenne ja infrastruktuuri- että Ympäristö- ja luonnonvarat-vastualueen kannanotot.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä sisällytetään hanketta koskevaan lupapäätökseen YVA-lain 26 §:n mukaisesti. Lupapäätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon. ELY-keskus toteaa lisäksi, että em. perusteltua päätelmää ei ole liitetty hakemusasiakirjoihin.

ELY-keskus on 27.6.2019 antanut lausuntonsa kannanottopyynnöstä, koskien paikalta louhittavan vuosittaisen enimmäiskiviainesmäärän kasvattamisesta hankkeen YVA-menettelyssä esitettyyn nähden. Haettava toimintakokonaisuus vastaa pääosin YVA-menettelyn vaihtoehtoa VE 1B. Paikalta louhittavan kiviaineksen vuosittaisesta enimmäismäärää on tarkoitus nostaa kyseiseen vaihtoehtoon nähden 300 000 tonnia eli 800 000 tonniin. Samanaikaisesti louheen vuosittaista käsiteltävän kiviaineksen maksimimäärä pysyy YVA-menettelyssä arvioidussa 1 500 000 tonnissa.

Hankkeelle Maantie 152, välillä Hämeenlinnanväylä – Tuusulanväylä, on tehty ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA). Arviointiselostus on valmistunut 15.4.2020 ja yhteysviranomaisen (Uudenmaan ELY-keskuksen) perusteltu päätelmä on annettu 18.8.2020 (UUDELY/12908/2019).

Luvan myöntämisen edellytykset

Hakemusasiakirjat ovat selkeät ja pääpiirteissään asetuksen [Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta] mukaiset. Hakemusasiakirjojen täydennysvaatimukset on esitetty jäljempänä kussakin asiakohdassa erikseen.

MAL 3 §:n 1 momentin 1–3 kohdan mukaiset rajoitteet

Hakemuksen tarkoittama toiminta ei ennalta arvioiden aiheuta em. vaikutuksia.

ELY-keskus huomauttaa, että kirjokikorennon kannalta tärkeintä on Tuusulanjoella sijaitsevien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen säilyminen. Jotta korentojen lisääntyminen vesistöissä onnistuu myös jatkossa, on tärkeää, että hankealueelta Tuusulanjokeen valuvat vedet pidetään puhtaina. Sama pätee myös vuollejokisimpukan osalta.

Vaikutukset pohjaveteen ja vedenhankintaan (maa-aineslain 3 § 1 momentin 4 kohta)

Suunnittelualue ei sijaitse pohjavesialueella. Alueella ei ole kunnallistekniikkaa ja osa kiinteistöistä on ollut tuontiveden varassa. Lähimmät talousvesikaivot ovat noin 300–500 metrin päässä eteläpuolella Kuutamotiellä. Maaliskuussa 2017 on tehty kaivoselvitys, jossa alueen lähimmät talousvesikaivot (n. 500 metrin säteellä olevat asuinkiinteistöt) on kartoitettu. Kaivoista on laadittu kaivokortit. Kartoitetuista kaivoista neljästä rengaskaivosta otettiin vesinäytteet 29.3.2017.

Pohjaveden pinnan tutkimusta varten on alueen eteläosaan asennettu pohjavesiputki, PVP 1, jossa pohjaveden pinta on tasolla +60,7 m N2000.

Pohjaveden pinnankorkeus määritetään pohjavesiputkesta PVP 1 sekä kahden kiinteistön kaivoista neljä kertaa vuodessa. Laatunäytteet pohjavesiputkesta, kaivoista sekä lammesta otetaan kerran vuodessa keväällä toiminnan aikana. Näytteistä analysoidaan vuosittain ns. suppea analyysi ja kolmen vuoden välein ja toiminnan loputtua tehdään laaja analyysivalikoima. Ennen toimintaa otetaan pohjavesiputkesta PVP 1 alunäyte laajan analyysin mukaan (kaivoista ja lammesta alunäytteet otettiin 29.3.2017).

ELY-keskus katsoo, että esitetyn lisäksi myös tarkkailuun esitetyistä kaivoista tulee ottaa ennen toimintaa vesinäyte, jotta saadaan kaikista näytestä samanaikaisesti ajantasaiset tiedot vallitsevasta tilanteesta.

Havaintopisteitä lisäämällä ei välttämättä saada merkittävää lisätietoa. Mikäli tarkkailun yhteydessä pohjavesivaikutuksia ilmenee, luvassa on määrättävä, että valvontaviranomaisella tulee olla oikeus muuttaa pohjavesitarkkailua ja tarvittaessa myös laajentaa tarkkailualueita.

Päijännetunneli kulkee suunnitelma-alueen itäpuolella, lähimmillään noin 800 metrin päässä ja noin 600 metrin etäisyydellä Päijännetunnelin suoja-vyöhykkeestä. YVA-selostuksessa on todettu mm. ”Hankealueen alin louhintataso on noin 12 m korkeammalla kuin Päijännetunnelin painetaso hankealueen kohdalla, joka on noin +42. Hankkeella ei arvioida olevan vaikutusta Päijännetunnelin veden määrään tai laatuun Päijännetunnelin ollessa käytössä tai sen mahdollisten huoltotoimenpiteiden aikana.”

ELY-keskus katsoo, että murskauslaitosten asianmukaisesta pohjavesisuojustuksesta on kaikissa työtilanteissa huolehdittava.

Hakemuksen tarkoittama toiminta ei ennalta avioiden aiheuta em. vaikutuksia. Toiminnassa tulee kuitenkin huomioida tässä lausunnossa edellä mainitut asiat.

Vaikutukset kaavoitukseen (maa-aineslain 3 § 2 momentti)

Maankäyttö- ja rakennuslain 42 §:n mukaan yleiskaava ei ole voimassa asemakaavan alueella.

Hakemuksessa on annettu suurin painoarvo yleiskaavalle. ELY-keskus katsoo, että hakemuksessa olisi pitänyt arvioida hakemuksen sisältö

voimassa olevaan asemakaavaan nähden. Hakemusasiakirjat ovat tältä osin puutteelliset, ja tulee täydentää ennen lupapäätöksen antamista. Täydennyksessä tulee huolehtia siitä, että alueella maankäyttöä ohjaavan asemakaavan kaavamääräykset otetaan huomioon. Lisäksi on katsottava, ettei ottaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen eikä turmele kaupunki- tai maisemakuvaa.

Alueen jälkihoito- ja käyttö

Selkeytysaltaan liete voidaan käyttää alueen jälkihoitotoimenpiteissä.

ELY-keskus katsoo, että mikäli aluetta ei oteta asemakaavassa varattuun tarkoitukseen, tulee luvassa määrätä alueen jälkihoidosta.

Lopputilannekartan mukaan osa kallioseinämistä louhitaan pystysuoraan. Hakemuksesta ei käy ilmi, miten korkeat louhintaluiskat suojataan. ELY-keskus katsoo, että luvassa on määrättävä em. luiskien turvallisuudesta, suojauksesta ja mahdollisten aitojen kunnossapidosta.

Luvassa on annettava sellaiset määräykset, jotka ovat alueella maankäyttöä ohjaavan asemakaavan kaavamääräysten mukaiset.

Hakemuksen perusteella hankkeella ei ole vaikutuksia kulttuuriympäristöön. Tämä on kuitenkin hyvä varmistaa kuvasovitein ja havainnekuvin.

Lupa-aika

Lupa-aikaa harkittaessa, tulee huomioida toimintakokonaisuudesta (mukaan lukien liikenne) mahdollisesti aiheutuvaa eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasiutusta. Lisäksi tulee huomioida alueen käyttöönotto asemakaavassa tarkoitettuun tarkoitukseen.

Toiminnan aloittaminen ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta

ELY-keskus suhtautuu varovaisesti aloitusluvan myöntämiseksi luonnontilassa oleville alueille. Mikäli lupaviranomainen kuitenkin katsoo, että aloituslupa on myönnettävissä, tulee tässä lausunnossa olevat asiat huomioida ennen toiminnan aloittamista.

Tukitoiminta-alue

Hakemukseen ei ole liitetty hakemusta vastaavaa yksityiskohtaisempaa asemapiirrosta, josta käy ilmi mm. suunniteltujen toimintojen sijainti ja hulevesien hallinta. Hakemusta on tältä osin täydennettävä.

Luvassa on hakemuksessa esitetyn lisäksi annettava sellaiset määräykset, jotka ovat alueella maankäyttöä ohjaavan asemakaavan kaavamääräysten mukaiset.

Pinta- ja hulevedet

ELY-keskus toteaa, että hakemukseen on liitetty YVA-vaiheessa tehty vesienhallinnan yleissuunnitelma (12.9.2018), jossa on käsitelty vaihtoehtoa VE1A sekä myös liitetty asemapiirros/havainnepiirros kyseisestä vaihtoehtosta. Hakemusselostuksessa esitetty poikkeaa myös tästä yleissuunnitelmasta. Hakemukseen liitetyn hulevesien yleisen hallintasuunnitelman mukaan kiertotalouskeskuksen alueella muodostuvat hulevedet johdetaan alueen eteläkulmaan sijoitettavan öljynerotuksen ja selkeytysaltaan kautta maastoon (kuva 2, liite 1), josta vedet laskevat pienemmän uomaston kautta Tuusulanjokeen.

ELY-keskus pitää hakemusta tältä osin [vesienhallin yleissuunnitelma 12.9.2018] puutteellisena, ja esittää, että vähintään ennen toiminnan aloittamista tulee esittää nyt haettua toimintaa palveleva, ajantasainen vesienhallintasuunnitelma. Vesienhallintasuunnitelman perusteella tulee sitten laatia tarkkailusuunnitelma.

Hulevesien käsittelyn suunnittelussa tulee myös ottaa huomioon voimassa olevan asemakaavan kaavamääräyksiä. Esitetyt hulevesien käsittelyaltaat tulee sijoittaa siten, että ne palvelevat koko louhinta-ajan alueelta tulevien hulevesien käsittelyä, eikä pelkästään siinä vaiheessa, kun louhinta uloteetaan ko. altaiden kohdalle. Myös tukitoiminta-alueen hulevesien hallintaa koskevat samat vaatimukset.

On tärkeä ehkäistä syntyvien hulevesien määrää ja hulevesiä on tehokkaasti pyrittävä hyödyntämään esim. pölyntorjunnassa.

YVA-selostuksessa kiintoainekuormitus on arvioitu etenkin alivirtaamajaksilla siinä määrin suureksi, että se voi lisätä pohjien liettymistä Tuusulanjoessa pitkällä aikavälillä. Myös tyyppipitoisuuden on arvioitu nousevan rakentamisvaiheessa alivirtaama-aikaan selvästi. Tämän takia vesiensuojelumenetelmien osalta tulee pyrkiä mahdollisimman hyvään puhdistustehoon. Hankkeen yleisessä vesienhallintasuunnitelmassa esitetyt vesienkäsittelymenetelmät (laskeutusallas ja biosuodatus) vaikuttavat hyviltä ratkaisuilta toiminnasta syntyvä kuormitus huomioiden, ja ne tulee toteuttaa. Vesistövaikutusarviossa ei ole kuitenkaan arvioitu toiminnan vaikutusta vesienhoidon tavoitteisiin Tuusulanjoen osalta, mikä tulee huomioida luvassa.

Edelleen YVA-selostuksessa esitetään, että pintaveden tarkkailuohjelmaa on syytä päivittää vaikutusarvioinnin perusteella. Vaikutusten seuramiseksi ehdotetaan tarkkailua tehtävän hulevesien käsittely-yksikön toimivuuden seuranta, vesistökuormituksen (hulevesiyksiköstä lähtevän veden laatu ja määrä) ja vaikutusten tarkkailua Tuusulanjoessa. Tarkkailuparametreiksi ehdotetaan pH, kiintoaine, happi, sähkönjohtavuus, ravinteet, sulfaatti, kloridi, öljyhiilivedyt ja metallit. Näytteenottoajankohdaksi ehdotetaan yli- ja alivirtaamakausia.

Yhteysviranomaisen perustellun päätelmän mukaan toiminnan vesistövaikutuksia tulee tarkkailla YVA-selostuksessa esitetyllä tavalla. Pintavesiin,

kalastoon ja muuhun vesieliöstöön kohdistuvat vaikutukset on arvioitu vähäisiksi kaikissa vaihtoehdoissa. Pintavesien laskennallisiin arvioihin liittyy paljon epävarmuuksia. Lisäksi, kun huomioidaan, että ojen kautta Tuusulanjokeen kulkevan veden haitta-ainepitoisuuksissa on jo nykyisellään ollut ongelmia ja että asukkaat ovat olleet tästä hyvin huolissaan, on perusteltua nostaa pintavesivaikutukset ja sitä kautta kalastoon ja vesieliöstöön kohdistuvat vaikutukset arvioitua merkittävämmäksi. Vaikka varsinaisen hankkeen vaikutukset ovat kohtalaisia, tulee huomioida mahdolliset yhteisvaikutukset alueen muiden hankkeiden kanssa.

Hakemukseen ei ole liitetty vuotta 2017 uudempaa vesitarkkailuohjelmaa, eikä hakemuksen liitteenä oleva (pinta)vesien tarkkailuohjelma ole riittävä. Tarkkailuohjelma ei vastaa YVA-selostuksessa ja siitä annetussa perustelussa päätelmässä esitettyjä seikkoja.

Vesien tarkkailusta tulee laatia tarkkailuohjelma. Siihen tulee liittää mm. kartta tarkkailualueesta, vesien kulkureitti sekä tarkkailupisteet kartalla ja koordinaatteina. Tarkkailuohjelma tulee pitää ajan tasalla. Ohjelma tulee päivittää mm. silloin, kun havaintopaikoissa tai määrityksissä tapahtuu muutoksia. Uudenmaan ELY-keskukselle (valvontaviranomaiselle) tulee varata mahdollisuus muuttaa/tehostaa tarkkailuohjelmaa tarvittaessa.

Koska hankkeen vaikutukset voivat ulottua Tuusulanjokeen saakka, ELY-keskus katsoo, että vesien tarkkailu tulee myös ulottaa Tuusulanjokeen. Tarkkailua tulee tehdä riittävällä laajuudella, vähintään YVA-selostuksessa esitetyllä tavalla. Metallien osalta tulee määrittää kokonaispitoisuuksien lisäksi myös biosaatavien metallien pitoisuudet (VnA1022/2006).

Vesinäytteiden näytteenottajan tulee olla vesi- ja vesistönäytteenottoon sertifioitu tai muilla tavoin vastaavaan näytteenottoon pätevä henkilö. Vesinäytteet tulee analysoida akkreditoidussa laboratorioissa standardoiduilla tai muilla tavoin yleisesti hyväksytyillä menetelmillä. Analysoinnissa tulee noudattaa ympäristöhallinnon suosituksia koskien mm. määritysrajoja ja näytteiden säilytysaikoja (Näykki, T. & Väisänen, T. 2016. Laatusuositukset ympäristöhallinnon vedenlaaturekistereihin vietävälle tiedolle, Suomen ympäristökeskuksen raportteja 22/2016. 2. painos). Vesiympäristölle haitallisten ja vaarallisten aineiden määritysten osalta tulee ottaa huomioon myös valtioneuvoston asetuksen 1022/2016 liitteen 3 mukaiset seikat koskien mm. määritysrajoja.

Tulokset tulee raportoida vuosittain ELY-keskukselle ja kalatalousviranomaiselle (VARELY/kalatalousyksikkö) ja kuntaan tarkkailuvuoden loppuun mennessä. Raporttiin tulee liittää mm. kartta kohdealueesta, alkuperäiset analyysitulokset sekä niiden tulkinta ja arvio hankkeen vaikutuksista vesiin. Vesiympäristölle haitallisten aineiden pitoisuuksia tulee verrata asetuksessa VnA1022/2006 esitettyihin ympäristölaatumormeihin.

Pintavesien vedenlaatutulokset ojanäytteiden osalta tulee toimittaa suora-siirtona ympäristöhallinnon Vesla-vedenlaaturekisteriin puolivuositain (ja pohjaveden vedenlaatutulokset pohjavesirekisteriin).

ELY-keskus informoi lisäksi, että Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen on 23.6.2020 (VARELY/1084/5720/2020) antanut hakemuksesta täydentävän lausunnon.

Melu, pöly ja tärinä yleisesti

ELY-keskus toteaa, että hankkeen kesto on pitkä ja toimintojen moninaisuus suuri, ja em. ympäristövaikutuksiin ei voida antaa yksittäisiä kaikenkattavia määräyksiä seurannasta ja valvonnasta, vaan määräysten tulee olla sellaisia, että toiminnan edetessä ja muuttuessa valvojalla on mahdollisuus reagoida tilanteeseen ja vaatia tarvittavia selvityksiä ja lieventämistoimia helposti. Samoin lieventämistoimista annettavien määräysten ei pitäisi olla liian yksityiskohtaisia, mutta raja-arvoihin tulee kuitenkin päästä. Lupamääräysten osalta (tasot, pitoisuudet yms.) tulee huomioida se, mitä aiemmissa luvissa vastaaville toiminnoille alueelle on annettu sekä mahdolliset yhteisvaikutukset muiden toimintojen kanssa. Tärinän ja pölyn suhteen tulee muistaa huomioida lentoaseman tutka ja toiminnan mahdolliset vaikutukset siihen, ja hakemuksesta tulee myös hankkia Finavian kannanotto mahdollisten vaikutusten lieventämistarpeista.

Melu

Yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä todetaan, että koska hankkeeseen läheisyydessä on melulle altistuvia kohteita (asutusta, virkistysalueita tms.), tulee toiminnan aiheuttamaa melun leviämistä aina estää BAT/BEP tasoisella meluntorjunnalla (laittevalinnat, laitteiden sijoitus, tuotekasat ja pintamaakasat jne.), riippumatta siitä, ylittyvätkö ohjearvot kohteissa.

Arvioinnissa ei ole esitetty meluntorjunnan vaikutuksia melun leviämiseen. Jatkosuunnittelussa ja ympäristöluvituksen yhteydessä tulee esittää tarkentuneen toteutusvaihtoehdon melumallinnus meluntorjunta huomioiden. Lisäksi hankkeen yöaikaisen melun korjatut laskelmat tulee esittää ympäristöluvituksen yhteydessä.

Toiminnan aiheuttaman melun seurannan kannalta alue on haastava, koska alueella on runsaasti muita melua aiheuttavia toimintoja. Tästä syystä meluseurantaa alueella tulisi tehdä yhteismeluselvityksin, niin mittauksin, kuin laskennallisesti. Meluseurannan toteuttaminen ja raportointi tulee suunnitella hyvin, jotta siitä on mahdollisimman paljon hyötyä toiminnan suunnitteluun käytännössä.

Hakemuksen mukaan hankkeen kesto on useita vuosia ja toimintaan liittyy erilaisia melua aiheuttavia toimia, jotka toimivat satunnaisesti tai toiminta alkaa vasta louhinnan edettyä tiettyyn vaiheeseen. Tämän vuoksi ELY-keskus katsoo, että hankkeesta tulee toiminnan melun häiriötä ja leviämistä vähentävien toimien osoittamiseksi, arvioimiseksi ja kehittämiseksi tehdä melunhallintasuunnitelma. Suunnitelma tulee uusia tarvittaessa alueella käytettävien laitteiden, toimintojen tai toiminnan muuttuessa ja kehityessä (tätä voisi laajentaa tarvittaessa siihen, että selvitetään myös jos

lähialueen toiminnot muuttuvat). Ympäristöluvan valvojalle tulee hankkeen luvittamisen yhteydessä antaa mahdollisuus tarvittaessa arvioida melunhallintasuunnitelman riittävyys ja ajanmukaisuus sekä tarvittaessa päättää sen uusimisesta/vaatia sen uusimista.

Toiminnan aiheuttamat melutasot toiminta-alueen ympäristössä tulee selvittää tarpeen mukaan melunhallintasuunnitelmien yhteydessä. Meluselvitykset tulee tehdä ensisijaisesti laskennallisesti, perustuen toiminnan aiheuttamiin melupäästöihin (paikalla mitattuihin tai muuten luotettaviin tietoihin). Laskennallisia meluselvityksiä voidaan/tulee voida täydentää tarvittaessa melumittauksin, esim. alueen maastomuotojen tms. ollessa laskennallisesti haastavia tai jos melussa voi olla erityispiirteitä, jotka voivat lisätä melun häiritsevyyttä. Meluselvityksissä tulee keskiäänitason (LAeq) lisäksi selvittää tarvittaessa toiminnan aiheuttamat enimmäistasot (LAFmax) altistuvissa kohteissa. Lisäksi selvityksissä tulee huomioida mahdolliset muut melun häiritsevyyttä lisäävät melun erityispiirteet.

ELY-keskus painottaa, että toiminnan melua tulee aina vähentää BAT ja BEP tasoisella meluntorjunnalla esim. melusteillä, hiljaisemmilla laitteilla, toimintojen sijoittamisella jne. Melun aiheuttamaa häiriötä ja haittaa voidaan vähentää myös rajoittamalla (esim. meluisimpien toimintojen) toiminta-aikoja herkemmltä ajankohdilta, kuten illoilta klo 19 jälkeen, viikonlopuilta, pyhäpäiviltä, kesäajalta jne. ELY-keskus muistuttaa, että esitetyt meluntorjuntatoimenpiteet tulee aina olla tehtynä ennen toiminnan aloittamista.

Harkittaessa toiminnalle annettavia melun raja-arvoja, tulee huomioida alueen nykyinen melutaso, toiminnasta syntyvän melun luonne ja sen aiheuttama häiriö sekä alueen ympäristön käyttötarkoitukset ja herkkyys melulle. On hyvä muistaa, että maankäytön ohjaukseen tarkoitetut Vnp 993/1992 mukaiset ohjearvot on annettu lähtökohtaisesti tasaista melua aiheuttaville toiminnoille. Louhinnasta ja murskauksesta aiheutuva melu voi olla luonteeltaan huomattavasti häiritsevämpää, vaikka se ei sisältäisi ns. melun erityispiirteitä. Lisäksi mahdollista raja-arvoa sekä seurantamääräyksiä annettaessa tulee huomioida alueen muut melua aiheuttavat toiminnot ja niiden vaikutus alueen melutasoihin ja melutilanteen selvittämiseen.

ELY-keskus toteaa, että Muraus-asetuksen 13 §:ssä säädetään, että jos toiminnan etäisyys melulle alltiisiin kohteisiin on alle 500 metriä ja toiminnanharjoittaja voi luotettavalla ja lupaviranomaisen hyväksymällä tavalla osoittaa, että toiminnasta aiheutuva melu, liikenne mukaan lukien, ei ylitä 7 §:ssä tarkoitettuja melutason arvoja, ja jos toiminnassa noudatetaan meluntorjunnan kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa, ei ympäristöluvassa tarvitse asettaa määräyksiä melun tarkkailusta.

Tärinä

Yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä todetaan, että toiminnan aiheuttamat tärinä vaikutukset muodostuvat pääasiassa louhintaräjäytysten ja raskaan liikenteen aiheuttamasta tärinästä. Koska tärinän arviointiin

liittyy paljon epävarmuuksia ja esimerkiksi kerralla räjäytettävällä räjähdemäärällä on merkittävä vaikutus niin tärinään, kuin ilmanpaineaaltoon, tulee niiden aiheuttamien haittojen arvioinnin ja haittavaikutusten lieventämisen osalta panostaa erityisesti hankkeen aikaiseen riittävään seurantaan ja saatujen tulosten perusteella tehtäviin ratkaisuihin. Asukkaiden turvallisuudentunteen varmistamiseksi tulee myös ennen hankkeeseen liittyvän louhinnan aloittamista tehdä rakennus- ja kaivokatselmukset riittävän laajalla alueella.

Louhinnan ja murskauksen osalta on tärkeää huolehtia riittävästä tiedottamisesta, mikä todistetusti vähentää koettua häiriötä.

Pöly/ilmanlaatu

Pölyn talteen ottamisesta ja pölyämisen estämisestä tulee antaa riittävät määräykset, kuten koteloinnit, kastelu yms. Pölypäästöjen silmämääräisen seurannan ja kertaluontoisten mittauksien lisäksi on tarvittaessa tarpeellista tehdä jatkuvatoimisia hiukkaspitoisuuksien mittauksia, mikäli pölyntorjuntakeinoista huolimatta pölyhaittaa aiheutuu asutusalueilla.

Koska hankealueen läheisyydessä on altistuvia kohteita, on myös pölyn ja typenoksidien syntyä ja sen leviämistä estävien toimenpiteiden vaikutuksesta syytä määrätä luvassa.

Asfalttijätteen käsittely ja varastointi

Asfalttiasemien ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (846/2012) 1 §:n mukaan asetusta sovelletaan asfalttiaseman toimintaan, joka rekisteröidään ympäristönsuojelulain nojalla. Asetusta sovelletaan asfalttijätteen ja lentotuhkan hyödyntämiseen asfalttiasemalla, kun asfalttijätettä käytetään uuden asfaltin raaka-aineena enintään 200 000 tonnia tai lentotuhkaa enintään 40 000 tonnia vuoden ajan. Asetuksen perustelu muistion (17.12.2012) mukaan asetusta sovellettaisiin jatkossa myös asfalttijätteen murskaamiseen. Asfalttiasemalla voisi ottaa vastaan asfaltin paloja, joita toiminnanharjoittaja murskaa voidakseen hyödyntää niitä omassa asfaltinvalmistuksessaan. Asetus on tullut voimaan 1.1.2013.

Hakemuksessa esitettyyn 60 000 t vuotuisen jäteasfaltin vastaanottoon ja murskaukseen ei tarvita ympäristönsuojelulain 27 §:n, lain liitteen 1 taulukon 2 mukaista ympäristölupaa, kun asfalttijäte hyödynnetään omassa asfaltinvalmistuksessa ja toimintaan sovelletaan asfalttiasemien ympäristönsuojelusta annettua valtioneuvoston asetusta 846/2012.

Liikennevaikutukset

ELY-keskus toteaa lisälausunnossaan (27.6.2019), että yksi yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä (22.3.2019) esille nostetuista arviointiselostuksen puutteista oli mm. että liikenteellisten vaikutusten arvioinnissa oli ristiriitaisuuksia ja epäselvyyksiä. Lausunnossaan ELY-keskus katsoi, että lupakäsittelyn yhteydessä suunnitellun vaihtoehdon toimintojen

mukaiset liikennemäärät tulee tarkentaa perustellusti ja esittää tiedot vastaavalla tarkkuudella kuin ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa.

ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue (L-vastuualue) toteaa, että kulkuyhteys on esitetty kaupungin katuverkon (Hanskalliontie) kautta. Hanskalliontie liittyy maantiehen 11459 (Katriinantie) tierekisteri-osoitteessa 11459/2/1685/oikea. Alueella on voimassa oleva asemakaava. Toiminta sijoittuu yli 400 metrin päähän maantiestä. Hankkeelle on tehty ympäristövaikutusten arviointi.

L-vastuualue toteaa, että lupahakemusta varten on tehty tarkempi liikenne-tarkastelu, jossa on tarkennettu YVA-selostuksessa esitettyjä ristiriitaisia liikennemääriä. Nyt tehdyssä tarkastelussa on todettu, että keskimäärin vuorokaudessa toiminta aiheuttaa 161 raskaan ajoneuvon edestakaista matkaa, eli lisäys nykyisiin liikennemääriin olisi 322 raskasta ajoneuvoa vuorokaudessa. Kuitenkin arvioitaessa liikennemäärän kasvua Katriinantieellä on kokonaisliikennemäärän kasvuna pidetty 161 raskasta ajoneuvoa vuorokaudessa. Samoin on toimittu huippuvuoden liikennetuotoksissa. Raskaan liikenteen määrä tarkastelussa esitetyllä keskimääräisellä käyntimäärällä kasvaa Katriinantieellä yli 50 % ja huippuvuotena raskaan liikenteen määrä kaksinkertaistuu tarkastelussa esitetyn 26 % ja 50 % kasvun sijaan.

Tarkastelussa ei ole esitetty Hanskalliontien nykyisiä liikennemääriä eikä arviota liikennemäärästä hankkeen toteuduttua. Tästä johtuen tarkastelussa esitettyjen johtopäätöksien perusteita on vaikea arvioida. Tarkastelussa on todettu, ettei liikennemäärän kasvu vaikuta liikenteen sujuvuuteen, mutta ei ole esitetty, miten tähän on päädytty. Selvityksen perusteella parantamistoimenpiteitä tarvitaan, jotta etenkin jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden liikenneturvallisuus ei heikkenisi. Tarkastelussa on yleisesti todettu, että liittymän turvallisuutta voidaan parantaa esimerkiksi keskisaarekkeella. Kun otetaan huomioon, että tarkastelussa on arvioitu liikennemäärän kasvu epähuomiossa käyntimäärillä, on vaikea arvioida, minkälaisia parannustoimenpiteitä liittymä vaatii.

L-vastuualue katsoo, että liittymän parantaminen edellyttää suunnittelusopimuksen solmimista Vantaan kaupungin ja Uudenmaan ELY-keskuksen kesken. Myös Katriinantien suojateitä tulee parantaa raskaan liikenteen määrän kasvun vuoksi. Toimenpiteitä suunniteltaessa on otettava huomioon alueen kaikkien hankkeiden yhteisvaikutus. Yhteisvaikutus tulee myös huomioida toimenpiteiden ajoituksessa. Ennen toiminnan aloittamista tulee neuvotella Uudenmaan ELY-keskuksen L-vastuualueen suunnitteluosastoon kanssa maanteille tehtävistä toimenpiteistä.

L-vastuualue muistuttaa, että hakijan on huolehdittava, ettei maa-aineksia kulkeudu ottoalueelta maantielle 11459 ja on tarpeen mukaan puhdistettava tiealueelta sille kulkeutuneet maa-ainekset välittömästi. Myöskään pöly ei saa haitata liikennettä tai vaarantaa maantien liikenneturvallisuutta. Mikäli maantielle kulkeutuu silmin havaittavaa pölyä, tulee toiminta

keskeyttää, kunnes on ryhdytty riittäviin toimenpiteisiin pölyämisen estämiseksi.

Tämä lausunto on oltava käsillä, kun rakentamisesta päättävä viranomaisen harkitsee lainsäädännön edellytyksiä luvan myöntämiseksi suunnitellulle hankkeelle. Lausunto lähetetään ainoastaan sähköpostilla ja arkistoidaan sähköiseen järjestelmään.

Luvan myöntämisen edellytykset

Mikäli otetaan huomioon tässä lausunnossa mainitut seikat, ELY-keskus katsoo, että lupamääräysten vaikutusta huomioiden, ei ottaminen tai sen järjestely muilta osin ole ristiriidassa 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa ja edellytykset luvan myöntämiselle ovat olemassa maa-aineslain 6 §:n mukaisesti. Hakemuksen tarkoittama hanke, huomioonotettuna edellä mainittu, ei ELY-keskuksen käsityksen mukaan ennakkoon arvioiden aiheuta vesilain 3:2 §:n tarkoittamia seurauksia.

Lupaharkinnassa tulee erityisesti harkita, aiheutuuko toimintakokonaisuudesta (mukaan lukien liikenne) eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta.

Hakemusasiakirjat on kuitenkin ennen lupakäsittelyä täydennettävä edellä mainitun mukaisesti.

Lupapäätöksestä on viivytyksettä ilmoitettava MAL 19 §:n edellyttämällä tavalla. Ilmoitukseen on liitettävä kaikki ne päätökseen liittyvät asiakirjat (myös täydennetyt), jota MAL 20 §:n mukaisen muutoksenhakumahdollisuuden mahdollinen käyttö asiassa edellyttää.

Lupapäätösasiakirjojen lisäksi ELY-keskus muistuttaa lupaviranomaista lähettämään MAL 23 b §:n mukaisesti ottamislupaa koskevat tiedot (Ympäristöministeriön kirje 14.11.2017 Dnro YM8/401/2017) sähköisellä lupapäätöslomakkeella, joka löytyy osoitteesta: https://anon.ahtp.fi/_layouts/Lomake.ashx?LomakeID=10045

ELY-keskus painottaa lomakkeen huolellista täyttämistä. Lomakkeeseen täytetyt tiedot siirtyvät sellaisenaan Notto-rekisteriin.

Uudenmaan ELY-keskuksen täydentävä lausunto 8.9.2020

Uudenmaan ELY-keskuksella ei ole lisättävää 26.8.2020 antamaansa lausuntoon. Lausunnossa on huomioitu nyt julkaistua asiakirjaa (pinta- ja pohjaveden tarkkailuohjelmaa kaivoselvityksineen). Julkaistu asiakirja (riskianalyysi) koskee lähinnä rakennuksiin yms. kohdistuvaa haittaa ja sen hallintaa. Raportissa ei kuitenkaan oteta kantaa mikä rakennus tai rakennelma tms. on toiminnan kannalta rajoittava, ja millä tavalla se mahdollisesti rajoittaa toimintaa esim. räjäytyspanoksen suuruutta tms.

**Varsinais-Suomen Ely-keskuksen kalatalousviranomaisen täydentävä lausunto
23.6.2020**

Vireillä olevassa ympäristölupahakemuksessa viitataan hankkeen YVA-vaiheessa laadittuihin arvioihin toiminnan vesistö- ja kalastovaikutuksista, ja kalatalousviranomaisen näkemyksen mukaan kyseiset selvitykset ovat riittäviä. Vesistö- ja kalastovaikutusten voidaan olettaa jäävän kokonaisuudessaan melko pieniksi, vaikka etenkin alivirtaamajaksoina kuormitus Tuusulanjokeen voi olla kiintoaineen ja myös typen osalta kohtalaisen suuri. Ottaen huomioon Tuusulanjokeen tuleva muu kuormitus, kalatalousviranomaisen ei kuitenkaan pidä ennakkotietojen perusteella todennäköisenä, että suunnitellusta toiminnasta aiheutuu merkittävää haittaa esimerkiksi taimenen lisääntymis- ja elinolosuhteille. Tämä edellyttää kuitenkin suunniteltujen ja YVA-vaiheessa esitettyjen vesiensuojelurakenteiden toteutusta (selkeytysaltaat ja biosuodatus) sekä niiden hyvää toimintaa eri virtaamatilanteissa sekä vuodenaikoina.

Vesiensuojelurakenteiden toimintaa ja toiminnan vaikutuksia alapuolisissa vesistöissä (ml. Tuusulanjoki) tulee tarkkailla päästö- ja vesistötarkkailun avulla. Kalatalousviranomaisen ei esitä heti toiminnan alusta alkavaa pysyvää kalataloudellista tarkkailua, mutta ympäristöluvan ehtoihin tulisi sisältyä mahdollisuus käynnistää myös kalataloustarkkailu, mikäli esim. vesistö-tarkkailutulosten perusteella sellaiselle katsotaan olevan tarvetta. Mikäli kalataloudelliselle tarkkailulle katsotaan myöhemmin olevan tarve, tulisi tarkkailu suorittaa osana Vantaanjoen vesistön kalataloudellista yhteistarkkailua.

Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto

Toiminnan sijaintipaikka on korkeusasemansa ja asutuksen vuoksi ongelmallinen, vaikka toiminta alkuvaiheessa olisikin alueen rakentamista asemakaavan mukaiseen tasoon. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat Kuumotiemellä ja Katriinantiemellä noin 400 metrin päässä toiminta-alueen rajasta, alemmalla tasolla kuin toiminta-alue. YVA-selostuksesta ympäristölautakunta lausui muun muassa, että hanketta ei tule toteuttaa asukkaisiin kohdistuvien voimakkaan kielteisten vaikutusten takia, ennen kuin vaikutusten estämiseen on esitetty riittävät keinot. Hakemuksessa on arvio BAT:n ja BEP:n soveltamisesta, eli on esitetty mahdollisuuksia ympäristöhaittojen estämiseksi, mutta siinä ei ole sanottu, mitä nimenomaisia keinoja hakija on tälle laitokselle suunnitellut. Hakemus on tältä osin hyvin puutteellinen.

Ympäristölautakunta katsoo, että lupaa ei tule myöntää nyt esitetyin tiedoin. Luvan myöntämisen edellytykset tulisivat harkittavaksi uudelleen hakemuksen täydentämisen jälkeen.

Mikäli aluehallintovirasto, edellä lausutusta huolimatta, nyt ratkaisee lupasian, tulee lähtökohtana lupaharkinnassa olla, että kaikki suojaustoimenpiteet tehdään parhaimpien tekniikoiden ja käytäntöjen mukaan.

Hakemuksessa esitetyn lisäksi edellytetään muutoksia toiminta-aikoihin ja täydennyksiä ympäristötarkkailuihin.

Melu, tärinä

Vuosittain louhittava enimmäismäärä on hakemuksessa nostettu 800 000 tonniin. Hakemuksessa on tiedostettu, että suuremmat louhintamäärät lisäävät tärinää ja melua aiheuttavia toimintoja louhinta-aikana, mutta toisaalta suurempien määrien louhiminen lyhentää louhinnan kokonaiskestoa merkittävästi ja sitä myötä suurimpien häiriöiden kokonaiskestoa.

Lautakunta toteaa, että rakentamisen aikainen melu leviää laajalti Katriinantien ja Kuutamotien suuntaan ja melutasot jo yksistään tästä toiminnasta olisivat ohjearvojen tuntumassa. Yhdessä Kiilan alueen muiden melua tuottavien toimintojen kanssa melurasitus on muodostumassa kohtuuttomaksi, joten kaikki mahdolliset suojaustoimenpiteet on otettava käyttöön luvan myöntämisen edellytysten täyttymiseksi, jotta ei aiheutuisi ympäristönsuojelulaissa tarkoitettua terveyshaittaa tai eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta räsitusta.

Hakemusalue rajoittuu asemakaavan lähivirkistysalueisiin ja meluntorjuntatoimet ovat tarpeen näiden alueiden säilyttämiseksi virkistyskäytössä. YSL 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa on ympäristön pilaantumisen määritelmänä myös sellainen päästö, jonka seurauksena aiheutuu joko yksin tai yhdessä muiden päästöjen kanssa ympäristön yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä. Meluntorjunnassa on saavutettava ohjearvoja selkeästi alhaisempi melutaso niin asuin- kuin virkistysalueilla.

Hakemukseen liitetyissä melumallinuksissa on suojaustoimenpiteenä esitetty 5 m korkeaa pintamaakasaa, tai louheesta tai murskeesta tehtyä varastokasaa. Varastokasoa käytettäessä on huolehdittava siitä, että korkeus pysyy koko ajan riittävänä. Toisaalta on huolehdittava siitä, etteivät korkeat varastokasat aiheuta pölyhaittaa.

Poraukseen on käytettävä vaimennettua poravaunua ja lisäksi melua on estettävä meluseinin, kun porausta tehdään lakialueella. Murskauslaitoksesta tulevaa melua on estettävä koteloinnilla sekä sijoittamalla se sellaiseen paikkaan, josta melun leviäminen on vähäisintä. Rikotus on niin ikään tehtävä paikassa, josta melun leviäminen on vähäisintä.

Meluhaittoja on estettävä rajaamalla toiminta-ajat maanantaista perjantaihin, pois lukien arkipyhät, seuraavasti:

- Murskaus 7–18
- Poraus, rikotus 8–16
- Räjäytykset 10–15
- Kuormaus ja kuljetus 7–18

Räjäytykset tulee pyrkiä ajoittamaan tiettyihin ja mahdollisimman samoihin ajankohtiin päivästä, jotta ne olisivat ennakoitavissa. Lisäksi ne on

toteutettava teknisesti siten, että tärinästä ja ilmanpaineaallostaa aiheutuva haitta jää mahdollisimman pieneksi. Louhintaa ei saa tehdä kesäaikana 1.6.–31.8.

Kun alueen louhinta on loppunut, tulee murskauslaitos sijoittaa kiinteästi paikkaan, josta melun leviäminen ympäristöön on vähäisintä sekä rakentaa ympärille kiinteät meluesteet. Lisäksi varastokasoja tulee hyödyntää meluntorjunnassa.

Päästöt ilmaan

Murskauksen pölyhaitat on estettävä murskauslaitoksen koteloinnilla sekä murskattavan materiaalin kastelulla. Toiminta on keskeytettävä, jos pölyämistä ei pystytä estämään. Laitosalueen ja kulkuteiden pölyämistä on torjuttavalla riittävällä kastelulla. Varastokasoja on niin ikään kasteltava tai ne on peitettävä pölyämisen estämiseksi. Poravaunut on varustettava pölyn talteenottojärjestelmillä. Ajoneuvojen kuormat on kasteltava ja pölyn leviäminen ajoneuvojen renkaista toiminta-alueen ulkopuolelle on estettävä.

Murskauslaitteisto pitää liittää verkkovirtaan viimeistään siinä vaiheessa, kun murskataan vain muualta tuotavaa kiviainesta. Tankkauksista aiheutuva maaperän pilaantumisriski tällöin pienenee, samoin päästöt ilmaan hiidioksidipäästöt mukaan lukien.

Pohja- ja pintavesi, maaperä

Hakemuksessa on selvitys polttoaineiden ja kemikaalien varastointitavoista, mutta ei suunnitelmaa siitä, missä niitä varastoidaan. Varastoalueen (tukitoiminta-alue) on oltava asfaltoitu. Tukitoiminta-alueen pintavedet on johdettava 1 luokan öljynerottimeen ennen maastoon johtamista. Öljynerotin on varustettava näytteenotto- ja sulkuventtiilikaivolla. Jos tankkausta on välttämätöntä tehdä tukitoiminta-alueen ulkopuolella, on tankatessa käytettävä suojakaukaloa, jotta päästöt maaperään voidaan estää. Vaaralliset jätteet on varastoitava katettuina asfaltoidulla varastoalueella.

YVA-selostuksen mukaan toiminnasta voi olla pohjaveden laatuun vaikutuksia etelä-/lounaispuolella, jossa asuinkiinteistöjen vesihuolto perustuu omiin talousvesikaivoihin. Päästöjen estäminen maaperään on välttämätöntä mm. edellä mainituin toimenpitein tukitoiminta-alueella ja tankatessa. Suojaustoimenpiteillä voidaan estää niin ikään päästöjä Päijännetunneliin. Kaikessa toiminnassa on muutoinkin huolehdittava siitä, ettei Päijännetunnelia tai sen vedenlaatua vaaranneta.

Pintavesiin kohdistuvien päästöjen vähentämiseksi on hulevesien käsittelyssä oltava edellä mainitun öljynerotuksen lisäksi selkeytysallas ja biosuodatus, kuten YVA-selostuksessa on esitetty. Tuusulanjoen ekologinen tila on SYKE:n aineistojen mukaan vasta tyydyttävä. Tuusulanjokeen ja edelleen Vantaanjokeen kohdistuvan kuormituksen vähentäminen on tarpeen kaikessa toiminnassa vesienhoidon ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi.

