



Seepsula Oy
Sulantie 19
04300 TUUSULA

Viite / Hänvisning
Arviointiohjelma 7.7.2009

Asia / Ärende
LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOH-
JELMASTA, SENKKERIN TOIMINTA-ALUEEN ETELÄOSAN
KEHITTÄMINEN

1. HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY

Seepsula Oy on 7.7.2009 saattanut vireille Tuusulan Senkkerin kiviase-
man toiminta-alueen eteläosan kehittämistä koskevan ympäristövaiku-
tusten arviointiohjelman.

Arviointiohjelma ja arviointiselostus

Arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma niistä
selvityksistä, joita ympäristövaikutusten arvioimiseksi on tarpeen tehdä
sekä siitä, miten arviointimenettely järjestetään.

Hankkeesta vastaava laatii arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä
antaman lausunnon perusteella arviointiselostuksen.

Hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen

Hankkeesta vastaava on Seepsula Oy, josta hankkeen yhteyshenkilönä
on Karl Sjöblom. Konsulttina arviointiohjelman laadinnassa on Sito Oy,
josta yhteyshenkilönä on Timo Huhtinen.

Arviointimenettelyssä toimii yhteysviranomaisena Uudenmaan ympäris-
tökeskus yhteyshenkilöinä ylitarkastaja Sirpa Torkkeli ja hydrogeologi
Timo Kinnunen.

Hanketausta ja hankkeen kuvaus

Seepsula Oy harjoittaa kalliokiviaineksen louhintaa ja jalostusta Senkke-
rin toiminta-alueella Tuusulassa. Seepsula Oy:n toiminnasta alueella on
tehty ympäristövaikutusten arviointimenettely vuosina 2006–2007 ja
alueelta otetaan parhaillaan kiviaineksia. Seepsula Oy suunnittelee toi-
mintansa laajentamista. Arvioitavana olevan hankealueen pinta-ala on

Maksu
hankkeesta vastaavalle 5450 €(A23-531-AT3), maksuperusteet ovat lausunnon liitteenä

125 ha, josta kiviaineksen ottoa on noin 80 ha alueella. Kiviaineksiä otetaan enimmillään noin 26 milj. m³ktr.

Alueelta louhitaan pois kalliota, jonka tilalle voidaan sijoittaa ylijäämämaita. Hanke käsittää kalliokiviaineksen louhintaa ja murskausta, kiviaineksen vastaanottoa ja käsittelyä, ylijäämämaiden läjitystä sekä teollisuus- ja logistiikkatoimintoja, kuten betonituote- ja betoniaseman toimintaa, asfalttiasemien toimintaa, rakennusjätteiden käsittelyä (ei loppusijoitusta), hiekkapuhallusta, mullantuotantoa, kantojen käsittelyä ja hakettamista sekä varastokentän. Lisäksi varaudutaan kiviaineksiä korvaavien uusiokäyttömateriaalien vastaanottoon ja jalostamiseen. Toiminta alueella olisi ympärivuorokautista.

Tavoitteena on aloittaa ylijäämämaiden vastaanotto vuonna 2011. Mahdollisten teollisuus- ja logistiikkatoimintojen sijoittaminen alueen eteläosaan on mahdollista toteuttaa sen jälkeen, kun alue on louhinnalla tasattu rakentamiseen sopivaksi. Läjitys jatkuu vielä louhinnan loputtua. Tässä YVA-menettelyssä tarkasteltavalla alueella kiviainesoton ja ylijäämämaiden läjityksen arvioidaan kestävän noin 20 vuotta. Sen jälkeen toiminta voisi siirtyä pohjoispuoliselle alueelle, josta on tehty tällaisen toiminnan mahdollistava YVA-menettely vuosina 2006-2007.

Hankkeen vaihtoehdot

Vaihtoehto 0: Nykyisten maa-ainesten ottolupien mukainen toiminta.

Vaihtoehto 1: Matala otto ja korkea täyttö. Maa-aineksiä otetaan alueelta noin tasoon +42. Täytön tilavuus on noin 20 miljoonaa kuutiometriä.