Sosiaalitulojen jätevedet on kerättävä umpikaivoon, ellei viemäriin johtaminen ole mahdollista.

Liikenne

Toiminnan aiheuttama raskaan liikenteen määrän lisäys erityisesti Myllykyläntien pohjoispuolella on huolestuttava. Lisäys olisi keskimääräisenä vuotena 26 % (+161 raskasta ajoneuvoa) ja huippuvuotena 50 % (+303 raskasta ajoneuvoa) nykyiseen raskaan liikenteen määrään. Hakemukseen liitettyssä liikenneselvityksessä on mainittu, että vastuu Katriinantien liikenteen turvallisuusnäkökohdista ja meluvaikutuksista on ELY-keskuksella ja Vantaan kaupungilla. Koska liikennettä yleisellä tiellä ei voida rajoittaa, on entistä tärkeämpää, että raskaiden ajoneuvojen liikennemääriin vaikutettaisiin toiminta-aikojen ja kapasiteetin rajoittamisella.

Toiminnan tarkkailu

Hakemuksessa esitetty pinta- ja pohjavesitarkkailu on hyvin suppeaa, esimerkiksi vedenlaatu näytteet otettaisiin vain kerran vuodessa. Pohjavesitarkkailuun on vähintäänkin lisättävä yksi taustaputki pohjaveden virtausuuntaan nähden yläpuolelle. Kaivovesitarkkailua on tehtävä esitettyä laajemmin, kahden kaivon tarkkailu ei ole riittävää. Pohjavesiputkista on otettava vesinäytteet vähintään kahdesti vuodessa sekä ennen toiminnan aloittamista. Kaivovesinäytteet on otettava vähintään kerran vuodessa ja ennen toiminnan aloittamista. Vesinäytteistä on tehtävä hakemuksessa esitetty laaja analyysi vähintään kerran vuodessa eikä vain joka kolmas vuosi.

Pintavesitarkkailua on tehtävä myös Tuusulanjoesta. Lisäksi vesinäyte on otettava selkeytsaltaasta lähtevästä vedestä.

Toiminnan aiheuttama melutaso on mitattava vähintään kolmella asuinkiinteistöllä sekä laitosalueeseen rajautuvalla lähivirkistysalueella. Lupapäätöksessä on annettava määräys myös hengitettävien hiukkasten pitoisuuksien tarkkailusta.

Ympäristölautakunta pyytää lupaviranomaista harkitsemaan, onko luvan myöntämisen edellytyksiä edellä mainituilla ehdoillakaan olemassa.

Ympäristölautakunta katsoo, että ympäristönsuojelulain mukaiset edellytykset eivät täyty ja lupaa ei tulisi myöntää hakemuksessa esitetyle toiminnalle asutukselle ja virkistysalueille aiheutuvan meluhaitan takia. Edellä mainittu huomioon ottaen ja kun kyse on kallion louhinnasta, toiminnan aloittamislupaa ei myöskään tule myöntää.

Ympäristölautakunta korostaa, että kyse ei ole ainoasta toiminnasta Kiilan alueella, vaan yksi monista melua tuottavista laitoksista mikä kuormittaa Kiilan asukkaita.

Tuusulan kunnan lausunto

Haittojen torjunnan kannalta hanke sijoittuu riittävän kauaksi Tuusulan puolen asutuksesta ja pääosin liikenteen on arvioitu suuntautuvan Vantaan suuntaan. Kuitenkin jo ELY-keskuksen perustellussa päätelmässä nostettiin YVA-menettelyn puutteeksi liikenteellisten vaikutusten arviointi. Kyse oli siitä, että YVA -vaiheessa liikenne-ennusteissa oli epämääräisyyttä ja lisääntyvän liikenteen kokonaisvaikutusta pidettiin paikallisesti merkittävänä. Toiminnan aloittamislupa-asiakirjoihin on kesällä 2020 koottu mm. liikenneselvitys, jossa on tarkennettu liikenne-ennustetta ja todettu mm. hankkeen liikennetuotokseen liittyvä epävarmuus sekä alueen liikenneverkon kehityksen tilanne. Kunta pitää tärkeänä, että hankkeen liikenteellisiä vaikutuksia seurataan suunnitelmallisesti. Hankkeelle tulisi laatia liikennevaikutuksia koskeva seurantasuunnitelma.

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan lausunto

Suunnittelualue rajautuu koillisessa kiinni Tuusulan kunnan rajaan. Tuusulan kunnan puolella olevan kiinteistön omistaa yksityishenkilö. Maankäyttö Tuusulan kunnan puolella on osoitettu Ruotsinkylä-Myllykylä II osayleiskaavassa maa-ainesten ottoalueeksi (EO). Suunnittelualueen pohjoispuolen kiinteistöillä on Etelä-Suomen aluehallintoviraston Helsingin seudun ympäristöpalvelut - kuntayhtymälle 29.4.2016 myöntämä jätteen laitos- tai ammattimaisen käsittelyn ympäristölupa (jätteen hyödyntäminen maarakentamisessa sekä voimalaitosten ja jätteenpolton kuonan varastointi- ja käsittely), jonka rauettaminen on vireillä. Suunnittelualueen itäpuolen kiinteistölle Västerskog 858-411-2-196 Tuusulan kunta on tehnyt kiviainesten oton ja ylijäämämaiden vastaanotto toimintojen ympäristövaikutusten arvioinnin, josta yhteysviranomaisena on antanut lausunnon 10.6.2013 (UU-DELY/38/07.04/2013). Suunnittelualueelta pohjoiseen, Tuusulan Senkkerin kiviainesalueella sijaitsevat Seepsula Oy:n kivenjalostustoimintojen lisäksi Asfalttikallio Oy:n asfalttiasema ja St1 Oy:n polttonesteiden jakelupiste (rekisteröidyt toiminnot). Senkkerin alueen toiminnoista erityisesti kivenjalostus ja asfalttiasema ovat sellaisia, joista valitetaan Keski-Uudenmaan ympäristökeskukseen myös Vantaan kaupungin puolelta. Haittailmoitusten perusteella yleisimmin koettu haitta on louhintaräjäytysten ilmanpaineisku. Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnassa on vireillä Seepsula Oy:n maaaines- ja ympäristölupahakemus (yhteislupahakemus) kiinteistölle 858-411-3-140, 858-411-1-174, 858-411-1-179 ja 858-411-1-145. Lupahakemus koskee kokonaisuutensa 29 200 000 m³ kiviainesottoa nykyiseltä ottotasolta +42 tasolle +18. Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on pyytänyt Geologian tutkimuskeskukselta ympäristönsuojelulain 25 §:n tarkoittamana asiantuntijalaitoksena lausuntoa vireillä olevan hankkeen mahdollisista vaikutuksista noin 1,5 kilometrin etäisyydellä sijaitsevaan Päijänne-tunneliin. Suunnittelualueen koillispuolelle ns. Focus-alueelle Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta on myöntänyt kalliokiviaineksen ottoluvat kiinteistöille 858-411-2-329 (Morenia Oy, ei lainvoimainen), 858-411-31-8 ja 858-411-18-50 (MH-Kivi Oy, ei lainvoimainen) sekä 858-411-18-43 ja 858-411-30-0 (Peab Industri Oy).

Asfalttiaseman rekisteröintitiedot puuttuvat hakemuksesta, jolloin aineistosta ei käy ilmi, onko hakija asfalttijätteen käsittelyn osalta lainkaan hakemansa ympäristöluvan tarpeessa.

Suunnittelualueen ympäristössä sijaitsee runsaasti toimintaa, joista aiheutuu mm. melu- ja ilmapäästöjä. Päästöjä aiheuttavat kiviaineksen jalostamisen lisäksi useat pääosin Vantaan kaupungin puolella sijaitsevat jätteen laitos- tai ammattimaiset toimijat. Aluetta rasittaa myös Helsinki-Vantaan lentoaseman lentomelu. Uudenmaan ympäristökeskus on perustellussa päätelmässä Kiilan kiertotalouskeskushankkeesta 22.3.2019 (UU-DELY/2505/2016) mm. todennut, että toiminnan aiheuttaman melun seurannan kannalta alue on haastava, koska alueella on runsaasti muita melua aiheuttavia toimintoja. Tästä syystä meluseurantaa alueella tulisi tehdä yhteismeluselvityksin, niin mittauksin kuin laskennallisesti. Meluseurannan toteuttaminen ja raportointi tulee suunnitella hyvin, jotta siitä on mahdollisimman paljon hyötyä toiminnan suunnitteluun käytännössä. Peab Industri Oy:n lupahakemuksen liitteenä olevassa melumallinnuksessa (Ramboll 10.3.2020) on otettu huomioon vireillä olevassa lupahakemuksessa esitetyt toiminnot (louhinta ja murskaus), kiinteistölle rekisteröity asfalttiasema sekä näiden toimintojen aiheuttamat liikennemelut Hanskalliontiellä ja Katriinantiellä. Mallinnuksissa ei ole esitetty lupahakemuksessa esitetyn toiminnan yhteismelua muiden Vantaan Kiilan ja Tuusulan Senkkerin alueen ympäristöluvanvaraisten toimintojen kanssa. Esimerkiksi noin 200 metrin etäisyydellä toimivan Kuusakoski Oy:n aiheuttama melu puuttuu mallinnuksesta kokonaan. Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta katsoo, että lupahakemuksesta tulee täydentää toiminnan yhteismelupäästöjen arvoimiseksi. Lupahakemuksesta tulee lisäksi täydentää YVA-yhteysviranomaisen perustellulla päätelmällä. Vaikka lupahakemuksessa esitetty kivienlouhinta ja murskaaminen voidaan järjestää siten, että toiminta täyttää MURAUS-asetuksen 500 metrin suojaetäisyyden, tulee yhteislupapäätöksessä antaa toiminnalle MURAUS -asetuksen (800/2010) 8 § 1 momentin mukaiset työvaiheiden aikarajat.

Pölypäästöjä ehkäistään mm. kastelemalla. Vettä tulee olla saatavana myös esirakentamisvaiheessa. Ellei vettä ole esim. talvella pakkasten vuoksi mahdollista käyttää, tulee pölynsidonta toteuttaa muilla keinoin kuten koteloinneilla, pudotuskorkeuksien pienentämisellä sekä toimintojen sijoittelulla. Pölyntorjuntatoimenpiteiden tulee olla kaikissa olosuhteissa riittäviä varmistamaan, etteivät ilmanlaadulle asetetut raja-arvot ylitä lähimillä asuin- ja lomarakennuksilla. Ympäristölupahakemuksesta (ja YVA-selvityksestä) puuttuu päivitetty asemapiirrosta laitosalueesta. Lupahakemuksesta puuttuu tarkemmat suunnitelmat huolto- ja asfalttijätteen varastalueen rakenteista. Lisäksi hakemuksesta jää epäselväksi, onko alueella tarkoitus huoltaa ja pestä koneita sekä varastoida kemikaaleja.

Hakemuksen mukaan Kiilan alueen hankkeella ei ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia kalastoon tai vuollejokisimpukkaan, jos liiallisen kiintoaineen ja epäpuhtauksia pääsy vesistöön estetään. Suunnittelualueen pintavesien johtaminen ja käsittely on esitetty lupahakemuksessa hyvin yleispiirteisesti, ja tiedot perustuvat pääosin hankkeen YVA-selostuksessa esitettyyn.

Vesienkäsittelyn ja hulevesien hallinnan suunnitelmassa on esitetty mm. jätevesien johtamista öljynerotuksen jälkeen selkeytykseen tai biosuodattusta. Ympäristö- ja maa-aineslupahakemuksissa vesien johtamis- ja käsittelyjärjestelmät tulisi esittää yksityiskohtaisemmin, jolloin lupavalmistelijalla olisi tiedossa mm. valittu jätevesien käsittelyjärjestelmä ja sen sijainti kiinteistöllä (tilatarpeineen) sekä oikeus jäteveden johtamiseen toisen alueelle. Toiminnan läheisyydessä sijaitsevat asuinkiinteistöt ovat osin omien talousvesikaivojen varassa, mitä YVA-selostuksen mukaan on selvitetty vain osin. Ympäristölautakunta katsoo, että toiminnan lähialueella olevista kaivoista tulee tehdä kattava kaivokartoitus. Kaivojen kunto ja vedenlaatu tulee selvittää ennen toiminnan aloittamista ja niitä tulee tarkkailla toiminnan aikana sekä tarvittaessa vielä toiminnan lopettamisen jälkeen. Koska samalla vaikutusalueella on useita toiminnanharjoittajia, tulee kaivotarkkailu hoitaa yhteistarkkailuna muiden toimijoiden kanssa.

Fingrid Oyj:n lausunto

Kiinteistön 92-34-23-1 alueella sijaitsee Fingridin 400 kV johto Forssa – Tammisto (suunnittelutunnus 2500 A). Suunniteltaessa hankkeita ja toimintaa 400 kV johdon Forssa – Tammisto läheisyyteen pylväsvälillä 350–352 tulee voimajohto pylväineen ottaa huomioon seuraavasti:

Johtoalue

Fingrid Oyj:n 400 kV johtoa Forssa – Tammisto varten on valtioneuvoston päätöksellä lunastettu kiinteistöjen käyttöoikeus. Käyttöoikeus koskee 56 metriä levvää johtoaluetta, joka muodostuu 36 metriä leveästä johtoaukeasta ja johtoaukean reunoissa olevista 10 metriä leveistä reunavyöhykkeistä, joilla puuston kasvua on rajoitettu niin, etteivät puut kaatuessaan osu johtimiin (liite). Johtoalueen maapohja ja puusto ovat maanomistajien omaisuutta.

Toiminta voimajohdon läheisyydessä

Kalliokiviaineksen ottoa, maanleikkausta tai louhintaa ja kiviaineksen murskausta ei saa suorittaa 28 metriä lähempänä 400 kV:n johdon Forssa – Tammisto keskilinjaa.

Pintamaata tai alueelta mahdollisesti hakattavaa puustoa ei saa varastoida tai välivarastoida Fingrid Oyj:n voimajohdon johtoaukealla. 400 kV johdon johtoaukea ulottuu 18 metrin päähän johdon keskilinjasta (liite). Voimajohtojen keskilinja maastossa sijaitsee keskimmäisen virtajohtimen kohdalla.

Kiviaineksen murskaus, räjäytys- ja polttoainevarastot, työmaakopit, työkoneiden huoltoja säilytystilat sekä asfalttiaseman ja betonitehtaan toiminta ja ylijäämämaiden, louheiden, betonijätteiden ja -lietteen kierrätysalueet tulee sijoittaa johtoalueen ulkopuolelle eli vähintään 28 metrin päähän voimajohdon keskilinjasta. Kiviaineksen mahdollinen murskaus on suoritettava niin kaukana ja sellaisin työmenetelmin, että 400 kV johdon virtajohtimet ja eristinketjut joutuvat mahdollisimman vähän alltiiksi pölyntyemiselle.

Mikäli eristinketjuja joudutaan puhdistamaan normaalia useammin sähkön käyttöhäiriöiden välttämiseksi tai vaurioitunutta johtoa joudutaan korjaamaan, suoritamme työt toiminnanharjoittajan kustannuksella.

Louhinta ja kalliokiviaineksen otto johtoalueella ei ole sallittua, mutta soran ja muun vastaavan maa-aineksen ottaminen johtoalueelta on mahdollista huomioiden alueella olevat voimajohtopylväät. Maa-aineksen ottaminen 10 metriä lähempää voimajohtopylvästä ei ole luvallista. Ottoalueen reuna tulee sijoittaa niin, että maa-ainesta ei oteta 10 metriä lähempänä pylvään maanpäällisiä perustus- ja harusrakenteita.

Ottoalueen luiskat pylvään kohdalla on muotoiltava niin loiviksi, etteivät luiskat maa-aineksen oton aikana tai sen loputtua pääse sortumaan. Maa-aineksen oton loputtua pylvään luiskan kaltevuuden tulee olla 1:2. Voimajohtopylväille tulee koko maa-aineksen oton ajan olla kulkuyhteys työkooneilla ja kävellen, jotta voimme tarvittaessa tehdä pylväille korjaus- ja huoltotoimenpiteitä.

Maa-aineksen ottaja vastaa henkilökuntansa työturvallisuudesta työskentellessä jännitteisen voimajohdon läheisyydessä sekä kaikista niistä vahingoista, joita voimajohdolle tai sähkön siirrolle saattaa aiheutua maa-aineksen oton ja louhinnan seurauksena. Tällaisia ovat esimerkiksi likaantuneiden eristimien puhdistuksen aiheuttamat häiriöt ja katkokset sähkön siirrossa.

Katselmus johtoalueella

Ennen maa-aineksen oton aloittamista on alueella pidettävä katselmus. Katselmuksessa on tarkoitus käydä läpi turvalliset työskentelytavat voimajohdon läheisyydessä sekä samalla katsoa pylväsrakenteiden ja johtimien senhetkinen kunto. Katselmuksesta tulee sopia Hämeenlinnan aluetoimipaikan voimajohtoasiantuntija kanssa.

Räjätystyöt

Räjätystyön suorittajan on hankittava kaikki viranomaisen vaatimat luvat ja tehtävä ilmoitukset räjäytystoiminnasta alueella. Räjätystyöissä on noudatettava ajan tasalla olevia normeja. Kaikki voimajohdon läheisyydessä tehtävät räjäytykset on aina erikseen kirjallisesti suunniteltava. Kirjallinen louhintasuunnitelma, jossa voimajohto on huomioitu, on toimitettava katselmuksen pitäjälle kaksi viikkoa ennen katselmusta. Kun johdon läheisyydessä suoritetaan räjäytystöitä, on räjäytyskohteet suojattava niin hyvin, ettei johtoon pääse sinkoutumaan kiviä. Louheen heitto ja sinkoutuminen tulee suunnata voimajohdosta poispäin. Varsinkin johtimet ja eristimet vioittuvat hyvin herkästi.

Louhinnassa ei saa käyttää niin suuria räjähdysainemääriä, että räjäytyksissä aiheutuva kallioperän tärinä aiheuttaa voimajohtopylväille ja niiden perustuksille minkäänlaista vahinkoa. Tarvittaessa lähimpien pylväiden

perustuksiin tulee asentaa tallentavat värinämittarit. Liitteenä on ohje Maa-ainesten louhinta ja murskaus voimajohtojen läheisyydessä.

Varastointialueet

Voimajohdon johtoaukealle ei ole lupa varastoida. Voimajohdon johtoaukealla eli 18 metriä lähempänä voimajohdon keskilinjaa niin väliaikainen kuin pysyväkin varastointi on kielletty.

Rakennusten sijainti voimajohtoon nähden

Voimajohdoille laaditun lunastuksen yhteydessä määritelty rakennusrajoitusalue ulottuu vaakasuoraan mitattuna 23 metrin etäisyydelle 400 kV johdon Forssa – Tammisto keskilinjasta (liite). Keskilinja maastossa on johdon suuntaisesti keskimmäisen virtajohtimen kohdalla. Kaikki rakennukset kaikine osineen (myös maanalaiset rakenteet sekä katokset ja räystäät) sekä kaikki yli kaksi metriä korkeat rakenteet on sijoitettava vaakasuoraan mitattuna vähintään 23 metrin etäisyydelle 400 kV johdon Forssa –Tammisto keskilinjasta.

Aita ja hulevesialtaat voimajohtojen läheisyydessä

Mahdollisesta voimajohtojen läheisyyteen rakennettavasta aidasta tulee sopia voimajohdon omistajan kanssa erikseen. Mahdollisessa voimajohdon vikatilanteessa maahan siirtyvä maadoitusjännite täytyy ottaa huomioon, jos alueelle rakennetaan metallirakenteinen aita. Vaarajännitteiden huomiointiseksi aidan rakentamisessa pyydämme toimittamaan suunnitelmat aidan sijainnista sähköpostilla risteamalausunnot@fingrid.fi. Viestissä on hyvä viitata tämän lausunnon arkistointitunnukseen AC-2500A-8-41/4.

Kun hulevesialtaita koskevat suunnitelmat valmistuvat, on ne toimitettava meille lausunnon antamista varten.

Maadoitusjohtimet

Voimajohtopylväillä on vaakamaadoituksia, jotka on asennettu noin 0,7 metrin syvyyteen maahan. Voimajohtopylväiden maadoitukset sijaitsevat voimajohdon johtoalueella. Jos maa-ainesta tullaan tältä alueelta otta-
maan, pyydämme sopimaan maadoitusten poistamisesta ennen kuin maa-ainesta otetaan voimajohtoalueelta. Liitteenä olevasta ohjeellisesta maadoituspöytäkirjasta näkee, maadoitukset lähtevät pylväältä 351 pylvään 352 suuntaan ja ne ulottuvat pylvään jaloista noin 25 metrin etäisyydelle.

Työskentely johdon läheisyydessä

Voimajohtopylväiden pylväsala ulottuu kolmen metrin päähän pylvään maanpäällisistä perustus- ja harusrakenteista. Pylväsala on suoja-alue, jolla ei saa liikkua työkoneilla. Kolmen metrin etäisyys lasketaan ojan tai kaivauksen luhistumattomasta reunasta.

Työskenneltäessä 400 kV johdon alla ei työkoneen työskentelyalue pystysuoraan mitattuna saa ulottua viittä metriä lähemmäksi 400 kV johdon johtimia silloin, kun työkoneen työskentelyalue vaakasuoraan mitattuna ulottuu viittä metriä lähemmäksi 400 kV johdon reunajohtimia.

Jos töiden yhteydessä tapahtuu Fingridin voimajohtoon liittyvä vahinko, pyydämme ilmoittamaan siitä heti Fingrid Oyj:n kantaverkkokeskukseen, puhelin 030 395 4300. Lausunnon vastaanottajan tulee toimittaa edellä esitetyt työskentelyohjeet työmaalla työskentelevien tietoon.

Toiminnan päättyminen

Kun toiminta alueella päättyy, pyydämme ilmoittamaan siitä loppukatselmusta varten osoitteeseen Fingrid Oyj, Valvomotie 11, 13110 Hämeenlinna. Ilmoituksessa on hyvä viitata tämän lausunnon arkistointitunnukseen AC-2500A-8-41.

Suunnitelmien muutos

Jos suunnitelmanne muuttuvat tai alueelle suunnitellaan muita hankkeita, pyydämme ilmoittamaan siitä meille osoitteeseen Fingrid Oyj, Maankäyttö ja ympäristö, PL 530, 00101 Helsinki tai sähköpostilla risteamalausunnot@fingrid.fi. Pyydämme, että ilmoitatte myös, jos hanketta ei toteuteta ollenkaan.

Finavia Oyj:n lausunto

Toiminnan suunnittelussa ja toiminnassa on huomioitava, että toiminta-alue sijaitsee Helsinki-Vantaan lentoaseman läheisyydessä. Alue sijaitsee lentoasemalta luoteeseen noin 1,7 kilometrin etäisyydellä kiitotieltä 3 ja noin 900 metrin etäisyydellä kiitotien 2 laskeutumislinjausta. Lisäksi on erityisesti otettava huomioon Hanskallion tutka-asema, joka sijaitsee vain 300 metrin etäisyydellä alueesta.

YVA-selostuksen mukaan toiminnan vaikutuksista Hanskallion tutka-asemaan tehdään turvallisuusselvitys. Finavian tietojen mukaan turvallisuustarkastelua ei ole tehty. Turvallisuustarkastelu on tehtävä ennen toiminnan aloittamista ja asiasta on sovittava lennonvarmistuspalvelua tarjoavan Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n kanssa (kehitys@fintraffic.fi). Lupahakemuksen liitteenä olevassa louhintatyön alustavassa riskianalyyssissä esitetty tärinämittauspiste on sijoitettava Hanskallion tutka-asemalle ja tutka-asemalla sijaitsevat tärinäherkät laitteet tulee vaimentaa tarkoituksen mukaisilla vaimennusmateriaaleilla. Lisäksi räjäytyksiä ei saa tehdä ilman Helsinki-Vantaan lentoaseman lennonjohdon lupaa. Järjestelyistä ja käytännöistä on sovittava Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n kanssa hyvissä ajoin ennen toiminnan aloittamista. Räjäytysten, materiaalien purku- ja lastaus-toiminnan sekä käsittelyn ja varastoinnin aikana on tarkkailtava pölyämistä ja huolehdittava tarvittavasta pölynsidonnasta siten, että tuulen mukana ei kulkeudu pölyä, josta voi olla haittaa tai vaaraa lentoliikenteelle. Finavia Oyj edellyttää, että lentoaseman läheisyyteen sijoittuva toiminta ei millään

tavalla vaaranna lentoturvallisuutta. Toiminta tulee voida keskeyttää, mikäli lentoturvallisuutta vaarantavia pöly-, savu-, sumu-, kaasu- tai irtoaines-päästöjä torjuntatoimenpiteistä huolimatta ilmenee tai tärinä vaikuttaa lennonvarmistuslaitteistojen toimintaan (Ilmailulaki 864/2014 159 §). Finavia edellyttää, että luvan hakijan on ilmoitettava laitoksen yhteystiedot Helsinki-Vantaan lentoaseman lennonjohtoon mahdollisten poikkeustilanteiden varalta (kehitys@fintraffic.fi).

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksesta on jätetty yhteensä 101 muistutusta tai mielipidettä. Yksityisten muistuttajien muistutuksista on koottu tiivistelmä muistutusten suuren määrän ja niiden samankaltaisen sisällön vuoksi.

Muistutuksissa vaaditaan, että Peab Industri Oy:lle ei myönnetä haettua yhteislupaa kalliokiviaineksen otolle eikä Kiilan kiertotalouskeskukselle.

Liikenne

Lähes kaikissa muistutuksissa luvan epäämistä perustellaan sillä, että alueella on jo liikaa asumisterveydelle haitallista teollisuutta ja raskasta liikennettä. Katriinantiestä on tullut hyvin vaarallinen, liikenne aiheuttaa liikenneturvallisuusriskin. Turvallisuus jalkaisin liikkuessa vähenee. Katriinantie on vanha kylätie, jota ei ole rakennettu raskaalle liikenteelle. Raskas-liikenne ja sen määrä on alueen teillä jo nyt sietämätöntä.

Alueen lasten on yhä määrä kulkea koulutiellään vailla liikennevalo-ohjausta, hidasteita tai edes esteetöntä näkyvyyttä suojatiealueilla. Lopputuloksena on odotettavissa vähintään liikennevahinkoja ja pahimmillaan henkilövahinkojakin. Pienten lasten turvallisuus Seutulän koulun läheisyydessä on vaarassa.

Haetun toiminnan myötä häiritsevä raskas liikenne tulee lisääntymään aiheuttaen pöly-, melu- ja päästöhaittoja. Merkittävä liikenteen määrä pahentaa entisestään olosuhteita ja on merkittävä terveydellinen ja sosiaalinen haitta asukkaiden terveydelle ja hyvinvoinnille. Ei ole enää maaseudun rauhaa ja terveyshaittoja alkaa ilmetä. Nykyisetkin tärinähaitat voivat hankkeen myötä vain ja ainoastaan pahentua.

Peabin selvitysten mukaan liikenne kasvaisi jo heti aloitusvaiheessa jopa 50 %. Liikenteen määrän kasvu on esitetty vanhentuneisiin tietoihin perustuen. Kehä 4 liikennelinjaus on vielä kesken, se voi tuoda helpotusta näihin liikenneongelmiin. Suomi on sitoutunut puolittamaan liikenteestä johtuvat päästöt vuoteen 2030, kyseinen hanke ei tue tavoitetta.

Luonto ja virkistyskäyttö

Alueella on tehty peruuttamatonta vahinkoa ja tuhoa alueen upealle luonnolle. Arvokas luonto kärsii ja sen käyttö virkistystoimintaan estyy entisestään. Arvokas vanha luonto ja sen kasvustot sekä eläimistö tuhoutuvat

eikä niitä saada enää takaisin. Alueella on ollut lehtomaista pähkinäpuu- sekä aarniometsää ja nyt kaikki on tuhottu. Toiminta tuhoaa lähiluonnon marja-, sieni- ulkoilu- ja virkistysmaastot. Liito-oravan elinalue on pirstoutunut.

Louhittavaksi suunnitellulla kallioalueella esiintyy oma harvinainen biosysteemi. Alueella esiintyy rahkasammalta, alueella on pähkinälehto. Lehtopöllö pesii alueella. Lohi on noussut jokeen ja siinä on myös ahventa että haukea. Liito-oravayhteisöt, rupisammakko, saukko- ja mäyräyhteisöt, peurat, kauriit, hirvet, ketut menettävät merkittävän kotinsa. Alueen vaikutuspiirissä on myös lahojavuosammaleen esiintymiä, joita toiminnasta aiheutuva pöly voi heikentää.

Tuusulanjoessa elää uhanalainen ns. direktiivilaji vuollejokisimpukka sekä taimen, saukko ja useita uhanalaisia hyönteisiä mm. kirjojokikorento. Joessa on helmi- ja vuollejokisimpukkaa. Kiintoaineksen päätyminen jokeen aiheuttaa varmuudella vaikutuksia simpukkaan. Alueella on havaittu myös lepakoita ja alueen vaikutuspiirissä viimeksi kesäkuussa 2020 useita pohjanlepakoita ja siippoja. Lepakkoselvitys on tehty puutteellisesti ja vaikutus lepakoihin siten arvioitu virheellisesti. Hankealueelta on löydetty useita kirjojokikorentoyksilöitä. Näin ollen hankealue on itsessään ainakin direktiivilajin levähdyspiste. Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Toiminta aiheuttaisi direktiivilajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämiseen ja ainakin varmuudella niiden heikentämiseen, joten ympäristölupaa ei ole mahdollista myöntää.

Mittava kivilouhimo ym. muut hakemuksessa tarkoitetut toiminnot eivät sovellu alueelle, sillä ne huonontavat luonnonolosuhteita. Ekologisia asioita ei oteta riittävästi huomioon. Luontoselvitys on tehty täysin puutteellisesti.

Virkistysalue

Toiminnasta aiheutuisi haittaa ympäristön yleisen viihtyisyyden tai erityisten kulttuuriarvojen vähentymistä, ympäristön yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä, vahinkoa tai haittaa omaisuudelle taikka sen käytölle.

Hanke haittaa ulkoilumahdollisuuksia ja terveyttä. Alueella ei ole mahdollista päästöjen vuoksi oleilla ulkona päiväsaikaan (tämä on jo nyt tilanne tiettyjen sääolosuhteiden vallitessa).

Kiilassa ei ole vaihtoehtoisia alueita luonnossa liikkumiseen, joten vähäisiäkin virkistyskäyttöön soveltuvia alueita ei saa poistaa. Mikäli lupaviranomainen vastoin vaatimusta myöntää hakijalle ympäristöluvan, sen on osoitettava yksilöity vaihtoehtoinen virkistyskäyttöalue asukkaille.

Melu

Toiminnan, erityisesti louhinnan melua lisäävästä vaikutuksesta kannetaan huolta hyvin monessa muistutuksessa. Alueen käynnissä olevat hankkeet aiheuttavat jo nykyisellään meluhaittoja niin räjäytysten kuin rekkaliikenteen takia. Raskaan liikenteen melu kuuluu jatkuvasti talojen sisälle. Uusi hanke nostaisi haitat sietämättömälle tasolle.

Ympäristöön / maisemaan kuulumaton melu on keskeistä asukkaiden viihtyvyyden ja mielenterveyden kannalta. Heikentäisi asukkaiden elämänlaatua.

Hankkeen selvitykset, mm. meluselvitykset ovat puutteellisia. Melun vaikutusta arvioitaessa olisi arvoa pitänyt korottaa ainakin 5 dB, koska rikotus, lastaus ja räjäyttäminen aiheutuvaa iskumaista melua. Melumallinnus on tehtävä uudelleen ja tarkasteltava yhteismelua. Lupamääräyksiin kirjattava haittojen ehkäisy ja maksimidesibelimäärä 48 dB.

Melumallinnus tehdään aina melun keskiarvoa käyttäen. Vaikka päivällä korvat halkeisi kuinka räjäytyksien voimasta, yön hiljaiset tunnit lasketaan keskiarvoon mukaan.

Alueella on lähes 30 toimijaa, joiden yhteisvaikutus pitäisi huomioida. Meluhaitta on jo tällä hetkellä kova, räjäytyksien äänet kuuluvat todella lujaa kiinteistölle. Asukkaiden yöunetkin ovat häiriintyneet pahasti. Alueen asukkaille aiheutuu suhteettoman paljon erilaisia pöly-, melu-, haju-, terveys- ja ympäristöhaittoja sekä liikennehaittoja.

Louhittavaksi suunniteltu mäki muodostaa nykyisin luonnollisen meluesteen Hanskalliontien varteen sijoittuvan teollisuustoiminnan (mm. Kuusakoski Oy:n metallimurskaamo) ja Myllykylän asuinalueen välille. Jos lupa myönnettäisiin, aiheuttaisi mäellä tapahtuva kallion louhinta ja murskaus Myllykylän alueelle asti ulottuvan pitkäaikaisen meluhaitan ja aiheuttaisi lisäksi sen, että tulevaisuudessa myös Kuusakoski Oy:n murskaamon melu kuuluisi nykyistä pahemmin Myllykylään asti.

Pöly

Muistutuksissa tuodaan esille, että ilmanlaatu on mennyt huonoon suuntaan. Pölyäminen lisääntyy ja pilaa hengitysilman. Kivipöly ja asbesti ovat uhka terveydelle. Radon lisääntyy. Altistuminen jopa matalille hiukkaspölypitoisuuksille on terveysriski. Pölyn ja hiukkasten on kokemuksen perusteella todettu leviävän huomattavan laajoille alueille ja aiheuttavan varsinkin allergisille ja hengitysongelmista kärsiville suuria haittoja. Häiritsevä raskas liikenne tulee lisääntymään merkittävästi aiheuttaen pöly melu ja päästöhaittoja. Pöly pilaa kiinteistöt ja auton.

Peltoviljely on käynyt mahdottomaksi kivipölyn takia ja ongelmavesien vuoksi joen vettä ei voi käyttää kasteluun. Kasvimaa on käyttökelvotonta pölystä ja päästöistä johtuen. Ulos ei myöskään voi jättää vesiastioita

eläimille tai mitään vaatteita yms. kuivumaan, sillä ne peittyvät pölyyn jopa muutamassa tunnissa. Koko tontti on siis sellaisenaan hyödyntämiskelvotonta liikenteestä johtuen.

Hanke saastuttaisi metsäni täysin. Miksi kaikki saasteet pitää sijoittaa Kiilan kaupunginosaan? Kuinka käy käyttövetemme, jos kiertotalouskeskus sijoitetaan yläpuolellemme?

Pölyämisestä on toistuvasti valitettu valvontaviranomaisille ja vasta valitusten myötä toimijat ovat tehneet jonkinlaisia torjuntatoimia. Haitat ovat sietokyvyn ylärajoilla, eikä tilanne salli yhtään lisärasitusta.

Hakija, saati viranomaiset, eivät ole tietoisia alueen ilmalaadun nykytilasta. Tällöin on myös mahdotonta arvioida toiminnan todellisia vaikutuksia ilmanlaatuun.

Vaadimme Etelä-Suomen aluehallintovirastoa selvittämään ja huomioidaan kaikkien laitosten yhteisvaikutukset ja kokonaispäästöt. Yhteisvaikutuksissa tulee huomioida myös Tuusulan puolella sijaitseva teollisuus.

Tärinä

Louhinta ja räjäytykset aiheuttavat vaaraa ja vahingoittavat jo olemassa olevia rakennuksia. Räjäytyksistä johtuvat tärinät tulevat häiritsemään asuimukavuutta ja aiheuttavat talon tärisemisen mikä ei varmasti tee hyvää perustuksille. Kiilan alueen rakennukset on rakennettu saviperäisen maan päälle. Tärinä kulkeutuu kauas ja vaikeuttaa nukkumista.

Pohjavedet

Alue on ollut tunnettu lähteistään ja todella hyvästä juomavedestään, jota on riittänyt runsain mitoin. Nyt sekin on - vastoin lakia - pumpattu keinotekoisesti alemmaksi, kun rakennettiin Vauhtikeskusta. Hankealueen valmistelun myötä nämä lähteet ovat kadonneet. Lainvastaisesti poistetut lähteet on ennallistettava.

Pohjavesien virtausten estyminen ja hulevedet pilaavat alueen luonnonmukaiset virtaamat ja niiden myötä pohjaveden ja kaivovedet. Veden riittävyys huolestuttaa. Kaivovedet voivat kuivua kokonaan. Toiminnalla on negatiivisia vaikutuksia pohjavesiin ja kaivovesiin. Tämä taas aiheuttaisi mittavaa taloudellista vahinkoa asukkaille.

Pohjavesien tuhoaminen on ympäristörikos, pohjaveden pilaamiskielto (ysl 17 §). Rengaskaivon vesi on mennyt huonoksi. Alueella on lukuisia kaivoja, jotka ovat menneet pilalle mm. YIT:n Lavangon alueen räjäytysten myötä. Hankealue sijaitsee lähempänä kuin ko. alue, joten vaikutukset kaivoihin ovat todennäköisiä.

Kaivoista, kuten kaikista muistakin alueen ja sen vaikutuspiirissä olevista vesistä/vesistöistä tarvitaan - olisi pitänyt jo olla - selvitys niiden

kemiallisesta perustilasta. Hakemuksessa esitetty vedenhallinta/vesien käsittely on laskettu kerran kahdessa vuodessa esiintyvälle rankkasateelle. Arviointi olisi pitänyt suorittaa sademäärään, joka esiintyy kerran sadassa tai tuhannessa vuodessa. Näin on toimittu myös muissa vastaavan kokoluokan kaivoshankkeissa.

Louhinnan, nykyisen teollisuuden ja vanhan kaatopaikan hulevesien myötä alueella olevat vesikaivot saastuvat ja pilaantuvat.

Hankealueen välittömässä läheisyydessä on yli 50 ihmistä, joille ainoa käyttövesivaranto on oma kaivo, siten alue on rinnastettava 1-luokan pohjavesialueeksi.

Alueen kunnallistekniikka on vielä tekemättä (vaikuttaa selkeästi monen nykyisen asujan elämään).

Toiminnan pelätään aiheuttavan halkeamia Päijännetunneliin ja pilaavan koko vesisysteemin.

Kiinteistöjen arvo

Suuressa osassa muistutuksia on tuotu esiin huoli talojen, tonttien ja kiinteistöjen arvon laskusta. Rakennukset ja rakennusten perustukset, uunit ja portaat vaurioituvat. Jos alueelle sallitaan lisää lupia teollisuudelle, on aloitettava nykyisten asuinkiinteistöjen lunastaminen.

Maisema

Vanha kulttuurimaisema häviää lopullisesti. Aiheuttaa arvokkaan kansallismaiseman ja luonnon peruuttamattoman pilaantumisen. Hanskallio on Vantaan toiseksi korkein kallio, joten louhos tuhoaisi Vantaan jokilaakson suojellun maisema-alueen.

Alueella sijaitsee muinaistie, joka on suurelta osin hävitetty enduroradan myötä. Tämä ei voi olla oikeuttamisperuste nykyiselle hankkeelle, hakija ei voi saada hyötyä lainvastaisesta toiminnasta. Muinaistiestä on edelleen jäljellä osa, jonka olemassaolo on uhattuna hankkeen toteutumisen myötä. Lainvastaisesti poistettu muinaistie on ennallistettava. Tämä johtaisi mm. erityisten kulttuuriarvojen vähentymiseen. Heikentää Seutulan miljöötä.

Maisemalle aiheutuvaa haittaa ei ole huomioitu lainkaan, koska se 'ei ole nähtävissä' ympäröiviltä alueilta. Ihmisten elinympäristön vaurioittaminen ja jopa tuhoaminen ei voi olla vähäarvoista missään olosuhteissa. Se, että vaurioitunut luonto ei näy ohikulkijoille, ei voi oikeuttaa sen tuhoamista.

Hankkeen haittavaikutusten arviointi on suoritettu hatarasti ja haittoja vähätellen, mikä on helposti osoitettavissa kokemuspäisesti lähialueen vastaavanlaisten hankkeiden pohjalta.

Haju

Asfalttijätteen vastaanottoon eikä murskaamiseen saa myöntää lupaa. Asfalttiaseman haju häiritsee ulkona vietettyä aikaa. Metsälampia on tuhottu täyttämällä, mistä aiheutuu hajuhaitta.

Kaavan vastaisuus

Hanskallion työmaa sijoittuu liian lähelle ihmisten omakotitaloasutusta. Alue on tarkoitettu maaseutumaiseen asumiseen. Alueella sijaitsee myös maataloustoimintaa ja loma-asuntoja. Tällaiselle alueelle ei ole tavanomaista, saati soveliaista, sijoittaa raskasta teollisuutta tai kiviaineksen louhintaa. Hanke aiheuttaisi ns. naapuruussuhdelaissa kiellettyä kohtuutonta rasitusta.

Poikkeuksellisen pitkä (15 v) maa-ainesten ottolupa ja kiertotaloustoimintaa/murskaus ei ole asemakaavan eikä yleiskaavan mukaista. Asemakaava ei salli pysyväisluontoista kiertotaloustoimintaa/murskausta. Ei ole olemassa mitään "asemakaavan mukaista" tasoa Hanskalliolla, johon Peab nyt Hanskallion "tasaa".

YVA

YVA:a on täydennettävä ainakin melun, värinän, veden ja liikenteen osalta. Näiden aiheuttamaa terveyshaittaa on YVA:ssa arvioitu puutteellisesti.

Koska kallioperää ei ole asukkaiden mm. YVA-vaiheessa esittämistä vaatimuksista ja huomioista huolimatta selvitetty, pohjavesipäästöistä ei ole kokonaiskuvaa. Mikäli maaperässä esiintyy rapautuvaa kiviainesta, uraania tai muita erityisiä mineraaleja, saattaisi toiminnasta aiheutua erittäin vakavia päästöjä pohjavesiin. Hakemuksessa tai sitä koskevassa aineistossa ei myöskään ole yksilöity miten toiminnasta aiheutuvat PAH-yhdisteet vaikuttavat mm. vesistöihin.

YVA-selostuksessa mainittu karttakysely alueen asukkaille oli toteutettu huonosti. Asukkaille lähetettiin sähköposti tai kirjeitse tieto mahdollisuudesta osallistua karttakyselyyn. Tiedossa on lähes toistakymmentä taloutta, joille ei kyseistä osallistumisen mahdollisuutta annettu. YVA-laissa määritelty asukkaiden kuuleminen ja osallistaminen ei tässä kohdin toteutunut.

Tarkoitusharkinta

Onko alueella yleistä tarvetta neitseellisen kalliokiviaineksen otolle? Toisin kuin YVA:n selostuksessa todetaan, pääkaupunkiseudulla ei ole pulaa kiviaineksesta, soraesiintymistä kylläkin. Lähialueella toimivat pystyvät vastaamaan kiviainestarupeeseen kymmeniksi, jopa sadaksi vuodeksi. Toimintaluvan myöntäminen ko. hankkeelle ei ole perusteltua.

Luvan myöntämiselle ei ole mitään perusteita koska Peab Industri Oy:n kiivenmurskaamo on saanut jo laajennusluvan Bergkullantiellä.

Kiertotalouskeskukselle tulisi löytää parempi sijaintipaikka kauempana asutuksesta ja parempien liikenneyhteyksien varrelta. Tuusulan puolella n. puolen kilometrin päässä on Seepsulan kivilouhimo, joka myös levittää pölyä ja melua Kiilan alueelle. Näin lähekkäisiä kivilouhimoita ei tarvita. Alueella on jo liikaa asumisterveydelle haitallista teollisuutta.

Muuta

Selvitystä ei ole, miten hanke vaikuttaisi esim. vantaalaisten työllisyyteen ja Vantaan verotuloihin eikä myöskään siitä, mitä hanke vaatisi vantaalaisilta veronmaksajilta.

Pohja- ja pintavesien tarkkailusuunnitelma täydennetyin tiedoin annettava kokonaisuudessaan julki ja siitä annettava kuulutus ennen kuin lupaprosessi voi edetä.

Kunnallistekniikan maksattaminen alueiden asukkailla on törkeää, kun ympäristöluvan hakijat ovat pilaamassa alueen mökkiläisten elinympäristön.

Kaikki toiminta täytyy rajata arkipäiviin klo 7-17/18/19/21 väliseen aikaan. Jatkuva melu häiritsee varsinkin ilta-aikaa.

Paperisessa kuulutuksessa on diaarinumero ja nettiosoite, joiden avulla ei pääse hakemusasiakirjoihin. Hakemuksessa käytetään selittämättä suureita kiintokuutiometri ja kalliokuutiometri ja t/a? Kuulutuksesta ei selviä kaikkien ainesten kokonaismäärä.

YVA-prosessin ELY:n ”perustellussa mielipiteessä ”todetaan, että alueella tulee selvittää kaikkien teollisten toimijoiden toimintojen yhteisvaikutukset ja että tämä ei konkretisoidu mitenkään lupahakemuksessa. Kenen ja koska tulee selvittää ja kuka valvoo, että ne selvitetään? Ja miksi niitä ei ole jo selvitetty?

Vantaan kaupungille on valitettu nykyisiä toimijoista. Valvonta on ihan luokatonta, toimijat tekevät mitä haluavat.

Aloitustilaa ei tule myöntää, koska se tekisi muutoksenhaun merkityksettömäksi ja aiheuttaisi peruuttamatonta vahinkoa luonnolle ja terveyshaittaa asukkaille.

Asunto Oy Hammon muistutus

Asunto Oy Hammo vaatii, että Peab Industri Oy:lle ei myönnetä lupaa. Luvan myöntämisen seurauksena raskaan liikenteen määrä kasvaisi alueella huomattavasti aiheuttaen asukkaille merkittävää haittaa. Toiminnan myötä alueen melutaso nousisi sietämättömäksi.

O.P. Realisointipalvelu Oy:n muistutus

O.P. Realisointipalvelu Oy vaatii, että lupaa ei myönnetä, koska kyseinen toiminta aiheuttaa ympäristöön liikaa ääni-, haju-, terveys- sekä pölyhaittoja ja liikennemäärän kasvua Katriinantielle entisestään (liikennemäärä on Katriinantien Myllykylän risteyksen jälkeen jo liiankin suuri).

Hakemuksen toiminta vastaa lähinnä kaivostoimintaa (eikä vastaa sellaiseen kaavan mukaista ”yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten määritelmää”). Kaivos-, louhustoiminta vaarantaa alueen luonnon ja pohjavedet (myös lähialueen kaivot) sekä lähialueilla olevat rakennukset, joten sille pitäisi löytää alue kauempana asutuksesta ja haettua ”ongelmajätökaatopaikkatoimintaa” (”asfaltti/betonijäte” tms.) lupaa ei tulisi myöntää koska riski ympäristön pilaantumisesta on liian suuri.

Lisäksi toiminta alentaa merkittävästi alueen asuntojen ja tonttien arvoja.

Seutulan kyläyhdistys ry:n muistutus

Seutulan kyläyhdistys ry. edustaa Luoteis-Vantaan suuralueen asukkaita. Sääntöjensä mukaan kyläyhdistys toimii Luoteis-Vantaan asukkaiden edunvalvojana ja välittää asukkaiden mielipiteitä eteenpäin.

Kyläyhdistys vaatii, ettei lupaa myönnetä.

Kaavoituksen toteuttamisella ei voida oikeuttaa toimintaa, jolla on ympäristönsuojelulaissa, naapuruussuhdelaisissa ja luonnonsuojelulaissa tarkoitettuja kiellettyjä vaikutuksia. Soveltuuko kaava ylipäätään hankkeen tarkoitukseen.

Poikkeuksellisen pitkää voimassaoloaika maa-ainesten ottoluvulle 15 vuotta voi hakea, jos yleiskaavassa on tietyt määräykset. Näitä ei ole tässä yleiskaavassa. Asemakaavan määräykset eivät tukisi näin poikkeuksellisen pitkän ajanjakson myöntämistä. Kaava ei tiettävästi salli pysyväisluonteisen kiertotaloustoiminnan/murskaamon sijoittamista alueelle. Maakunta-kaava edellyttää/tulee edellyttämään Kehä IV:n toteutumista ennen kuin tämänkaltaista toimintaa voidaan alueelle sijoittaa. YVA on lakisääteinen eikä ole maa-aineslain esittämä peruste maa-ainesluvan ylipitkälle kestolle.

Miten hakija on ottanut hakemuksessaan huomioon ELY:n perusteltujen päätelmien evästyksen (mitä ympäristövaikutuksia hakijan pitää jatkossa selvittää tarkemmin) jää epäselväksi.

Naapuruussuhdelaisissa kielletty kohtuuton rasitus

Hankealueen rajalta lähimpiin asuintaloihin on 300-400 metrin matka. Hankealue on maantieteellisesti korkeammalla kuin ympäröivä alue. Voidaan pitää vähintäänkin todennäköisenä, että alueen paikalliset olosuhteet vaikuttavat esimerkiksi pölyn ja melun leviämiseen tavalla, joka on ns. naapuruussuhdelain nojalla kohtuutonta räsitus. YVA:n melu- ja

pölymallinnukset on tehty käyttämällä muuta YIT:n vastaavaa toimintaa pohjana ilman, että juuri tämän alueen erityispiirteitä olisi huomioitu. Saati, että alueen muiden toimijoiden yhteisvaikutuksia olisi huomioitu tässäkään.

Melu ja tärinä

Hanke tuhoaa alueen luontoa peruuttamattomasti. Maisemavaikutusta tulisi täsmentää. Puustoinen reunavyöhyke tulee säilyttää voimakkaan melun vaimentamisen takia. Hankealueen metsän kaataminen lisää melua alueella. Valtioneuvoston päätös melun ohje- ja raja-arvon määrittelyssä tarkoittaa keskiäänitasoa koko ohjearvon aikavälillä. Tämä ei anna oikeaa kuvaa alueen melutilanteesta. On lyhytaikaisia ohjearvon dB-ajan ylityksiä sekä impulssimaista ja kapeakaistaista melua. Hanskalliolla on valtakunnan yleisestä tasosta (55 dB) poiketen alhaisempi melun ekvivalenttitaso 48 dB. Tästä huolimatta melua on paljon ja sitä tulee monesta eri suunnasta, usealta eri toimijalta. Ennen räjäytyksiä asiasta on ilmoitettava lähi-alueen asukkaille ja asuinkiinteistöt on katselmoitava.

Meluvaikutukset on arvioitu puutteellisesti rajoittumaan vain lähiympäristöön ja tasoltaan liian mataliksi. Alueen kokonaismeluvaikutus on vakava terveyshaitta, kohtuuton rasitus. Meluntorjuntatoimet pitää olla itsestään selvä, näin voidaan vähentää terveyshaittoja. Melun torjunta pitää olla BAT/BET- tasoisella meluntorjunnalla. Kiilan alueen toimijoiden yhteinen säännöllinen meluseuranta mittauksin on ehdottoman tärkeää.

Pöly

Betonin murskauksessa ja kivilouhinnassa syntyy melua ja pölyä. Melu- ja pölyrasituksen lisääntyminen lähimmille asuinalueille, joilla on jo muutoinkin merkittävää ympäristökuormitusta lähialueen muiden toimijoiden johdosta, aiheuttaa kohtuutonta haittaa, merkittävää terveyshaittaa alueen asukkaille. On otettava huomioon muut Kiilan alueella ympäristöä haittaavat toiminnot ja niiden yhteisvaikutus. Hakemuksessa vähätellään ilmanlaatuun kohdistuvia vaikutuksia.

Pölyn torjunta pitää olla BAT/BET- tasoista. Pölyn ja typenoksidien syntyä ja sen leviämistä estävien toimenpiteiden vaikutusta on syytä selvittää. On tarpeellista tehdä jatkuvatoimisia hiukkaspitoisuuksien mittauksia silmämääräisen seurannan ja kertaluontoisten mittauksien lisäksi.

Betonijäte ja betonivesien käsittely

Hankkeen vesienkäsittelyn ja hulevesien hallinnan suunnitelmassa on huomioitava betonivesien haitallinen emäksisyys. Nykyinen betoni sisältää paljon haitallisia kemiallisia yhdisteitä, jotka betonin rikotuksessa vapautuvat ilmaan ja kulkeutuvat lähialueille sekä huuhtoutuvat sadeveden mukana pohjaveteen.

Vaikutus pohjaveteen

Alueen vesihuolto huolestuttaa alueen asukkaita. Kunnallistekniikkaa ei ole. Runsaiden maankäyttötarpeiden takia kaivojen tilanne on huono, anotoisuus vähäistä ja veden laatu on huono, paikoin jopa juomakelvotonta.

Alueen asukkaiden ainoa vesilähde on pohjavesi. Alueella suoritettavat räjäytykset ja louhinnat varmasti vaikuttavat pohjaveden laatuun ja virtauksiin. Samoin talousvesikaivot voivat vaurioitua tärinästä.

Vesistökuormitus

Kiilan alueen pintavedet laskevat Tuusulanjokeen, joka on Uudenmaan liiton selvityksessä arvioitu tärkeäksi ekologiseksi yhteydeksi. Alueelta on etäisyyttä Tuusulanjoelle n. 500 metriä laskupuroa pitkin. Valumavesiin tulee haitta-ainekuormituksia, louhinnasta aiheutuu kiintoaine- ja ravinnekuormaa, räjäytyksistä typpikuormaa, kierrätysbetonista sulfaatti- ja metallipäästöjä. On todennäköistä, että kiintoainekuormitus etenkin alivirtaamajaksoilla kasvaa niin suureksi, että se lisää pohjien liettymistä Tuusulanjoessa. Varsinkin rakentamisvaiheessa typpipitoisuus nousee selvästi.

Tuusulanjoki on kalataloudellisesti arvokas mm. taimenen luontainen lisääntyminen joessa onnistuu. Koko Vantaanjoen vesistön kehitystä meritaimenen lisääntymisalueena voidaan pitää erittäin potentiaalisena lisääntymisvesistönä.

Tuusulanjoessa (Lillå) ja Vantaanjoessa elää mm. vuollejokisimpukka, kirjojokikorento, sauikko ja taimen. Alueella esiintyy lajeja, joiden ekologinen elinympäristö kaipaa joki- tai puroalueiden virtaavaa vettä. Kirjojokikorento on Vähäjoella (Lillå) runsaslukuinen. Kirjojokikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen on kielletty luontodirektiivin liitteessä IV. Hankealueelta Tuusulanjokeen valuvat vedet on pidettävä puhtaina, jotta korentojen lisääntyminen vesistöissä onnistuu myös jatkossa. Sudenkorennot toimivat bioindikaattoreina ilmentäessään vesien ekologista tilaa.

Pintavesiin, kalastoon ja muuhun vesieliöstöön kohdistuvat vaikutukset on hakemuksessa arvioitu vähäiseksi. Hankkeen vaikutukset yhdessä alueen käynnissä olevien muiden toimintojen kumuloituneen kuormituksen takia vaikutukset ovat erittäin haitallisia.

Valvontaa on tehostettava. Eri toimijoiden päästöjen ja Vantaanjoen kehittämis- ja suojelutoimenpiteiden välille on löydettävä kestävä ratkaisu.

Liikenne

Melu ja tärinä estää asukkaiden tarvitsemaa lepoa.

Liikennemittaus on toteutettu viimeksi toukokuussa 2018. Sen jälkeen on ollut kovia muutoksia: Romu-Keinänen on aloittanut toiminnan kokonaisuudessaan, Circulationin toiminta sai laajennusluvan, jolloin toiminta kasvoi

lähes 100 %, Suomen Paalauskeskus laajensi ja toiminta kasvoi yli 100 %. Viimeisimmän mittauksen mukaan Katriinantiellä (Myllykyläntien ja Hanskalliontien välisellä osuudella) kulkee n.1 300 raskasta ajoneuvoa/vrk. Siitä n. 13 % yöaikaan. Loput 87 % kulkee klo 7.00–18.00. Se tarkoittaa lähes kaksi raskasta ajoneuvoa minuutissa. Jos kaikki suunniteltu toiminta saa luvan, raskas liikenne tulee kasvamaan jopa kuusinkertaiseksi pelkästään YIT Oy:n Kiertotalouskeskuksen ansiosta.

Liikennemäärä Katriinantiellä tulisi olemaan kestäättömällä tasolla. Katriinantienn kunto ei kestä eikä liikenneturvallisuus salli tätä vaikutusta. Liikennevaikutukset eivät ole kohtalaisia vaan erittäin suuria, kokonaisvaikutus on erittäin merkittävä.

Toiminta-ajat

Toiminta-aika ei saa millään osin jatkua klo 20 jälkeen. Murskaustoiminta ja muu sellainen toiminta, josta aiheutuu meluhaittaa, ei saa jatkua klo 18.00 jälkeen. Tämä aika on käytössä myös muilla alueen toimijoilla. Toimintaa saa harjoittaa vain maanantaista perjantaihin pois lukien yleiset juhlapyhät.

Sosiaaliset, ihmisiin kohdistuvat vaikutukset ovat hankkeessa erittäin merkittäviä. Hanketta ei tule toteuttaa asukkaisiin ja luontoon kohdistuvien voimakkaan kielteisten vaikutusten takia. Toiminnan aloituslupaa ei saa antaa, muutoksenhaut on huomioitava.

Kiilan Omakotiyhdistys ry:n muistutus

Peab Industrin Oy:lle ei tule myöntää aloittamislupaa kallion louhintaan/räjäytyksiin, louheen murskaukseen, asfalttijätteen vastaanottoon ja murskaukseen.

Hakemus on ylimalkainen ja vaillinainen ja vain arvioiteja sisältävä, mikä ei kerro todellista aikomusta tekemisistä.

Kiilan alueella on nyt jo kestämatön määrä toimijoita. Ympäristölupia rikotaan jatkuvasti ja säännöllisesti, eivätkä viranomaiset puutu niihin asiaan kuuluvilla tavoilla.

Peab Industri Oy:n lupahakemuksella kasvatetaan ongelmia. Liikenne tulee kasvamaan voimakkaasti nyt jo ylikuormitetulla kylätiellä. Tie on mutkainen eikä sen pohjaa ole rakennettu raskaalle liikenteelle. Tuusulan pikkujoen ylittävä silta on rakennettu aikoinaan kattamaan kevyen liikenteen eli henkilö/linja-auto liikenteen. Tämänhetkinen raskas liikenne on saanut sen jo vajoamaan ja kallistumaan – silta on vaarallinen paikka.

Runsaasti lisääntyvä liikenne saisi nyt jo runsaasti pölyiseen ilmaan lisää pölyisyyttä. Pakokaasut ja polttoaineiden katkut lisääntyisivät. Nämä kaikki päästöt laskeutuvat asuinympäristöön ja saastuttavat maita. Millä ja kenen oikeudella? Melumallinnus ei kerro totuutta - melutaso tulisi lisääntymään.

Suunniteltu louhinta ja murskaus toisi lisää pölyä jo pölyiseen ilmaan. Peab Industri Oy ei ole hakemuksessaan esittänyt miten he hoitavat pölyongelman – onko kostutuslaitteet käytössä?

Viranomaiset eivät mittaa ilmanlaatua, koska se nyt jo ylittää kaikki sallitut arvot. Kivipölyä on hengitysilmassa jo sakeasti eikä sille tehdä mitään, vaikka asiasta on useasti tehty reklamaatiota.

Louhinta tuo ammuntoineen/räjäytyksineen haitallista tärinää, joka kohdistuu kiinteistöihimme aiheuttaen rikkoontumisia tiiliseinissä ja perustuksissa sekä sisätiloissa ilmenevin halkeamin.

Toiminta-ajat ovat liian pitkälle iltaan. Ehdottomasti aikaisempi lopetusaika, esim. klo 18.

Luonto/metsä jo tuhottiin ja sen jälkeen vasta tehtiin ylimalkainen tutkinta, että olisiko ja löytyisikö suojelukseen kuuluvaa eläimistöä. Sitähän oli, mutta tuhosivat sen. Vielä tulee tuhoontumaan Tuusulan pikkujoen eläimistö vuollejokisimpukkoineen ja arvokaloineen ym. Matkan varrella on viljelyksiä, jotka ovat ottaneet vettä joesta, mutta tämän jälkeen ei ole enää mahdollista tehdä sitäkään.

Vedet tulevat lopullisesti pilaantumaan ja häviämään kaivoistamme. Alue on ollut isoa ja todella hyvää pohjavesialuetta pienine lähdelampineen. Nyt niistä on jo tuhottu osa ja mutavesi on valunut asukkaiden tonteille. Kuka korvaa haitat asukkaille ja kiinteistöille? Kaivot tyhjenee ja vesi ei kelpaa juotavaksi. Hakemuksen mukainen iso louhos tuhoaa kaiken!

Vaadimme, että ennen kuin mitään aletaan työmaalla tehdä, asukkaiden kiinteistöt tutkitaan ja tehdään katselmukset ja kuvaukset, joihin nojaten räjäytyksistä syntyneet vahingot voidaan todeta. Vesiasia pitää olla kunnossa ennen kuin Peab Industri Oy alkaa kaivelemaan ja räjäyttelemään alueella.

Kaikki tutkimukset ja kokeet ympäristön tilasta on tehtävä perusteellisesti ja totuuden mukaisesti. (esim. Radonmittaukset, kallion murskauksesta irtoava asbesti-, erilaisten mineraalien mittaukset). Onko louhittavaa kalliota/kallioperää tutkittu – mitkä ovat kallioperän ominaisuudet. Miten vaarallisia aineita terveydelle on käytettävissä räjähteissä?

Kiilan Omakotiyhdistys ry:lle on annettava suora puhelinyhteys räjähdystyönjohtajaan, jolle voidaan heti reklamoida asioista.

Suomen luonnonsuojeluliitto, Uudenmaan piirin muistutus

Seutulan seutu on jo ennen tätäkin suurta ja pitkäaikaista hanketta hyvin moniongelmainen.

Suomen luonnonsuojeluliitto, Uudenmaan piiri viittaa muistutuksessaan ELY-keskuksen perusteltuun päätelmään.

Piiri esittää, että tarkennetusta tarkkailuohjelmasta järjestetään täydentävä kuuleminen.

Töiden aloittamislupaa ei tule antaa mahdollisen muutoksenhaun ajaksi. Aloittamislupaa ei ole erityisesti perusteltu.

Piirin mielestä lupaa ei voi hakemuksen tiedoilla antaa (kaavatilanteen epäselvyys, tarkkailuohjelman puute jne.). Jos lupa kuitenkin myönnetään, hankkeen haittoja tulee vähentää perustellun päätelmän ja tässä lausunnossa esittämillämme lupaehdoilla.

Vesiluonnon puolesta ry sekä 2 yksityishenkilön muistutus

Hanke on toteuttamiskelvoton ja sen selvitykset ovat puutteelliset ja virheelliset. Kyseessä on louhintamäärältään kaivoskokoluokan hanke. Hanketta on käsitelty YVAssa ylimalkaisesti kuin pientä tarvekilouhimoa. Sillä on kaivoksen vaikutukset.

Hankkeen louhinta on kasvanut YVAn jälkeen 300 000 tonnista 800 000 tonnin. Tämä olisi edellyttänyt uutta YVA-arvioita johtuen fysikaalisten, kemiallisten sekä yhteisvaikutusten kasvamisesta. Vesistövaikutusten määrä kasvaa ja niistä tehdyt arviot eivät ole aikaisempaan verrattuna ajan tasalla. Vesistövaikutuksista tulee myös huomioida alueelta laskeva puro ja lampi sekä niiden luontoarvot.

ELY on kiinnittänyt huomioita hankkeen puutteisiin YVAssa. Ne ovat vain kasvaneet. Asfalttiaseman ympäristövaikutukset on arvioitu väärin ml. ilma- ja vesipäästöt, hiukkaset jne.

Asiaankuuluvin ennallistamistoimin tulee ryhtyä aiheutettujen vahinkojen suhteen.

Ympäristölupahakemus on hylättävä.

YVAssa ja lupahakemuksessa todetut ympäristövaikutukset ovat ilmeisenkohtuuttomia. Oleelliset puutteet ympäristövaikutusten arvioissa, ml. vesi-, melu-, värinä-, pöly ja liikennevaikutukset. Toiminnanharjoittaja on myös laiminlyönyt lausunnoissa ja muistutuksissa esiintuodut selvitykset ja niiltä osin kuin niitä on esitetty, ne ovat virheelliset ja puutteelliset.

Meluselvitys osoittaa kohtuuttomat vaikutukset, vaikka se on tehty yhtiölle edulliseksi ja häivyttäen todellisia vaikutuksia. Kyseessä on hakijan eduksi pitkälle optimoitu malli, joka on sopimatonta vääristelyä viranomaisen kuultaman hakemuksen yhteydessä. Mallinnuksen tekijöiden asiantuntemus on vääristä väitteistä johtuen erittäin kyseenalainen, tehtävään mahdollisesti tarkoituksella valittu kokemattomia henkilöitä, joiden pätevyyttä on syytä epäillä. Meluselvitys ja alueen muut melutiedot osoittavat melua, joka tavanomaisilla rajoitustoimenpiteilläkin muodostuisi esteeksi hankkeelle huomioiden KHO:n vahvistaman oikeuskäytännön.

Selvityksen ja muiden alueen meluselvityksien perusteella on ilmeistä, että alueen muiden toimintojen sekä raskaan ja muun liikenteen yhteisvaikutuksina myös melunormi 55 dB ylittyy vähintäänkin kymmenillä asunnoilla, jos ei kaikilla alueen asunnoilla. Vaikutus voi ulottua mallin reunoille ja Kesäkyllään asti. Loma-asuntojen melunormien ylittyminen on todennäköistä kaikilla alueen loma-asunnoilla.

Meluselvityksessä ei ole tarkasteltu melun kannalta hankalimpia toimien meluisimpien sijaintivaihtoehtoja esimerkiksi toiminnan alkua, ja esimerkiksi louhintaa rinteessä tai sen päällä, jolloin normit ylittyisivät jo tehdyillä muilla oletuksilla. Malli on optimoitu niin, että normi alittuisi juuri ennakkoon valituilla alueilla.

Valittu melunormi 55 dB 7–22 keskiarvona on erittäin kohtuuton huomioiden vaikutuksen asutukseen ja melun iskumaisuuden. Loma-asuntojen normia 45 dB päivällä ei voi nostaa 10 dB johtuen niiden lähellä olevista vakituisista asunnoista tai taajama-alueesta.

Toisin kuin väitetään rikotuksen, lastauksen ja räjäytyksen melu on iskumaista ja ko. melun vaikutusta olisi tullut korottaa 5 dB. Laillisen ja ennakkopäätöksillä vahvistetun käytännön perusteella iskumaisuudesta johtuen melu olisi ylittänyt valitun heikon normin kymmenillä asunnoilla

Meluselvityksessä täytyy huomioida suotuisan tuulen vaikutus 10–20 dB huomioiden hallinto-oikeuksien ennakkopäätökset. Räjäytyksien ja lastauksen sekä raskaan liikenteen melu puuttuvat kokonaan ja ovat merkittävä osa louhinnan melu. Todennäköisesti melu ylittyy nykyisilläkin laskentaoletuksilla.

Raskaan liikenteen melun kasvu Katriinantiellä 50 % ja ainakin Hansakallion tiellä ja mahdollisesti myös sen länsipuolella vielä enemmän. Meluselvitykseen tulee erikseen ottaa raskaimpien rekkojen ja kuorma-autojen melu huomioiden maaston vaikutukset esim. autojen kiihdyttäessä ylämäkeen. Melumallinnuksessa tulee huomioida kuljetusautojen ja työkoneiden peruutussignaalit, räjäytyksien varoitussignaalit, sekä metallisten telojen kirsunta (kairauskoneet, caterpillarit yms).

Sisämelun mallinnus on tehtävä sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen mukaan.

Lupahakemuksesta puuttuvat yömelun arviot raskaalle liikenteelle sen ehdotettuna toiminta-aikana esim. klo 6–7.

Käytännössä 5 metrin loiva maavalli ei juurikaan suojaa melulta vaan nostaa ja levittää sitä.

Melulla on merkittävä vaikutus alueen luontoarvoihin, kuten liito-oravaan, lepakoihin sekä lintuihin. Hankeen läheisille metsäalueillekin tulisi erittäin voimakasta melua.

ELYn laatimassa YVAN perustellussa päätelmässä pyydyt meluntorjunnan menetelmien tarkastelut puuttuvat.

Pintavesivaikutukset

ELY-keskus toteaa perustellussa päätelmässä, että Tuusulanjoen suojeleluille lajeille kuten vuollejokisimpukalle, korennoille tai meritaimenille ei saa tulla vaikutuksia ja tämän vuoksi veden laatua ei saa heikentää. Johtuen vesipäästöjen ilmeisen merkittävistä ja myöskin pitkäaikaisista vaikutuksista hanke muuttaisi alueen pintavesien ja pohjavetenä Tuusulanjokeen päätyviä vesiä ja vaarantaisi suojellut luontoarvot.

Näiden lisäksi luontodirektiivin suojelemia lajeja alueella ovat ainakin liito-orava ja nahkiainen. Myös Saukosta on havaintoja. Hanke on osin hävittänyt liito-oravan ekologista yhteyttä alueella osin kosteikkoon tehdyn maaperän tasoittamisen vuoksi.

Myös vesienhoitosuunnitelman vastainen vesistön kemiallisen tilan heikentäminen tai sen parantumisen estäminen on mahdollista. Hankkeelta puuttuvat kaikki selvitykset vesistön kemialliseen ja ekologiseen laatuun huolimatta siitä, että hanke vasta koolta kohtalaista kaivoshanketta.

Aiotun hankkeen vesitase on arvioitu väärin huomioimatta alueelle maa- ja kalliroleikkauksista ja mahdollisista heikkousvyöhykkeistä valuvaa pohjavettä.

Koska hankealueen kallioperä on selvittämättä kairauksin, ei voida tietää rapautuvat kiviaineksen, uraanin eikä radioaktiivisten mineraalien tai/ja asbesti/kuituisten mineraalien esiintymistä. Rapautuvat mineraalit johtaisivat happamaan kivivuotoon ja raskasmetallien sekä arseenin vapautumiseen.

Vedenkäsittely on laskettu perustuen kerran kahdessa vuodessa esiintyvään sateeseen. Peruste on erityisen kestämaton tämän kokoluokan hankkeessa ja huomioiden riskit vuollejokisimpukalle ja vastaavasti direktiivillä suojeltuihin sudenkorentoihin suoraan direktiivilajeja vaarantava. Vastavaan kokoluokan kaivoshankkeissa tarkastellaan useampien päivien maksimisateita, joita esiintyy kerran sadassa tai tuhannessa vuodessa.

Biosuodatus ei ole kestävä menetelmä, eikä toimi Suomessa erityisesti kylmissä olosuhteissa. Se johtaisi maaperän pilaantumiseen, eikä toisaalta olisi riittävä poistamaan kiintoainetta, tyypeä ja liukenevia aineita. Myös ELY-keskus esitti epäilyjä menetelmän toimimisesta.

Hankkeen vaikutukset on selvitettävä alueen länsipuolella luontaiseen todennäköisesti lähteiseen kosteikkoon, joka on ilmeisesti ainakin osin jäänyt jo hankkeen maarakennuksen alle. Lähteet ja mahdollinen puro voivat olla vesilain suojeltuja kohteita.

Kuten ELY-keskus toteaa, vesistövaikutuksissa on huomioitava yhteisvaikutuksina alueen muiden toimijoiden kanssa.

Pohjavesivaikutukset

Alueen louhinta on 4–13, jopa 15, metriä ympäröivän maan- ja kalliopinnan ja lähes saman verran kallio- ja maapohjaveden pinnan alapuolella. Pohjaveden pinnan alapuolelle tulevat louhinnat kuivattavat alueita erityisen pitkälle pohjoisesta, idästä ja etelästä. Vaikutus länsipuolella kohdistuu luontaiseen todennäköisesti lähteiseen kosteikkoon, joka on ilmeisesti ainakin osin jäänyt jo hankkeen maarakennuksen alle. Alueelle vuotava pohjavesi voisi vaikuttaa merkittävästi alueen vesitaseeseen.

Lupahakemuksessa todetaan asfaltin käsittelystä syntyvän säädeltyjä ja luvanvaraisia PAH-aineita. Asfaltista ja sen käsittelystä vapautuvien vesipäästöjen vaikutukset ovat selvittämättä.

Pölyvaikutukset

Pien- ja hengitettävien hiukkasten vaikutukset on kunnolla selvittämättä hankkeen eri vaiheissa. Samoin on selvittämättä asfaltin murskauksen ja asfalttiaseman pienhiukkasvaikutukset. Asbesti- ja kuituisten mineraalien esiintyminen on välttämätöntä selvittää.

Tärinä ja ilmanpaineaalto

Tärinävaikutukset on YVAssa arvioitu suuriksi. Tärinästä tulee olla taustamittaukset nykyisellä toiminnalla. Räjähdyksen kokoa ja turvamenettelyjä tulee selvittää ympäristövaikutuksineen kattavasti. Lupahakemuksessa tulee esittää tärinän vaikutusalueet sekä aikataulu kaivojen ja rakennusten katselmuksin ja kuvauksin ennen mahdollisen toiminnan aloittamista.

Vakavat virheet/puutteet luontoarvojen selvityksissä

Ympäristötutkimus Yrjölän raportin ekologista yhteyksistä perusteella alueella on tärkeä itä-länsisuunteinen ekologinen yhteys, joka yhdistää mm. Nuuksion ja Haltiavuoren alueita itäisiin Sipoon alueisiin sekä Ruotsinkylän metsäalueeseen (Yrjölä 2019 sivu 5 kuva 32). Raportissa esitetään, että hankealueen eteläpuolelle jäisi riittävä ekologinen yhteys Tuusulanjoen rannalle. Yhteys on myös maakuntakaavassa (Yrjölä 2018 sivu 6). Raportissa arvioidaan hankkeen melun ja pölyn sekä toisaalta vesiin pääsevän kiintoaineksen haittaavan yhteyttä. Lupahakemuksessa esitetyt keskiarvomeluvaikutukset ovat päiväaikana merkittäviä 7–22 ja ulottuisivat koko yhteyden alueelle merkittävästi aikaisempaa melua voimakkaammin ylittäen esimerkiksi luonnonsuojelualueen normin 45 dB 40?

Ekologisista yhteyksistä on selvittämättä alueella tunnettujen liito-oravien kulkuyhteydet. Alueen ennakoivan metsänhankkuun on arveltu vaikuttaneen näihin. Hankkeen melu-, tärinä- ja pöly vaikutukset lähialueen liito-oraviin on selvitettävä.

Hankkeelta puuttuu kaivannaisjätesuunnitelma.

Ympäristölupahakemuksesta puuttuu tosiasiallinen sulkemissuunnitelma, pitkäaikaiset vaikutukset ja sen vakuudet.

Hankealueen eteläpuolisen metsän säilyttämisen vuoksi, hanke ei ole toteuttamiskelpoinen.

Vesilain mukainen lupa

Hanke edellyttää vesilain 3 luvun 2 § ja 3 § mukaisista pinta- ja pohjavesivaikutuksista johtuen vesilupaa (arvio kohdassa 23.6 on väärin). YVAssa esitetyt vaikutukset edellyttävät lupaa ja esimerkiksi pohjaveden pilaamista ei voi tehdä luvallakaan. Lisäksi hankkeessa on ilmeisesti ainakin heikennetty lähdelammen luonnontilaa, mikä olisi edellyttänyt vesilainmukaista poikkeuslupaa.

Haittoja voidaan myös pitää kohtuuttomina arvioiden vaikutuksia naapurussuhdelain nojalla.

Muinaismuisto

Se, että muinaismuiston aluetta on vaurioitettu ja ympäristöä sotkettu motocrossradalla ei oikeuta tielinjan hävittämiseen vaan aiheuttaa veloitteen alueen ennallistamiseen. Muinaistien tila ja ennallistamismahdollisuudet on selvitettävä. Vastuulliset tahot on saatettava vastuuseen.

Tarkkailu

Toiminnalta puuttuu myös ympäristöluvalta edellytettävä kattava tarkkailu. Koska hankkeessa on riski laatu- ja ympäristönormiaineiden päästöistä, tarkkailun tulee olla vähintään kuukausittaista, koskien kaikkia laatu- ja ympäristönormiainekkaita, metalleja, PAH-aineita, öljyjä sekä niiden yhteydessä esiintyviä aromaattisia aineita sekä muita vaarallisia ja haitallisia aineita kuten suola-aineita. Alivirtaamisen aikana on syytä olla kattavampi tarkkailu. Ainakin johtokyvyn ja pH:n tarkkailun tulee olla jatkuvatoimista

YVAN yhteydessä esiintyneet jatkuvat ongelmat

Hankkeeseen liittyy myös ilmeisiä laittomia haittavaikutuksia, jotka on jätetty arvioimatta. Näitä ovat esimerkiksi: Hankkeen raskasmetallipäästöjen vaikutukset Natura-alueelle huomioiden luvanvaraiset aineet ja erityisesti EU-laatu- ja ympäristönormiaineet. Erityisen haitalliset hiukkaset pölyssä, kuten kuituiset mineraalit ml. asbestit ja silikoosia aiheuttava kvartsi- ja silikaalipöly. Haittojen vaikutukset asuntojen sisäilmaan ja muuten sisäolosuhteisiin, kuten melun vaikutus, on arvioimatta. Laitonta vahinkoa tulee pitää suurimpana mahdollisena negatiivisena vaikutuksena.

Esitetyt toiminnot voidaan myös sijoittaa paremmin muualle esim. lähelle Seepsulan alueelle Tuusulaan.

Alueen eteläreunan metsän kaataminen ja alueen tasoittaminen

Ympäristövaikutuksia arvioidessa vaikutuksiin tulee liittää hävitetyt arvot ja niiden ennallistamista tulee edellyttää nollavaihtoehdossa. Uudenmaan ELY on ympäristövalvontaviranomainen. Viranomaisen täytyy puutua tietoonsa tullessiin laittomaan toimintaan. YVAN yhteisviranomaisen ei tule antaa yhtiölle etua omavaltaisesta toiminnasta

YVA-ohjelmavaiheessa tuotiin esiin metsän hävittämisen vaikutus kosteikkoon ja ilmeiseen lähteeseen. Kartan mukaan hävitety alueen kulmassa on ollut ilmeinen lähdelampi ja sen laskureitti. Hävityksen seurauksena vesi on pilaantunut alapuolisessa lammessa. Lähteet, lammet ja norot ovat vesilain suojelemia luontotyyppisiä. Uudenmaan ELY on myös vesilain valvontaviranomainen. Viranomaisen täytyy puutua tietoonsa tullessiin laittomaan toimintaan. Alueella on järjestettävä katselmus ja vahingot on selvittävä sekä niiden korjaaminen ja kompensointi.

Liito-oravaselvitysten mukaan alueen eteläkulmassa liito-orava-alueita on ollut hävitety metsäalueen molemmilla puolilla. YVA-prosessissa tulee selvittää vahingot liito-oravalle sekä selvittää ennallistamis- ja korjaustoimenpiteet.

Lähialueiden ympäristöarvojen perusteella tulee suorittaa arvio muista hävitetyistä luontoarvoista. Alueella esiintyy mm. lahokaviosammalta, jonka esiintymä on rajoittanut toimintaa lähialueilla.

Vaikutukset vuollejokisimpukkaan

Vesistöselvityksessä kerrotaan päästöjen haittaavan vuollejokisimpukoita. Kyseessä on ilmeinen laitton haitta, joka rikkoo luonnonsuojelulakia ja lajia suojelevaa direktiiviä.

Pohjaveden pilaaminen

Hankkeessa arvioidaan pohjaveden pilaantumista lähimmässä kaivossa. Pohjaveden laadunmuutoksia ei ole käsitelty kvantitatiivisesti eri haitta-aineiden suhteen. Arviosta voidaan kuitenkin päätellä, että alue aiheuttaa pohjaveden pilaantumista ainakin hankkeen läheisyydessä.

Liitteenä materiaalia lupaselvityksien ongelmakohtista ja vertailutietoa.

LIITE 1. lupahakemuksen kallioperä- ja pohjavesitiedot

LIITE 2. Asiantuntijatietoja luontoarvoista: meritaimen, vuollejokisimpukan ja nahkiaisen esiintymisestä

LIITE 3 Kirjokikorento

LIITE 4. PEABin louhinnan ja murskaamon vaikutuksista Vantaankaupungin ympäristölupa 2017 <https://paatokset.vantaa.fi/ktweb-bin/ktproxy2.dll?doctype=3&docid=1133282>

LIITE 5. Uudenmaan ELY-keskus toteaa YVA-ohjelmalausunnossaan (UU-DELY/4370/2019) vastaavan kokoluokan louhinnan hankkeesta 800 merin päässä Päijänne-tunnelista ja pohjavesistä seuraavaa (kursiivi lisätty):

<https://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B9B27B02F-DE27-43A8-90C6-3E74DECC04ED%7D/152894>

Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys (VHVSY) ry:n muistutus

Maa- ja kallioperä sekä pohjavesi

Lupahakemuksen aineistossa todetaan, että ”Suomalaisessa kallioperässä puolestaan ei käytännössä ole vastaavaa huokostilavuutta, jossa vesi voisi virrata.” Tähän kommenttina todetaan, että oleellista pohjavesivaikutusten kannalta on kallioperän rikkonaisuus- eli ruhjevyöhykkeet, joihin kalliopohjavesi varastoituu. Ruhjevyöhykkeiden kautta hydraulinen yhteys voi ulottua etäälle toiminta-alueesta. Lisäksi yleisenä huomiona todetaan, että entinen III-luokan pohjavesialue voi olla alueen luontotyypille merkityksellinen. Aineistossa ei ole selvitetty Kiilan pohjavesialueen merkitystä. Tarkkailua varten 10 hehtaarin toiminta-alueelle on suunniteltu vain yksi pohjavesiputki. Vaikka pohjaveden virtaussuunnat ovat selkeästi selvitetty ja yhden pohjavesiputken suunniteltu asennus hyvin perusteltu alueen etelälounaispuolelle pohjaveden arvioitu virtaussuunta huomioiden, alueelle tarvitaan myös vertailuputki/-putkia pohjois- ja keskiosaan. 23.5.2018 asennettu pohjaveden havaintoputki sijoittuu irtomaakerrokseen (ulottuu syvyyteen 7 m maan pinnan alapuolelle, maakerrokset Mr/Sr, kallionpinta syvyydellä 6,6 m mpa). Alueella ei siis ole toistaiseksi yhtään kalliopohjavesiputkea, vaikka kohdealueen toiminnan mahdolliset pohjavesivaikutukset ovat haitallisimpia juuri heikkousvyöhykkeiden kalliopohjavedessä.

Kaivokartoituksen yhteydessä kartoitettiin lähialueella myös porakaivot, mutta yhdestäkään ei otettu näytteitä (YVA-selostus, s. 115, kuva 13-5). Vaikka yhteys Päijännetunneliin olisikin epätodennäköinen, on mahdollisia kalliopohjavesivaikutuksia em. heikkousvyöhykkeissä tarkkailtava asentamalla kalliopohjavesiputkia mahdolliselle kulkeutumisreitille. Mahdolliset Päijännetunneliin kohdistuvat riskit arvioidaan vähäisiksi, mutta niihin on suhtauduttava vakavasti.

Yhteenvetona arvioimme, että liitteenä 10 esitetty tarkkailuohjelmaehdotus (Envimetria 18.5.2017) ei ole riittävä toiminnan vaikutusten tarkkailemiseksi. Pinta- ja pohjavesistä tulee ottaa näytteitä riittävästi ennen toiminnan aloittamista, jotta toiminnan aikaisen tarkkailutulosten perusteella voitaisiin arvioida louhinnan ja murskauksen vaikutuksia veden määrään ja laatuun. Pohjaveden pinnankorkeuksista ennen toiminnan aloitusta tarvitaan mittaustuloksia usealta vuodelta ja eri vuodenojoilta, jotta voidaan luotettavasti arvioida luontaiset vuodenaikaisvaihtelut. Hankealueen alin suunniteltu louhintataso +54 metriä on 3,6 m pohjaveden havaintoputken 123B alimman mitatun pohjavedenpinnan (+57,6) alapuolella. Mahdollisuus louhitun alueen osittaiseen täyttymiseen pohjavedestä on huomioitava vesien hallintasuunnitelmassa, huomioon tulee ottaa myös sadannan ja valunnan vaikutukset. On edellytettävä, että hankkeessa selvitetään ja seurataan hankealueen pohjaveden tasoa alimpaan louhintatasoon saakka. Selostuksessa mainitaan, että ”mikäli pohjaveteen pääsee kulkeutumaan räjäytysaineista peräisin olevia typenyhdisteitä, on mahdollista,

että niiden pitoisuudet voivat nousta lähimmissä yksityiskaivoissa.” Tätä varten olisi hyvä tehdä suunnitelma jo ennakkoon varotoimenpiteenä, kuinka toimia kyseisessä tilanteessa.