Vaihtoehto 2: Matala otto ja matala täyttö. Maa-aineksiä otetaan alueelta noin tasoon +42. Täytön tilavuus on noin 12 miljoonaa kuutiometriä.

Vaihtoehto 3: Syvä otto ja korkea täyttö. Maa-aineksiä otetaan alueen keskiosasta noin tasoon +6 ja itäosasta noin tasoon +42. Täytön tilavuus on noin 35 miljoonaa kuutiometriä.

Vaihtoehto 4: Syvä otto ja matala täyttö. Maa-aineksiä otetaan alueen keskiosasta noin tasoon +6 ja itäosasta noin tasoon +42. Täytön tilavuus on noin 27 miljoonaa kuutiometriä.

Hankkeen YVA-menettelyn tarve

Hankkeen YVA-menettelyn tarve määräytyy YVA-asetuksen 6 § hankeluettelon kohtien 2 b, ja 11 d perusteella.

Kohdan 2 b mukaan YVA-menettelyä sovelletaan kun kiven, soran tai hiekan louhinta- tai kaivualan pinta-ala on yli 25 hehtaaria tai otettava ainesmäärä on vähintään 200 000 m³ktr vuodessa.

Kohdan 11 d mukaan YVA-menettelyä sovelletaan puhtaan ylijäämämaan kaatopaikalle, joka on mitoitettu vähintään 50 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle.

Lisäksi kohdan 11 b mukaan YVA-menettelyä sovelletaan muiden kuin ongelmajätteiden polttolaitoksiin ja fysikaalis-kemiallisiin käsittelylaitoksiin joiden mitoitus on enemmän kuin 100 tonnia jätettä vuorokaudessa. Mm. ylijäämälouheen vastaanotto toiminta on määritelty jätteen käsittelyksi.

Asiaan liittyvät muut hankkeet

Hanke ei suoranaisesti liity muihin vireillä oleviin hankkeisiin (ks. myös alempana kohta "hankkeen kuvaus").

Arviointimenettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Toiminta vaatii maa-ainestenottoluvan Tuusulan kunnalta ja ympäristöluvan Uudenmaan ympäristökeskukselta (1.1.2010 alkaen luvan myöntää Etelä-Suomen aluehallintovirasto).

Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) ja -asetuksen (895/1999) mukaiset kivenoton ja kiviaineksen jalostustoiminnan infrastruktuurin rakentamiseen tarvittavat rakennus- tai toimenpideluvat käsittelee kunnan rakennusvalvontaviranomainen.

Kiviainesten ottamistoiminnan yhteydessä muodostuvalle kaivannaisjätteelle on laadittava kaivannaisjätteitä koskevan Valtioneuvoston asetuksen (379/2008) mukainen jätehuoltosuunnitelma, joka liitetään ympäristölupahakemukseen.

Mikäli toiminta aiheuttaa vesilain 18 § mukaisia muutoksia pohjaveden laatuun tai määrään, tarvitaan Länsi-Suomen ympäristölupaviraston (1.1.2010 alkaen Etelä-Suomen aluehallintoviraston) myöntämä vesilain mukainen lupa.

Toiminnan sijoittamisessa on otettava huomioon oikeusvaikutteisessa kaavassa osoitettu alueen käyttötarkoitus ja aluetta koskevat kaavamääräykset. Suunniteltu toiminta hankealueen itärajan tuntumassa vaatii muutoksen Ruotsinkylä-Myllykylän lainvoimaiseen osayleiskaavaan tai luvan poiketa kaavamääräyksestä Mikäli alueelle tulee teollisuus- tai logistiikkatoimintoja, ne edellyttävät asemakaavojen laatimista.

Mikäli hankealueelta havaitaan merkkejä mahdollisista muinaismuistolain (295/1963) mukaisista muinaismuistoista, tulee asiasta olla yhteydessä Museovirastoon.

2. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiohjelman vireilläolosta on ilmoitettu 16.8.2009 Vantaan Sanomissa, Keski-Uusimaassa ja Hufvudstadsbladetissa sekä 19.8.2009 Varti-Uusimaassa. Arviointiohjelma on kuulutettu 17.8.–16.10.2009 välisenä aikana Tuusulan kunnan ja Vantaan kaupungin ilmoitustauluilla. Arviointiohjelma on ollut nähtävillä 17.8.–16.10.2009 Tuusulan pääkirjastossa, Tikkurilan kirjastossa, Lumon kirjastossa (Korso), Klaukkalan kirjastossa, Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksessa ja Vantaan ympäris-

tökeskuksessa. Arviointiohjelmasta järjestettiin esittelytilaisuus yleisölle 26.8.2009 Tuusulan kunnanviraston valtuustosalissa.

3. YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Uudenmaan ympäristökeskus on pyytänyt arviointiohjelmasta lausunnot Tuusulan kunnanhallitukselta, Vantaan kaupunginhallitukselta, Etelä-Suomen lääninhallituksen sosiaali- ja terveysosastolta, Uudenmaan liitolta, Tiehallinnon Uudenmaan tiepiiriltä, Ilmailulaitos Finavialta sekä Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:ltä.

Ohjelmasta toimitettiin 7 mielipidettä Uudenmaan ympäristökeskukselle.

Lausunnot

Tuusulan kunnanhallitus yhtyy lausunnossaan kaavoituslautakunnan, teknisen lautakunnan ja Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen ympäristönsuojelupäällikön ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta antamiin lausuntoihin.

Kaavoituslautakunnan mukaan kiviainestonon ja ylijäämämaiden läjitystoiminnan sijoittumista Tuusulan etelä- ja lounaisosiin puoltavat Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaavan ratkaisut ja vireillä oleva Ruotsinkylä-Myllykylä II osayleiskaavan tarkistaminen, jossa yleiskaavan aluevarauksia ja kaavamääräyksiä tarkistetaan nykyistä ja laajentuvaa kiviaineshuollon toimintaa vastaavaksi.

Arviointiohjelmassa esitetyjä vaihtoehtoja voidaan pitää määrältään riittävinä, käytettäviä arviointimenetelmiä asianmukaisina sekä vaikutusalueen rajausta kattavana. Hankkeen vaikutuksia valuma-alueeseen tulee arvioida erityisesti vaihtoehtoissa 3 ja 4. Lisäksi tulee arvioida vaikutuksia Kiilinmäen pohjavesialueeseen ja Päijännetunneliin sekä turvata puhtaan veden saanti jatkossa. Kaavoituslautakunnan mukaan hanketta voidaan pitää yleisesti ottaen hyvänä, koska se mahdollistaa nopealla aikataululla korvaavat alueet puhtaiden ylijäämämaiden vastaanottamiseen lähellä pääkaupunkiseudun rakentamiskohteita.

Kaavoituslautakunnan lausunnosta jätettiin eriyvä mielipide, jonka mukaan Tuusulan kunnan lausunnossa olisi tullut painottaa enemmän hankkeen vaikutuksia Gungkärrin korpi- ja lehtolaakson sekä pähkinäpensaslehdon vesitasapainoon, raskaan liikenteen lisääntymisen vaikutuksia liikenneturvallisuuteen, vaihtoehtojen etsimistä Myllykyläntien lisääntyvälle käytölle sekä hankkeen pitkän keston vaikutuksia lähialueen asukkaiden ja liikenteen kannalta.