Pintavedet ja kalasto

Hankkeen kalasto- ja vuollejokisimpukkavaikutuksia on arvioitu Ympäristötutkimus Yrjölä Oy:n raportissa 27.6.2018. Raportissa esitetyt tiedot Tuusulanjoen kalastosta eivät pidä paikkansa ja perustuvat huomattavan vanhoihin vuosina 2004 ja 2008 tehtyihin sähkökalastuksiin. Alueen kalaston nykytila olisi pitänyt selvittää uusien sähkökalastuksien raportin laadinnan yhteydessä. Lisäksi raportissa ei mainita, että hankealueelta tulevasta laskuojasta välittömästi alavirtaan sijaitsee useampi taimenen lisääntymiseen soveltuva koskialue.

Taimenen merkittävimmät lisääntymisalueet sijaitsevat hankealueelta tulevan puron alavirran puolelle jäävissä kolmessa koskialueessa. VHVSY ry:n vuosina 2019 ja 2020 ko. koskilla (koekalastusrekisterin alat ovat Solbacka 1 ja Solbacka 2) tekemissä sähkökalastuksissa taimenia havaittiin jopa 35 kpl aarilla (Kivimäki ym. 2019; Kivimäki ym. 2020). Lisäksi VHVSY ry on suorittanut alueella virtavesikunnostuksia osana yhdistyksen Maanläjitysalueiden toimintaa tutkivaa hanketta (Kivimäki ym. 2019; Kivimäki ym. 2020).

Tuusulanjoen koskialueet ja lohikalojen lisääntymiseen soveltuvat soraikot on kartoitettu vuonna 2017 Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymän (KUVES) toimeksiannosta. Tuolloin Tuusulanjoen lohikalojen lisääntymisalueiden potentiaalisimmat lisääntymisalueet todettiin olevan ”Tuusulanjoen yläosilla jokipuiston alueella, Myllykylänkoskessa ja sen alapuolisella koskipätkällä sekä Solbacka-paikan pohjoispuolella. Kokonaisuutta ajatellen, kutusoraikot ja poikasaluet huomioon ottaen, potentiaalisin paikka lienee Myllykylän alapuolinen koskialue”.

Tuusulanjokeen ei ole istutettu virallisten tietojen mukaan taimenia kertaakaan 2000-luvun jälkeen. Virtavesien hoitoyhdistys on istuttanut vuonna 2007 taimenia Tuusulanjokeen laskevaan Riihikallion puroon. Kaikki Tuusulanjoessa 2010-luvulla tavatut taimenen poikaset ovat siten luontaisesta lisääntymisestä peräisin.

Yllä esitetyistä seikoista johtuen raportin loppupäätelmissä esitetty väite ”Vedet lasketaan Tuusulanjokeen tärkeimmän vuollejokisimpukoille ja taimenille soveltuvan alueen alapuolelle.” ei pidä taimenen osalta paikkansa. Hankealueelta tulevat vedet lasketaan Tuusulanjoen taimenelle parhaiten soveltuvien alueiden yläpuolelle ja mahdollinen kuormitus kohdistuu juuri näille alueille.

Raportin lopussa esitetty väite: ”On perusteltua olettaa, että Kiilan alueen hankkeella ei myöskään ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia kalastoon eikä vuollejokisimpukkaan, jos liiallisen kiintoaineen ja epäpuhtauksien pääsy vesistöön estetään.” on sinänsä totta, mutta epäpuhtauksien

vesistöön pääsyn täydellinen estäminen ei liene mahdollista. Kalaston rakenne, mm. taimenen poikasteisuus kuvaa hyvin vesiympäristössä tapahtuvia pitkäaikaisia muutoksia, kuten esimerkiksi kiintoainesmäärän kasvun vaikutusta vedenlaatuun. Tämän vuoksi hankkeen vaikutuksia alapuolisten koskialueiden kalastoon tulisi ehdottomasti seurata säännöllisin sähkökalastuksin.

Louhinnan jälkeen alueelle on tarkoitus läjittää muualta tuotuja hienoainepitoisia ylijäämämaita sekä murskata kiviainesta ja kierrätysasfalttia. Vaikka prosessissa ei varsinaisesti käytettäisiäkään vesiseulontaa, huuhtoutuu alueelta hulevesien mukana liettyvää ainesta, joka saattaa sisältää kohonneita pitoisuuksia haitallisia aineita (mm. raskasmetalleja ja PAH-yhdisteitä). Näin ollen hulevesien keruuseen ja käsittelyyn pitää kiinnittää erityistä huomiota ja laatia yksityiskohtainen suunnitelma hulevesien hallinnasta, kattaen myös rankkasateiden aikaisen vesien hallinnan. Tarkkailuohjelmaehdotus pintavesille (Envimetria 2017) on hyvin suppea, ja vaikutuksia ehdotetaan tarkkailtavaksi vain kerran vuodessa. Laskupurosta tulevaa vedenlaatua ja kiintoainekuormaa tulisi seurata jatkuvatoimisen vedenlaatuanturin avulla, jolloin toiminnan todellinen kuormitus voitaisiin luotettavasti todentaa. Pintavesistä tulee ottaa myös riittävästi näytteitä ennen toiminnan aloittamista, jotta toiminnan aikaisten tulosten perusteella voitaisiin arvioida toiminnan vaikutuksia vedenlaatuun. Esitetty tarkkailuohjelmaehdotus ei ole riittävä toiminnan vesistövaikutusten tarkkailemiseksi.

Tuusulanjoen vaikutuspiirissä ja Kiilan alueella on erittäin runsaasti pinta- ja pohjavesiä sekä kalastoa kuormittavaa toimintaa, ja olisi perusteltua yhdistää alueen vesistö-, pohjavesi- ja kalastotarkkailut yhteistarkkailuksi, jotta toiminnan kokonaisvaikutuksia pystyttäisiin seuraamaan ja hallitsemaan.

Vastine

Täydennys pyydettyjen tietojen osalta

Asfalttijätettä luovutetaan sen käsittelyn jälkeen toiminnanharjoittajille, joilla on asianmukaiset luvat sen vastaanottamiseen tai ne hyödynnetään rakennuskohteissa esim. MARA-ilmoituksella. Siten haettu toiminta on ympäristöluvanvaraista ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n 1 momentin perusteella lain liitteen 1 taulukon 2 mukaisesti.

Hakemuksen liitteenä 5 olleessa liikenneselvityksessä on esitetty reitit, joita asfaltin kuljettamiseen alueelle ja alueelta hyödynnettäväksi käytetään. Liikenneselvityksen mukaisissa liikennemäärissä on huomioitu asfalttijätteen vastaanottamisen ja käsitellyn asfalttijätteen pois kuljettamisen aiheuttama liikenne.

Tämän täydennyksen ja vastineen myötä hakija toimittaa seuraavat liitteet:

- liite 1: lainhuutotodistus, hakijan nykyisellä yritysnimellä
- liite 2: [Uudenmaan ELY-keskuksen] perusteltu päätelmä

- liite 3: tarkennettu tukitoiminta-alueen suunnitelma
- liite 4: päivitetty suunnitelmakartat
- liite 5: valtakirja

Toiminta-aikoihin esitetään rajausta hakemuksesta poiketen siten, että toiminnassa noudatetaan valtioneuvoston asetuksen kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010, jäljempänä muraus-asetus) 8 §:n mukaisia toiminta-aikoja, jolloin toimintaa tehdään arkisin maanantaista perjantaihin seuraavasti:

- murskausta klo 7–22
- poraamista klo 7–21
- rikotusta klo 8–18
- räjäytyksiä klo 8–18
- kuormaamista ja kuljetusta arkisin 6–22

Kaikki esitettävät muutokset ja tarkennukset vähentävät toiminnasta aiheutuvia vaikutuksia ja siten haitankärsijöille aiheutuvaa haittaa.

Vastine

Hakija omistaa tontin 92-34-23-1, jonka kaavan mukainen käyttötarkoitus on ET, yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue. Alue on siirtynyt hakijan omistukseen 4.2.2013 Vantaan kaupungin kanssa tehdyn vaihtosopimuksen myötä. Hakija luovutti kaupungille määrällän kiinteistöstä Mäntylä, jossa hakija harjoitti maa-ainesten ottotoimintaa ja asfaltin valmistusta.

Vaihtosopimuksella Vantaan kaupunki luovutti hakijalle hakijan toiminnan jatkamista varten uuden alueen, jolla toiminnan jatkuvuus Kiilan kaupunginosassa voidaan turvata. Vaihdon edellytyksenä oli nimenomaisesti hakijan puolelta vaihto sellaiseen alueeseen, johon vastaavat toiminnot voitaisiin sijoittaa. Tästä tehtiin kirjaus myös alueiden vaihtosopimukseen.

Haettu toiminta on asemakaavan mukaista

Suunnitelma-alue sijoittuu asemakaavan muutosalueelle, joka koskee kortteleita 30422 ja 34023 sekä katu-, virkistys-, liikenne- ja erityisalueita. Vantaan laatimassa asemakaavan muutoksessa kiinteistö on jaettu tontiksi 34023, millä on varauksena yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue (ET). Asemakaavan tontille 34023 saa sijoittaa katujen ja maanteiden rakentamista sekä muuta rakentamista palvelevia laitoksia, kuten betoni- ja asfalttiaseman.

Alueen asemakaava on hyväksytty Vantaan kaupunginvaltuustossa 23.5.2011. Asemakaavamuutoksella aiemman Seutulän kaatopaikka -nimisen asemakaavan mukaista erityisaluetta (ET-2) on laajennettu VL-alueelle. Aiemmassakin asemakaavassa alueella oli varaus vastaavaan toimintaan, minkä tähänhetkinen kaava mahdollistaa.

Kaavamuutoksen vaikutuksista kaavaselostuksessa kulttuuriperinnön osalta on todettu, että keskiaikaisen tien kulkureitti häviää kaavamuutosalueelta. Museovirasto on lausunut, että vuonna 2007 tehdyn inventoinnin yhteydessä on havaittu, että Vantaan puolella oleva keskiaikaisen tien osa on tuhoutunut mönkijä- ja enduroradan toiminnan takia, eikä muinaismuistolain mukaista estettä alueen rakentamiselle ole. YVA-menettelyn yhteydessä tehdyssä muinaisjäännösselvityksessä tietä on todettu olevan sähkölinjan länsipuolella, johon ottaminen ei ulotu. Maiseman ja kaupunkikuvan osalta on kaavatyön yhteydessä todettu, että maisema muuttuu metsämaisemasta avoimeksi tasatuksi alueeksi, mutta pääosa alueesta oli jo voimassa olevassa kaavassa varattu rakentamiselle.

Asemakaavan muutoksesta 23.5.2011 tehty päätös on ollut valituskelpoinen. Asemakaavasta ei valitettu niihin asioihin perustuen, joita nyt muistutuksissa on tuotu esille, kun kaavan toteuttaminen on haetun maa-aines- ja ympäristöluvan myötä toteutumassa. Kaavaselostuksessa kaavan toteuttamisen aloittamisella tarkoitetaan kallioiden louhimista. Kaavassa esitetyt korkeusasemat noudattavat suunnilleen Kehä IV:n tulevaa kadun pinnan tasoa. Hakija esittää jäljempänä vastineessa, miten louhinta toteutetaan asemakaavan mukaisesti porrastaen Tuusulan kunnan rajaa vasten.

Vesihuollon järjestäminen alueella

Vesihuoltolain nojalla hakijan vastuulla ei ole vesihuollon järjestäminen kiinteistöille. Vesihuoltolain nojalla vastuu sen järjestämisestä on kiinteistöillä tai kunnalla. Vantaan kaupunki ja Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (HSY) valmistelevat yleisen vesijohto- ja jätevesiviemäriverkoston toteuttamista Kiilan alueelle. Päätös vesihuollon toteuttamisesta ja hankkeen edistämisestä toteutussuunnitteluvaiheeseen on tehty.

Hakijan toiminnot ja lupamenettelyt suunnitelma-alueella

Vuonna 2015 haettaessa maisematyölupaa alueen länsilaidan puuston poistamiseen ja maanrakennustöihin, Vantaan rakennusvalvonta on todennut, ettei maisematyölupa ole tarpeen. Hakija on siis saanut asemakaavan mukaisina toimina kaataa puustoa sekä tehdä tasausta ja painumapengertä alueen luoteiskulmaan.

Alueelle on rekisteröity asfalttiasema vuonna 2015. Asfalttiasemaa ei ole alueelle toistaiseksi sijoitettu. Nyt haettava ympäristölupahakemus ei koske asfalttiaseman toimintaa. Alueelle on tehty MARA-ilmoituksilla varastointikenttää. Hakijalla on siis ollut tarvittavat luvat alueella jo toteutettujen toimien tekemiseksi, eikä niiden osalta hakijaan kohdistu minkäänlaista ennallistamisvelvollisuutta.

Nyt käsiteltävänä olevaa maa-aines- ja ympäristölupahakemusta varten hakija pyysi kannanottoa ELY-keskukselta YVA-menettelyssä esitetyn paikalta louhittavan vuosittaisen enimmäiskiviainemäärän kasvattamisen vuoksi. ELY-keskus lausui asiasta (27.6.2019), että se ei pitänyt

ympäristövaikutusten arviointiselostuksen täydentämistä, eikä siten perustellun päätelmän päivittämistä, tarpeellisena.

Maa-ainesten ottotoimintaa eli räjäytyksiä on hakemuksen mukaisilla määrillä ja toiminta-ajoilla arviolta alle 3 vuotta toiminnan aloittamisesta. Tämän jälkeen kiviaineksen murskaus perustuu paikalle tuotavaan louheeseen. Arvioitu louhintaan käytettävä aika kasvaa, mikäli toiminta-aikaa ja sallittuja vuosittaisia louhintamääriä rajataan lupapäätöksessä merkittävästi.

Betoniasema on rekisteröity alueelle 4.11.2020. Nyt haettava ympäristölupahakemus ei koske betoniaseman toimintaa.

Uudenmaan ELY-keskuksen lausunto

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Hakemuksessa on ollut internet-osoite, josta kaikki hankkeen YVA-menettelyyn kuuluva aineisto, myös perusteltu päätelmä on löytynyt. Perusteltu päätelmä (22.3.2019, UUDELY/2505/2016) on tämän vastineen liitteenä.

Hakija on teettänyt erikseen liikenneselvityksen koskien niitä toimintoja, joita nyt haettava lupahakemus käsittää.

Maa-aineslain 3 §:n 1 momentin 1–3 kohdan mukaiset rajoitteet

Hakija pitää ELY-keskuksen lausunnossa esittämää vaatimusta tarkennetun vesienhallintasuunnitelman laatimisesta ja hyväksyttämistä ennen toiminnan aloittamista perusteltuna. Samassa yhteydessä päivitetään vesitarkkailusuunnitelma vastaamaan ELY-keskuksen lausunnossa esittämää.

Hakija katsoo, että toiminta täyttää maa-aineslain 3 §:n edellytykset luvan myöntämiselle.

Vaikutukset pohjaveteen ja vedenhankintaan

Vesitarkkailua täydennetään ELY-keskuksen lausunnon mukaisesti siten, että näytteet otetaan vielä kertaalleen ennen toiminnan aloittamista kaikista tarkkailupisteistä vallitsevan tilanteen kartoittamiseksi. Kuten YVA-selostuksessa on todettu, hankkeella ei arvioida olevan vaikutusta Päijännetunnelin veden määrään tai laatuun Päijännetunnelin ollessa käytössä tai sen mahdollisten huoltotoimenpiteiden aikana.

Kemikaalien säilytyksessä huomioidaan kaikilta osin pohjaveden suojeleminen. Alueelle toteutetaan päällystetty ja öljynerotuslaitteistolla varustettu tukitoiminta-alue työkoneiden tankkaukseen ja kemikaalien käsittelyyn (liite 3).

Vaikutukset kaavoitukseen

Hakija ei näe tarvetta täydentää tietoja kaavoituksesta, jotka on kerrottu seikkaperäisesti hakemuksen liitteenä olleessa YVA-selostuksessa sekä tässä vastineessa.

Alueen jälkihoito ja -käyttö

Lupamääräyksin on mahdollista määrätä alueen jälkihoidosta ja -käytöstä, mikäli hakija ei käyttäisi kiinteistöään asemakaavan mukaiseen toimintaan ottamistoiminnan päätyttyä. Hakija pitää tässä tapauksessa parempana, että esimerkiksi vuotta ennen haetun maa-ainesluvan päättymistä jätetään valvovalle viranomaiselle hyväksyttäväksi tarkennettu jälkihoitosuunnitelma, jossa on mahdollista huomioida alueen silloinen käyttötilanne. Päivitetystä lopputilannekartassa (liite 4) tarkoitetaan louhinnan päättymisen jälkeistä tilannetta.

Hakijan esittämissä suunnitelmakartoissa on huomioitu Fingrid Oyj:n voimajohto sekä johtopylväs niihin liittyvine varoetäisyyksineen. Kiinteistön länsilaita, joka rajautuu Tuusulan kunnan rajaan, on alkuperäisessä hakemuksessa esitetty otettavaksi pystyjrkäksi. Asemakaavamääräyksessä on edellytetty, että louhiminen Tuusulan kunnan rajaa vastaan on tehtävä ainakin osin porrastaen ja porrastustasanteet ovat mahdollisuuksien mukaan istutettava. Tämän perusteella hakija on korjannut suunnitelmakarttoja (liite 4). Muutos pienentää kokonaisottomäärää noin 2080 kiinto-m³:ä.

Nykytilannekarttaan on merkitty alueelta aiemman toiminnan seurauksena kuorittujen pintamaiden sijainti. Suunnitelmakartassa on esitetty tarkemmin myös tukitoiminta-alue sekä hulevesien hallintaan tarvittavat selkeytysaltaat ja suunnitellun biosuodatusaltaan sijainti.

YVA-selostuksessa on ollut erillinen maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys, jonka lähtötietoina on käytetty mm. hankkeen suunnitelmia, ilmakuvia, havainnekuvia, karttoja ja maisemaan ja kulttuuriympäristöön liittyviä inventointitietoja. Selvityksen yhteydessä on tehty havainnekuvia. Selvityksen perusteella hakemuksessa on todettu, ettei vaikutuksia kulttuuriympäristöön ole. YVA-selostus liitteenä on ollut hakemuksen liitteenä. Myös asemakaavaa laadittaessa on huomioitu vaikutukset kulttuuriperintöön sekä maisemaan ja kaupunkikuvaan. Hakija ei näe tarvetta täydentää hakemusta tältä osin.

Lupa-aika

Hakija toteaa, että haettu 15 vuoden lupa-aika on ELY:n lausunnossakin esitetyn mukaisesti perusteltu. Hakija on rekisteröinyt alueelle jo aiemmin asfalttiaseman sekä marraskuussa 2020 myös betoniaseman. Haettava alueen tasaamiseen tähtäävä louhinta mahdollistaa näiden toimintojen, tai jommankumman toiminnon sijoittamisen alueelle. Koska kiinteistö on hakijan käytössä ja hakijan emoyhtiöllä on sekä asfaltin- että

betoninvalmistusliiketoimintaa olemassa, tukee haettavan luvan saaminen alueen mahdollisimman pikaista asemakaavan mukaiseen käyttöön ottamista.

Hakija pitää edelleen tarkoituksenmukaisena toiminnan aloittamista alueelta saatavan kiviaineksen louhinnan ja murskauksen osalta ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta. Alue on saatettavissa asemakaavan mukaiseen tasoon haetulla toiminnalla.

Tukitoiminta-alue

Tukitoiminta-alue sijoitetaan alueen eteläreunaan vastineen liitteenä 4 olevan suunnitelmakartan mukaisesti. Vesien purku öljynerotuskaivon jälkeen tapahtuu hankealueen lounais- ja eteläpuolella samaan ojaan kuin alueen muiden hulevesien purku.

Tukitoiminta-alueen suunnitelma on muraus-asetuksen 9 §:n mukainen. Päällystetty, riittävin kallistuksin toteutettu ja 1-luokan öljynerotuskaivolla varustettu tukitoiminta-alue vastaa myös parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Tukitoiminta-alueella on kemikaalien varastointi, käsittely sekä työkalu sijoitettuna toiminta-aikojen ulkopuolella. Polttoaineiden ja muiden kemikaalien säilytys vastaa myös asemakaavan mukaisia vaatimuksia.

Pinta- ja hulevedet

Hakija pitää ELY-keskuksen lausunnossa esittämää vaatimusta tarkennettuna vesienhallintasuunnitelman laatimisesta ja hyväksyttävistä ennen toiminnan aloittamista perusteltuna. Samassa yhteydessä päivitetään vesitarkkailusuunnitelma vastaamaan ELY-keskuksen lausunnossa esittämää. Suunnitelmat toimitetaan ELY-keskukselle hyväksyttäväksi. Jo YVA-selostuksen yhteydessä esitetyn vesienhallinnan yleissuunnitelman mukaisilla ratkaisulla voidaan todeta hulevesien laadussa saavutettavan hyvä vedenlaatu niin, ettei toiminnasta aiheudu vaaraa Tuusulanjoen vedenlaadulle. Kertyvät hulevedet johdetaan pois kiinteistöltä selkeytysaltaiden (esi- ja jälkiselkeytys) ja biosuodattamon kautta. Näiden ratkaisujen avulla varmistetaan, että hulevedet eivät sisällä haitallisissa määrin kiintoainetta tai typpeä. Tukitoiminta-alueen vedet puretaan erikseen samaan ojaan 1-luokan öljynerottimen kautta.

Alueen vesienhallinta perustuu vesien pumppaamiseen ns. pumppaus-syvennyksen kautta selkeytysaltaisiin, jotka sijoitetaan alueen eteläreunaan ottotaso korkeammalle tasolle. Tämä mahdollistaa vesien hyödyntämiseen pölyntorjunnassa.

Hakija on kalatalousviranomaisen kanssa yksimielinen siitä, että toiminnan vesistö- ja kalastovaikutuksista tehdyt arviot ovat riittäviä. Tarvittaessa vesien tarkkailutulosten perusteella kalataloudelliseen yhteistarkkailuun osallistuminen nähdään myös tarkoituksenmukaiseksi.

Melu, pöly ja tärinä yleisesti

Lupamääräysten on oltava sellaisia, että niitä voidaan toiminnan muuttuessa muuttaa eikä määräysten pitäisi olla lieventämistoimenpiteiden osalta liian yksityiskohtaisia, koska ottamisen eteneminen ja mahdolliset muut alueen toiminnat muuttavat vaikutuksia. Lupamääräysten osalta tulee myös huomioida, mitä aiemmissa luvissa vastaaville toiminnoille alueelle muuten on määrätty.

Melu

Meluseurantaa on hyvä tehdä nimenomaisesti yhteismeluselvityksin. Tällaista yhteismeluselvitystä tulee kuitenkin edellyttää ympäristölupaviranomaisen toimesta yhteisesti alueella toimivilta toiminnanharjoittajilta toimintoille myönnettävien ympäristölupien yhteydessä eikä se voi olla yksittäisen toiminnanharjoittajan vastuulla. Samalla tavalla hakija näkee kyseenalaiseksi melunhallintasuunnitelman, jossa tulisi huomioida lähialueen toiminnot tai näiden toimintojen muuttuminen. Tällaisten selvitysten tekeminen ei ole käytännössä hakijan toteutettavissa eikä hakija voi myöskään toteuttaa minkäänlaisia meluhallintatoimia toisten toiminnanharjoittajien toimintaa koskien. Yhteismeluselvitysten pohjalta valvontaviranomaisen tulee koordinoida tarvittavat toimenpiteet melupäästöjen vähentämiseksi ja meluseurannan jatkon osalta. Myös Vantaan kaupungin kaavoitus on tunnistanut tarpeen alueen melutilanteen selvittämiseksi.

Vantaan kaupungin toimeksiannosta alueella onkin toteutettu Kiilan alueen ympäristömeluselvitys vuonna 2018, jossa melutilannetta on kartoitettu melulle altistuvissa kohteissa laskennallisesti ja ympäristömelumittauksin (WSP 2018). Mittausraportin johtopäätösten perusteella ympäristömelumittauksissa saadut keskiäänitasot Kiilan ympäristössä olevilla mittauspaikoilla mittausepävarmuus huomioiden olivat ulkomelun ohjearvojen tasolla tai sitä pienempiä. Lentoliikenteen aiheuttaman melun osuus kokonaismelutasoista oli mittauspaikoilla merkittävä ja useimmissa tapauksissa suurin melun aiheuttaja.

Selvityksen laskennallisen tarkastelun perusteella tieliikenne aiheuttaa ohjearvot ylittäviä melutasoja Katriinantietä lähimpänä sijaitsevien asuinrakennusten piha-alueilla ja julkisivuilla ja alueen teolliset toiminnot voivat aiheuttaa lähimpien asuinalueiden piha-alueilla ohjearvotasot ylittäviä melutasoja, mikäli useimmat toiminnot ovat käynnissä saman aikaisesti. Laskennassa ei kuitenkaan ole huomioitu esimerkiksi melua aiheuttavien toimintojen melusuojauksia. Selvityksessä todetaankin, etteivät laskennallisen tarkastelun meluvyöhykkeet ole nykyisen tilanteen mukaisia, vaan tarkastelu on teoreettinen.

Mikäli yhteismelumallinnusta pidetään luvanmyöntämisedellytysten tarkastelun osalta keskeisenä, laskennallinen yhteismeluselvitys voidaan kuitenkin laatia. Melun seurannan osalta melumittausten ja -laskennan yhdistäminen voi myös olla hyvä ratkaisu, koska mallintamalla voidaan saada

tarkempaa tietoa toiminnan aiheuttamista melutasoista ilman ympäristön häiriöäänä (kuten lentoliikenne).

Melun osalta hakija pitää jo laadittua, lupahakemuksen liitteenä olevaa melumallinnusta riittävänä, eikä näe tarvetta päivittää sitä maksimiäänitasoilla, joille ei ole olemassa mitään raja-arvoa. Louheen murskaus ei yleensä synnytä impulssimaista melua kuin syöttösuppilon läheisyydessä ja jo muutaman sadan metrin päässä melu kuuluu tasaisen jauhavana.

Erillistä omaa toimintaansa koskevaa meluhallintasuunnitelmaa hakija ei ole laatinut, sillä toimittaessa lupahakemuksessa, melumallinnuksessa ja tässä vastineessa esitetysti, päästään lähimpien asuinrakennusten luona jo melulle asetettuja ulkomelun ohjearvoja alhaisemmille tasoille. Toimintaa koskevan tarkkailun yhteydessä voidaan todentaa esitettyjen meluntorjuntatoimien riittävyys.

Hakija on ELY-keskuksen kanssa eri mieltä siitä, että valtioneuvoston päätöksen melutason ohjearvoista 993/1992 mukaiset ulkomelun ohjearvot eivät soveltuisi murskaus- ja louhintatoiminnasta aiheutuvan melun häiritsevyyden arviointiin. Päätöksen perustelumuiiston mukaisesti sitä on tarkoitettu sovellettavaksi nimenomaan maankäytön, liikenteen ja rakentamisen suunnittelussa sekä rakentamisen lupamenettelyissä. Murskaus- ja louhintatoiminnan melun ei voida katsoa olevan muusta rakentamisesta aiheutuva melua häiritsevämpää ja yleisesti rakentamiseen sisältyy vastaavia toimintoja. Muraus-asetuksen 7 §:n mukaisesti toimintaan sovelletaan raja-arvoina nimenomaisesti kyseisen päätöksen mukaisia ulkomelun ohjearvoja.

BAT- ja BEP-tasoisien meluntorjunnan osalta hakija toteaa, että se käyttää kaikkia ELY-keskuksen lausunnossa mainittuja toimenpiteitä melun torjumiseksi. Ensinnäkin meluselvityksessäkin esitetysti murskauslaitoksen eteen toteutetaan varastokasojen avulla meluste, jonka avulla päästään asutuksen luona melun ohjearvoja alhaisempaan melutasoon. Este murskauslaitoksen läheisyydessä pienentää melutasoja alueen eteläpuolella olevien talojen kohdalla 1–6 dB. Toiseksi hakija on suunnitellut alueen eteläreunaan uuden meluesteen ehkäisemään alueelta leviävää melua lähimpien asuinrakennusten suuntaan. Meluesteen sijainti ja suunniteltu korkeus on esitetty päivitettyssä suunnitelmakartassa (liite 4). Tätä meluestettä ei ole huomioitu tehdyssä melumallinnuksessa, kuten ei myöskään ottamisalueen kaakkoislaidalle toteutettavaa pintamaavallia, joka vaimentaa erityisesti porauksen melua. Lisäksi toimintojen sijoittumista on suunniteltu nimenomaisesti niin, että murskauslaitos saadaan mahdollisimman nopeasti sijoitettua alhaisimmalle ottotasolle. Alueen eteläreuna jätetään toiminnan alussa louhimatta ja louhitaan vasta myöhemmin, jonka johdosta murskauslaitos sijoittuu myös tässä suunnassa matalalle rintauksen taakse. Ottosuuntien osalta on myös huomioitu se, että murskauslaitos saadaan mahdollisimman pitkään sijoitettua syntyvien rintauksien ympäröimäksi.

Tärinä

Riskianalyysin mukaisia katselmukskohteita on alueella alustavan riskianalyysin mukaan 13 kpl ja katselmoitavaksi on suunniteltu kaikki alle 500 metrin etäisyydellä suunnitelma-alueesta sijaitsevat asuinrakennukset. Lisäksi sellaiset asuinrakennukset, jotka sijaitsevat yli 500 metrin etäisyydellä suunnitelma-alueesta, joissa mahdollisesti tehdään tärinän tarkkailumittauksia, katselmoidaan.

Hakija katsoo, että räjäytyksistä tiedottaminen lähimmille asukkaille on tarkoituksenmukaista toiminnan häiritsevyyden vähentämiseksi. Ennen louhintatyön aloitusta jaetaan lähialueen kiinteistöihin tiedote, jossa ilmoitetaan hakijan toiminnan yhteyshenkilöt ja työmaan yhteystiedot ja kerrotaan toiminnan alkamisesta, päivittäisistä työajoista, työmaan sijoittumisesta sekä tärinämittausten suorittamisesta toiminnan yhteydessä. Tässä tiedotteessa pyydetään myös asukkaita ilmoittamaan puhelinnumerossa tekstiviestillä hakijalle, jos he haluavat saada tiedotteen alueella suoritettavista räjäytyksistä päivää ennen niiden toteuttamista. Lisäksi räjäytyksistä ilmoitetaan aina ANS Finland Oy:lle lentoaseman lennonjohtoon, lennonvarmistutuskan läheisen sijainnin takia. Tutka-asema on huomioitu ja analysoitu myös alustavan riskianalyysin yhteydessä. Ennen työn aloittamista tehdään tarvittavat louhintatyön turvallisuus- ja työsuunnitelmat, jotka toimitetaan ANS Finland Oy:n hyväksyttäväksi.

Pöly/ilmanlaatu

Murskauslaitoksen kuljettimien kotelointi, vesikastelun käyttö sääolosuhteiden salliessa sekä pudotuskorkeuden säätäminen ovat BAT:n mukaisia pölyntorjuntatoimenpiteitä. Hakija voi asettaa alueella kulkevalle raskaalle kalustolle nopeusrajoituksen, jota alueella on noudatettava. Ottamisalueen päällystämättömillä teillä voidaan käyttää vastaavaa menetelmää pölyn sidontaan kuin yleisillä teillä, kalsiumkloridia. Poravaunut on varustettu pölynkeräyslaitteistolla.

Kiviaineksen ottotoimintaan liittyvät hiukkaspitoisuusmittaukset eivät yleensä ole kertaluontoisia. Mittausjaksot vaihtelevat toiminnan laajuuden mukaan kahdesta viikosta kahteen kuukauteen. Tällaisten pitkien mittausjaksojen aikana sään vaihtelut ja muut vaihtelut eivät korostu mittaustuloksissa. Lisäksi mittarit ovat toiminnassa myös niinä aikoina, kun alueella ei ole haettua toimintaa, joten tuloksista on mahdollista erottaa toiminnan aiheuttamat vaikutukset mittauspisteen hiukkaspitoisuuksiin.

Asfalttijätteen käsittely ja varastointi

Haettu asfalttijätteen käsittely ja varastointi eivät ole yhteydessä alueelle rekisteröityyn asfalttiasemaan, sillä hakijalla on tarvetta asfalttijätteen vastaanotolle myös ilman asfalttiaseman toimintaa.

Liikennevaikutukset

Hakija toteaa, että sen toiminnasta aiheutuvat liikennevaikutukset eivät muodosta luvan myöntämisestettä.

Liikennemäärät on selvitetty tarkemmin hakemuksen liitteenä 5 olleessa liikenneselvityksessä, joka on tehty YVA-menettelyn jälkeen hakemusta varten. Selvityksessä on huomioitu keskimääräiset sekä enimmäistuotantomäärät, alueelle tuotavat louheet sekä asfalttijätteen vastaanotto ja poivienti.

Hanskalliontien ja Myllykyläntien välillä kulkee nykyisin 3 200 (2018 liikennelaskennan mukaan) ajoneuvoa vuorokaudessa. Näistä 19 % on raskaita käyntejä, joka tarkoittaa 608 ajoneuvoa. Todellisuudessa raskaan liikenteen määrä on todennäköisesti suurempi.

Hakija korjaa alla taulukossa 1 hakemuksen liitteenä olleessa liikenneselvityksessä olleet virheet. Liikennemäärien kasvut oli ilmoitettu prosentuaalisesti väärin, vaikka itse liikennesuoritteet oli esitetty oikein.

Taulukko 1. Hakijan tuotannon vaikutus Hanskalliontien ja Myllykyläntien väliseen liikenteen vuoden 2018 liikennelaskennan suhteen.

Hanskalliontie-Myllykyläntien väli, jonne suuntautuu 90 % hakijan liikenteestä

	Vantaan 2018 laskennan mukaisesti	Liikennemäärä keskimääräisellä vuosituotannolla	Liikennemäärä enimmäisvuosituotannolla
Kokonaisliikennemäärä	3 200	3 510	3 776
Lisäys kokonaisliikennemäärään		10 %	18 %
Raskaan liikenteen määrä yhteensä	608	895	1 150
Raskaan liikenteen osuus kokonaisliikennemäärästä	19 %	25,5 %	30,5 %
Lisäys raskaan liikenteen määrään		47 %	89 %

Hakija kysyi liikenneselvityksen laatijalta korjauksien vaikutuksia hankkeen liikenteellisiin vaikutuksiin. Selvityksen laatija totesi, että korjauksella ei ole vaikutusta selvityksen johtopäätöksiin, koska jo aiemmin oli huomioitu epävarmuudet lähtötiedoissa ja hakijan liikennemäärät selvityksessä oli alun perin oikein, vaikka prosentit olivat virheelliset.

Hakijan enimmäistuotantomäärää vastaava liikennemäärä on arvioitu siten, että se vastaa pahinta mahdollista tilannetta. Liikennemäärät on arvioitu haetun tuotannon keskimääräisen ja enimmäismäärän mukaan 240 päivällä siten, että raskaita yhdistelmäajoneuvoja (50 tonnia) käytettäisiin 95 prosenttiin murskekuljetuksista sekä jäteasfaltin poiskuljettamiseen, ja kaikki muut kuljetukset eli 5 % murskeista sekä asfaltin ja louheen vastaanotto tapahtuisi raskailla kuorma-autoilla (20 tonnia). Kun hakijan

liikenteestä merkittävä määrä on arvioitu tapahtuvaksi kuorma-autoilla, tulee käyntikertoja enemmän kuin käytettäessä yhdistelmäajoneuvoja. Todellisuudessa käytettävän ajoneuvon määrittää esimerkiksi se, miten pitkälle kuormia alueelta viedään. Esimerkiksi kiviainesmateriaalin kuljettamiseen käytetään tavallisesti alle 10 kilometrin matkoilla kuorma-autoa ja yli 10 kilometrin matkoilla kasettiyhdistelmää.

Todellisuudessa liikennemäärät toiminnasta voivat jäädä vähäisemmiksi, eivätkä tuotantomäärät todennäköisesti kaiken aikaa ole maksimimäärien tasolla, sillä haetussa maksimimäärässä on haluttu mahdollistaa luvituksen osalta riittävän suuria määriä myös yksittäisille vilkkaammille toimintavuosille. Lisäksi louhetta ei voida alueen louhintavaiheessa ottaa vastaan esitettyjä maksimimääriä, sillä alueella ei ole tilaa suurille varastokasoille. Lisäksi liikennemäärät on arvioitu siten, että alueelle louhetta tuovat autot eivät esimerkiksi ottaisi louhetta tuodessaan kuormakseen kiviaineksia alueelta. Todellisuudessa toiminnoissa pyritään hyödyntämään paluukuormia, jolloin liikennemäärät jäävät arvioituja pienemmiksi.

Liikennemäärät Hanskalliontiellä

Liikennemäärien arviointi ja hakijan osuus raskaan liikenteen määrästä ovat nimenomaan arvioita. Todelliset prosentiosuudet riippuvat Hanskalliontien ja Katriinantien nykyisistä todellisista liikennemääristä ja hakijan käsityksen mukaan esimerkiksi raskaan liikenteen määrät Hanskalliontiellä ja Katriinanttiellä voivat olla erilaiset, kun liikenneselvityksessä käytetyt liikenne-laskentojen (2018) määrät antavat ymmärtää.

Hakijan liikenneselvityksessä ei ole esitetty liikennemäärää Hanskalliontien osalta. Vuoden 2017 Vantaan kaupungin ilmoittamissa nykytilanteen liikennetiedoissa Hanskalliontien vuorokautinen liikennemäärä on ollut 1 200 ajoneuvoa/vrk, josta raskaan liikenteen osuudeksi on merkitty 74 %. Tästä määrästä hakijan liikenneselvityksessä esitetty keskimääräinen liikennöintimäärä lisää ajoneuvoliikennettä Hanskalliontiellä 29 % ja uudessa tilanteessa raskaan liikenteen osuus koko Hanskalliontien tulevasta liikennemäärästä on 78 %.

Hakijan liikenneselvityksessä on keskitytty tarkastelemaan toiminnasta aiheutuvan liikenteen vaikutusta Katriinantielle ja siitä eteenpäin, koska tällä on merkitystä arvioitaessa toiminnasta aiheutuvia vaikutuksia alueen asukkailla. Hakijan toiminta-alueelle kuljetaan tällä hetkellä Hanskalliontieltä erkaantuvan työmaatien kautta. Tieyhteys tulee siirtymään toiminnan alkessa asemakaavan mukaisesti HSY:n puujätteen käsittelykentän eteläpuolelta. Hanskalliontien liikenne hakijan käyttämän liittymän itäpuolella koostuu pääasiallisesti nykyisellään HSY:n puujätteen käsittelykentälle suuntautuvasta liikenteestä sekä Seepsula Oy:n ja Asfalttikallio Oy:n liikenteestä, joka yhtyy Hanskalliontielle Senkkerin metsätieltä. Hanskalliontien liikenne koostuu pääasiallisesti raskaasta liikenteestä. Hakija ei katso, että sen liikenteellä on tältä osin Hanskalliontien liikenteen sujuvuuden kannalta merkitystä. Kulkureitit alueelle on suunniteltu asemakaavassa. Hakija ehkäisee autojen renkaissa kulkevien maa-ainesten kulkeutumista

tarvittaessa päällystämällä omalta ottamisalueeltaan lähtevää tieyhteyttä, jolla ehkäistään hakijan liikenteestä aiheutuvaa pölyämistä Hanskalliontiellä ja edelleen Katriinantantiellä.

Nykyinen liikennemäärä

Hanskalliontien ja Katriinantien raskaasta liikenteestä merkittävä osa aiheutuu Seepsula Oy:n Senkkerin kiviainesalueelta tulevasta liikenteestä. Liikennemääriä tarkastellaan tässä Seepsula Oy:n liikennemäärien kautta, koska niistä on tietoa saatavilla ympäristöluvan ja -lupahakemuksen myötä.

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan 20.8.2019 Seepsula Oy:lle myöntämän ympäristöluvan perusteella Seepsulan liikenne on nykyisellään noin 400 autoa vuorokaudessa (kokonaisjalostusmäärä 5 miljoonaa tonnia), joka tarkoittaa edestakaisena liikennemäärä noin 800 ajosuoritetta. Näistä autoista 10 %–15 % suuntautuu kiviainesalueelta Senkkerin metsätien kautta Myllykyläntielle ja loput (340–360 autoa) Hanskalliontielle ja Katriinantantielle. Vuoden 2019 ympäristöluvan mukaisesti arvioitu liikenne on aiemmin ollut noin 250 autoa ja se on noussut hakemuksen mukaisesti 150 autolla. Nousu vastaa suunnilleen hakijan Hanskallion toiminnasta aiheutuvaa keskimääräistä liikennemäärää.

Ennen uusimman ympäristöluvan myöntämistä Seepsula Oy:n toiminnasta aiheutuva raskaan liikenteen määrä Hanskalliontien ja Myllykyläntien välillä on siten ollut 425, joten muu raskaan liikenteen määrä olisi ollut 183. Kokonaisliikennemäärästä Seepsulan liikenne on aiemmin muodostanut 57 %.

Taulukon 2. kokonaisliikennemäärässä on huomioitu Seepsulan ympäristöluvan mukainen 150 käynnin lisäys, josta 85 % suuntautuu Hanskalliontielle. Tämä tarkoittaa 7 %:n lisäystä liikenteen kokonaismäärän 2018 laskentoihin verrattuna. Raskaan liikenteen määrässä on huomioitu alueen muu raskas liikenne vuoden 2018 laskennan perusteella lisättynä siihen Seepsulan ympäristöluvan mukaisesti toiminnan liikenteestä 85 %:sesti Hanskalliontielle suuntautuva määrä. Tämän tarkastelun mukaisesti Seepsulan ympäristöluvan mukainen toiminta on lisännyt Hanskalliontien ja Myllykyläntien välillä raskaan liikenteen määrää 2018 laskentoihin verrattuna 42 %. Verrattaessa hakijan toiminnan lisäystä raskaan liikenteen määrään edellä esitetysti Seepsulan uusin ympäristöluva huomioiden, olisi lisäys enimmillään 63 % (taulukko 2.), kun se vuoden 2018 liikennelaskennan mukaisiin määriin verraten olisi 89 % (taulukko 1.).

Taulukko 2. Hakijan tuotannon vaikutus Hanskalliontien ja Myllykyläntien väliseen liikenteeseen, kun huomioidaan Seepsula Oy:lle 2019 myönnetty ympäristöluva ja sen vaikutukset alueen liikennemääriin.

Hanskalliontie-Myllykyläntien väli, jonne suuntautuu 90 % hakijan liikenteestä

	Vantaan 2018 laskennan mukaisesti	Liikennemäärä hakijan	Liikennemäärä hakijan enimmäisvuosituotannolla
--	-----------------------------------	-----------------------	--

		keskimääräisellä vuosituotannolla	
Kokonaisliikennemäärä	3 455	3 765	4 031
Lisäys liikenteen määrään yhteensä		9 %	17 %
Raskaan liikenteen osuus kokonaisliikennemäärästä	683	1 150	1 405
Lisäys raskaan liikenteen määrään	25 %	30,5 %	34,5 %

Muiden hankkeiden liikennemäärien huomiointi

Seepsula Oy:n uudessa vireillä olevassa kiviainestentoa koskevassa yhteislupahakemuksessa (3.4.2020), jatkossa vuosittaisen 250 tuotantopäivän mukaan 50 tonnin kuormilla alueelle tulee 670 käyntiä vuorokaudessa (1 340 yhdensuuntaista kulkemista), joista pääosa (noin 85–90 %) suuntautuu Senkkerin metsätieltä Hanskalliontien kautta Katriinantielle ja Kehä III:lle. Hakemuksessa Seepsulan nykyisen ja uuden kiviainestehtaan las-kennallinen yhteistuotantomäärä on 8,4 miljoonaa tonnia vuodessa, kun se esimerkiksi hakijan hankkeessa on enimmillään 1,5 miljoonaa tonnia vuodessa (18 % Senkkerin kiviainesalueen tuotantomäärästä). Seepsulan esittämän määrän kuljettaminen alueelta vuodessa edellyttäisi n. 670 kuormaa/arkipäivässä (arvioitu 250 työpäivän sekä 50 tonnin kuljetusten mukaan). Arviolta noin 10–15 % (80–120 ajoneuvoa vuorokaudessa) kuljetuksista suuntautuu Senkkerin metsätien kautta Myllykyläntielle.

Tiedot vireillä olevaa hakemusta koskien on saatu Tuusulan kunnanhallituksen lausunnosta: ([https://tuusula.cloudnc.fi/fi-FI/Toimielimet/Kunnanhallitus/Kokous_1562020/Seepsula_Oy_ymparistolupa_ja_maaaineslup\(24295\)](https://tuusula.cloudnc.fi/fi-FI/Toimielimet/Kunnanhallitus/Kokous_1562020/Seepsula_Oy_ymparistolupa_ja_maaaineslup(24295))).

Taulukko 3. Hakijan tuotannon vaikutus Hanskalliontien ja Myllykyläntien väliseen liikenteeseen, kun huomioidaan Seepsula Oy:lle 2019 myönnetty ympäristölupa ja Seepsula Oy:n vireillä olevan ympäristöluvan vaikutukset alueen liikennemääriin. Hakijan liikenteestä 90 % suuntautuu Hanskalliontie-Myllykyläntien välille

		Liikennemäärä hakijan keskimääräisellä vuosituotannolla	Liikennemäärä hakijan enimmäisvuosituotannolla
Kokonaisliikennemäärä	3 914	4 224	4 490
Lisäys kokonaisliikennemäärään		8%	15 %
Raskaan liikenteen määrä yhteensä	1 322	1 609	1 864
Raskaan liikenteen osuus kokonaisliikennemäärästä	34 %	38,1%	41,5 %
Lisäys raskaan liikenteen määrään		22 %	41 %

Kokonaisliikennemäärässä on huomioitu Seepsulan hakemuksen mukaisesti 670 käynnistä 85 %, jotka tulevat Hanskalliontielle. Seepsulan hakemuksen mukaisen toiminnan lisäys raskaan liikenteen määrään 2018 laskentoihin verrattuna on 117 %. Hakijan toiminnasta aiheutuvan raskaan liikenteen määrän lisäys vähenee edelleen merkittävästi, kun huomioidaan Seepsulan nykyinen ja parhaillaan vireillä olevan hakemuksen mukainen toiminta.

Vantaan alueella, Kesäkylän pohjoispuolella on uutena hankkeena YVA-menettelyvaiheessa oleva Massax Oy:n Massaholmin kiviainesalue ja maankaatopaikka. Kyseinen hankealue sijaitsee Vantaalla rajoittuen koillisessa Tuusulan kunnan rajaan. Kulku hankealueelle on Tuusulan puolelta Senkkerin nykyiseltä kivasemalta. Hanke käsittää kiviainesten ottoa ja murskausta. Hankkeen on suunniteltu käsittävän enimmillään noin 13,8 miljoonan kuutiometrin kiviaineksen ottoa ja noin 22,2 miljoonan kuutiometrin puhtaan ylijäämämaan läjityksen.

Hankkeen täydennyksessä YVA-selostuksessa (YVA-selostuksen kohta 5.7.3) hankkeen liikennevaikutuksia arvioidaan nykyisen Seepsula Oy:n liikennemäärien perusteella. Tässä yhteydessä on esitetty Seepsula Oy:n keskimääräisenä raskaan liikenteen kuormina 201 päivässä eli 402 liikennesuoritetta. Tämä on merkittävästi pienempi arvio kuin Seepsula Oy:n hakemuksessa (3.4.2020) ja jo myönnettyssä ympäristöluvassa (20.8.2019) esitetty.

Mahdollinen maantien 152 rakentaminen välillä Hämeenlinnanväylä-Tuusulanväylä muuttaa oleellisesti liikennöintiä alueelta, koska samassa yhteydessä alueelle tehdään aluevaraussuunnitelman mukaan oma eritasoliittymä. Kyseisen hankkeen YVA-menettelyssä on huomioitu myös hakijan toiminta.

Liikennevaikutusten arviointiin vaikuttaa merkittävästi myös se, miten kuljetusmääriä tarkastellaan. Mikäli hakijan toiminnasta aiheutuvan kuljetusmäärän arvioinnissa kaiken vastaanotettavan ja poiskuljetettavan kiviaineksen osalta käytettäisiin esimerkiksi 50 tonnin kuormakokoa koko haettavalle määrälle, tulisi päivittäiseksi raskaan liikenteen enimmäismääräksi 197 käyntiä, mikä aiheuttaisi 65 %:n kasvun raskaan liikenteen osalta liikenteen nykyisiin arkivuorokausimääriin Katriinantielle Myllykyläntien pohjoispuolella taulukossa 1 esitetyn 89 %:n sijaan.

Liikenneturvallisuudesta

Liikenneturvallisuuden parantaminen ei ole yksittäisten toiminnanharjoittajien vastuulla. Maantielle 11459 hakijan toiminnasta aiheutuvien maa-ainesten puhdistaminen kuuluu toki lausunnon mukaisesti hakijan vastuulle. Kun kuitenkin huomioidaan, että samaa reittiä käyttävät myös mm. Seepsula Oy:n sekä Asfalttikallio Oy:n raskas liikenne, ei liittymäalueen puhtaanapito saa jäädä yksin hakijan vastuulle.

Hakija korostaa, ettei sen toiminnasta aiheutuva liikenne aiheuta merkittävää muutosta alueen nykytilaan tai muusta liikennöinnistä eroavia haittoja.

Seudulliset kiviaineksen käyttömäärät eivät ole lisääntymässä, joten kiviaineksen kuljetusmäärät myös tasaantuvat eri toimijoiden välille toiminnan alettua.

Luvan myöntämisen edellytykset ovat olemassa

Asemakaavan mukaisesti alueelle saa sijoittaa katujen ja maanteiden rakentamista sekä muuta rakentamista palvelevia laitoksia. Kiviaineksen murskauslaitos palvelee kaikkia edellä mainittuja rakentamista. Hakemuksen mukainen murskaaminen on asemakaavan mukaista. Asfalttijätteen vastaanotto, käsittely ja varastointi palvelevat yhtä lailla katujen ja maanteiden rakentamista.

Asemaakaavaa laadittaessa on huomioitu, että näitä toimintoja sijoitetaan alueelle. Hanke on asemakaavan mukaista ja alueen louhinta on edellytys kaavan toteuttamiselle.

Maantien 152 YVA-selostuksesta: Uusi väylä parantaa merkittävästi Kiilan alueen maa-aineksenottoon ja kiertotalouteen perustuvien toimintojen yhteyksiä. Hanskallion eritasoliittymä palvelee hyvin Hanskallion yritysalueita ja mahdollistaa sen kytkeytymisen Tuusulan puolen Senkkerinmäen työpaikka-alueen kehittämiseen. Vantaan puolella maankäytön suunnittelu on perustunut jo vuosia maantien 152 uudelle linjaukselle. Aluevaraus suunnitelma luo selkeän pohjan kokonaisuuden kehittämiseksi molempien kuntien puolella.

Ympäristönsuojelulain mukaiset luvan myöntämisedellytykset eivät edellytä ympäristövaikutusten täydellistä estämistä.

Naapuruussuhdehaitassa on huomioitava paikkakunnan olosuhteet. Vantaan ja Tuusulan puolella lähialue on varattu teollisuutta varten ja Tuusulan puolella myös erittäin laajaan maa-ainesten ottoon. Uudenmaan maakuntavaltuuston 25.8.2020 hyväksymässä Uusimaa-kaava 2050 alueella on kohdemerkintä Kiertotalouden ja jätehuollon alue. Merkinnällä osoitetaan merkitykseltään seudulliset jäte- ja kiertotaloustoimintojen keskittymät.

Alueen kaavoituksessa on huomioitu myös maantien 152 kulkeminen hankealueen välittömässä läheisyydessä.

Se, että Kiilan alueelle kohdistuu kaavoituksen myötä toimintaa, joka ei ymmärrettävästi ole siellä asuvien toiveiden mukaista, ei ole este haetun luvan myöntämiselle. Lupaharkinta on laillisuusharkintaa.

Vantaan ympäristölautakunnan lausunto 13.8.2020

BAT:n ja BEP:n soveltaminen

Hakija viittaa BAT:n ja BEP:n käyttämisen osalta lupahakemuksessaan esitettyjen tietojen lisäksi aiemmin tässä vastineessa esittämiinsä kohtiin koskien tukintoiminta-alueen toteuttamista, pinta- ja hulevesien hallintaa ja niiden tarkkailua, toiminnasta aiheutuvan melun hallintaa ja tarkkailua, toiminnasta aiheutuvan värinän hallintaa ja tarkkailua sekä toiminnasta aiheutuvan pölyn hallintaa ja tarkkailua.

Melu, värinä

Melupäästöä vähentävinä toimenpiteinä oppaassa (Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa, Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) on nimetty vaimennetun poravaunun käytön, esimurskaimen syöttösuppilon kumitukset ja kiinteiden laitosten koteloinnit. Liikkuvien murskauslaitosten kotelointi on kuitenkin hankalaa. Laiteteknisiä meluratkaisuja, kuten koteloiteja ja meluseinämiä käytetään vain alueilla, joilla meluvälleillä ja päästölähteiden sijoittamisella ei päästä muraus-asetuksen melulle asetettuihin raja-arvoihin, sillä niiden kustannukset verrattuna saavutettavaan hyötyyn ovat suuria.

Melumallinnuksessa toiminnoista aiheutuva melutaso alittaa kaikissa mallinnustilanteissa ulkomelun ohjearvojen mukaiset arvot lähimmillä asuin-kiinteistöillä. Tässä mallinnuksessa ei ole huomioitu vaimennetun poravaunun käyttöä tai alueen etelä- ja lounaisosaan suunniteltua meluestettä eikä pintamaita, jotka kasataan alueen reunaan ja jotka vaimentavat porauksesta aiheutuvaa melua. Kun alueen louhinta on loppunut, voidaan murskauslaitos sijoittaa kiinteästi paikkaan, josta melun leviäminen ympäristöön on vähäisintä sekä rakentaa ympärille kiinteät meluesteet Vantaan ympäristölautakunnan lausunnossaan esittämällä tavalla. Hakijan ei ole tarkoitus tuoda alueelle kiinteää murskauslaitosta, jolloin itse laitteiston kotelointi kokonaisuudessaan ei ole mahdollista.

Asemakaavan mukaiset lähivirkistysalueet hankealueen lounais- ja kaakkoispuolella sijoittuvat alueelle, jossa lentoliikenteen melutaso LDEN ylittää 50 dB, eikä ole perusteltua vaatia, että alueella hakijan toiminnasta aiheutuvat melut pitäisi jäädä alle valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaisen ulkomelun ohjearvojen. Lisäksi alueella sijaitsevat toiminnot aiheuttavat tehdyn yhteismelutarkastelun melumallinnuksen (WSP 2018) perusteella jo nykyisellään asemakaavan mukaisille VL-alueille jo yli LAeq 55 dB:n ja 60 dB:n melutasoja. Vaikka todellisuudessa melutaso on tätä alhaisempi antaa mallinnustulos kuvaa lähivirkistysalueen todellisista olosuhteista eikä aluetta voida pitää sellaisena taajaman läheisyydessä olevana virkistysalueena, jota olisi erityisesti suojattava melulta. Asemakaavan mukainen lähivirkistysalue ei voi myöskään estää saman kaavan toteuttamista.

Hakija pitää Vantaan kaupungin ympäristölautakunnan esittämiä toiminta-aikoja täysin kohtuuttomina ja toteaa, ettei toiminta-aikojen rajaamiselle esitetysti ole perusteita. Hakijan käsityksen mukaan kuormauksen ja kuljetusten rajaamisella raskaiden ajoneuvojen liikennöintimäärä nimenomaisesti kasvaisi sille sallittuina toiminta-aikoina eikä rajaamisella todellisudessa millään tavalla vähennetä liikennemäärää. Liikenteen sujuvuuden ja vaikutusten kannalta nimenomaisesti liikenteen jakautuminen useammalle tunnille vähentää liikennemäärää yksittäisten tuntien osalta.

Rajoitusten (kuten toiminta-aikojen rajaamisen) tulee perustua toiminnasta aiheutuvista vaikutuksista tehtyihin selvityksiin ja mallinnuksiin ja näiden toimien tulee olla ympäristönsuojelulain 52 §:n 1 momentin mukaan tarpeellisia. Toiminnasta aiheutuvan melun osalta hakija on esittänyt selvityksillään, miten toiminnasta aiheutuva melu jää alle valtioneuvoston päätöksen (993/1992) ulkomelun ohjearvojen lähimpien altistuvien kohteiden luona eikä toiminta-aikojen rajaamiselle ole perusteita. Kuten Vantaan kaupungin ympäristölautakunta itse lausunnossaan on todennut, ei liikennettä yleisellä tiellä voida rajoittaa. Liikenteen rajoittaminen välillisesti toiminta-aikojen ja kapasiteetin kautta on hakijan näkemyksen käytännössä nimenomaisesti tällaista rajoittamista.

Päästöt ilmaan

Kuljettimien kotelointi on mahdollista, ja sillä on vaikutusta erityisesti pölyhaittojen leviämiseen. Varastokasoissa sekä kuljetusautoissa olevan kiviaineksen kasteleminen voi olla asiakkaan näkökulmasta ei-suotavaa, riippuen kiviaineksen käyttökohteesta.

Hakija pitää mahdollisena murskauslaitoksen käyttämistä verkkovirralla tilanteessa, jossa murskauslaitos sijoitetaan pysyväälle paikalle, kun louhiminen on saatu alueella päätökseen.

Sosiaalituloissa on joko sähkövessa tai jätevedet menevät umpisäiliöön.

Liikenne

Muun toiminnan toiminta-aikojen tai kapasiteetin tarpeeton rajaaminen liikenteestä aiheutuviin vaikutuksiin vedoten on myös kohtuutonta.

Seepsula Oy:lle 20.8.2019 myönnetyn ympäristöluvan mukaan Vantaan kaupungilta, Vantaan kaupungin terveydensuojeluviranomaiselta ja Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta on pyydetty lausuntoa hakemusta koskien. Hakemuksessa toiminnasta aiheutuvan liikennemäärän on kerrottu lisääntyvän ja suuntautuvan valtaosin Hanskalliontielle ja siitä edelleen Katriinantieltä etelään. Mikään edellä mainittu taho ei ole jättänyt lausuntoa kyseisestä hakemuksesta tai esittänyt huoltansa toiminnasta aiheutuvia liikenteellisiä vaikutuksia koskien, vaikka liikenne suuntautuu Vantaan kaupungin puolelle samalle kulkureitille, mitä hakija käyttäisi, Tuusulan puolella sijaitsevasta toiminnasta. Edelleen nyt vireillä olevasta Seepsula Oy:n hakemuksesta, jonka johdosta liikennemäärä

edelleen nousee huomattavasti, ei ole löydettävissä Vantaan kaupungin toimielinten lausuntoja.

Mahdolliset toiminta-aikojen ja tuotantomäärien kautta annettavat rajaukset liikennöinnille on kohdistuttava tasapuolisesti kaikkiin samoilla markkinoilla toimiviin osapuoliin aina uusien hankkeiden lupaharkintaa tehtäessä tai olemassa olevia ympäristölupia muutettaessa. Lupaharkinnassa on eri luovittavista viranomaisista huolimatta oltava johdonmukaisuutta. Se, aiheutuuko lisääntyvä liikenne Vantaan vai Tuusulan puolelta, on merkityksentöntä haitankärsijöille. Siten rajoitukset eivät voi kohdistua ainoastaan hakijan toimintaan, joka tapahtuu Vantaalla, jossa myös käytettävät kuljetusreitit sijaitsevat.

Toiminnan tarkkailu

Kuten ELY-keskus on lausunnossaan esittänyt, vesitarkkailunhavaintopisteitä lisäämällä ei välttämättä saada merkittävää lisätietoja. Näytteet otetaan kertaalleen ennen toiminnan aloittamista kaikista tarkkailupisteistä vallitsevan tilanteen kartoittamiseksi. Tuusulanjoesta tehtävän pintavesitarkkailun osalta hakija katsoo, ettei kyseisellä tarkkailulla saada tietoa toiminnanharjoittajan vaikutuksista ympäristössä, eikä sitä näin ollen nähdä tarpeelliseksi. Alueelta lähteviä pintavesiä on tarkoitus tarkkailla läheisestä lammesta.

Hakija pitää lausunnossa esitettyä melumittausta kolmesta asuinkiinteistöstä ja hengitettävien hiukkasten pitoisuuksien mittausta perusteltuna.

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 18.8.2020

Hakija toteaa, että riippumatta maantie 152 kehittämisen toteutumisesta Vantaan ja Tuusulan raja-alue on maakuntakaavan, yleiskaavojen ja asemakaavan mukaisesti varattu maa-ainesten ottotoimintaan, erityisalueiksi ja teollisuusalueiksi (Vantaan yleiskaavan luonnos merkintä TT).

Hakija on vastannut lausunnossa esitettyyn asfalttijätteen ympäristölupa-tarpeeseen, meluasiaan, pölyntorjuntaan, tukitoiminta-alueeseen, hulevesiselvitykseen ja toiminta-aikoihin aiemmin tässä vastineessa. Alueella ei ole tarkoitus pestä kalustoa.

Hakija pitää toteutettua kaivoselvitystä riittävänä ennen toiminnan aloittamista. Kaivotarkkailu tulee toteuttaa yhteistarkkailuna alueen muiden toimijoiden kanssa.

Fingrid Oyj 5.2.2021

Fingrid Oyj:n lausunnossa on viitattu osittain virheellisesti nyt suunniteltuun toimintaan alueella. Peabin hakemus ei koske ylijäämämaiden tai betonijätteen vastaanottoa ja käsittelyä alueella. Asfalttiasema ja betoniaseman toiminta ovat ympäristönsuojelulain (527/2014) liitteen 2 mukaisia rekisteröitäviä toimintoja eivätkä ne sisälly nyt käsiteltävänä olevaan

lupahakemukseen. Lupahakemus koskee maa-ainesten ottoa, kalliokiviaineksen louhintaa ja murskausta sekä louheen ja jäteasfaltin vastaanottamista ja käsittelyä. Peabin ottoalue on rajattu niin, että se jää 28 metrin etäisyydelle Forssa-Tammisto 400 kV:n voimajohdon keskilinjasta eikä kalliokiviaineksen ottoa, maanleikkausta tai louhintaa ja kiviaineksen murskausta suoriteta tätä lähempänä. Pintamaiden välivarastointi johtolinjan itäpuolella sijoittuu johtoauekan ulkopuolelle, eli 18 metrin etäisyydelle voimajohdon keskilinjasta.

Voimajohdon sijainti alueella huomioidaan työskentelyssä niin oman henkilökunnan turvallisuuden osalta kuin voimajohdolle aiheutuvien haittojen ehkäisemiseksi. Toiminnasta aiheutuvaa pölyämisen ehkäistään ja torjutaan niin, etteivät voimajohdon virtajohtimet ja eristinketjut altistu haitallisesti pölylle. Louhinnan osalta voimajohto huomioidaan räjäytyskohteiden suunnittelulla niin, ettei räjäytyksen johdosta voimajohtoon sinkoudu kiviä tai sen pylväille ja pylväiden perustuksille aiheudu haitallista tärinää. Räjäytysten aiheuttamaa tärinää minimoidaan optimoimalla momentaaninen räjähdeainemäärä. Räjäytys- ja louhintatöitä koskee erillinen lainsäädäntö, jota louhintatöissä noudatetaan ja räjäytystyötä tekevät koulutetut ja räjäytystyön vaatimat pätevyudet omaavat henkilöt. Louhintatyöstä tehdään aina räjäytys- ja turvallisuussuunnitelma. Jokaisesta kentästä tehdään lisäksi erillinen räjäytyssuunnitelma. Ennen maa-aineksen oton aloittamista voidaan alueella pitää katselmus Fingrid Oyj:n edustajan kanssa, jolloin voidaan erikseen käydä läpi turvalliset työskentelytavat voimajohdon läheisyydessä sekä samalla katsoa pylväsrakenteiden ja johtimien senhetkinen kunto. Ennen katselmusta voidaan Fingrid Oyj:n edustajalle tältä osin myös toimittaa suunnitelma voimajohdon huomioimiseksi louhinnan osalta. Myös hulevesialtaita koskevat tarkennetut suunnitelmat toimitetaan Fingrid Oyj:lle niiden valmistuttua lausunnon antamista varten.

Finavia Oyj 15.2.2021

Sekä Helsinki-Vantaan lentoaseman, että Hanskallion tutka-aseman läheisyys huomioidaan toiminta-alueella toimittaessa. Tutka-asema on huomioitu ja analysoitu alustavan riskianalyysin yhteydessä. Ennen toiminnan aloittamista tehdään tarvittavat louhintatyön turvallisuus- ja työsuunnitelmat, jotka toimitetaan Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n hyväksyttäväksi ja tehdään tarvittava turvallisuustarkastelu. Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n kanssa sovitaan myös muuten louhintatyön käytännöistä ja tutka-aseman laitteiden vaimennus- ja tärinämittausjärjestelyistä. Räjäytyksistä ilmoitetaan aina lentoaseman lennonjohtoon. Toiminnan osalta huolehditaan, ettei räjäytysten, materiaalien purku- ja lastaustoiminnan sekä käsittelyn ja varastoinnin aikana aiheudu pölyämistä, josta voisi olla haittaa tai vaaraa lentoliikenteelle. Toiminnan osalta huolehditaan myös muuten, ettei se millään tavalla vaaranna lentoturvallisuutta. Toiminta on myös keskeytettävissä, mikäli toiminnasta aiheutuisi lentoturvallisuutta vaarantavia päästöjä tai tärinä vaikuttaisi lennonvarmistuslaitteistojen toimintaan. Yhteystiedot laitokselle mahdollisten poikkeustilanteiden varalle ilmoitetaan tältä osin Helsinki-Vantaan lentoaseman lennonjohtoon.

Muistutukset

Hakija on ottanut kantaa jo aiemmin tässä täydennyksessä ja vastineessa muistutuksissa esille tuotuihin seikkoihin. Hakija toteaa, että kiinteistöjen arvon aleneminen ei ole maa-aines- eikä ympäristönsuojelulain mukaisessa lupamenettelyssä huomioitava asia.

Yhteisesti muistutuksissa esille tuoduista hakijan aiempaan ottotoimintaan liittyvistä väitetyistä louhintatärinän aiheuttamista vaurioista hakijan toiminnan ja vaurioiden välistä syy-yhteyttä ei ole pystytty osoittamaan eikä kyseiset väitteet liity nyt käsiteltävään asiaan.

Seutulan kyläyhdistys ry

Maa-ainesten ottotoimintaa alueella ei ole koko haettua 15 vuotta, vaan alue louhitaan ensin asemakaavan mukaiseen tasoon, jonka jälkeen siellä tehdään muita haettuja ja rekisteröityjä toimintoja, jotka ovat asemakaavan mukaisia.

Maakuntakaava ei edellytä kehä IV:n rakentamista ennen haettua toimintaa. Melu- ja pölymallinnukset ovat sekä YVA-menettelyssä että hakemusta varten tehty suunnitelma-alueen maanpintatietojen mukaisesti.

Hakijan toiminnasta ei aiheudu kohtuutonta rasitusta ympäröivälle asutukselle. Yksikään asuintalo ei jää 300 m päähän ottamisalueesta, vaan kaikki jäävät vähintään 400 m etäisyydelle.

Hakemuksen liitteenä olleen alustavan louhinnan riskianalyysin mukaisella katselmointialueella kiinteistöt katselmoidaan ennen toiminnan aloittamista. Räjähdyksistä tiedottamisesta on kerrottu aiemmin tässä vastineessa.

Hakija pitää muistutuksessa esitettyä alueen toimijoiden yhteismelutarkkailua perusteltuna. Yksittäisen toimijan vaikutusta melutuloksiin on haastava selvittää alueella, jossa on paljon toimijoita.

Alueelle ei hakemuksen perusteella ole tulossa betonijätteen vastaanottoa eikä käsittelyä.

Pölyntorjunnasta ja mittauksesta on kerrottu tarkemmin aiemmin tässä vastineessa. Hakija pitää pidempiaikaista hiukkasmittausta (esim. 2 kk) perusteltuna alueella.

Alueen vesihuollon järjestämiseen on vastattu aiemmin tässä vastineessa.

Hakija pitää tässä vastineessa esitettyjä toimia ja ehdotettua yhteistarkkailua (melu, pöly, vedet) sekä tiedottamista räjäytyksistä keinoina vähentää toiminnasta aiheutuvia haittoja sekä tarkkailla niitä kattavasti. Toiminnan alkaessa valitaan sopivat tavat ympäristön asukkaiden tiedottamiseksi toimintaa koskien. Räjähdyksistä ilmoittamiseen hakijalla on olemassa vakiintunut toimintatapa.

Suomen luonnonsuojeluliitto, Uudenmaan piiri

Hakija toteaa, että haettava ympäristölupa on yhden hankevaihtoehdon mukainen ja siihen liittyvät tarkentavat selvitykset on jätetty hakemuksen ja tämän vastineen yhteydessä.

Kaavoituksen osalta hakija on vastannut aiemmin tässä vastineessa. Toiminta-aikoihin, yhteistarkkailuun ja liikenteeseen on vastattu aiemmin tässä vastineessa.

Alueen tarkennettu vesienhallintasuunnitelma ja siihen liittyvä vesitarkkailusuunnitelman päivitys tehdään ennen toiminnan aloittamista.

Lupaa on haettu aloittaa toiminta vakuutta vastaan ainoastaan asemakaavan mukaisen tason saavuttamiseksi, ei muiden toimintojen osalta.

Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry.

Maa- ja kallioperä sekä pohjavesi

YVA-selostuksen yhteydessä on selvitetty kallioperän rikkonaisuutta ja ruhevyöhykkeiden sijaintia suhteessa suunnitelma-alueeseen. YVA-selostuksen liitteenä olleessa lausunnossa kallioperästä, joka perustuu YVA-menetelyn aikana tehtyihin tutkimuksiin sekä muuhun käytettävissä olleeseen tietoon, on selvitetty pohjavesivaikutuksia rakoilun kannalta. Vesimenekki-kokeen perusteella on kallio todettavissa ehjäksi.

Asennettu pohjavesiputki on tiivistetty kallion pintaan, jotta maaperästä ei valuisi vettä kallioon tehtävään porausreikään, jotta vesimenekkimittaukset on voitu tehdä. Putken soveltuvuudesta hakijan tarkoitukseen on kysytty asiantuntijalta, joka todennut, että tarkkailun yhteydessä sen toimivuus voidaan varmistaa. Mikäli kuitenkin tarkkailun yhteydessä todetaan, ettei se sovellu näytteenottoon, asennetaan alueelle uusi kalliopohjavesiputki.

Pohjavesiputkea ei voida sijoittaa ottamisalueelle kallioalueella. Pohjoispuolella on jo putki, jota voidaan tarvittaessa käyttää tarkkailuun.

Alueella, joka ei ole neitseellistä, ei vesitarkkailutietoja voida pitää tarpeellisenä monilta vuosilta ennen toiminnan aloittamista. Pohjavesiputken tarkkailu aloitetaan syksyllä 2020 ja sitä jatketaan pinnankorkeuden osalta 2 kertaa vuodessa ja näytteiden osalta kerran vuodessa lupapäätöksen saamiseen saakka.

Päijännetunnelin osalta hakija viittaa vastineessa aiemmin esitettyyn ja YVA-selostuksessa esitettyyn.

Pintavedet ja kalasto

Muistutuksessa on tuotu esille virheitä, joita YVA-selostuksen liitteenä olleessa kalastoon ja vuollejokisimpukkaan kohdistuvien vaikutusten

arvioinnissa oli. Hakija toteaa, että selvitys on tehty YVA-menettelyn yhteydessä vuonna 2018, joten siinä ei ole voitu käyttää muistutuksessa esille tuotuja sen jälkeen tehtyjä koekalastuksia. Hakija toteaa, että hulevesien hallinnalla mahdollistetaan se, ettei hakijan toiminnasta aiheudu vaaraa Tuusulanjoen vedenlaadulle. Hakija viittaa tältä osin myös Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen lausuntoon hakemusta koskien.

Lupahakemus ei koske pilaantumattomien maiden vastaanottoa tai läjittämistä.

Tuusulanjoessa vuollejokisimpukan esiintymät keskittyvät Myllykylän alueelle ja Myllykylänkoskelle. Hakijan toiminnasta vedet kulkeutuvat näiden alapuolelle.

Hakija ei näe jatkuvatoimiselle mittaukselle tarvetta, mutta tulee vesienhallintasuunnitelman päivityksen myötä päivittämään vesitarkkailusuunnitelman ja tarvittaessa lisäämään vuosittaisten tarkkailukertojen määrää.

Hakija ei näe sähkökoekalastuksille tarvetta. Kuten muistutuksessa on esitetty, alueella on paljon toimijoita. Hakijan käsityksen mukaan sähkökoekalastuksien tuloksista ei voida tehdä päätelmiä juuri hakijan toiminnasta aiheutuvista vaikutuksista.

Hakija on muistutuksessa esitetyn mukaisesti samaa mieltä, että alueen yhteistarkkailun järjestäminen vesitarkkailun osalta olisi perusteltua. Mahdollisten vaikutusten kohdentaminen on haastavaa, kun alueella on monia toimijoita. Sen takia hakija näkee oleellisimmaksi keinoksi oman hulevesienhallinnan riittävän tason ja sen tarkkailun, koska silloin tulokset kertovat nimenomaisesti hakijan toiminnan vaikutuksista.

Vesiluonnon puolesta ry

Hankkeessa ei ole kyse kaivoksesta. Hanke koskee kalliokiviaineksen ottamista asemakaavan mukaiseen tasoon sekä asfalttijätteen vastaanottoa, käsittelyä sekä varastointia. ELY on todennut hakijan kannanottopyyntöön, että muutos paikalla louhittavan kiviaineksen vuosittaisessa määrässä, kun paikalla murskattavan aineksen kokonaismäärä ei muutu, ei edellytä ympäristövaikutusten arviointiselostuksen täydentämistä eikä siten myöskään perustellun päätelmän päivittämistä.

Muistutuksessa meluselvitykseen kohdistuvista väitteistä hakija toteaa, että tällaisiin perustelemattomiin ja toteennäyttämättömiin väitteisiin ei voida hakijan oikeusturvaa loukkaamatta perustaa luvan epäävää päätöstä. Meluselvittäjien pätevyudet on esitetty jo YVA-selostuksessa.

Vesistökyseksiin on vastattu aiemmin vastineessa ja Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry:n muistutuksen yhteydessä.

Muilta osin hakija on vastannut muistutuksessa esitettyihin lupaharkinnan kannalta relevantteihin asioihin jo aiemmin tässä vastineessa.

Yksityisten henkilöiden ja kiinteistöosaakeyhtiöiden muistutukset

Kolmannes muistutuksista tuli yli 2 km päässä suunnitelma-alueesta. Lisäksi muistutuksissa oli useampia, joista ei käynyt ilmi, mitä kiinteistöä ne koskivat. Muistutuksia oli peräti 5,5 km etäisyydellä suunnitelma-alueesta. Hakija toteaa, että suunnitelma-alueesta ylipäätään alle 500 m etäisyydellä on 9 asuinrakennusta, eikä yhtään vapaa-ajan asuinrakennusta.

Muistutuksissa on tuotu pääosin esille samoja asioita, joihin tässä vastineessa on jo vastattu. Hakija toteaa kuitenkin seuraavaa muistutusten osalta:

YVA-menettelyssä on naapureita kuultu sekä YVA-ohjelma- että -selostusvaiheessa. Yhdessä muistutuksessa on tuotu esille alueen toimijoiden laajuus ja tarkkailuvollisuuksien erilaisuus. Hakija on tässä vastineessa esittänyt, että yhteistarkkailua voidaan toteuttaa, mikäli viranomaiset sitä koordinoivat.

Maa-aines- ja ympäristölupaharkintaan ei kuulu tarveharkinta, eikä siten sillä, onko alueella tarvetta kiviainekselle, ole merkitystä lupaharkinnassa.

Hakija toteaa, että kiviaineksen murskauksessa tehdään laadunvalvontaa, johon liittyy monia kiviaineksen laatuun ja ominaisuuksiin liittyviä tutkimuksia. Kiviaineksesta tutkitaan muun muassa sen radioaktiivisuutta. Lisäksi kiviainekselle tehdään petrografinen määrittely, joka kertoo kiviaineksen koostumuksesta. Tutkimustulosten perusteella määritetty, mihin käyttötarkoituksiin kiviaines soveltuu. Tutkimukset perustuvat harmonisoituihin tuotestandardeihin. Kiviaineksen CE-merkintä perustuu tutkimustuloksiin.

Muistutuksessa on tuotu esille, että hakemus oli hankalasti löydettävissä AVI:n lupapalvelussa. Hakija ei voi vaikuttaa AVI:n lupapalvelun käytettävyyteen.

Kaikki tässä täydennyksessä ja vastineessa esitetyt toimet vähentävät toiminnasta aiheutuvia ympäristöhaittoja. Hakija on valmis tekemään yhteistyötä muiden alueen toimijoiden kanssa tarkkailujen osalta. Tämä vaatii kuitenkin viranomaisten (Vantaan, Tuusulan sekä ELY-keskuksen) koordinaatiota asiassa sekä hakijan käsityksen mukaan Vantaan kaupungin osallistumista.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Aluehallintovirasto myöntää maa-ainesten ottoluvan Peab Industri Oy:n kalliokiviainesten ja moreenin otolle Vantaan kaupungin alueella sijaitsevalle kiinteistölle Nimetön 92-34-23-1.

Aluehallintovirasto myöntää ympäristöluvan Peab Industri Oy:n louheen ja asfaltin murskaamolle ja asfalttijätteen varastoinnille kiinteistölle Nimetön 92-34-23-1.

Aluehallintovirasto hylkää hakemuksen toiminnan aloittamiseksi muutoksenhausta huolimatta.

Toimintaa on harjoitettava lupahakemuksen mukaisesti, ellei lupamääräyksissä toisin määrätä. Toiminnoissa on noudatettava seuraavia lupamääräyksiä:

Lupamääräykset

Yleiset lupamääräykset

1. Alueella saa harjoittaa toimintaa maanantaista perjantaihin lukuun ottamatta arkipäiviä, seuraavasti:

Murskaus ja siihen liittyvä melua aiheuttava toiminta	kello 7–22
Poraus	kello 7–18
Rikotus kun melulle alttiisiin kohteisiin on yli 500 m	kello 8–18
Rikotus kun melulle alttiisiin kohteisiin on alle 500 m	kello 8–16
Räjäytykset	kello 9–17
Kuormaaminen ja kuljetukset	kello 6–22

2. Ulkopuolisten asiaton pääsy ajoneuvoilla toiminta-alueelle on estettävä lukittavilla puomeilla tai muulla vastaavalla järjestelyllä. Louhinta-alue on aidattava ulkopuolisille aiheutuvan vaaran estämiseksi.

Toiminnanharjoittajan on nimettävä henkilö, joka vastaa päätöksen määräysten noudattamisesta sekä laitoksen hoidosta ja valvonnasta. Henkilön nimi ja yhteystiedot on toimitettava tiedoksi valvontaviranomaiselle ja Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille. Mikäli vastaavan hoitajan yhteystiedot muuttuvat, on muutos saatettava tiedoksi em. viranomaisille.

Maa-ainesten ottaminen ja louhinta

3. Hakemuksen mukaisella 6,5 hehtaarin ottoalueella kiinteistöllä 92-34-23-1 saa irrottaa kiviaineksia louhimalla enintään 296 000 m³tr vuodessa, kokonaisottomäärän ollessa yhteensä 664 170 m³tr. Louhinta saa ulottua alimmillaan tasolle +54 (N2000). Moreenia saa ottaa kokonaisuudessaan 33 750 m³ alimmillaan tasolta +54 (N2000).

Toiminnan suunnittelussa, toiminnassa ja luiskien kaltevuuksissa on otettava huomioon voimajohtolinjan läheisyys. Suojaetäisyyksistä, louhintojen rajauksesta ja toimintatavoista on sovittava em. linjan haltijan kanssa ennen toiminnan aloittamista.

Maa-ainesten ottaminen tulee toteuttaa hakemuksen ja suunnitelmapiirustusten mukaisesti, ellei lupamääräyksistä muuta johdu. Alueen eteläreuna

tulee alussa jättää louhimatta ja louhia se vasta myöhemmin, jotta murskausta voidaan tehdä sen suojassa. Ottoalueen kaikki 10 metriä ylittävät reunat, kuten luoteis- ja koillisreuna tulee louhia porrastaen.

Porausta saa suorittaa vain vaimennetulla poravaunulla, joka on varustettava pölynkeräyslaitteistolla.

4. Ottamisalueen rajat tulee merkitä selvästi maastoon ennen ottamistoiminnan aloittamista alueella. Ottamisalueelle on sijoitettava riittävä määrä korkeuskiintopisteitä ottamissyvyyden seuraamista varten.

Jyrkistä seinämistä ei saa aiheutua sortumisvaaraa tai muuta riskiä ihmisille tai eläimille. Putoamis- ja räjähdysvaarasta tulee ilmoittaa maastossa selkeästi havaittavilla lippusiimalla tai varoitusnauhalla sekä varoituskylteillä. Kaikkien yli 3 m korkeiden luiskien yläreunat on varustettava (teräsvetko)aidalla tai maa- tai kivivalleilla tai vastaavalla helposti havaittavalla ja kestäväällä tavalla. Merkintöjen säilymisestä on huolehdittava ottamistoiminnan aikana ja sen jälkeen niin kauan kuin vaara on olemassa. Mahdollisesta voimajohtojen läheisyyteen rakennettavasta aidasta, erityisesti metallirakenteisesta, tulee sopia voimajohtojen omistajan kanssa erikseen.

Räjäytykset on mitoitettava ja räjäytysaineet valittava niin, että alueelle jäävä kallio pysyy mahdollisimman ehyenä ja räjäytyksistä ja niistä aiheutuva tärinästä, paineaallosta tai kivien sinkoutumisesta ei aiheudu vahinkoa tai haittaa Fingrid Oyj:n voimajohtolle, alueen ulkopuolisille rakennuksille, rakenteille, kaivoille tai muulle ympäristölle eikä tärinäherkille laitteille. Luvan saajan on ennen toiminnan aloittamista esitettävä valvontaviranomaiselle ainakin kalliopohjaveden pinnankorkeus louhittavilla alueilla, kerralla räjäytettävän kentän koko ja momentiaalinen (samanaikaisesti räjäytävä) räjäytysainemäärä.

Räjäytyksiä ei saa tehdä ilman Helsinki-Vantaan lentoaseman lennonjohtojen lupaa.

Pintamaavalleista on esitettävä pohja- ja leikkauspiirustukset sekä vakuuslaskelmat. Tiedot on esitettävä Uudenmaan ELY-keskukselle sekä toimitettava tiedoksi Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille kaksi kuukautta ennen louhinnan aloittamista.

5. Maa-ainesten ottamisen aloituskatselmuksesta on sovittava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö- ja luonnonvarat toimialueen kanssa. Aloituskatselmuksessa tarkastetaan, että ottamisalue ja kiintopisteet on asianmukaisesti merkitty ja vesienkäsittelyrakenteet on rakennettu ja ovat toimintakuntoisia.

Em. katselmukseen on kutsuttava myös Fingrid Oyj:n edustaja tai pidettävä erillinen katselmus ennen maa-aineksen oton aloittamista Fingrid Oyj:n kanssa. Kirjallinen louhintasuunnitelma, jossa voimajohto on huomioitu, on toimitettava katselmuksen pitäjälle kaksi viikkoa ennen katselmusta.

Hanskallion tutka-aseman turvallisuusselvityksen/turvallisuustarkastelun tekemisestä ennen toiminnan aloittamista on sovittava lennonvarmistuspalvelua tarjoavan Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n kanssa.

Ennen louhinnan aloittamista on tehtävä rakennekatselmuksiset Finnrock Consulting Oy:n laatiman 27.6.2018 päivätyn ”Vantaan kiertotaloushankkeen louhintatyöt, Vantaa. Louhintatyön alustava riskianalyysi” liitteen 1 mukaisella katselmusaluerajauksen sisäpuolella olevissa rakennuksissa ja rakenteissa. Tarvittaessa on varauduttava tekemään välikatselmuksia vaurioitilanteiden selvittämiseksi sekä varauduttava tarvittaessa laajentamaan tärinäherkkien laitteiden vaimennusalueita ja katselmointialueita.

Louhintatöiden päätyttyä loppukatselmuksiset tulee tehdä alkukatselmusten laajuudessa.