Teknisen lautakunnan lausunnon mukaan hankkeen mahdollistamat molempiin suuntiin kuormaa siirtävät kuljetukset ovat sekä taloudellisesti että ympäristön kannalta järkeviä. Nahkelantien ja Lahelantien kautta kulkeva liikenteen vaikutukset tulee esittää arviointiselostuksessa. Arviointiohjelmassa esitetyjä ympäristön teitä koskevia liikennemääräennusteita voidaan todennäköisesti pitää alalikiarvoina. Liikenteen aiheuttama verkon kuormitus tulee esittää myös tilanteessa, jossa Kehä IV – hanke,

Kehä IV:n linjausta noudattava työmaatie hankealueella ja Tikkurilantien jatke – hankkeet eivät toteudu. Hankkeen vaikutukset liikenneturvallisuuteen ja liikenteen sujuvuuteen tulee arvioida. Hankealueen ympäristön ja kuljetusreittien varsien melutasot ja päästöt sekä toimenpiteet niiden poistamiseksi/vähentämiseksi on arvioitava tarkennettujen liikennemääräennusteiden pohjalta.

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus tuo lausunnossaan esille, että arviointiohjelmassa esitetyt Vähäsuon ja Gungkärrin kallioalueet on kunnan teettämässä selvityksissä (Kehä IV osayleiskaava-alueen luonto- ja maisemaselvitys, Suunnittelukeskus 5.1.2007 ja Metsätähti Oy:n 1992 tekemä Tuusulan kallioselvitys) luokiteltu arvokkaiksi kallioalueiksi. Gungkärrin alue muodostaa Vähäkallion kanssa kokonaisuuden, joka on ulkoilukäyttöön soveltuvaa kalliomaastoa. Lakialueella on runsaasti siirtolohkareita. Vähäsuon alueeseen kuuluva jyrkäne on lähimaisemaltaan erittäin hieno kalliohyllyineen, lohkoineen ja ylikaltevine pintoineen. Lakialueella olevien laajojen luonnonmukaisten kalliometsien lähimaisema on erämainen. Lakialueella on useita näköalapaikkoja, joista avautuvat näkymät pitkälle itään. Itäjyrkäne on kallioalueen arvokkain osa. Kallion laella on jokseenkin luonnontilaista jäkälätyypin (CIT) karukkokangasta, kanervatyypin (CT) kuivaa kangasta sekä puolukkatyypin (VT) kuivahkoa kangasta. Lainvoimaisen Ruotsinkylä-Myllykylä osayleiskaavassa Gungkärrin ja Vähäsuonkalliot ovat kaavamerkinnän mukaan luonnonsuojelullisesti erittäin arvokkaiksi alueiksi. Aluetta pääasialliseen käyttötarkoitukseensa käytettäessä ja hoidettaessa on turvettava maiseman ja luonnon erityispiirteiden säilyminen.

Ympäristökeskus toteaa, että arviointimenettelyssä tulee arvioida eri toteutusvaihtoehtojen vaikutukset luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettuun pähkinäpensaslehtoon ottaen huomioon vesitasetarkastelun lisäksi myös aluetta ympäröivän maankäytön muutokset. Alueen suojelutavoitteiden täyttymistä tulee arvioida.

Ympäristökeskus toteaa myös, että syvälouhintojen toteuttamiseen liittyvien pinta- ja kalliopohjavesimuutosten aiheuttamat vaikutukset hankkeen vaikutusalueen ympäristöön tulee arvioida, ml. kaivannon kuivana pito, kuivatusvesien johtaminen, vedenpinnan alentamisen vaikutukset ja Seutulan entiseen kaatopaikkaan liittyvät riskit. Vesilain mukaisen luvan tarvetta tulee arvioida syvälouhinnan tapauksessa.

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus toteaa, että Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnassa on vireillä maa-aineslain ja ympäristönsuojelulain tarkoittamat lupahakemukset kalliokiviaineksen ottamiseksi kiinteistölle 858-411-9-29. Lupahakemus koskee pinta-alaltaan 15 ha ja ottomäärältään 1 500 000 k-m³ ottotoimintaa sekä murskausta.

Vantaan kaupunki pitää yleisesti ottaen hyvänä, että pääkaupunkiseudun kiviaineshuoltoa turvataan useaksi vuosikymmeneksi. Helsingin ja Vantaan alueilta syntyville rakentamisen ylijäämämaille tarvitaan pikaisesti sijoituspaikkoja.