6. Ennen louhintatyön aloitusta on kaikkiin katselmusalueen kiinteistöihin, noin 500 metrin etäisyydellä louhimosta, jaettava tiedote, jossa ilmoitetaan työtä koskevat tarpeelliset tiedot ja yhteyshenkilöt. Tiedotteista tulee ilmetä ainakin seuraavat tiedot:

Kuvaus tehtävästä työstä, aloitusajankohta, työn arvioitu kesto, arvioitu valmistumisaika, päivittäiset työajat, kartta työmaa-alueen sijoittumisesta, naapurialueilla suoritettavat varotoimenpiteet, katselmuksiset, tärinämittaukset, räjäytyksistä ilmoittaminen, työmaan yhteyshenkilöt, valvojan ja urakoitsijan yhteyshenkilön nimet sekä puhelinnumero. Tieto seuraavan viikon räjäytysten ajankohdista tulee saattaa yleisön tietoon sähköisillä tiedotusjärjestelmillä perjantaisin klo 16 mennessä.

7. Maa-ainesluvan haltijan on tehtävä vuosittain tammikuun loppuun mennessä maa-aineslain 23 a §:ssä tarkoitettu ilmoitus edellisenä vuonna otettujen maa-ainesten määrästä maa-ainesasetuksen 9 §:n mukaisesti yhteisluvan valvontaviranomaiselle.

Maisemointi

8. Louhoksen pohja on ottamistoiminnan jälkeen muotoiltava siten, etteivät valumavedet jää seisomaan alueelle, eikä ottamisalueen reunoille jää suojaamattomia vaaraa aiheuttavia jyrkäniteitä.

Kaikki ottoalueen reunat tulee luiskata puhtailla maa/kiviaineksilla tai pintamailla vähintään kaltevuuteen 1:3 ellei maisemoinnin ja jälkihoidon hyväksytyssä suunnitelmassa ole muuta hyväksyttyä.

Kaivannaisjäte (20 950 m³tr) eli alueelta kuorittu pintamaa, kannot ja hakkuutähte voidaan hyödyntää hakemuksessa esitetysti ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin tai kuljettaa muualla hyödynnettäväksi. Pintamaiden välivarastointiin tarvittaessa osoitettu alue (suunnitelmapiiirustukset 20.11.2020) johtoaukeaman itäpuolella tulee pohjoisosastaan jättää koskemattomaksi muinaistien alueella ja mahdollisuuksien mukaan kehittyvän heinäkorven alueella. Kantoja ja hakkuutähteitä saa

välivarastoida toiminta-alueella enintään kolme vuotta. Selkeytysaltaiden hienohiekka-aineksia voidaan käyttää ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin.

9. Vuosi ennen luvan päättymistä maisemoinnista ja jälkihoidosta tulee esittää yksityiskohtainen suunnitelma valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi. Suunnitelmassa tulee esittää alueen jälkihoito, siistiminen, luiskien muotoilu, pintamateriaalin levitys ja kasvillisuus. Suunnitelmassa tulee esittää alueen silloinen ja tuleva käyttö.

Ennen luvan voimassaolon päättymistä, kun alue on siistitty, tasattu ja muotoiltu, luvan haltijan on pyydettävä valvontaviranomaiselta Valtioneuvoston maa-ainesten ottamisesta annetun asetuksen 7 §:n mukaista lopputarkastusta.

Vastaanotettavat jätteet

10. Alueelle voidaan vastaanottaa asfalttijätettä enintään 60 000 t vuodessa.

Mikäli alueelle tuodaan jätettä, jonka vastaanottoa ei ole hyväksytty ympäristöluvassa, on jäte viipymättä toimitettava paikkaan, jonka ympäristöluvassa jätteen vastaanotto on hyväksytty tai jäte on palautettava jätteen haltijalle.

Murskaus

11. Alueella saa murskata alueelta louhittua kiveä yhteensä enintään 800 000 t (enintään 296 000 m³tr) vuosittain. Muualta tuotua kivilouhetta saa murskata enintään 700 000 t vuosittain. Jäteasfalttia voidaan murskata enintään 60 000 t vuosittain.

Murskauslaitos on sijoitettava mahdollisimman alhaiselle paikalle, josta melun ja pölyn leviäminen on mahdollisimman vähäistä. Mahdollisimman lähelle murskauslaitteistoa on sijoitettava esimerkiksi pintamaista, louheesta tai murskeesta tehty vähintään 5 m korkea meluvalli, joka estää melun leviämistä lähimmille altistuville kohteille. Meluvalli tulee olla tehtynä, ennen murskaustoiminnan aloittamista. Meluste on siirrettävä, jos murskauslaitosta siirretään. Murskausta voidaan tehdä myös kallion suojassa.

Murskauslaitoksen kuljettimet on koteloitava ja murskeen pudotuskorkeus on säädettävä mahdollisimman matalaksi pölyämisen torjumiseksi. Murskattavaa materiaali on tarvittaessa kasteltava tai käytettävä esimerkiksi sumutusta murskauksesta aiheutuvan pölyämisen estämiseksi.

Murskauslaitteisto tulee liittää verkkovirtaan, kun se on mahdollista ja viimeistään siinä vaiheessa, kun murskataan vain muualta tuotavaa kiviainesta.

Alueen eteläreunaan tulee sijoittaa lakikorkeudeltaan noin tasolla +69–72 m (N2000) ja noin 4–7 m vallin pohjoispuolelta maanpinnasta oleva meluvalli vastineen liitteen 4 mukaisesti. Meluvalli on pysytettävä paikallaan niin kauan kuin alueella murskataan tai sen avulla voidaan meluhaittaa vähentää. Meluvalli voidaan rakentaa alueen pintamaista tai muusta puhtaasta materiaalista, esim. varastoitavasta kalliomurskeesta. Meluvalleista on esitettävä materiaali, pohja- ja leikkauspiirustukset sekä vakavuuslaskelmat Uudenmaan ELY-keskukselle.

Hulevesien käsittely

12. Alueella muodostuvat hulevedet on koottava ja johdettava alueen eteläkulmaan sijoitettaviin esi- ja jälkiselkeytysaltaiseen ja edelleen biosudatuksen kautta ojaan, josta vedet laskevat Tuusulanjokeen. Vesienkäsittely on järjestettävä ja mitoitettava siten, että kaikki alueella muodostuvat hulevedet voidaan ylivirtaamakaudellakin käsitellä tehokkaasti. Laskeutusaltaat on oltava suljettavissa padolla tai sulkuventtiilillä. Laskeutusaltaaseen johdettavien vesien viipymän altaissa tulee olla riittävä kiintoaineen laskeuttamiseksi. Allastilavuuksissa on otettava huomioon kerran 10 vuodessa esiintyvät rankkasateet ja ilmaston lämpeneminen (+ 20 % em. allastilavuudesta).

Hulevesiä voidaan johtaa pumppausvennyksen kautta esi- ja selkeytysaltaisiin tai pumpata hyödynnettäväksi pölyntorjunnassa.

Biosuodatuskenttä on rakennettava YIT INFRA OY, Kiilan kiertotalouskeskuksen vesienkäsittely ja hulevesien hallinnan suunnitelma, 12.9.2018 periaatteita ja kasvillisuutta noudattaen. Biosuodatuskentän pinta-alan on oltava vähintään 40 m². Biosuodatuksesta poistuvan veden purkupuutuksessa on oltava näytteenottoaivo.

Altaiden ja biosuodatuskentän tulee olla valmiita ennen toiminnan aloittamista. Tarkennetusta suunnitelmasta altaiden ja biosuodatuskentän rakenteesta ja tilavuudesta on pyydettävä lausunto Fingrid Oyj:tä ja suunnitelma on esitettävä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle tarkastettavaksi kaksi kuukautta ennen niiden rakentamista.

Muualle toimitettavat jätevedet

13. Sosiaalitulojen jätevedet on kerättävä umpisäiliöön, ellei viemäriin johtaminen ole mahdollista.

Käsittely- ja varastoalueiden rakenteet

14. Tukitoiminta-alue, työkoneiden tankkausalue ja kemikaalien käsittely/varastointialue on päällystettävä tiiviillä asfaltilla, jonka tyhjätila on < 3 %. Poltto- ja voiteluaineiden sekä kemikaalien varastointi- ja käsittelyalueiden on oltava nesteitä läpäisemättömiä ja reunoiltaan korotettuja.

Asfalttijätteen varastointialueen on oltava tiivistetty tai asfaltoitu. Tukitoiminta-alueen, huolto- ja tankkausalueen sekä asfalttijätteen varastointialueelta muodostuvat hulevedet tulee käsitellä I luokan öljynerottimessa ennen niiden johtamista ojaan. Ojaan johdettavan veden öljyhiilivetytypitoisuus saa olla enintään 5 mg/l.

Varastointi

15. Polttoainesäiliöiden on oltava kaksoisvaipallisia tai varustettu kiinteällä suo-ja-altaalla. Valuma-altaan tilavuuden on oltava vähintään 1,1-kertaa altaaseen sijoitetun suurimman säiliön tilavuus. Säiliöissä on oltava laponesto- ja ylitäytönestolaite. Polttoainesäiliöiden täyttöputken on oltava lukittu, kun alueella ei työskennellä. Pysyvän murskauskaitoksen polttoainesäiliöt voidaan varastoida ja kuljettaa UN-hyväksytyssä kontissa, joiden tankkaus tapahtuu kontin sisällä tai murskauskaitos on liitettävä sähköverkkoon.

Tankkauspaikalla on oltava imeytysainetta ja kalustoa mahdollisten vuotojen keräämistä ja säilyttämistä varten.

Työkoneiden voiteluöljyt ja muut toiminnassa käytettävät kemikaalit on varastoitava lukitussa tilassa tiiviillä alustalla. Räjähdyksineiteitä ei saa varastoida alueella.

Murskattua tai murskaamatonta asfalttijätettä saa varastoida kerrallaan yhteensä enintään 60 000 t. Murskattua jäteasfalttia saa varastoida enintään vuoden ja murskaamatonta enintään kolme vuotta. Asfalttia on poistettava varastosta aina vanhimmasta päästä.

Melu

16. Toiminnoista aiheutuva melutaso ei saa melulle altistuvien asuinkiinteistöjen ja vapaa-ajan asuntojen piha-alueilla eikä virkistysalueella ylittää melun A-painotettua ekvivalenttimelutasoa 55 dB päivällä (kello 7–22). Yöllä kello 6–7 melun A-painotettua ekvivalenttimelutasoa ei saa ylittää 50 dB. Jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, mittaus- tai laskentatulokseen on lisättävä 5 dB ennen sen vertaamista sallittuun melutasoon. Mikäli melutaso häiriöille alttiissa kohteissa ylittyy, tulee toiminta keskeyttää ja toiminnanharjoittajan tulee ryhtyä yksin tai yhteistyössä muiden melua aiheuttavien toimijoiden kanssa toimenpiteisiin melupäästöjen selvittämiseksi ja meluhaitan vähentämiseksi.

Pöly

17. Käsittely-, varastointi- ja liikennealueiden pölyntorjunnasta on huolehdittava ja pölyäminen on estettävä esimerkiksi kastelemalla/sumuttamalla, asfaltoinnilla tai muulla asianmukaisella menetelmällä. Alueen hulevesiä tulee hyödyntää pölyntorjunnassa. Myös kuormia on kasteltava tarvittaessa. Mikäli maantielle kulkeutuu silmin havaittavaa pölyä, tulee toiminta keskeyttää, kunnes on ryhdytty riittäviin toimenpiteisiin pölyämisen

estämiseksi. Suolaa tai muita pohjaveden laatua vaarantavia kemikaaleja ei saa käyttää toiminta-alueen pölynsidonnassa.

Toiminnassa muodostuvat jätteet

18. Kaikki teknisesti ja taloudellisesti hyödynnettävissä olevat toiminnassa muodostuvat jätteet on lajiteltava ja toimitettava hyötykäyttöön tai asianmukaiseen käsittelyyn.

Jätteet on toimitettava paikkaan, jolla on ympäristönsuojelulain mukainen lupa vastaanottaa kyseisiä jätteitä. Jätteet on kuljetettava jätteen laadun mukaisesti tarvittaessa tiiviissä konteissa. Kuljetuskaluston puhtaudesta on huolehdittava siten, ettei toiminta aiheuta roskaantumista.

Jätteenkäsittelysuunnitelma on pidettävä ajan tasalla.

Tarkkailu

Tarkkailusuunnitelmat

19. Toiminnanharjoittajan on laadittava tämän päätöksen mukaiseksi päivitetty toiminnan käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailusuunnitelma, johon tulee liittää mm. kartta tarkkailualueesta, vesien kulkureitti sekä tarkkailupisteet kartalla ja koordinaatteina sekä tiedot analyyseissä käytettävistä menetelmistä. Suunnitelma tulee pitää ajan tasalla ja päivittää, jos havaintopaikoissa tai määrityksissä tapahtuu muutoksia.

Tarkkailusuunnitelma ja vesien hallintasuunnitelma on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen toiminnan aloittamista, kuitenkin viimeistään kahden kuukauden kuluessa päätöksen lainvoimaiseksi tulosta.

Uudenmaan ELY-keskus voi tarvittaessa muuttaa tarkkailuohjelmaa.

Käyttötarkkailu

20. Toiminnasta aiheutuvaa pölyämistä tulee seurata silmämääräisesti ja tarvittaessa mittauksin. Tarvittaessa tehtävät mittaukset ovat kertaluontoisia ja mittauspisteet sijoitetaan lähimmän häiriintyvän kohteen suunnalle. Jatkuvatoiminen (esim. 2 kk) hiukkaspitoisuuksien mittaus on toteutettava, mikäli pölyntorjuntakeinoista huolimatta toiminnasta aiheutuu pölyhaittaa asutusalueilla.

Kertaluontoisen jatkuvatoimisen mittauksen suunnitelma on hyväksyttävä valvontaviranomaisella vähintään kahta kuukautta ennen suunniteltujen mittausten aloittamista. Mittausten tulokset ja niiden pohjalta laadittu mittausraportti (sis. mittaustulosten vertaaminen asetuksen 79/2017 raja-arvoihin) on toimitettava mittausten jälkeen valvontaviranomaiselle ja Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille.

Kerralla räjäytettävällä räjähdemäärin ja ilmanpaineaallon aiheuttamia haittoja (tärinää) on arvioitava ja haittavaikutuksia seurattava, jotta haittavaikutuksia voidaan lieventää esimerkiksi pienentämällä räjäytyksiä.

Muut tarkkailut

21. Toiminnan (louhinta ja murskaus) aiheuttama melutaso on mitattava vähintään kolmella asuinkiinteistöllä/vapaa-ajan asunnolla sekä laitosalueeseen rajautuvalla lähivirkistysalueella kolmen kuukauden kuluessa toiminnan käynnistyttyä.

Meluselvityksissä tulee keskiäänitason (LAeq) lisäksi selvittää tarvittaessa toiminnan aiheuttamat enimmäistasot (LAFmax) altistuvissa kohteissa. Lisäksi selvityksissä tulee huomioida mahdolliset muut melun häiritsevyyttä lisäävät melun erityispiirteet.

Mittaussuunnitelma on toimitettava 2 kuukautta ennen melun mittaamista ja tulokset kuukauden kuluessa niiden valmistumisesta Uudenmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukseen. Perustellusta syystä ympäristölupaa valvova viranomainen voi vaatia täydentäviä melumittauksia tai meluntorjuntatoimenpiteitä.

22. Louhinnasta aiheutuvaa tärinää on mitattava toiminnan alkuvaiheessa maaperältään ja rakenteiltaan erityyppisissä kohteissa, eri etäisyyksillä ja eri ilmansuunnilla louhinta-alueelta. Tärinämittareiden sijoituspaikat tulee valita alustavan riskianalyysin mukaisesti perustuen louhintaa lähinnä oleviin rajoittaviin (asuin)rakennuksiin, rakenteisiin tai laitteisiin. Yksi mittauspiste on oltava Hanskallion tutka-asemalla. Mittarit sijoitetaan louhinnan painopisteen ja edistymisen mukaisesti ja erityisherkeissä kohteissa mitausta tulee suorittaa räjäytysten aikana koko työmaan keston ajan. Tarvittaessa lähimpien pylväiden perustuksiin tulee asentaa tallentavat tärinämittarit.

Mittauksia tulee tehdä aina toimintaa aloitettaessa tai louhintatapaa oleellisesti muutettaessa. Mittauksia on tehtävä vähintään viidellä mittarilla. Eri-tyisherkkien kohteiden (tutka-asema) osalta mittauksia tulee tehdä koko työmaan keston ajan.

Tärinämittaussuunnitelma on lähetettävä ennen toiminnan aloittamista valvovalle viranomaiselle.

23. Toiminnanharjoittajan on osallistuttava tarvittaessa pohja- ja pintavesien sekä ilman laadun yhteistarkkailuun, kalataloudelliseen yhteistarkkailuun, yhteismeluselvitykseen (melumittausten ja -laskennan yhdistäminen) ja liikennevaikutusten selvitykseen.

Pintavedet

24. Laskeutusaltaista biosuodatuksen kautta lähtevästä vedestä ja alueen länsipuolella olevasta lammesta on otettava näytteet vähintään kaksi kertaa vuodessa yli- ja alivirtaamakausia. Näytteistä on tutkittava lämpötila, pH, kiintoaine, sähkönjohtavuus, happi, COD_{Mn}, sameus, alkaliteetti, ammoniumtyppi, nitraatti ja nitriittityppi, fosfori, sulfaatti, kloridi ja öljyhiilivedyt ja metallit (Sb, As, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Se, V, Zn). Metallien osalta tulee määrittää kokonaispitoisuuksien lisäksi myös biosaatavien metallien pitoisuudet (VnA1022/2006).

Tuusulanjoesta purkupaikan yläpuolelta ja alapuolelta on otettava näytteet ennen toiminnan aloittamista (keväällä) ja sen jälkeen kolmen vuoden välein (keväällä). Viimeisimmät näytteet on otettava toiminnan päätyttyä. Näytteistä on tutkittava edellä mainitut parametrit.

Näytteet tulee ottaa kertaalleen ennen toiminnan aloittamista kaikista tarkkailupisteistä vallitsevan tilanteen kartoittamiseksi.

Pohjavedet

25. Pohjaveden laatua on tarkkailtava alueen eteläosaan asennetusta pohjavesiputkesta, toiminta-alueen alapuolisesta yksityisestä porakaivosta sekä kahdesta talousvesikaivosta vuosittain. Pohjavesiputken ja kaivojen pinnan korkeus on mitattava neljä kertaa vuodessa.

Kaikista pohjaveden tarkkailupisteistä tulee ennen toiminnan aloittamista ja sen jälkeen kolmen vuoden välein (syksyisin) sekä toiminnan loputtua ottaa näytteet laajaa analyysiä varten. Näytteistä tulee analysoida lämpötila, pH, sähkönjohtokyky, aistinvarainen arviointi, ammoniumtyppi, nitraatti ja nitriittityppi, happi, kloridi, kokonaiskovuus, alkaliteetti, COD_{Mn}, mangaani, rauta, sameus, sulfaatti, väri, polttoainehiilivedyt ja mineraaliöljyt, haihtuvat orgaaniset yhdisteet (TVOC-laaja paketti) ja raskasmetallit (arseeni, kadmium, kromi, kupari, sinkki, lyijy). Kaikki metallit (ml. Fe ja Mn) määritetään sekä kokonaispitoisuuksina, että liukoisina pitoisuuksina.

Muilla kerroilla kuin laajan analyysin vuosina pohjavesiputkesta ja kaivoista on otettava näyte kerran vuodessa syksyllä. Näytteestä tulee analysoida lämpötila, pH, sähkönjohtavuus, happi, COD_{Mn}, sameus, alkaliteetti, ammoniumtyppi, nitraatti ja nitriittityppi, sulfaatti ja öljyhiilivedyt.

Tarkkailusuunnitelmassa hyväksytyssä laboratoriossa analysoitavien näytteiden mittaukset, kalibroinnit, näytteenotot ja analyysit tulee suorittaa suodattamattomista näytteistä standardimenetelmien (ensisijaisesti EN) mukaisesti. Mittauksista, kalibroinneista, näytteenotosta ja analyyseistä tulee pitää yksityiskohtaista kirjanpitoa. Kirjanpitoon liitetään kunkin mittauksen tulokset ja muut mittauksista tai toimenpidettä koskevat olennaiset tiedot.

Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausmenetelmät, niiden mit-tausepävarmuudet, mittausten laadunvarmistus sekä arvio tulosten edusta-vuudesta.

26. Vesinäytteiden näytteenottajan tulee olla vesi- ja vesistönäytteenottoon sertifioitu tai muilla tavoin vastaavaan näytteenottoon pätevä henkilö. Vesinäytteet tulee analysoida akkreditoidussa laboratoriossa.

Mittaukset, näytteenotto ja analysointi on tehtävä standardien (CEN, ISO, SFS tai muu vastaavan tasoinen kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti tai muilla tarkoitukseen sopivilla yleisesti käytössä olevilla tarkkailusuunnitelmassa hyväksytyillä menetelmillä.

Kaikkien standardimenetelmistä poikkeavien menetelmien käyttö tulee olla tarkkailusuunnitelmassa kuvattu ja hyväksytty. Mittauksista, kalibroinneista, näytteenotosta ja analyyseistä tulee pitää yksityiskohtaista kirjanpitoa. Kirjanpitoon liitetään kunkin mittauksen tulokset ja muut mittausta tai toimenpidettä koskevat olennaiset tiedot.

Yhteisluvan valvontaviranomainen voi tehdä tarpeelliseksi katsomansa muutokset päästö- ja vaikutustarkkailuun sekä tarkkailupisteisiin mm. tarkkailutulosten perusteella. Muutokset eivät saa heikentää tulosten luotettavuutta, lupamääräysten noudattamisen valvottavuutta eivätkä tarkkailun kattavuutta. Valvontaviranomainen voi päätöksellään muuttaa ja tarkentaa tarkkailusuunnitelmaa edellyttäen, että muutokset eivät heikennä tarkkailun kattavuutta tai tulosten luotettavuutta.

27. Pintavesien vedenlaatutulokset tulee toimittaa suorasiirtona ympäristöhal-linnon Vesla-vedenlaaturekisteriin ja pohjaveden vedenlaatutulokset pohja-vesirekisteriin puolivuositain.

Tarkkailutuloksista tulee tehdä vuosiraportti, johon kootaan mittauspisteit-täin näytekohtaiset tiedot tarkkailusta. Raportista tulee ilmetä myös käyte-tyt analyysi- ja mittausmenetelmät. Raportissa esitetään lisäksi näytteen-otto- ja mittauspisteiden sijainnit ja mahdollisten uusien havaintopisteiden tiedot. Vuosiraportti tulee toimittaa vuosittain ELY-keskukselle ja kalatalousviranomaiselle (VARELY/kalatalousyksikkö) ja Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä. Raporttiin tulee liittää mm. kartta kohdealueesta, analyysitulokset sekä niiden tulkinta ja arvio hankkeen vaikutuksista vesiin. Vesiympäris-tölle haitallisten aineiden pitoisuuksia tulee verrata asetuksessa VnA1022/2006 esitettyihin ympäristölaatonormeihin.

Riskien hallinta, häiriö- ja muut poikkeukselliset tilanteet

28. Toiminnanharjoittajan on varauduttava ennalta poikkeuksellisiin tilanteisiin. Toiminnanharjoittajalla on oltava ympäristöriskinarviointiin perustuva va-ratumissuunnitelma. Suunnitelma on pidettävä ajan tasalla.

Poikkeavista päästöistä ja muista ympäristöön vaikuttavista vahinko- ja häiriötilanteista on ilmoitettava viipymättä toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle ja Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä ryhdyttävä viipymättä toimenpiteisiin vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Mikäli päästöstä voi aiheutua vaaraa ihmisten terveydelle, on ilmoitus tehtävä myös Vantaan kaupungin terveydensuojeluviranomaiselle. Laitoksen yhteystiedot on toimitettava myös Helsinki-Vantaan lentoaseman lennonjohtoon mahdollisten poikkeustilanteiden varalta. Myös muuttuvista yhteystiedoista on ilmoitettava.

Poikkeuksellista pölynmuodostusta tai tärinää aiheuttava toiminta on Helsinki-Vantaan lentoaseman lennonjohdon pyytäessä välittömästi keskeytettävä. Jos alueella tapahtuu voimajohtoon kohdistuva vahinko, siitä on ilmoitettava viipymättä Fingrid Oyj:n kantaverkkokeskukseen.

Kirjanpito ja raportointi

29. Laitoksen toiminnasta ja kaikista vastaanotettavista, varastoitavista, käsiteltävistä ja muualle toimitettavista jätteistä on pidettävä kirjaa. Kirjaa on pidettävä myös jäljempänä raportoitavaksi vaadituista tiedoista sekä häiriötilanteista ja muista poikkeuksellisista tilanteista.
30. Toiminnanharjoittajan on kalenterivuosittain, viimeistään tarkkailuvuotta seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä toimitettava toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle ja Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle vuosiyhteenveto, joka sisältää ainakin:
 - kalenterivuoden aikana vastaanotetun asfalttijätteen määrä (t/a) valtioneuvoston asetuksen jätteistä (179/2012) mukaisesti luokiteltuna
 - laitoksella vuoden lopussa välivarastossa olevien jätteiden määrät (t) valtioneuvoston asetuksen jätteistä (179/2012) mukaisesti luokiteltuna
 - Murskatun kiviaineksen ja asfalttijätteen määrät ja -ajat.
 - Käytetyissä kemikaaleissa tai niiden määrissä tapahtuneet muutokset
 - selvitys poikkeuksellisista tapahtumista ja poikkeamisista hyväksytyistä suunnitelmista
 - tiedot laitoksella tehdyistä huolto- ja korjaustoimenpiteistä
 - laitoksen toiminnan tarkkailua koskevat raportit.

Raportointi tulee soveltuvin osin tehdä sähköisesti ympäristönsuojelun tietojärjestelmään toimivaltaisen valvontaviranomaisen tarkemmin ohjeistamalla tavalla.

Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen

31. Toiminnan olennaisesta muuttamisesta, keskeyttämisestä tai lopettamisesta on ilmoitettava toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle hyvissä ajoin. Toiminnan harjoittajan vaihtuessa uuden toiminnanharjoittajan on kirjallisesti ilmoitettava

vaihtumisesta toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle. Myös mahdollisesti voimajohtoon vaikuttavista suunnitelmien muutoksista tulee ilmoittaa Fingrid Oyj:lle.

32. Toiminnanharjoittajan on viimeistään vuotta ennen toiminnan lopettamista esitettävä toimivaltaiselle lupaviranomaiselle yksityiskohtainen suunnitelma vesiensuojelua, ilmansuojelua, maaperänsuojelua ja jätehuoltoa koskevista toiminnan lopettamiseen liittyvistä toimista ja lopettamisen jälkeisen ympäristön tilan tarkkailusta.

Mikäli aluetta ei oteta asemakaavassa varattuun tarkoitukseen, tulee vuotta ennen haetun maa-ainesluvan päättymistä jättää valvovalle viranomaiselle hyväksyttäväksi tarkennettu jälkihoitosuunnitelma, jossa huomioidaan alueen silloinen käyttötilanne.

Vakuudet

33. Luvan saajan on ennen tämän päätöksen mukaisen maa-ainesten ottamisen aloittamista asetettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen eduksi 25 000 euron (sis. alv) suuruinen vakuus maa-aineslain 11 §:n nojalla määrättyjen toimenpiteiden, louhintaan liittyvien velvoitteiden ja maisemoinnin, suorittamiseksi. Vakuuden on oltava voimassa vuosi lupapäätöksen voimassaolon jälkeen tai siihen asti, kunnes ottamistoiminta on loppunut ja jälkihoitoa koskevat velvoitteet on valvontaviranomaisen hyväksymällä tavalla täytetty.
34. Toiminnanharjoittajan on ennen jäteasfaltin vastaanottamista asetettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen eduksi 183 000 euron (sis. alv) jätteen käsittelytoimintaa koskeva vakuus. Vakuus on asetettava ympäristönsuojelulain 61 §:n edellyttämällä tavalla.

Toiminnanharjoittajan on viiden vuoden välein vuosiraportoinnin yhteydessä esitettävä valvontaviranomaiselle selvitys vakuudella katettavien jätteen käsittelyn yksikköhinnoista ja kuljetuskustannuksista sekä vakuuden vastaavuudesta. Mikäli vakuutta on tarpeen muuttaa, toiminnanharjoittajan on tehtävä lupaviranomaiselle sitä koskeva esitys.

Päätöksen täytäntöönpano

Toiminnan aloittaminen

Tämän päätöksen mukaisen toiminnan saa aloittaa, kun päätös on lainvoimainen. Päätös on lainvoimainen valitusajan päätyttyä, jos päätökseen ei haeta muutosta valittamalla. (ympäristönsuojelulaki 198 §).

Valitettaessa Vaasan hallinto-oikeuden päätöksestä korkeimpaan hallinto-oikeuteen tarvitaan valituslupa (ympäristönsuojelulaki 190 § 1 mom.). Mahdollinen valitus korkeimpaan hallinto-oikeuteen ei estä päätöksen täytäntöönpanoa. Täytäntöönpanoon ei kuitenkaan saa ryhtyä, jos valitus käy

täytäntöönpanon johdosta hyödyttömäksi tai jos korkein hallinto-oikeus kieltää täytäntöönpanon. (laki oikeudenkäynnistä hallintoasioissa 808/2019, 122.2 §)

PERUSTELUT

Yhteisluvan ratkaisun perustelut

Hakemus koskee maa-ainelain 4 a §:n ja ympäristönsuojelulain 47 a §:n mukaista yhteislupaa maa-ainesten ottamista, louhintaa ja murskaamista varten sekä asfalttijätteen vastaanottoa ja murskausta. Etelä-Suomen aluehallintovirasto käsittelee kunnan toimivaltaan kuuluvat luvat, koska toiminnassa otetaan vastaan ja murskataan vuosittain 60 000 tonnia jäteasfalttia. Asfalttijätteen käsittely ei liity alueelle rekisteröidyn asfalttiaseman toimintaan.

Aluehallintovirasto on ratkaisussaan ottanut huomioon maa-ainelain, ympäristönsuojelulain ja jätelain tavoitteet ja yleiset periaatteet sekä näiden lakien ja niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset. Harkintaan ovat vaikuttaneet myös lupakäsittelyn aikana saadut lausunnot. Lähtökohtana ratkaisussa on ollut lupahakemus ja hakijan esittämät toimenpiteet haittojen vähentämiseksi. Annetut lupamääräykset ovat tarpeen, jotta toiminta täyttää edellä mainittujen säädösten vaatimukset.

Luvan myöntämisen edellytykset

Maa-ainelain 6 §:n mukaan lupa ainesten ottamiseen on myönnettävä, jos asianmukainen ottamissuunnitelma on esitetty, eikä ottaminen tai sen järjestely ole ristiriidassa 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa. Asiaa harkittaessa on otettava huomioon myös lupamääräysten vaikutus. Toiminnanharjoittaja on esittänyt asianmukaisen ottosuunnitelman, eikä ottamisella aiheuteta maa-ainelain 3 §:ssä tarkoitettua kauniin maisemakuvan turmelumista, luonnon merkittävien kauneusarvoja tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista, huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa tai tärkeän tai muun veden laadun tai antoisuuden vaarantumista.

Yhteisluvan mukainen toiminta sijoittuu voimassa olevalle asemakaava-alueelle, jossa on merkintä ET, yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue. Alueelle saa sijoittaa katujen ja maanteiden rakentamista sekä muuta rakentamista palvelevia laitoksia, kuten betoni- ja asfalttiaseman. Louhiminen korttelialueella (34023) Tuusulan kunnan rajaa vastaan on tehtävä ainakin osin porrastaen ja porrastasanteet on mahdollisuuksien mukaan istutettava. Asemakaavassa maanpinnan taksoksi on esitetty +54–59. Toiminta ei näin ollen ole kaavan vastaista.

Suunnitelma-alue sijoittuu asemakaavan muutosalueelle, joka koskee kortteleita 30422 ja 34023 sekä katu-, virkistys-, liikenne- ja erityisalueita. Asemakaavan muutosta on perusteltu pääkaupunkiseudun

yhdyskuntateknisen huollon lisääntyvällä toiminta-aluearpeella. Edelleen perustelujen mukaan kunnat sekä yksityiset rakentajat tarvitsevat kunnallistekniikan- ja muuhun rakentamiseen materiaaleja, joiden tuottamispaikka ei korkeiden kuljetuskustannuksien sekä kuljetuksesta syntyvien ympäristöhaittojen vuoksi saa sijaita kovin kaukana näiden tuotteiden hyödyntämisaikapaikoista. Tontin kaakkoisosassa sijaitseva 400 kV voimajohtolinja on merkitty asemakaavan muutokseen vaara-alueena (va).

Alueen asemakaava on hyväksytty Vantaan kaupunginvaltuustossa 23.5.2011. Asemakaavamuutoksella aiemman Seutulän kaatopaikka -nimisen asemakaavan mukaista erityisaluetta (ET-2) on laajennettu VL-alueelle. Aiemmassakin asemakaavassa alueella on ollut varaus vastaavaan toimintaan, minkä tämänhetkinen kaava mahdollistaa.

Suunnittelualue rajautuu koillisessa kiinni Tuusulan kunnan rajaan. Maankäyttö Tuusulan kunnan puolella on osoitettu Ruotsinkylä-Myllykylä II osayleiskaavassa maa-ainesten ottoalueeksi (EO).

Museoviraston mukaan vuonna 2007 tehdyn inventoinnin yhteydessä on havaittu, että Vantaan puolella oleva keskiaikaisen tien osa on tuhoutunut mönkijä- ja enduroradan toiminnan takia, eikä muinaismuistolain mukaista estettä alueen rakentamiselle ole.

Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, että toiminnasta ei aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa ja pilaantuminen voidaan ehkäistä. Toiminta täyttää ympäristönsuojelulain 11 §:n mukaiset edellytykset murskaamon sijoituspaikan valinnalle.

Valtioneuvoston asetuksella 800/2010 säädetään kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelun vähimmäisvaatimuksista, kun toimintaan tarvitaan ympäristölupa. Tämä ns. Muraus-asetus määrittää mm. vähimmäisetaisyyden ja toiminnan vuorokautiset aikarajat. Asetuksessa myös säädetään, että toiminnasta syntyvä melu ei saa ylittää häiriöille alttiissa kohteessa edellä mainittuja ulkomelun ohjearvoja (VnP 993/1992).

Pölyn leviämistä torjutaan poravaunun koteloinnilla, murskauksessa kastelulla ja tärinää oikein mitoitetuilla räjäytyksillä.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa sekä muistutuksissa on tuotu esille, että Katriinantiellä on jo ilman Peab Industri Oy:n haettua toimintaa varsin runsaasti liikennettä. Tuusulan puolella Peab Industri Oy:n toiminta-alueesta noin kilometrin etäisyydellä sijaitsevan Seepsula Oy:n liikennemäärä on arviolta noin 400 ajoneuvoa vuorokaudessa. Kiviaineskuljetukset suuntautuvat pääosin Senkkerin metsätieltä kaatopaikka-alueen vierestä ja muun teollisuusalueen ohi Hansakalliontien kautta Katriinantielle ja kehä III:lle. Seepsula Oy:n ympäristöluvan mukaan kuljetusreitillä varrella ei ole asutusta siten, että haitat lisääntyvästä liikenteestä olisivat oleellisia. Osa kuljetuksista (arviolta 10–15 %) suuntautuu Senkkerin metsätien kautta Myllykyläntielle. Uuden kiviainestehtaan myötä Senkkerin kiviainesalueelta louhittavan kiviaineksen määrää esitetään kasvatettavan vuodessa enintään 5

000 000 tonniin. Verrattuna tähän, Peab Industri Oy:n liikennemäärät eivät muodosta suurinta osaa liikenteestä eikä Peab Industri Oy:n liikenteestä aiheutuvia haittoja voida siten pitää ympäristöluvan myöntämisen esteenä.

Hakemuksen mukaisesti toimien ja lupamääräykset huomioon ottaen toiminta täyttää ympäristönsuojelulaissa ja jätelaissa sekä niiden nojalla annetuissa asetuksissa mainitunlaiselle toiminnalle asetetut vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty. Toiminta on mahdollista järjestää siten, että se ei aiheuta terveyshaittaa tai merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Tämän päätöksen mukaisesti harjoitettuna toiminta täyttää ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaiset edellytykset luvan myöntämiselle. Toimintakokonaisuudesta liikenne mukaan lukien ei katsota aiheutuvan eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasiutusta.

Toiminnasta aiheutuvia pintavesipäästöjä on edellytetty tarkkailtavaksi ja puhdistettavaksi niin, että päästöistä ei aiheudu merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Tuusulanjokeen ja sen eliöstöön tai kirjojokikorentoihin. Kuten ympäristövaikutusten arvioinnissa, Uudenmaan ELY-keskuksen antamassa perustellussa päätelmässä sekä lausunnoissa ja muistutuksissa on tuotu ilmi, on Kiilan alueen kuormitus mm. ympäristöluvanvaraista toiminoista johtuen jo suurta. Tässä päätöksessä on edellytetty käytettäväksi päästöjen (mm. melu, pöly, tärinä) rajoittamisessa parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Myös osallistumisesta yhteistarkkailuihin on määrätty.

Haetun toiminnan osuus ilmaan, pintavesiin tai pohjavesiin kohdistuvista päästöistä tai liikenteen kasvusta ei aluehallintoviraston näkemyksen mukaan lisää alueen päästöjä merkittävästi. Toiminta on alueelle tavanomaista ja läheisyydessä on samantyyppistä toimintaa.

Perustellun päätelmän huomioon ottaminen

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) mukaisesti hankkeesta yhteysviranomaisen laatima perusteltu päätelmä ja arviointiselostus on otettu huomioon tässä päätöksessä.

Hakija on toimittanut 7.4.2020 täydennyksenä 10.3.2020 päivätyn melumallinnuksen ympäristölupahakemusta varten. Mallinnuksessa on huomioitu meluntorjunta YVA-yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä edellyttämällä tavalla eri louhinnan tilanteissa. Hakemuksen mukaan kuormaamista (pyöräkuormaajalla) ja kuljetuksia suoritetaan myös yöllä kello 6–7. Luvassa on annettu kyseistä tuntia koskeva melun raja-arvo.

Yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä esiin tuotu meluntorjunnan toteuttamisen välttämättömyys louhinnan aikana ja vahva suositus muuna aikana on huomioitu määräämällä BAT/BEP tasoisesta meluntorjunnasta mm. laitteiden sijoitusta, tuote- ja pintamaakasoja koskevilla lupamääräyksissä.

Perustellussa päätelmässä melutarkastelussa on nähty puutteena se, että siinä ei ole tarkasteltu meluntorjunnan vaikutuksia melun leviämiseen erityisesti louhinnan osalta. Meluntorjunnan tavoitteena on pidetty, että altistuvissa kohteissa päästään laskennallisesti 5 dB alle ohjearvojen, jolloin toiminnan aiheuttamaan meluun liittyvät erityispiirteet (iskumaisuus, kapeakaisuus) eivät estäisi hankkeen toteuttamista. Melumallinnuksen mukaan pahimmassa tilanteessa, kun alueen louhinta ja murskaus on käynnissä ja porausta tehdään alueen korkeimmalla kohdalla, melua aiheutuu 51 dB, kun meluvalli on murskausaseman eteläpuolella. Mallinnusten perusteella kivenmurskaimen eteläpuolelle sijoitettava 5 m korkea valli pienentää melutasoja suunnitellun kiertotalouskeskuksen eteläpuolella olevien asuintalojen kohdalla louhintavaiheesta riippuen 1–6 dB. Vallin vaikutuksesta melutaso jää kaikissa laskentatilanteissa ja kaikissa reseptoripisteissä laskentaepävarmuus huomioituna alle päiväajan (7–22) ohjearvon LAeq 55 dB. Ohjearvotulkinta on tehty YM:n ohjeen 1/1995 mukaisesti 10 % riskitasolla laskentaepävarmuus huomioiden.

Lisäksi hakija on suunnitellut alueen eteläreunaan uuden meluesteen ehkäisemään alueelta leviävää melua lähimpien asuinrakennusten suuntaan. Tätä meluestettä ei ole huomioitu tehdyssä melumallinnuksessa, kuten ei myöskään ottamisalueen kaakkoislaidalle toteutettavaa pintamaavallia, joka vaimentaa erityisesti porauksen melua.

Melumallinnuksen mukaan (10.3.2020) materiaalin vastaanoton ja käsittelyn sekä niihin liittyvän liikenteen toiminta-ajaksi on määritetty koko päiväaika, klo 7–22. Alueelle rekisteröidyn asfalttiaseman sekä sen toimintaan liittyvän liikenteen toiminnan luonteen takia ne on mallinnettu ympärivuorokautiseksi.

Melulähteiden äänitehotasot ja akustiset korkeudet on arvioitu aiempien vastaavien selvitysten perusteella ja Rambollin vastaavissa kohteissa tehtyjen melupäästömittausten pohjalta. Myös alueen louhinnasta ja murskauksesta aiheutuva liikenne (77 ajoneuvon käyntiä), kiertotalouskeskuksen toiminta ja alueen loppuosan louhinta (yht. 320 ajoneuvon käyntiä) ja asfalttiaseman toiminta (200 käyntiä) on huomioitu mallinnuksessa.

Perustellussa päätelmässä esitettyyn kerralla räjäytettävän räjähdemäärän vaikutuksesta tärinään ja ilmanpaineaaltoon, on huomioitu määräämällä räjäytyksistä sekä ennen ja jälkeen louhintaa tehtävistä rakennus- ja kaivokatselmuksista.

Pölyn torjunnasta on määrätty parhaan käyttökelpoisen tekniikan ja käytännön mukaisesti.

Perustellussa päätelmässä liikenneturvallisuutta parantavien toimenpiteiden toteuttamiseen kävelijöiden, pyöräilijöiden ja ratsastajien turvallisuuden takaamiseksi ei pystytä luvassa vaikuttamaan, koska liikenneturvallisuuden tekijät, kuten nopeusrajoituksen lasku ja Kehä IV -tien toteutus ja liikene yleisillä teillä, eivät kuulu ympäristöluvassa käsiteltäviin asioihin.

Hulevedet käsitellään vesienhallintasuunnitelman mukaisesti laskeutuslaitaissa ja puhdistetaan biosuodatuksella. Pintavesivaikutuksia seurataan hulevesiyksiköstä lähtevän veden laadun ja määrän tarkkailulla ja esite-tyillä parametreilla. Näillä toimilla on tarkoitus estää kuormituksen lisääntyminen Tuusulanjoessa. Myös tarkkailu on ulotettu Tuusulanjokeen.

Perustellussa päätelmässä todetaan, että sosiaaliset, ihmisiin kohdistuvat vaikutukset ovat hankkeessa erittäin merkittäviä. Asutus, luonto ja kiertotalouteen liittyvien toiminnat sijoittuvat alueelle yhtäaikaaisesti. Yhden toimijan lupakäsittelyllä ei voida ratkaista esille tullutta ristiriitaa. Ympäristöluvassa ja erityisesti maa-ainesten ottotoiminnassa toimintaa on arvioitava ainoastaan laillisuusnäkökulmasta ilman tarkoituksenmukaisuusharkintaa ja toiminnanharjoittajia on kohdeltava tasapuolisesti. Kuten perustellussa päätelmässä on esitetty, toiminnan luvamukaisuus voidaan läpinäkyvästi todentaa tiedottamisen ja vuorovaikutuksen lisäksi toiminnan hyvällä ja perusteellisella seurannalla, joista yhteisluvassa on annettu määräyksiä.

Lupamääräysten yleiset perustelut

Maa-ainoslain 11 §:n mukaan aineiden ottamista koskevaan lupaan on liitettävä määräykset siitä, mitä hakijan on noudatettava hankkeesta aiheutuvien haittojen välttämiseksi tai rajoittamiseksi, jos sanotut seikat eivät käy ilmi ottamissuunnitelmasta. Lupamääräykset on annettava:

- 1) ottamisalueen rajauksesta, kaivausten ja leikkausten syvyydestä ja muodosta sekä ottamistoiminnan etenemissuunnista
- 2) alueen suojaamisesta ja siistimisestä ottamisen aikana ja sen jälkeen
- 3) puuston ja muun kasvillisuuden säilyttämisestä, uusimisesta ja uusista istutuksista ottamisen aikana ja sen jälkeen.

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.

Lupamääräyksiä annettaessa on otettava huomioon toiminnan luonne, sen alueen ominaisuudet, jolla toiminnan vaikutus ilmenee, toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena, pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet. Päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevien määräysten tulee perustua parhaaseen käytökelvöiseen tekniikkaan.

Toimintaan sovelletaan valtioneuvoston asetusta (800/2010) kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta.

Asetetut aikarajat eri työvaiheille noudattavat vähintään asetuksen 8 §:n aikarajoja.

Lupamääräykset ovat tarpeen toiminnasta lähiasukkaille ja lähikiinteistöille aiheutuvien melu-, tärinä- ja pölyhaittojen ja vahinkojen ehkäisemiseksi sekä maaperän ja pinta- ja pohjavesien suojelemiseksi.

Hankkeessa syntyvien hulevesien huolellinen käsittely tukee myös Tuusulanjoessa esiintyvien uhanalaisten lajien, kuten vuollejokisimpukan ja kirjokikorenon elinmahdollisuuksien säilymistä.

Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Yleiset lupamääräykset

Lupamääräykset 1. ja 2.

Hakija on esittänyt vastineessaan toiminta-ajoksi Valtioneuvoston kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta antaman asetuksen (800/2010) mukaisia aikoja, joita sovelletaan, jos toiminnan etäisyys melulle alltiista kohteista on alle 500 metriä.

Poraaminen on sallittu vain kello 18 saakka hakijan esittämän kello 21:een saakka tapahtuvan poraamisen sijasta. Rikotus on sallittu asetuksen (800/2010) mukaisena paitsi silloin, kun toiminnan etäisyys melulle alltiisiin kohteisiin on alle 500 m, jolloin rikotus on sallittu vain kello 8–16. Räjätysten toteutusaikaa on lyhennetty tunnilla sekä aamulla että illalla verrattuna hakemukseen, koska räjäytyksistä aiheutuvat paineaallot koetaan erityisen häiritsevinä ja näin asutukselle aiheutuvaa häiriötä on voitu vähentää. Kuormaamiseen ja kuljetuksiin sallittu aika on hakemuksen mukainen. Näin kuljetukset jakaantuvat myös ruuhka-aikojen ulkopuolelle eivätkä aiheuta painetta keskittää liikennöintiä pelkästään vilkkaimpaan liikennöinti-aikaan teillä.

Eniten melua, tärinää tai paineaaltoja aiheuttavaa toimintaa on rajoitettu vähimmäisvaatimuksia enemmän lähimpien altistuvien kohteiden suojaamiseksi. Alle 500 metrin etäisyydellä on 9 vakituista asuinrakennusta. Toiminta-ajoissa on myös pyritty yhtenäisiin aikoihin muiden lähialueella samankaltaista toimintaa (kalliokiviainesten otto, louhinta ja murskausta) harjoittavien kanssa. Toiminta-aikojen lyhentämisessä on otettu huomioon mm. Tuusulan kunnan puolella sijaitsevan Seepsula Oy:n toiminta ja sille määrätyt toiminta-aikarajoitukset.

Rakenteellisin keinoin ja valvonnalla estetään ulkopuolisille aiheutuvat vaarat sekä luvaton pääsy alueelle.

Vastuuhenkilön nimeäminen ja siitä ilmoittaminen valvovalle viranomaiselle on tarpeen päätöksen määräysten noudattamisen ja valvonnan vuoksi. Myös jätelain 141 §:n mukaan jätteenkäsittelylaitoksen tai -paikan toiminnanharjoittajan on nimettävä vastuuhenkilö toiminnan asianmukaista

hoitoa, käyttöä, käytöstä poistamista ja niihin liittyvää toiminnan seurantaa ja tarkkailua varten.

Maa-ainesten ottaminen ja louhinta

Lupamääräys 3.

Maa-ainesten ottaminen on hyväksytty hakemuksen ja vastineen liitteenä toimitettujen tarkistetun ottamissuunnitelman (SWEROCK 20.11.2020) ja uusien suunnitelmapiirustusten mukaisina. Uusissa suunnitelmissa Tuusulan kunnan rajaa vasten louhittava alue on esitetty louhittavaksi vähintään yksiportaisesti, mikä vähentää alkuperäistä (666 250 m³ktr) ottomäärää 2080 kiinto-m³. Vähennys on huomioitu hyväksytyssä kokonaisottomäärässä. Ottamisesta on esitetty asianmukainen suunnitelma, jota on määrätty noudatettavaksi.

Alue on tarkoitus tasata kaavanmukaista tulevaa käyttöä varten ja kalliokiiviainesten ja moreenin alin ottotaso alueen eteläkulmassa on hyväksytty asemakaavan korkeustason +54 mukaisena.

Hakemuksen mukaan kenttäalueen louhintataso ei ulotu todettujen kallio-perän heikkousvyöhykkeiden alueella sellaiselle syvyydelle, jolla se aiheuttaisi muutoksia pohjaveden pinnankorkeudessa ja virtaussuunnissa.

Ottoalueen länsipuolella Seutulän vanhan kaatopaikan tarkkailuputkessa 123B veden pinnankorkeus on ollut tasolla +57,6. Suunnitelmapiirustusten (20.11.2020) mukaan luonnollinen maanpinta on ottoalueen länsireunassa noin +67 m (leikkauskuva B-B) ja ottaminen ulottuu tasolle +59 m. Välittömästi ottoalueen kiinteistön lounaispuolella on myös asemakaavassa suunniteltu Kehä IV tiealue (kaavan LT-alue), jonka pohja on hakemusiakirjojen mukaan tasolla +56 m. Alin ottotaso +54 m toteutuisi vain eteläisimmässä osassa ottoaluetta, jonne on tarkoitus sijoittaa mm. hulevesien laskeutusaltaat ja biosuodatus.

Ottoalueen eteläreunaan asennetussa pohjaveden tarkkailuputkesta on vain yksi vedenpinnan korkeustieto tasolta +56,56. Hakijan mukaan putkesta saatava pinnankorkeus ei vastaa alueen pohjavedenpinnan tasoa. Maaperäkartan mukaan ottoalueen eteläosassa maaperä on moreenia. Putkikortin tietojen mukaan maaperä putken kohdalla on turvetta 2,2 m syvyyteen saakka ja sen alla moreenia 5 metrin syvyyteen saakka. Kallion pinta on 6,6 metrin syvyydessä ja sen päällä on soraa 1,6 metriä. Edellä esitetyn perusteella aluehallintovirasto katsoo, että ottotoiminta voidaan toteuttaa hakemuksen mukaisesti eikä kyseessä ei ole pohjaveden pinnan alapuolinen ottotoiminta.

YVA-selostuksessa on todettu mm. ”Hankealueen alin louhintataso on noin 12 m korkeammalla kuin Päijännetunnelin painetaso hankealueen kohdalla, joka on noin +42. Hankkeella ei arvioida olevan vaikutusta Päijännetunnelin veden määrään tai laatuun Päijännetunnelin ollessa käytössä tai sen mahdollisten huoltotoimenpiteiden aikana.”

Poraamisen hyväksyminen vaimennetulla poravaunulla ja pölynkeräyslaitteella varustettuna vähentää melu- ja pölyhaittoja ja on parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaista.

Ottamistoiminnassa ja ottoalueella työskenneltäessä on huomioitava alueella kulkeva 400 kV:n voimajohto. Fingrid on antamassaan lausunnossa esittänyt turvatoimenpiteitä voimajohdon läheisyydessä.

Lupamääräys 4.

Louhinta-alueen rajojen merkitsemisellä varmistetaan, ettei louhinta ulotu ulkopuoliselle alueelle, ja toiminnanharjoittaja voi seurata ottamissyvyyttä ja laajuutta. Jyrkkien reunojen merkitsemistä ja havainnoinnin helpottamista on vaadittu turvallisuussyistä ja ulkopuolisille aiheutuvan vaaran minimoimiseksi. Voimajohdon läheisyyden vuoksi metallirakenteisen aidan sijoittamisesta on määrätty sopimaan voimajohdon omistajan kanssa Fingrid Oyj:n lausunnon mukaisesti.

Aluehallintovirasto katsoo, että kalliopohjaveden pinnankorkeus louhittavilla alueilla on selvitettävä kertaalleen ennen louhinnan aloittamista.

Räjähätyksistä on määrätty vaaran ja haitan minimoimiseksi ympäristössä. Alueelle jäävän kallion pysyessä mahdollisimman ehyenä, myös pohjaveisiin päätyien epäpuhtauksien määrä pysyy pienenä.

Finavia Oyj on edellyttänyt lennonjohdon lupaa räjähtyksille lausunnoissaan, ja asiasta on määrätty lentoliikenteen turvallisuuden vuoksi.

Louhinta- ja murskaussuunnitelmaa on määrätty täydennettäväksi pilaantumisen ja vahingollisten vaikutusten estämiseksi sekä valvonnallisista syistä.

Lupamääräys 5.

Hakija on esittänyt rakennuskatselmusten tekemistä katselmuksien sisäpuolella olevissa rakennuksissa, rakenteissa sekä voimajohtolinjalla. Katselmuksilla voidaan todeta mm. rakennusten kunto ennen räjähtyksiä ja verrata tuloksia toiminnan päättyessä tehtävän katselmuksen tuloksiin.

Aloituskatselmusvaatimus perustuu maa-ainesasetuksen 7 §:ään ja on tarpeen valvonnan järjestämiseksi. Fingrid Oyj:n osallistuminen aloituskatselmukseseen perustuu Fingrid Oyj:tä saatuaan lausuntoon ja turvallisen työskentelyn tiedostamiseen voimajohdon läheisyydessä.

Finnrock Consultin Oy:n 27.6.2018 päivätyssä Vantaan kiertotaloushankkeen louhintatyöt Vantaa Louhintatyön alustava riskianalyysissä on kartoitettu lähialueen herkäät kohteet ja laitteet sekä esitetty niiden tarkkailu.

Herkkiä laitteita saattavat olla myös lähialueen lämpökaivot ja kiinteistökohtaiset jätevesijärjestelmät.

Toiminnan vaikutusten selvittämisestä Hanskallion tutka-asemaan on määrätty Finavia Oyj:n lausunnon perusteella.

Vaatus loppukatselmuksesta perustuu Valtioneuvoston asetukseen maa-ainesten ottamisesta 7 §:ään. Loppukatselmuksessa todetaan, että maisemointityöt on suoritettu ja kaikki ottotoimintaan kuuluvat rakennelmat purettu ja laitteet poistettu alueelta.

Lupamääräys 6.

Ilmoittamisesta lähialueen asukkaille on määrätty, jotta asukkaat saavat tiedon louhinnan alkamisesta ja voivat tarvittaessa ottaa yhteyttä louhinta-työn suorittajaan tai valvojaan. Paperisen tiedotteen lisäksi sähköisen tiedotusjärjestelmän käyttö palvelee asukkaiden tiedonsaantia hankkeesta. Katselmualueerajaus voi olla esimerkiksi sama kuin lupamääräyksessä 5 tarkoitettu alue.

Lupamääräys 7.

Otetun maa-ainemäärän ilmoittamisesta lupaviranomaiselle on säädetty maa-ainelain 23 a §:ssä ja valtioneuvoston asetuksessa maa-ainesten ottamisesta 9 §:ssä. Kun hakemus on käsitelty YSL 47 a §:n mukaisessa yhteiskäsittelyssä, on valvontaviranomainen maa-ainelain mukaisen toiminnan osalta ELY-keskus. Näin ollen aluehallintovirasto on katsonut tarkoituksenmukaiseksi, että hakija toimittaa maa-ainelain mukaiset ilmoitukset suoraan valvontaviranomaiselle lupaviranomaisen sijasta.

Maisemointi

Lupamääräykset 8. ja 9.

Ottosuunnitelman mukaan alueen pohja muotoillaan etelään viettäväksi. Suunnitelmapiirustusten mukaan alueen reunat louhitaan pystysuoriksi ja osin yksiportaisiksi. Nämä on maisemoitava puhtailla aineksilla loivemmiksi turvallisuussyistä. Vähintään siihen saakka, kunnes maisemointi on suoritettu hyväksytyin suunnitelman mukaisesti, jyrkät luiskat tulee olla suojatuna lupamääräyksen 4 mukaisesti.

Kaivannaisjäte on alueelta varastoitua pintamaata, jota voidaan hyödyntää alueen meluvälleissä ja maisemoinnissa. Suunnitelmapiirustuksissa pintamaiden välivarastointiin tarvittaessa osoitetulla alueella sähkölinjan itäpuolella, sen pohjoisessa päässä, sijaitsee muinaistie ja kehittyvä heinäkorpi (Vantaan Hanskallion luontoselvitys 2017 raportti (8.12.2017) kuva 2-1, kuvio 12). Vaikka kyse ei ole lailla suojelluista kohteista on raportissa erityisesti kuvio 12 esitetty säilytettäväksi. Muinaistie sijaitsee kehittyvän heinäkorven pohjoispuolelle ja on siten helposti säästettävissä. Hakemuksen

mukaan ottamista ei uloteta muinaistien alueelle, vaan se jätetään koskemattomaksi.

Pintamaavallien pohja- ja leikkauspiirustukset, vakavuuslaskelmat sekä maisemoinnista ja jälkihoidosta määrätty suunnitelma on esitettävä valvontaviranomaiselle maisemoinnin asianmukaisuuden ja alueen turvallisuuden varmistamiseksi. Valvontaviranomainen tarkistaa, että kaikki maisemointiin määrätty toimenpiteet tulevat suoritetuiksi. Ottoalueen luiskien suojaaminen aidalla tai maisemointi määrättyyn kaltevuuteen riippuu osin alueella louhinnan jälkeen harjoitettavasta toiminnasta, minkä vuoksi valvontaviranomainen voi hyväksyä jyrkät luiskat loivennettavaksi tai edellyttää pysyviä aitoja luiskan yläosassa jatkokäytön mukaisesti. Louhosalueen hyväksyttävä pintamateriaali ja mahdollinen kasvillisuus riippuvat alueen jatkokäytöstä.

Vastineen mukaan vuotta ennen haetun maa-ainesluvan päättymistä jätetään valvovalle viranomaiselle hyväksyttäväksi tarkennettu jälkihoitosuunnitelma, jossa on mahdollista huomioida alueen silloinen käyttötilanne.

Lopputarkastuksesta on määrätty Valtioneuvoston maa-ainesten ottamisesta annetun asetuksen perusteella sekä Fingrid Oyj:n esityksestä.

Vastaanotettavat jätteet

Lupamääräys 10.

Vastaanotettavan asfalttijätteen määrä on hyväksytty hakemuksen mukaisena.

Alueelle on sallittu vastaanottaa vain asfalttijätteitä, minkä vuoksi muut jätteet on määrätty toimitettava käsittelylaitokseen tai paikkaan, jonka voimassa olevassa ympäristöluvassa kyseisen jätteen vastaanotto on hyväksytty. Jätelain 31 §:n mukaan kuljetuksen suorittajan on palautettava jätesen haltijalle, jos jätettä ei oteta vastaanottopaikassa vastaan. Jätelain 13 §:n mukaan jätettä ei saa hylätä eikä käsitellä hallitsemattomasti.

Murskaus

Lupamääräys 11.

Murskattavan alueelta louhitun ja muualta tuotavan kalliokiviaineksen kokonaisuusmäärä ja vuosittain murskattava määrä on hyväksytty hakemuksen mukaisesti. Myös alueella murskattavan jäteasfaltin murskausmäärä on hyväksytty hakemuksen mukaisesti.

Murskaus on määrätty tehtäväksi murskauslaitoksen lähelle sijoitettavan meluvallin tai kallion suojassa, jotta melun leviäminen altistuviin kohteisiin vähenee ja melu pysyy annetuissa raja-arvoissa.

Vastineen mukaan murskauslaitoksen eteläpuolelle sijoitetaan uusi meluvalli, joka on määrätty pysytettäväksi paikallaan niin kauan kuin murskausta tehdään melutason rajoittamiseksi. Hakijalta saadun tiedon mukaan meluvallin korkeus tulee olemaan noin +69–72 m (N2000), jolloin se tulisi toiminta-alueen puolelta (maanpinnasta) noin 4–7 metriä korkea, mutta ototasoon (joka on esimerkiksi suunnitellussa aloituskohdassa +56–57 m (N2000) nähden huomattavan korkea. Meluvalli vähentää näin tehokkaasti murskauksen melun leviämistä lähimmän altistuvan kohteen suuntaan.

Murskauslaitoksen koteloinnista on määrätty pölyhaitan minimoimiseksi. Pysyvällä paikalla sijaitsevan murskauslaitoksen liittäminen verkkovirtaan mahdollistaa polttoaineiden käytön vähentämisen alueella ja siten maaperän pilaantumisriskin pienenemisen.

Vna 800/2010 4 §:n mukaan, jos kivenmurskaamo sijoitetaan alle 500 metrin päähän asumiseen tai loma-asumiseen käytettävästä rakennuksesta tai sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevasta oleskeluun tarkoitettusta pihalueesta tai muusta häiriöille alttiista kohteesta, on pölyn joutumista ympäristöön estettävä kastelemalla tai koteloidamalla päästölähteet kattavasti ja tiiviisti taikka käyttämällä muuta pölyn torjumisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Hulevesien käsittely

Lupamääräys 12.

Hulevesien johtamisjärjestely on hyväksytty hakemuksen mukaisena (vastineen liite 4 suunnitelmakartta) muutettuna siten, että mitoituksessa otetaan huomioon kerran 10 vuodessa tapahtuva rankkasade. Hulevedet on pystyttävä käsittelemään myös rankkasateiden aikana, jolloin kuormitus voi olla korkea. Hulevesistä ei saa aiheutua haittaa Tuusulanjoen eliöstölle.

Selkeytsaltaalla vesistä saadaan yleisesti puhdistettua kiintoainetta 20–80 %, fosforista 50 % ja typestä 30 %. Biosuodatuksella on Suomen olosuhteissa saatu pidättymään fosforista 90 % ja typestä 40–50 %. Myös kiintoaineesta suurin osa jää rakenteen pintaan. Selkeytsaltaalla ja biosuodatuksella yhteensä kiintoaineesta voidaan suunnittelualueella puhdistaa 85 %, fosforista 95 % ja typestä 67 %. (YIT INFRA OY, Kiilan kiertotalouskeskuksen vesienkäsittely ja hulevesien hallinnan suunnitelma, 12.9.2018)

Hakemuksen ja lupamääräyksen mukaisesti käsiteltynä alueen hulevesien ei katsota heikentävän Tuusulanjoen vesienhoidon tavoitteita eikä siellä kutevien lohikalojen eikä vuollejokisimpukan ja kirjojokikorenon elinmahdollisuuksia.

Vesienkäsittelyjärjestelyiden on määrätty olemaan valmiita ennen toiminnan aloittamista, koska mm. räjäytykset ajoittuvat toiminnan alkuun, jolloin mm. tyypeä poistavan biosuodatuksen on oltava toimintakunnossa. Hakija on todennut vesien johtamissuunnitelman olevan yleissuunnitelma, jota tarkennetaan ennen toiminnan aloittamista. Suunnitelman toimittaminen

tarkastettavaksi on määrätty valvonnallisista syistä. Fingrid Oyj on esittänyt laskeutusallasta koskevan lausunnon pyytämistä heiltä.

Muualle toimitettavat jätevedet

Lupamääräys 13.

Sosiaalitoimien jätevedet kuten saniteettijätevedet on määrätty kerättäväksi umpisäiliöön, jotta ne voidaan kuljettaa jätevedenpuhdistamolle, ellei niitä johdeta sinne viemäriin asianmukaisen käsittelyn varmistamiseksi.

Käsittely- ja varastoalueiden rakenteet

Lupamääräys 14.

Tukitoiminta-alueen pinnoitus on määrätty tehtäväksi tiiviillä asfaltilla, jonka läpi polttoaineet eivät pääse. Vaatimukset ovat MARA-asetuksen 9 §:n mukaisia. Muutoin tukitoiminta-alue on hyväksytty hulevesien käsittelyineen vastineen liitteen 3 tukitoiminta-alue, mukaisena. Asfalttijätteen varastointialueen maaperän tai materiaalin on oltava tiivis, jotta siitä ei sekoitu aineksia jäteasfaltin joukkoon.

Ojaan johdettavien vesien öljyhiilivetyttöisyydestä on määrätty ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi.

Varastointi

Lupamääräys 15.

Kemikaalien käsittelyä ja varastointia koskeva määräys on annettu ympäristön pilaantumisen estämiseksi ja maaperän ja pohjaveden suojelemiseksi. Hakemuksessa esitetty polttoaineiden varastointi on lupamääräyksen mukaista.

Nestemäisten polttoaineiden jakeluasemien ympäristönsuojeluvaatimuksesta annettua valtioneuvoston asetusta (314/2020, JANO-asetus) sovelletaan asetuksen 1 §:n mukaan vähintään 12 kuukautta kestävässä työssä nestemäisten polttoaineiden jakelutoimintaan, kun polttoainesäiliöiden kokonaistilavuus on vähintään 10 m³. Ympäristönsuojelulain liitteen 2 mukaisesta polttoaineiden varastoinnista on tehtävä ympäristönsuojelulain 116 §:n mukainen rekisteröinti-ilmoitus Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle viimeistään 60 päivää ennen toiminnan aloittamista.

Räjähdyksineitä koskeva määräys on hakemuksen mukainen.

Täydennyksen 16.3.2021 mukaan jäteasfalttia välivarastoidaan vuoden vastaanottomäärää (60 000 t) vastaava määrä. Varastoitava määrä kattaa sekä murskaamattoman että murskatun asfalttijätteen.

Pitkän varastoinnin aikana jätteasfaltin käyttöominaisuudet heikkenevät minkä vuoksi sen hyödyntämisympäristönsuojelusta on määrätty. Jätteen varastointiajan rajoittamisella varmistetaan, että alueelle tuleva jäte toimitetaan hyötykäyttöön ja jatkokäsittelyyn.

Alueelle ei saa muodostua jätteiden pysyviä varastoja. Kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen (331/2013) 3 §:n mukaan kaatopaikkana ei pidetä paikkaa, jossa jätettä varastoidaan alle kolme vuotta ennen jätteen hyödyntämistä tai esikäsittelyä, tai jossa jätettä varastoidaan alle yhden vuoden ennen sen loppukäsittelyä.

Melu

Lupamääräys 16.

Valtioneuvoston asetuksessa kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta antaman asetuksen (800/2010) 7 §:n mukaan toiminnasta syntyvä melu ei saa häiriöille alttiissa kohteissa ylittää melutason ohjearvoista annetussa valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) säädettyjä ulkomelun ohjearvoja.

Yöaikaan klo 6–7 tapahtuvan toiminnan (kuljetus ja kuormaus) melutason raja-arvo tulee saavuttaa kyseisen tunnin keskiäänitasona lähimmällä asuinrakennuksilla tai lomakäytössä olevilla rakennuksilla. Melutasoon ei lasketa mukaan muita yöajan hiljaisia tunteja.

Koska alueella on useita melua aiheuttavia toimijoita, voi häiritsevän melulähteen selvittäminen edellyttää yhteistyötä myös muiden toimijoiden kanssa minkä vuoksi tästä on annettu määräys. Yhteistyötä koordinoiva taho voi olla esimerkiksi Uudenmaan ELY-keskus, Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen, asiantunteva konsulttiryitys tai joku muu.

Pöly

Lupamääräys 17.

Pölyntorjunnasta on määrätty asutukselle aiheutuvien pölyhaittojen minimoimiseksi. Murskauksesta aiheutuvasta pölyntorjunnasta on määrätty lupamääräyksessä 11.

Valtioneuvoston asetuksen 800/2010 4 §:n mukaan varastokasat ja ajoneuvojen kuormat on tarvittaessa kastettava ja pölyn leviäminen ajoneuvoista toiminta-alueen ulkopuolelle on estettävä. Suolan ja kemikaalien käyttö toiminta-alueella on kielletty pohja- ja pintaveden sekä Tuusulanjoen eliöstön suojelemiseksi.

Toiminnassa muodostuvat jätteet

Lupamääräys 18.

Jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012) 12 §:n mukaan toiminnanharjoittajan, joka ammattimaisesti tai laitospäisesti lajittelee tai muutoin käsittelee jätettä, on järjestettävä jätteen valmistelu uudelleenkäyttöön, kierrätys tai muu hyödyntäminen jätelain 8 §:n mukaisesti siten, että käsiteltävästä jätteestä mahdollisimman pieni osa päättyy loppukäsiteltäväksi.

Jätelain 13 §:n mukaan jätteestä ja jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä taikka muuta näihin rinnastettavaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta.

Hakemuksessa on esitetty jätelain 120 §:n mukainen asfalttijätteen seuranta- ja tarkkailusuunnitelma.

Tarkkailu

Lupamääräys 19.

Hakija on ilmoittanut vastineessaan täydentävänsä tarkkailusuunnitelmaa ennen toiminnan aloittamista. Vesien tarkkailusuunnitelma on määrätty toimitettavaksi määräaikaan mennessä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle valvonnallisista syistä.

Uudenmaan ELY-keskus voi tehdä muutoksia tarkkailuohjelmiin tavanomaisen käytännön mukaisesti.

Lupamääräys 20.

Hakemuksen mukaan pölyämistä seurataan silmämääräisesti. Pölyntorjunnasta on määrätty murskausta koskevassa lupamääräyksessä 11. parhaan käytettävissä olevan tekniikan ja käytännön mukaisesti. Mikäli tästä huolimatta pölyhaittaa ilmenee asutusalueella, on hiukkaspitoisuuksien mittaamisesta määrätty. Hakija on vastineessaan todennut, että pidempiaikainen hiukkasmittaus (esim. 2 kk) on perusteltua.

Käyttötarkkailuun kuuluu osaltaan myös kerralla käytettävien räjähdemäärien ja ilmanpaineaallon aiheuttaman värinän tarkkailu. Koska kerralla räjäytettävällä räjähdemäärällä on merkittävä vaikutus värinään ja ilmanpaineaaltoon, tulee niiden aiheuttamien haittojen arvioinnin ja haittavaikutusten lieventämisen osalta panostaa erityisesti seurantaan ja saatujen tulosten perusteella mahdollisen muuttamistarpeen arvioimiseksi.

Lupamääräys 21.

Melumittauksilla saadaan tietoa toiminnan aiheuttamasta melusta. Asuin-kiinteistöillä tehtyjen mittausten arvioinnissa on huomioitava myös mittaukseen mahdollisesti vaikuttavat muut melulähteet. Ympäristöluvan valvoja voi vaatia täydentäviä melumittauksia, jos toiminnan edetessä ja muuttuessa aiheutuu melua, joka vaatii selvitystä.

Mittaussuunnitelman toimittamisesta valvovalle viranomaiselle on määrätty valvonnan mahdollistamiseksi.

Lupamääräys 22.

Tärinämittauksilla varmistetaan, ettei louhinnassa käytetä ylisuuria räjähdysainemääriä.

Tärinämittauksen tekemistä lähimmillä asuinrakennuksella ja tutka-ase-malla on määrätty, jotta voidaan varmistua räjäytysten oikeasta mitoitus-tuksesta niin ettei niistä aiheudu vaaraa eikä haittaa ympäristölle tai raken-teille. Kiinteistökatselemukset ovat tarpeen, jotta tiedetään rakennusten kunto ja vaurioherkkyys ennen toiminnan aloittamista. Tärinämittaussuun-nitelma on määrätty lähetettäväksi valvovalle viranomaiselle valvonnalli-sista syistä.

Lupamääräys 23.

Toiminta-alueen ympäristössä (Vantaan Kiilan ja Tuusulan Senkkerin alu-teen ympäristöluvanvaraiset toiminnot) on paljon melua, pölyä, tärinää, lii-kennettä ja päästöjä pintavesiin aiheuttavaa toimintaa, eikä toimintojen päästöjä ole aina mahdollista yksilöidä tietyn toiminnanharjoittajan aiheut-tamiksi. Tästä syystä on erittäin tärkeää, että toiminnanharjoittajat osallistu-maan yhteistarkkailuun silloin, kun päästöt tai niiden vaikutukset kohdistu-vat samalle laajahkolle alueelle.

Varsinais-Suomen ELY-keskus on lausunnossaan esittänyt, että ympäris-tölupaan tulisi sisältyä mahdollisuus käynnistää kalataloustarkkailu, mikäli esim. vesistö tarkkailutulosten perusteella sellaiselle katsotaan olevan tar-vetta. Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että vesien tarkkailu tulisi ulottaa Tuusulanjokeen. Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan lausunnon mu-kaan meluseurantaa alueella tulisi tehdä yhteismeluselvityksin, niin mit-tauksin, kuin laskennallisesti. Tuusulan kunta on lausunnossaan esittänyt, että hankkeen liikenteellisiä vaikutuksia seurataan suunnitelmallisesti.

Lupamääräys 24.

Pintavesien tarkkailuun on lisätty Tuusulanjoesta purkupaikan yläpuolelta ja alapuolelta otettavat näytteet, joilla voidaan selvittää toiminnan vaikutuk-sia vesistöön. Muutoin tarkkailu on määrätty hakemuksen ja vastineessa tarkennetun mukaisena. Ennen toiminnan aloittamista (mahdollisuuksien

mukaan keväällä) otettavilla pintavesinäytteillä saadaan selville tilanne ennen toimintaan ryhtymistä.

Lupamääräykset 25. ja 26.

Uusi pohjavesiputki on asennettu alueen eteläosaan ja vastineen mukaan tarkkailu tästä putkesta on aloitettu syksyllä 2020.

Envimetria Oy:n 18.5.2017 laatimassa pohja- ja pintaveden tarkkailuohjelmassa Katriinantien pohjoispuolella sijaitsevan rengaskaivon läheisyydessä on porakaivo, joka sijaintinsa puolesta soveltuu tarkkailukohteeksi. Kaivon omistajan suostumuksen perusteella porakaivo voidaan ottaa tarkkailuun mukaan.

Tarkkailussa mukana olevat kaivot on valittu lähialueella tehdyn kaivoselvityksen perusteella toiminta-alueen alapuolelta.

Laajalla tarkkailulla ennen ja jälkeen toiminnan sekä kolmen vuoden välein toiminnan kuluessa saadaan hyvä kuva alueen pohjavesistä ja siinä mahdollisesti tapahtuvista muutoksista. Lisäksi vuosittain keväällä tai syksyllä sekä laajan analyysin vuonna syksyllä tehtävällä suppealla tarkkailulla voidaan seurata vesien laatua.

Ympäristönsuojelulain 6 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista.

Lupamääräys mittausten, testausten, selvitysten ja tutkimusten tekemisestä on annettu ympäristönsuojelulain 209 §:n perusteella ja sillä varmistetaan mittausten luotettavuus. Myös näytteenottajan tulee olla ulkopuolinen luotettavan näytteenoton varmistamiseksi.

Määräyksen mukaiseen tarkkailuun tehtävät muutokset, mm. tarvittaessa uuden pohjavesiputken asentaminen, on delegoitu valvontaviranomaiselle lupamääräyksestä ilmenevillä ehdoilla ympäristönsuojelulain 65 §:n mukaisesti. Yhteisluvan valvojana toimii Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Lupamääräys 27.

Vesien tutkimustulosten raportoinnista on määrätty valvontaviranomaisen esityksen mukaisesti.

Riskien hallinta, häiriö- ja muut poikkeukselliset tilanteet

Lupamääräys 28.

Ympäristönsuojelulain 15 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on ennakolta varauduttava toimiin onnettomuuksien ja muiden poikkeuksellisten tilanteiden estämiseksi ja niiden terveydelle ja ympäristölle haitallisten seurausten

rajoittamiseksi. Suunnitelman laadinnassa voidaan hyödyntää Hämeen ELY-keskuksen laadintaohjetta toiminnanharjoittajalle ([Ennaltavaraautumissuunnitelma – Laadintaohje toiminnanharjoittajalle](#)).

Hakemukseen on liitetty riskianalyysi. Aluehallintovirasto katsoo, että hakemukseen liitetyt suunnitelmat ja niissä esitetyt toimenpiteet, laitteet ja varusteet onnettomuuksia ja muita poikkeuksellisia tilanteita varten täyttävät toiminnalta vaadittavan ennaltavaraautumisvelvollisuuden.

Määräys suunnitelmien ajan tasalla pitämiseksi on tarpeen, koska toiminnassa saattaa tapahtua muutoksia, jotka eivät edellytä ympäristölupaa tai ympäristöluvan muuttamista, mutta muutoksilla voi olla olennainen merkitys ennaltavaraautumiseen poikkeustilanteissa.

Poikkeuksellista pölynmuodostusta tai tärinää aiheuttava toiminnan keskeyttämisestä on määrätty Finavia Oyj:n lausunnon perusteella. Voimajohdon kohdistuvasta vahingosta on määrätty heidän lausuntonsa perusteella.

Kirjanpito ja raportointi

Lupamääräykset 29. ja 30.

Kirjanpito- ja raportointimääräykset on annettu toiminnan päästömääräysten noudattamisen arvioimiseksi sekä toiminnan ympäristönsuojelun kehittämiseksi ja valvomiseksi. Ympäristönsuojelulain 62 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on toimitettava valvontaviranomaiselle säännöllisesti päästöjen tarkkailun tulokset ja muut valvontaa varten tarvittavat tiedot.

Valvontaviranomainen ohjeistaa tarkemmin vuosiraportoinnissa käytettävistä järjestelmistä. Päästötieto toimitetaan tällä hetkellä sähköisesti ympäristönsuojelun valvonnan sähköiseen [asiointijärjestelmä](#) YLVAan.

Kirjanpitoa ja raportointia koskevat määräykset ovat tarpeen valvonnan järjestämiseksi ja toteuttamiseksi. Jätelain 118 §:n nojalla jätteen haltijan on oltava riittävän hyvin selvillä hallinnassaan olevan jätteen määrästä, lajista, laadusta, alkuperästä ja jätehuollon kannalta merkityksellisistä ominaisuuksista sekä terveys- ja ympäristövaikutuksista. Kirjanpidon perusteena ovat asiakirjat, kuten valvontaa koskevat tallenteet, tutkimus-, mittaus- ja tarkkailutulokset sekä jätteiden siirtoasiakirjat, tulee säilyttää jätelain 119 §:n nojalla kuusi vuotta. Pyydettyä kirjanpito on esitettävä ympäristöluvan valvontaviranomaiselle ja annettava siitä tarvittaessa erillistietoja. Kirjanpidossa on otettava huomioon myös, mitä valtioneuvoston asetuksen (179/2012) 20 ja 22 §:ssä säädetään.

Jätelain 122 §:n nojalla valvontaviranomaisella on oikeus saada toiminnan valvontaa varten tarpeellisia tietoja. Raportoitaessa jätetietoja, jätteet on luokiteltava siten kuin luokittelusta on määrätty jätelaissa, jätteistä annetun asetuksen 4 §:ssä ja asetuksen liitteessä 4.

Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen

Lupamääräykset 31. ja 32.

Jotta toiminnassa tapahtuvia muutoksia voidaan seurata ja valvoa sekä tarvittaessa arvioida muutoksen merkittävyys (mm. mahdollisten uusien jätejakeiden vastaanottamiseksi) tai tarve uudesta lupakäsittelystä, tulee toiminnassa tapahtuvista muutoksista ilmoittaa ympäristölupaa valvovalle viranomaiselle ja Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille ympäristönsuojelulain 170 §:n mukaisesti. Koska kyseessä on uusi toiminta, tarvitsevat valvovat viranomaiset tiedon myös toiminnan aloittamisesta.

Laitosalueen viimeistelytoimilla toiminnan loppuessa varmistetaan alueen sopeutuminen asemakaavan mukaiseen käyttöön ja pitkäaikaisten haittojen estyminen. Viimeistelytyöt ja tarkkailu voidaan toteuttaa vain erillisen suunnitelman perusteella.

Vakuudet

Lupamääräykset 33. ja 34.

Yhteiskäsittelyssä annettavan luvan vakuuden hyväksyttävyyden arvioinnissa sovelletaan erikseen molempien lakien aineellisia säännöksiä. Maa-aineslain mukaan vakuus asetetaan hankkeesta aiheutuvien haittojen välttämiseksi tai rajoittamiseksi. Vakuus on tarpeen luvan noudattamisen varmistamiseksi mm. ottamisen määrän, ottoalueen ja ottosyvyyden kannalta sekä maisemoinnin suorittamista varaten. Ottoalue on laajuudeltaan 6,5 ha ja hakija on arvioinut maisemointikustannusten olevan 2 000 € hehtaarilta.

Aluehallintovirasto katsoo, että esitetty vakuus on riittävä alueen saattamiseksi asemakaavan edellyttämään kuntoon. Toiminnanharjoittaja omistaa itse kiinteistön ja voi jatkaa alueella asemakaavan mukaista toimintaa.

Maa-aineslain mukainen vakuus perustuu maa-aineslain 11 ja 12 §:n nojalla määrättyjen toimenpiteiden suorittamiseen. Maa-aineslain 9 §:n mukaan 12 §:n nojalla määrätyn vakuuden tulee olla voimassa siihen saakka, kunnes kaikki luvan tai sen määräysten edellyttämien toimenpiteiden toteutus on lopputarkastuksessa hyväksytty.

Jätteen käsittelyä koskeva vakuus on asetettu varastoitavan asfalttijätteen enimmäismäärän (60 000 t) mukaisena. Murskaus- ja kuljetuskustannukset perustuvat hakijan 5.3.2021 toimittamaan laskelmaan. Aluehallintoviraston määräämässä vakuudessa on arvioitu, että puolet varastoitavasta asfaltista murskataan. Hanskallion alueen läheisyydessä on useita asfalttiasemia, joilla on kysyntää jäteasfaltille ja kuljetusmatkat ovat lyhyitä.

Täytäntöönpanoa koskevat perustelut

Louhintaa ja murskausta ennen luvan lainvoimaisuutta ei ole hyväksytty, koska aluehallintoviraston näkemyksen mukaan louhinta asemakaavan

mukaiseen tasoon ei riitä syyksi toiminnan aloittamiselle, koska kyseessä on peruuttamaton toimenpide. Louhinnan ja murskauksen aloittaminen tekisi muutoksenhaun hyödyttömäksi.

VASTAUS LAUSUNNOISSA JA MUISTUTUKSISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN

Lausunnoissa, muistutuksissa ja mielipiteissä esitetyt vaatimukset on otettu huomioon ratkaisussa ja lupamääräyksissä sekä niiden perusteissa ilmenevällä tavalla. Lisäksi aluehallintovirasto vastaa lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin asioihin seuraavasti:

Uudenmaan ELY-keskus

Hakija on esittänyt vastineessaan meluntorjuntatoimenpiteitä, joiden vaikutuksesta päästään melutason raja-arvoihin ja niiden alle, vaikka melussa huomioitaisiin esim. impulssimaisen melun vaikutus.

Aluehallintovirasto ei ole edellyttänyt meluhallintasuunnitelman tekemistä, koska toiminnasta on tehty melumallinnus eri tilanteissa, ja esitettyjen meluntorjuntatoimenpiteiden perusteella melu on hallinnassa. Melun torjuntatoimenpiteiden riittävyden varmistamiseksi on määrätty toteutettavaksi melumittaus toiminnan käynnistyttyä.

Aluehallintovirasto ei ole vaatinut yöaikaisen melun korjattuja laskelmia, koska kello 6–7 on sallittua vain kuormaaminen ja kuljetus, ja melutason raja-arvo on asetettu koskemaan kyseistä tuntia.

ELY-keskuksen lausunnossa todettu PVP 1 putken pohjaveden pinnantas +60,7 m on Seutulän kaatopaikan tarkkailuputken 123B pinnantas.

Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

Toiminnasta aiheutuvaa melua on määrätty vaimentamaan parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisesti. Lisäksi alueelle sijoitettavien meluvallien vaikutuksista on esitetty selvitystä. Toiminnasta ei ole osoitettu aiheutuvan asutukselle tai virkistysalueelle melutason ohjearvojen ylityksiä, vaan ohjearvot alittuvat meluntorjuntatoimenpiteiden johdosta selkeästi.

Toiminnasta ei aiheudu ympäristön yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä, kun melutaso pysyy alle annettujen melutason raja-arvojen. Ohjearvoja selkeästi alhaisemmalle melutason vaatimukselle asuin- ja virkistysalueilla ei ole esitetty perusteita. Toiminta sijoittuu lentomelualueelle.

Aluehallintovirasto ei ole nähnyt perusteltuna rajoittaa toiminta-aikoja lupamääräyksen mukaisesta enempää. Toiminta-ajat ovat Muraus-asetukseen mukaisia tai niitä tiukempia. Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan toiminta-aikaa ei ole tarpeen rajoittaa kesäaikana, koska päivittäisiä toiminta-aikoja on jo rajoitettu eikä vastaavaa rajoitusta ole muillakaan

toiminnanharjoittajilla Kiilan alueella määrätty. Seepsula Oy:n alueella kyseinen rajoitus koskee vain alle 500 metrin etäisyydellä altistuvista kohteista tehtävää louhintaa. Liikenteen turvallisuuskohdista katsottuna aluehallintovirasto pitää parempana, että liikenne jakaantuu tasaisemmin myös kesällä, jolloin ei ole koululaisliikennettä. Peab Industri Oy:n alueella lisäämä liikenne muodostaa vain osan Katriinantien liikenteestä.