Alue sijaitsee Vantaan kannalta yhdyskuntarakenteellisesti hyvällä paikalla, tulevan Kehä IV:n varrella ja hieman sivussa muusta yhdyskunta-

rakenteesta. Senkkerin toiminta-alue on lentomelualueetta, joka ei sovellu asumiseen tai virkistykseen.

Vaikutusten arvioinnissa olisi syytä tutkia louhinnan ja läjityksen aiheuttaman tärinän vaikutukset Koivikon asuntoalueelle parhaillaan rakennettavana olevaan vesijohto- ja viemäriverkostoon.

Arvioinnin yhteydessä olisi syytä tutkia Kesäkylän meluvallin merkitys melunleviämiseen asutuksen suuntaan. Vaikutukset maisemaan varsinkin Kesäkylän asutuksen kannalta on selvitettävä. Seitsemän veljeksien ulkoilureitin osuus virkistysreitistikokonaisuudesta tulee ottaa huomioon toiminta-alueen laajentumisen vaikutuksia arvioitaessa sekä huolehtia siitä, että toiminnasta ei ole haittaa virkistyskäytölle.

Ympäri vuorokautinen liikenne aiheuttaisi liikenneturvallisuuden alenemista, tärinää, melu- ja pölypäästöjä sekä asuinalueen luonteen muutospaine maa- ja metsätalousvaltaisesta alueesta teollisuusalueeksi.

Hankeen aiheuttamia ympäristöhaittoja, kuten pölyn ja pienhiukkasten määrää lähialueella tulee lieventää erilaisin keinoin, kuten lisäämällä renkaiden ja alustojen pesua.

Liikenteestä aiheutuvien haitallisten vaikutusten vähentämiseksi tulee harkita mahdollisuutta rakentaa Kehä IV:n osuus Hansakallion ja Myllykyläntien välillä ainakin työmaatasoisena tienä. Mikäli Kehä IV:n linjasta ei voida hyödyntää, tulee liikenteestä aiheutuvia haittoja ja kuormitusta vähentää muilla keinoilla.

Arvioinnin yhteydessä tulee huomioida myös lentokentän toisen kiitotien sijainnista aiheutuva rajoite täyttömäen enimmäiskorkeuteen.

Ympäri vuorokautinen toiminta aiheuttaisi muutoksia nykyiseen lisäksi muun muassa valaistuksessa ja energiankäytössä. Yöajan meluvaikutukset on arvioitava erikseen.

Mikäli louhinta ulottuu tasoon +42 tai alemmas, tulee vaikutusten arvioinnissa ottaa huomioon Päijännetunnelin suojavyöhyke (200 m).

Syvän oton vaikutukset voivat ulottua laajalle, paitsi Päijänne-tunneliin, myös omien kaivojen varassa olevien talouksien veden saantiin ja Seutulän entisen kaatopaikan hydrologiaan. Pohjavedenpinnan aleneminen voi aiheuttaa myös painumia.

Pintavesivaikutuksissa on huomioitava vettä tasaavan suoalueen poistuminen ja sen vaikutus lähialueiden vesitasapainoon. Hanketta on arvioitava suhteessa Vantaan kaupungin hulevesiohjelman tavoitteisiin.

Arvioinnin yhteydessä on tutkittava riskit ja niiden yhteisvaikutukset. Arviointiohjelman maaperätietoja suunnitellun maanläjitysalueen länsiosasta tulee täydentää. Maaperätiedot ovat oleellisia myös läjityksen toteuttamiskelpoisuutta arvioitaessa. Lisäksi on arvioitava, miten räjäytyksistä aiheutuva tärinä vaikuttaa täyttömäen stabiliteettiin.