Räjähdykset on määrätty toteutettavaksi mahdollisimman vähän haittaa aiheuttavalla tavalla (lupamääräys 4). Koska toiminta-aikoja on jo rajoitettu, kesäaikaista louhinnan kieltämistä ei ole nähty perusteltuna.

Aluehallintovirasto pitää laajan analyysin tekemistä pohjavesistä keväisin kolmen vuoden välein riittävänä, kun muutoin joka vuosi tehdään suppeampi analyysi.

Aluehallintovirasto ei pidä hengitettävien hiukkasten pitoisuuksien tarkkailua tarpeellisena, koska pölyntorjunta toteutetaan parhaan tekniikan ja käytännön mukaisesti. Altistuvissa kohteissa tehtäviin hiukkasmittauksiin vaikuttaisivat myös muut kuin Peab Industri Oy:n toiminta eivätkä eri lähteistä peräisin olevat vaikutukset olisi eroteltavissa.

Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan toiminnasta ei aiheudu asutukselle ja virkistysalueelle sellaista meluhaittaa, minkä takia lupa ei olisi myönnettävissä.

Tuusulan kunnanhallitus

Hankkeen liikennemäärät tunnetaan, minkä takia aluehallintovirasto ei näe tarpeen tehdä erillistä seurantaa Peab Industri Oy:n liikenteestä. Hakemuksen perusteella ja toiminnan vuosiraporteista liikennemäärä ja sen kehitys on todettavissa.

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan lausunto

Lähialueen kaivoista on tehty kattava kaivokartoitus ja kaivojen kuntoa ja vedenlaatua tarkkaillaan myös jatkossa. Yhteistarkkailuun osallistumisesta on annettu määräys.

Muistutukset

Liikenne

Yleisillä teillä tapahtuvaa liikenne ei kuulu ympäristöluvassa käsiteltäviin asioihin. Jo olemassa oleviin haittoihin ei voida ympäristöluvassa vaikuttaa. Haettua toimintaa ei voida evätä toiminnasta aiheutuvan liikenteen perusteella. Liikenteen määrä kasvaa yleisillä teillä, mutta Peab Industri Oy:n toiminnan liikenne ei muodosta merkittävää osuutta kokonaisliikenteestä.

Ennen luvan voimassaoloa tehdyt toimenpiteet alueella eivät kuulu luvassa käsiteltäviin asioihin. Hakijan vastineen mukaan hankkeen valmistelun mukaisiin toimiin on ollut Vantaan kaupungin hyväksyntä.

Luonto ja virkistyskäyttö

Toiminta ei ulotu lähivirkistysalueelle.

Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. Lepakot) esittelyt, Kirjojokikorento (*Ophiogomphus cecilia* [Fourcroy, 1785]) II, IV; BOR FV; LSA: rauh.; laaja määritelmä) todetaan mm. seuraavaa:

Kirjojokikorenon lisääntymispaikkoja ovat virtavesien voimakkaasti virtaavat osuudet, joilla koiraat pitävät reviirejään. Lisäksi toukkien käyttämät hiekkapohjaiset alueet virtaveden muissa osissa ovat lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Reviirien läheiset kasvillisuusalueet ovat osa lisääntymispaikkaa. Levähdyspaikka sisältää lisääntymispaikkaa ympäröivän suojaavan kasvillisuuden, mihin korennot menevät yöpymään ja lepäämään huonolla säällä. Kauempana lisääntymisalueista ruokailualueiden yhteydessä olevat levähdyspaikat sijaitsevat laajalla alueella, eivätkä ole yksiselitteisesti määriteltävissä.

Kirjojokikorento suosii kirkasvetisiä hiekka- ja kivikkopohjaisia purojen ja pienten jokien matalavetisiä koskia, mutta elää sameissakin puhtaissa virtavesissä, joissa on hiekkapohjaisia osuuksia. Elinpaikalla tulee olla myös paljon tähystyspaikkoja koiraille, ja auringon tulee päästä paistamaan avoimesti ainakin osan päivästä. Laji puuttuu pienistä puroista sekä liian rehevistä, mutapohjaisista virtavesistä ja puiden varjostamilta kohteilta. Esimerkiksi Vantaanjoen ylähaarojen koskiosuuksilla laji on melko tavallinen, mutta puuttuu kokonaan joen alajuoksulta.

Kirjojokikorennot tarvitsevat avoimia, aurinkoisia paikkoja ruokailuun ja kehittyäkseen sukukypsiksi. Tällaisia ovat luonnolliset metsäaukot, aurinkoiset rinteet ja suonreunat, mutta yhtä lailla pienet tuulensuojaiset hakkuuaukeat, metsäautoteiden reunat, sähkölinjojen aluset ja sorakuopat. Yhteistä näille paikoille on paisteisuus ja suojaisa aluskasvillisuus, ja ne voivat sijaita kilometrienkin päässä lähimmistä sopivista lisääntymispaikoista.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy:n tutkimusraportin (8.12.2017), Vantaan Hankallion luontoselvitys 2017, mukaan kirjojokikorentoa on tavattu alueen kaakkoiskulmassa alueella kulkevan voimajohdon alla ja voimajohdon alla metsän reunassa. Raportin mukaan laji esiintyy runsaslukuisena läheisellä Tuusulanjoella.

Aluehallintovirasto katsoo, että haettu toiminta-alue ei ole kirjojokikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikka. Kyseessä saattaa olla em. kauempana lisääntymisalueista oleva ruokailualue. Haetulla toiminnalla ei heikennetä luonnonsuojelulain 49 §:n mukaista luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Vuoden 2017 luontoselvityksessä alueelta ei havaittu merkkejä liito-oravasta. Alue ei ole kovin soveltuva viitasammakon elinympäristöksi, eikä niitä ole havaittu alueella. Lepakoita alueelta tavattiin vain muutama, eikä alueella todennäköisesti sijaitse lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikaa.

Melu

Melumallinnusta on täydennetty ja esitetty meluntorjuntatoimenpiteiden vaikutus meluun. Melun raja-arvot eivät ylity, vaikka melupäästöön lisättäisiin iskumaisen melun edellyttämä 5 dB. Melun torjuntatoimenpiteistä on määrätty. Maksimidesibelimäärään asettamiselle alle keskimääräisen meluraja-arvin ei ole perustetta. Yön ekvivalenttimelutasolle on määrätty kyseistä tuntia kello 6–7 koskeva raja-arvo eikä yön hiljaisia tunteja lasketa mukaan.

Tärinä

Räjäytykset on määrätty tehtäväksi niin, ettei niistä aiheudu varaa asuinrakennuksille. Rakennusten katselmuksista ennen ja jälkeen räjäytysten on määrätty. Räjäytyksiä saa tehdä vain päiväaikaan.

Hulevedet

Hulevedet on määrätty käsiteltäväksi toiminnan pinta-alaan ja päästöihin suhteutetussa laskeutusaltaassa, joka on mitoitettava kerran 10 vuodessa tapahtuvalle rankkasateelle. Lisäksi laskeutusaltaiden koossa huomioidaan ilmastonmuutoksesta aiheutuvat säämuutokset.

Pohjavedet

Toiminnan vaikutuksia alueen kaivoihin seurataan.

Yhteisvaikutusten selvittäminen

Kaikkien teollisten toimijoiden yhteisvaikutusten selvittäminen ei ole mahdollista yksittäiselle toimijalle. Toiminnanharjoittaja voidaan määrätä osallistumaan yhteistarkkailuun, jos tarkkailu on yhteistarkkailuna alueella järjestetty. Valtion valvontaviranomainen voi koordinoida yhteistarkkailun, joihin aluehallintovirasto tai kaupungin ympäristölupaviranomainen voi ympäristöluvassa velvoittaa toiminnanharjoittajan liittymään. Tarkkailua varten tarvitaan toimijoiden päästö- ja kuormitustiedot, jotka ovat toimintaa valvovilla viranomaisilla. Yleensä asiantuntijayhdistys tai konsulttiyritys laatii suunnitelman yhteistarkkailusta ympäristölupien vaatimusten perusteella. Aluehallintovirasto on määrännyt Peab Industri Oy:n osallistumaan tarvittaessa alueella järjestettäviin yhteistarkkailuihin.

Maisema

Peab Industri Oy:n ottamistoiminta ei ulotu jäljellä olevalle muinaistielle. Hanskallion louhinta on hyväksytty jo asemakaavalla. Hävitetyn muinaistien ennallistaminen ei ole hakijan velvollisuus.

Haju

Toiminnasta ei aiheudu hajuhaittaa. Asfalttijätteen vastaanotto ja murskaaminen eivät aiheuta sanottavaa hajuhaittaa. Asfalttiaseman toiminta ei kuulu tähän hakemusasiaan.

Kaavan vastaisuus

Suunnitelma-alue sijoittuu asemakaavan muutosalueelle, joka koskee kortteleita 30422 ja 34023 sekä katu-, virkistys-, liikenne- ja erityisalueita. Asemakaavan muutosta on perusteltu pääkaupunkiseudun yhdyskuntateknisen huollon lisääntyvällä toiminta-alueella.

Alueen asemakaava on hyväksytty Vantaan kaupunginvaltuustossa 23.5.2011. Asemakaavamuutoksella aiemman Seutulan kaatopaikka -nimisen asemakaavan mukaista erityisaluetta (ET-2) on laajennettu VL-alueelle. Aiemmassakin asemakaavassa alueella oli varaus vastaavaan toimintaan, minkä tämänhetkinen kaava mahdollistaa.

YVA

Ympäristövaikutusten arviointi on saatettu loppuun. Siinä todetut puutteet ovat laadultaan sellaisia, että ne on voitu huomioida lupakäsittelyssä. Toiminnasta (asfaltin varastoinnista) ei aiheudu merkityksellisiä PAH-päästöjä.

Karttakysely on eri asia kuin YVA-laissa määritelty asukkaiden kuuleminen ja osallistuminen. Karttakysely voidaan suunnata määrätulle joukolle.

Tarkoitusharkinta

Ympäristölupa perustuu oikeusharkintaan eikä tarkoitusharkinta ole sallittua. Ympäristöluvanvaraiseen toimintaan tulee hakea ympäristölupaa, jonka tässä tapauksessa Etelä-Suomen aluehallintovirasto käsittelee lainsäädännön mukaisesti.

Aluehallintovirasto tutkii Peab Industri Oy:n toiminnan ympäristöluvan myöntämisedellytykset haetulla tontilla. Vastineesta käy ilmi, että tontti on vaihdettu Vantaan kaupungin kanssa hakemuksen mukaista tarkoitusta varten ja on hakijan omistuksessa.

Peab Industri Oy:n aiheuttama kuormitus alueen ympäristölle ja asukkaille verrattuna alueella jo olevaan toimintaan, ei ole erityisen merkittävä. Melun on todettu pysyvän raja-arvoissa, toiminta-aikoja on kiristetty MARA-

asetuksen sallimia aikarajoja enemmän, räjäytykset on tehtävä aiheuttamatta haittaa asuinrakennuksille ja kaivoille.

Kiinteistöjen arvo ja valvontaan liittyvät asiat eivät ole ympäristöluvassa käsiteltäviä asioita.

Asunto Oy Hammo ja O.P. Realisointipalvelu Oy

Raskaan liikenteen määrä kasvaa alueella mutta ympäristöluvassa ei voida käsitellä yleisillä teillä tapahtuvaa liikennettä. Toiminnasta ei aiheudu sellaista melua, joka nostaa alueen melutasoa. Melutason on osoitettu pysyvän melutasolle asetetuissa raja-arvoissa.

Toiminnasta ei aiheudu haju-, terveys- eikä pölyhaittaa. Pölyn torjunnasta on määrätty parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisesti. Muihin O.P. Realisointipalvelu Oy:n muistutuksen kohtiin on vastattu edellä vastauksessa muistutuksiin.

Seutulan kyläyhdistys ry

Haettu toiminta soveltuu kaavan tarkoitukseen. Asemakaavan muutoksessa alueelle on osoitettu yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue. Alueelle saa sijoittaa katujen ja maanteiden rakentamista sekä muuta rakentamista palvelevia laitoksia, kuten betoni- ja asfalttiaseman. Asemakaavassa maanpinnan tasoksi on esitetty +54–59. Hakemuksen mukaiseen toimintaan ei kuulu betonin murskaaminen.

Melun ja pölyn torjunnasta on määrätty BAT/BET- tasoilla meluntorjuntatoimenpiteillä. Hiukkasmittauksista on määrätty ja toiminnan vaikutuksia pinta- ja pohjaveteen seurataan. Toiminnanharjoittaja on määrätty osallistumaan yhteistarkkailuihin.

Raskas liikenne ei kasva kuusinkertaiseksi Peab Industri Oy:n toiminnan seurauksena. Teiden kunto ja turvallisuus eivät kuulu ympäristöluvassa käsiteltäviin asioihin. Hankeen sosiaalisia vaikutuksia asukkaisiin ja vaikutuksia luontoon on minimoitu ympäristöluvassa annetuilla määräyksillä niin, että vaikutukset eivät ole kohtuuttomia.

Kiilan Omakotiyhdistys ry

Ympäristöluvassa toiminnan melu- ja pölypäästöjä rajoitetaan parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisesti. 10.3.2020 päivitetyn melumallinnuksen mukaan eri vaiheissa melutaso on seuraava:

1. Alueen louhinta ja murskaus käynnissä, poraus eteläosassa, melutaso 48–49 dB
2. Alueen louhinta ja murskaus käynnissä, poraus alueen korkeimmalla kohdalla, melutaso 47–51 dB

3. Alueen louhinta ja murskaus käynnissä, louhinta loppuvaiheessa, suunniteltu toiminta alueella käynnissä, melutaso 49–50 dB.

Kaikissa tilanteissa melutaso jää selkeästi alle melutason raja-arvon.

Toiminta-ajan rajoituksiin on vastattu jo edellä.

Ympäristöluvassa ei käsitellä aikaisempia tai muiden toimijoiden aiheuttamia haittoja tai korvauksia. Peab Industri Oy:n luvan mukaisesta toiminnasta ei arvioida aiheutuvan korvattavaa vahinkoa. Mikäli esimerkiksi räjäytyksistä voidaan osoittaa aiheutuneen haittaa, on aiheuttaja korvausvelvollinen. Hakemuksen mukaan räjäytykset suoritetaan ammattimaisesti alan lainsäädäntöä noudattaen.

Suomen luonnonsuojeluliitto, Uudenmaan piiri

Toiminta sijoittuu 25.1.2021 Vantaan kaupunginvaltuuston hyväksymässä yleiskaava 2050:ssa tilaa vaativan tuotanto- ja varastotoiminnan alueelle TT. Alue varataan tuotanto-, varasto-, logistiikka- ja yhdyskuntateknisen huollon toiminnolle. Alueelle saa sijoittaa toimintoja, jota niiden aiheuttamien ympäristöhäiriöiden vuoksi ei voi sijoittaa muille työpaikka-alueille.

Raskaan ajoneuvon varoituspiippaukset ovat lakisääteisiä eikä niihin voida ympäristöluvassa vaikuttaa. Toiminta-aikoihin on vastattu edellä vastauksessa muistutuksiin.

Teiden kunto ja turvallisuus eivät kuulu ympäristöluvassa käsiteltäviin asioihin. Aluehallintovirasto katsoo kuitenkin, että liikenteen jakaantuminen pidemmälle päivälle on parempi vaihtoehto kuin liikenteen keskittäminen pelkästään vilkkaammalle lyhyemmälle päiväajalle. Erityisesti koululaisten turvallisuuden kannalta on parempi, että liikennettä on kouluaikojen ulkopuolella.

Aluehallintovirasto ei ole nähnyt tarpeellisena jatkuvatoimista melun mittausta, koska melusta on saatu riittävä selvitys, jonka perusteella melu ei aiheuta melutason raja-arvojen ylityksiä.

Hankkeen vähäisten vesipäästöjen ja niiden laadun vuoksi jatkuvatoimista ravinteiden, sähkönjohtavuuden ja pH:n mittausta ei ole pidetty tarpeellisena. Määrätyllä pintavesitarkkailulla saadaan hyvä kuva toiminnan aiheuttamista päästöistä.

YVA luontoselvityksen yhteenvedossa todetaan, että ”Selvitysalueen metsät ovat erivaiheisia ihmisen käsittelemiä talousmetsiä sekä osin hakkuuta ja voimajohtolinjaa. Selvitysalueella ei havaittu uhanalaisia kasvilajeja tai uhanalaisia tai suojeltavia luontotyyppisiä. Selvityksen sisällä ei ole myöskään lain suojaamia pienvesiä.

Kirjojokikorennon osalta on vastattu jo edellä vastauksessa muistutuksiin.

Tarkkailusuunnitelmasta on annettu määräys, jossa vastuut ovat selkeät. Tarkkailuohjelmasta määrääminen on tavanomaista ympäristöluvissa, minkä vuoksi ei ole tarpeen määrätä täydentävää kuulemista.

Vesiluonnon puolesta ry sekä 2 yksityishenkilöä

Aluehallintovirasto yhtyy Uudenmaan ELY-keskuksen näkemykseen, että YVA on riittävä. Uudenmaan ympäristökeskus on todennut, että uusi YVA ei ole tarpeen kasvaneen loushintamäärän vuoksi. Hakemus ei koske asfaltiasemaa.

Alueella toteutetut ennakoivat toimenpiteet eivät edellytä ennallistamista. Toimenpiteille on ollut Vantaan kaupungin hyväksyntä.

Aluehallintovirastolla ei ole syytä epäillä meluselvityksen pätevyyttä, jonka perusteella toiminta ei aiheuta melutason raja-arvojen ylityksiä vakituisen tai loma-asuntojen pihassa. Alempi 45 dB:n ohjearvo koskee vain loma-asunnoille varattua uutta, usein kaavassa merkittyä aluetta, ei vakituisen asutuksen seassa olevia rakennuksia, joita käytetään loma-ajan asumiseen. Tilanteista, joista melumalli on laadittu, on kerrottu edellä vastauksessa muistutuksiin. Meluselvityksen perusteella sisämelun mallinnukselle ei nähdä perusteita.

Yleisillä teillä aiheutuvaa melua ei voida käsitellä ympäristöluvassa. Toiminnasta aiheutuva liikenne muodostaa vain osan alueen liikenteestä.

Toiminnan aiheuttamia päästöt on todettu vähäisiksi. Alueella käsiteltävän ja varastoitavan asfaltin aiheuttamat päästöt sisältyvät alueen päästötarkkailuun. Hulevesien mukana kulkeutuvat haitta-aineet minimoidaan hulevesialtaassa laskeuttamalla ja biosuotimessa käsittelemällä. Nämä on todettu sopiviksi käsittelymenetelmiksi kyseisille vesille. Käsittelemällä hulevedet ja tarkkailemalla pinta- ja pohjavesiä voidaan toiminnan aiheuttama kuormitus selvittää. Toiminnalla ei näin arvioida heikennettävän Tuusulanjoen tai Vantaanjoen tilaa.

Ympäristötutkimus Yrjölän Vantaan Hanskallion luontoselvitys 2017 mukaan alueella ei ole lain suojaamia kohteita. Selvitysalueella ei havaittu merkkejä liito-oravasta eikä siellä ole liito-oravalle soveltuvia pesäpuita. Myöskään selvitysalueen lähiympäristön metsät eivät ole liito-oravalle tyyppisiä metsäalueita. Selvitysalueen ulkopuolisilta metsäkuvioilta löytyi muutamia järeitä haapoja, mutta ei jälkiä liito-oravasta.

Aluehallintovirasto ei näe asbesti- ja kuituisten mineraalien esiintymisen selvittämiseksi perustetta, koska ko. materiaaleja ei esiinny alueella varastoitavassa asfalttijätteessä.

Ympäristötutkimus Yrjölän raportissa 24.6.2018 todetaan YIT infra Oy:n Vantaan Kiilan hankkeen mahdollisista vaikutuksista ekologisiin yhteyksiin seuraavaa: "Arvioni mukaan YIT Infra Oy:n hanke Vantaan Kiilan alueella ei heikennä alueen eteläpuolelle ehdotettua ekologista yhteystarvetta eikä

Tuusulanjoen merkitystä ekologisena yhteytenä, jos alueen toiminta toteutetaan niin, ettei alueelta kulkeudu haitta-aineita eikä runsaasti hienojakoista kiviainesta vesistöön. Alueelta ei ole osoitettu ekologisen verkoston kannalta merkittäviä paikallisia alueita. Kirkkonummen-Nuuskion ekologinen verkosto, jonka itäreunaan alue kuuluu, ei vaarannu hankkeen toteuttamisen takia.”

Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan toiminta ei edellytä vesilain mukaista yleistä tai aina luvanvaraista vesitalouslupaa pinta- ja pohjavesivaiikutuksista johtuen. Ottotoiminta ei ulotu pohjaveden alapuolelle.

Aluehallintoviraston mukaan toiminnasta ei aiheudu naapurussuhdelain mukaista kohtuutonta haittaa.

Lupahakemuksessa ja vastineessa sekä sen liitteissä on esitetty alueen tuleva käyttö. Lupamääräyksessä on lisäksi edellytetty hakija toimittamaan tarkempi suunnitelma toimista maa-ainesten ottamisen päätyttyä valvontaviranomaiselle. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on esitetty hakemuksessa. Pintamaiden sijainti on esitetty vastineen mukana toimitetuissa suunnitelmakartoissa.

Ympäristöluvassa ei voida velvoittaa säilyttämään hankealueen ulkopuolista aluetta.

Peab Industri Oy:n ottamistoiminta ei ulotu jäljellä olevalle muinaistielle. Hankallion louhinta on hyväksytty jo asemakaavalla. Hävitetyn muinaistien ennallistaminen ei ole hakijan velvollisuus.

Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys (VHVSY) ry

Lupamääräyksellä on varmistettu, että pohjaveden tarkkailu tapahtuu pohjaveden virtaussuunnassa alapuolella. Ottamistoiminta ei ulotu heikkousvyöhykkeeseen. Pohjavettä tarkkaillaan asennetun pohjavesiputken lisäksi alueen läheisyydessä sijaitsevasta porakaivosta ja kahdesta rengaskaiivosta. Pohjaveden pinnankorkeus ottoalueella on määrätty selvitettäväksi ennen ottotoiminnan aloittamista (lupamääräys 4). Myös vesien johtamissuunnitelma tarkistetaan ennen toiminnan aloittamista (lupamääräys 12.)

Alin louhintataso on ottosuunnitelman mukaan ottoalueen eteläosassa, jonne sijoitetaan laskeutusaltaat. Alueella on paksuhko turve- ja moreenikerros. On todennäköistä, että vesi alueella on pintavettä eikä pohjavettä.

Hankkeesta aiheutuvat kiintoainepäästöt minimoidaan parhaalla käytettävissä olevalla tekniikalla. Aluehallintovirasto ei näe tarpeellisena kalaston tarkkailua sähkökalastuksella, koska siitä saatavista tuloksista ei voida tehdä johtopäätöksiä Peab Industri Oy:n toiminnasta. Saostusaltaan, biosuodattimen ja pintavesien tarkkailulla saadaan paremmin kohdistuvat ja riittävät tiedot. Tarkkailusuunnitelma on määrätty päivitettäväksi luvan mukaiseksi ennen toiminnan aloittamista.

PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO

Päätöksen voimassaolo

Yhteislupa on voimassa 31.5.2031 saakka.

Maa-aineslain 555/1981 10 §:n 1 momentin mukaan lupa ainesten ottamiseen myönnetään määräajaksi, kuitenkin enintään kymmeneksi vuodeksi. Lain 10 §:n 2 momentin mukaan erityisistä syistä lupa voidaan kuitenkin myöntää pitemmäksi ajaksi, kuitenkin enintään 15 vuodeksi, ja kalliokiven louhinnan osalta enintään 20 vuodeksi, jos se hankeen laajuuteen, esitetyn suunnitelman laatuun ja muihin ainesten ottamisessa huomioon otettaviin seikkoihin nähden katsotaan sopivaksi. Erityisenä syynä voidaan pitää myös sitä, että ottaminen kohdistuu voimassa olevassa maakuntakavassa tai oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa maa-ainesten ottamiseen varatulle alueelle.

Maa-aineslupahakemuksen ja ympäristölupahakemuksen yhteiskäsittelyn ja valvonnan menettelyohje, Ympäristöministeriö 2017, luvan voimassaolosta on todettu, että yhteiskäsittelyssä annettava lupa on määräaikainen ja luvan voimassaolo määräytyy maa-aineslain 10 §:n mukaan.

Hakija on perustellut haettua 15 vuoden luvan voimassaoloaikaa sillä, että maa-ainesten ottaminen tapahtuu asemakaavassa hyväksytyjen toimintojen mahdollistamiseksi. Aluetta ei kuitenkaan ole merkitty kaavoissa maa-ainesten ottoalueeksi. Hakija on myös arvioinut, että räjäytyksiä on hakemuksen mukaisilla määrillä ja toiminta-ajoilla arviolta jopa alle 3 vuotta toiminnan aloittamisesta ja tasaamiseen kuluvan aikaa vain 4–10 vuotta. Näin ollen aluehallintovirasto katsoo, että 10 vuotta on riittävä aika maa-ainesten ottoon ja tasaamiseen eikä erityistä syytä (hankkeen laajuus, esitetyn suunnitelman laatu tai muut ainesten ottamisessa huomioon otettavat seikat) pidemmälle yhteisluvan voimassaololle ole.

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

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

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Maa-aineslaki (555/1981) 3, 4, 4a, 6, 10, 11, 12, 20a ja 23a §
 Valtioneuvoston asetun maa-ainesten ottamisesta (926/2005) 7 ja 9 §
 Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6, 7, 12, 14, (15), 16, 17, 20, 47a, 52, (58), 59, 62, 65, 87, 94, (113), 170, 172, 190, 191 ja 198 §
 Jätelaki (646/2011) 8, 12, 13, 15, 72, 118–122 ja 141 §
 Valtioneuvoston asetun jätteistä (179/2012) 4, 12, 20, 22 §
 Laki eräistä naapurussuhteista (26/1920) 17 §

Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010) 3, 6 ja 8 §
Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 26 §

KÄSITTELYMAKSU

Käsittelymaksu on 34 065,55 €.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Maa-aineslain 23 §:n 3 momentin mukaan, kun edellä 4 a §:ssä tarkoitetun lupa-asian ratkaisee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen, lupahakemuksen tarkastamisesta ja yhteisen luvan valvonnasta aiheutuvien kustannusten perimiseen sovelletaan, mitä maankäyttö- ja rakennuslain 145 §:ssä säädetään rakennustyön valvonnasta kunnille suoritettavasta maksusta. Kun 4 a §:n mukainen lupa-asian ratkaisee aluehallintovirasto, lupahakemuksen tarkastamisesta ja valvonnasta aiheutuvien kustannusten perimiseen sovelletaan, mitä valtion maksuperustelaisissa (150/1992) säädetään.

Asian käsittelystä peritään maksu, joka määräytyy aluehallintovirastojen maksuista vuosille 2019 ja 2020 annetun valtioneuvoston asetuksen (1244/2018) mukaisesti. Asetuksen maksutaulukon alaviitteen 6 mukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen ympäristönsuojelulain 36 §:n nojalla siirtämän asian ja ympäristönsuojelulain 34 §:n 2 momentin 1) ja 2) -kohdassa sekä 3 momentissa tarkoitettujen asioiden käsittelystä peritään maksu, joka vastaa kunnan kyseisen toiminnan lupahakemuksen käsittelystä perimää maksua.

Taksan liitteen kohdan 4. mukaan ympäristönsuojelulain 47 a §:n mukaisessa ympäristöluvan ja maa-ainesluvan yhteiskäsittelyssä peritään yhdistetty maksu siten, että korkeampaan maksuun lisätään toisen toiminnan maksusta 50 %.

Vantaa kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen vuonna 2020 voimassa olleen taksan mukaan maa-aineslain mukaisten asioiden käsittelystä peritään maksu seuraavasti: maa-aineslupahakemuksen ja ottamissuunnitelman tarkastaminen, ottomäärän mukaan 0.03 €/m³, kuitenkin vähintään 950 €. Maksu määräytyy hakemuksessa otettavaksi esitetyn maa-ainesmäärän tilavuuden mukaan lupaa kohti. Otettavan maa-aineen tilavuutena pidetään otettavaksi sallitun maa-aineen luonnonvaraista tilavuutta (kiintokuutiometrimäärää), josta kuitenkin 500 000 m³ ylittävältä osalta otetaan maksua määrättäessä huomioon vain puolet.

Vantaa kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksan 4 §:n mukaan perusmaksun (3 §) lisäksi peritään asian käsittelystä seuraavat lisämaksut: a) asiantuntijaviranomaisen lausunto erillisen laskun mukaisesti sekä liitteen mukainen lisämaksu lausunolta b) konsultti- tai asiantuntijaselvitys

erillisen laskun mukaisesti c) ympäristönsuojeluasetuksen 13 §:n 2 momentissa tarkoitetun kuulemistilaisuuden tai katselmuksen järjestämisestä aiheutuneet kulut sekä liitteen mukainen lisämaksu tilaisuudelta d) kuulutuksen sekä päätöksen julkaisemisesta aiheutuvien lehti-ilmoitusten kustannukset todellisten kulujen mukaan.

Näin ollen maa-ainesten ottamista koskeva maksu muodostuu seuraavasti:

$$664\,170\text{ m}^3 - 500\,000\text{ m}^3 = 164\,170\text{ m}^3$$

$$164\,170\text{ m}^3 : 2 = 82\,085\text{ m}^3$$

$$500\,000 + 82\,085 = 582\,085\text{ m}^3$$

$$582\,085\text{ m}^3 \times 0,03\text{ €} = 17\,462,55\text{ €}$$

Taksan mukaiseen maksuun lisätään hakemuksen vireillä olosta ilmoittamisesta yhden kerran (Hufvudstadsbladet, Vantaan Sanomat ja Keski-Uusimaa) sekä päätöksen kuuluttamisesta (ilmoittamista vastaava summa) sanomalehdessä aiheutuneet kustannukset yhteensä 1 678 € (sis. alv).

Aluehallintoviraston taksan mukaan kivenlouhimoa koskevan hakemuksen käsittelystä peritään 11 940 €. Hakemukseen sisältyvän pilaantumattoman maa-ainesjätteen, betoni-, tiili- tai asfalttijätteen tai pysyvän jätteen muusta käsittelystä kuin sijoittamisesta kaatopaikalle taksan mukainen maksu on 10 750 €.

Lupamaksu muodostuu seuraavasti:

- maa-ainesten ottaminen 19 140,55 €
- louhimo $0,5 \times 11\,940$ €
- kiinteä murskaamo $0,5 \times 7\,160$ €
- asfalttijätteen käsittely $0,5 \times 10\,750$ €

TIEDOTTAMINEN

Päätös

Peab Industri Oy
 Vantaan kaupunki
 Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
 Vantaan kaupungin terveydensuojeluviranomainen
 Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
 Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue
 Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, kalatalousviranomainen
 Tuusulan kunta
 Tuusulan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
 Tuusulan kunnan terveydensuojeluviranomainen
 Finavia Oyj

Fingrid Oyj
Suomen ympäristökeskus

Päätöksestä tiedottaminen

Päätöksen antamisesta ilmoitetaan niille, joille hakemuksesta on annettu erikseen tieto, sekä niille, jotka ovat tehneet muistutuksen tai ilmaisseet mielipiteensä asiassa.

Aluehallintovirasto tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi). Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös Vantaan kaupungin ja Tuusulan kunnan verkkosivuilla.

Päätöstä koskeva ilmoitus julkaistaan Keski-Uusimaassa, Hufvudstadsbladetissa ja Vantaan Sanomissa.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

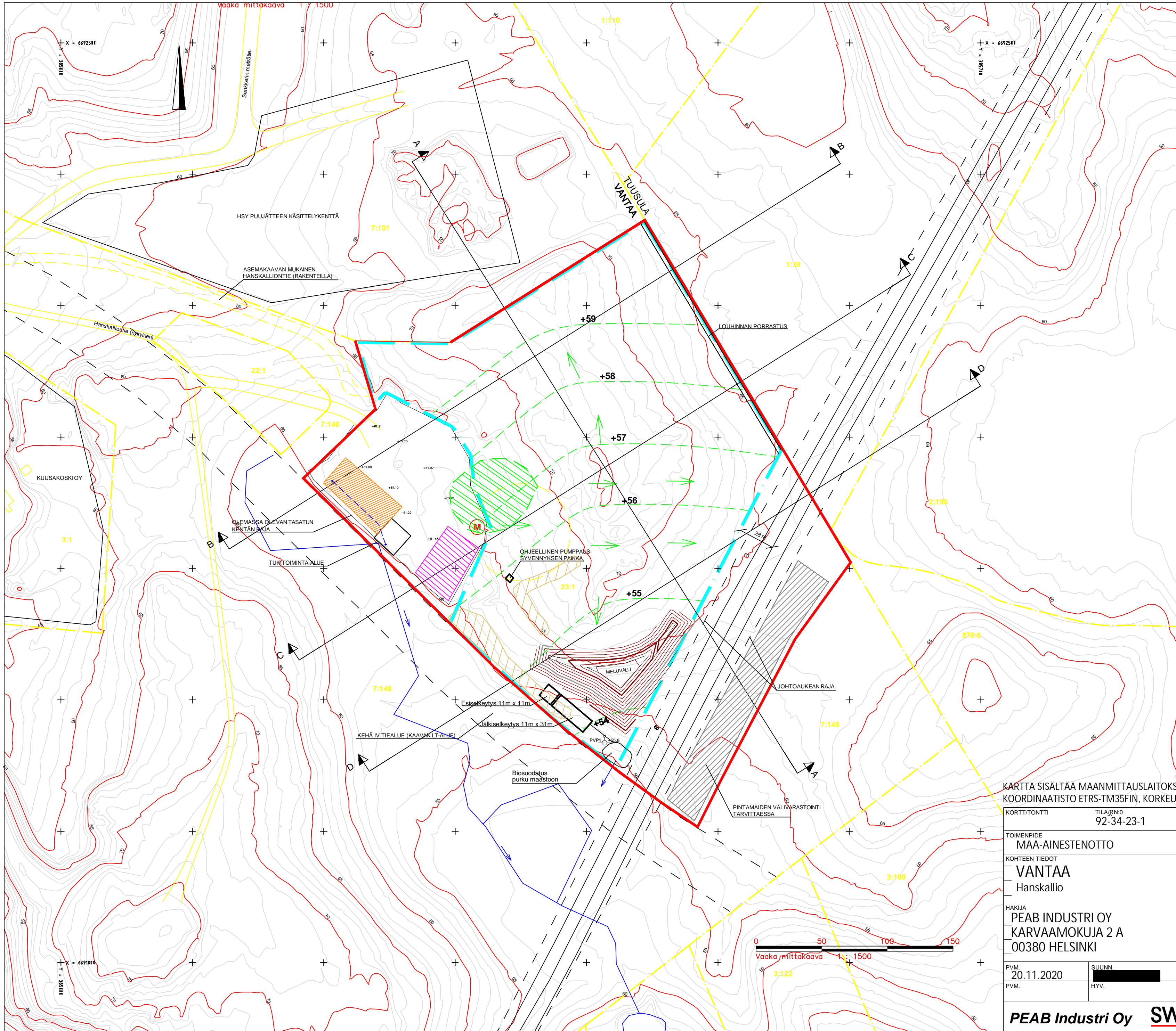
LIITTEET

Kartta toiminta-alueesta
Valitusosoitus

ASIAN KÄSITTELIJÄT

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Päivi Vilenius ja esitellyt ympäristöylikontrollin tarkastaja Eeva Jokikokko.

Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.



MERKINNÄT

-  Suunnitelma-alueen raja 10,1 ha
Suunnitelma-alueen sisäpuolelle sijoittuu kaikki otto-
toimintaan liittyvät toiminnot (sisältäen varastoalueet).
Suunnitelma-alueen raja seuraa kohdekiinteistön 23:1
kiinteistörajaa (asemakaavan ET-alue)
-  Ottamisalueen raja 6,75 ha
Varsinainen kallon louhinta tämän suunnitelman ja
hakemuksen mukaisesti kohdistuu ottamisalueen
sisäpuolelle.
-  Kiinteistöraja
-  Louhinnan ohjeellinen etenemissuunta
-  +58 Louhintataso
-  Murskauslaitoksen ohjeellinen sijainti
Laitos siirtyy louhinnan edetessä siten, että se on mah-
dollisimman lähellä sen hetkistä louhintakohtaa. Laitoksen
tarkkaa sijaintia jokaisessa toimintatilanteessa ei voida etu-
käteän suunnitella.
-  Louheen vastaanotto ja varastointi
Alueen ulkopuolelta tuodaan louhetta joka varastoidaan
ja murskataan suunnitelma-alueella eri murskelajikkeiksi.
Paikka voi vaihdella alueella.
-  Asfalttijätteen vastaanotto ja käsittelyalue
Alueelle tuodaan asfalttijätettä paloina tai rouheena. Asfaltti-
palat murskataan suunnitelma-alueella ja rouhe hyödynnetään
asfaltin valmistuksessa tai muissa luvanvaraisissa kohteissa.
Paikka voi vaihdella alueella.
-  Rekisteröitäville asemille varattu alue
Päällystetään tarvittaessa toimintojen sijoituksessa alueelle.
Paikka voi vaihdella alueella.
-  Pintamaiden nykyinen sijainti
Pintamaiden sijaintia tarkennettu maastokäynnin
4.11.2020 mukaisesti

KARTTA SISÄLTÄÄ MAANMITTAUSLAITOKSEN MAASTOTIETOKANNAN AINEISTOA
KOORDINAATISTO ETRS-TM35FIN, KORKEUSJÄRJ. N2000

KORTTI/TONTTI		TILAJR.N:O	PIIRUSTUSLAJI	
		92-34-23-1		
TOIMENPIDE			PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	
MAA-AINESTENOTTO			Suunnitelmakartta	
KOHTEEN TIEDOT			1:2000	
VANTAA				
Hanskallio				
HAKIJA				
PEAB INDUSTRI OY				
KARVAAMOKUJA 2 A				
00380 HELSINKI				
PVM.	SUUNN.	TYÖ NRO	PIIR. NRO	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
20.11.2020				
PVM.	HYV.			
PEAB Industri Oy			SWEROCK	

VALITUSOSOITUS

Tähän aluehallintoviraston päätökseen tai siitä perittävään maksuun voi hakea muutosta kirjallisella valituksella. Valituksen saa tehdä sillä perusteella, että päätös on lainvastainen.

Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, sijaintikunta ja vaikutusalueen kunnat ja niiden ympäristönsuojeluviranomaiset, sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.

Asian käsittelystä hallinto-oikeudessa voidaan periä oikeudenkäyntimaksu siten kuin tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) ja oikeusministeriön asetuksessa tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta (1383/2018) säädetään. Maksun suuruus on 260 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä. Tarkempia tietoja maksuista saa hallinto-oikeudesta.

Toimi näin

Jos haet muutosta aluehallintoviraston päätökseen, tee kirjallinen valitus Vaasan hallinto-oikeuteen ennen valitusajan päättymistä. Valitusaika päättyy **17.6.2021**.

Valitusaika määräytyy seuraavasti:

- Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen viimeistään seitsemäntenä (7.) päivänä siitä, kun aluehallintovirasto on julkaissut päätöksen verkkosivuillaan.
- Valitusaika on 30 päivää päätöksen tiedoksisaannista.
- Kun määräaika lasketaan, sitä päivää, kun päätös on saatu tiedoksi, ei oteta lukuun.
- Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto, juhannusaatto tai arkilauantai, määräaika päättyy ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Ilmoita valituksessa

- valittajan nimi, postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite. Jos valittajana on yhteisö, ilmoita sen nimi ja yhteystiedot.
- laillisen edustajan, asiamiehen tai muun valituksen laatineen henkilön nimi ja postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite
- sellainen postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite). Hallinto-oikeus voi valita, mihin osoitteeseen se toimittaa asiakirjat, jos sille on ilmoitettu useampia prosessiosoitteita tai jos yhtäkään ilmoitettua yhteystietoa ei ole nimetty prosessiosoitteeksi.
- päätös, johon haetaan muutosta
- päätöksen kohta, johon haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan

Yhteystietojen muutoksesta on ilmoitettava viipymättä hallinto-oikeudelle valituksen vireillä olon aikana.

Valituksen liitteet

- aluehallintoviraston päätös, johon muutosta haetaan (alkuperäisenä tai jäljennöksenä)
- asiakirjat, joita käytetään vaatimusten tukena (jollei niitä ole toimitettu jo aiemmin aluehallintovirastoon)
- valtakirja

- o asiamiehen on liitettävä valitukseen valittajalta saatu valtakirja – ellei hän ole asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai sellainen oikeudenkäyntiavustaja, joka määrittellään luvan saaneista oikeudenkäyntiavustajista annetussa laissa (715/2011).
- o asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa, jos hallinto-oikeuteen toimitetaan sellainen sähköinen asiakirja, jossa on selvitys asiamiehen toimivallasta. Asiamiehen ei myöskään tarvitse esittää valtakirjaa, jos valittaja on antanut valtuutuksen suullisesti tuomioistuimessa tai jos asiamies on toiminut asiamiehenä asian aikaisemmassa käsittelyvaiheessa.

Lähetä valitus hallinto-oikeuteen

Hallinto-oikeuden yhteystiedot ovat:

Vaasan hallinto-oikeus

Korsholmanpuistikko 43, 4. krs (käyntiosoite)

PL 204, 65101 Vaasa (postiosoite)

sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

puhelinvaihe: 029 56 42 611

asiakaspalvelu: 029 56 42 780 (avoinna ma–pe kello 8.00–16.15)

telekopio (fax): 029 56 42 760

Valituksen saapuminen määräajassa on valittajan vastuulla, kun se lähetetään postitse, sähköpostitse, telekopiona tai lähetin välityksellä. Suljetussa laitoksessa oleva henkilö voi antaa valituskirjelmän valitusajan kuluessa myös sille henkilölle, joka on määrätty laitoksessa tätä tehtävää hoitamaan tai laitoksen johtajalle.

Valituksen on oltava perillä hallinto-oikeuden kirjaamossa viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen hallinto-oikeuden aukioloajan päättymistä.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa

<https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>