Pääkaupunkiseudun Vesi Oy toteaa, että vaihtoehdoissa 3 ja 4 esitetty louhinta edellyttäneen suurien vesimäärien pumppaamista. Mikäli louhinta tehdään Päijänne-tunnelin painetaso alapuolelle, on riski, että pohjaveden virtaussuunnat muuttuvat tunnelin suunnasta pois päin. Louhinta-alueen täyttövaiheessa virtaussuunnat muuttuvat todennäköisesti jälleen. Yhtiö katsoo, että toiminnan eri vaiheissa on olemassa riski ympäristön pohjaveden oleellisille muutoksille, jopa pilaantumislle, jonka vaikutus saattaa ulottua Päijänne-tunneliin saakka. Suunnittelualueen ja sitä ympäröivien kallioalueiden rakenne ja kallio pohjavesiolosuhteet sekä niiden mahdollinen yhteys Päijänne-tunneliin tulee selvittää yksityiskohtaisesti. Suunnitellun toiminnan pitkäaikainen vaikutus ympäristön pohjavesiolosuhteisiin kuten virtauskuvaan ja pohjaveden laatuun tulee arvioida sekä esittää tarvittavat suojaustoimenpiteet ja tarkkailuohjelma. Massiivisen louhinnan aiheuttaman tärinän ja sen haittavaikutusten arvioimiseksi on perusteltua edellyttää kalliooperan tärinäjohtavuuden selvitystä. Mittaustiedon perusteella tarpeelliset rajoitukset räjäytyksille olisi määriteltävissä oikeaan turvallisuustasoon siten, ettei Päijänne-tunnelille aiheudu vaaraa sortumista ja mahdollisista käyttökatkoksista.

Uudenmaan liitto toteaa lausunnossaan, että maankäytön ja kaavoitustilanteen kuvauksessa on tuotava esille kaavatasojen välinen suhde ja mm. se, että maakuntakaava ei ole oikeusvaikutteisen yleiskaavan tai asemakaavan alueella voimassa muutoin kuin kaavojen muuttamista koskevan vaikutuksen osalta.

Ohjelmassa esitetty vaikutusalue ei vastaa aluetta, jolle merkittävien vaikutusten voidaan katsoa ulottuvan. Ennen selostuksen laatimista tulee arvioida tarve tarkistaa kartoilla esitettävän YVA:n aluerajaus. YVA-alueeseen voi kuulua alueita, joille ei kohdisteta kaivamis- rakentamis- tai muita vastaavia toimenpiteitä. Arviointiselostuksessa tulisi kuvata vuonna 2007 YVA-menettelyssä arvioidun ja parhaillaan arvioitavan hankkeen muodostama kokonaisuus ja arvioida, vaikuttavatko hankealueen eteläosassa tehtävät ratkaisut niihin johtopäätöksiin, jotka aikoinaan tehtiin pohjoisosaa koskevassa arvioinnissa.

Arviointiohjelman kohdissa 1.4 ja luvussa 1.6 esitetyt toteamukset alueelle mahdollisesti sijoitettavien teollisuus- ja logistiikkatoiminto - hankkeiden toteuttamiseksi tarvittavista menettelyistä ovat ristiriitaisia.

Arviointiselostuksessa tulee esittää riittävät selvitykset hankkeen vaikutuksista ja syntyvistä riskeistä lähellä kulkevalle Päijänne-tunnelille.

Etelä-Suomen lääninhallitus pitää lausuntonsa mukaan tarpeellisena, että arviointiin sisällytetään hankkeen vaikutukset kokonaisuutena lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Arviointiselostuksessa tulee esittää arvio mahdollisista ympäristöonnettomuuksista ja niiden seurauksista. Tuusulan kunnan ja Vantaan kaupungin terveydensuojeluviranomaisten on tärkeää olla mukana arviointimenettelyssä.

Ilmailulaitos Finavia toteaa lausunnossaan, että hankkeen mahdollisia vaikutuksia lentoliikenteeseen tulee arvioida ja lentoliikenteestä mahdollisesti aiheutuvat rajoitukset alueen toiminnolle tulee ottaa huomioon.

Vaihtoehtojen 1 ja 3 vaikutuksia arvioitaessa on otettava huomioon hankkeen sijainti kiitotien lähestymislinjalla ja siitä seuraavat turvakorkeudet, joiden korkeustasojen yläpuolelle ei saa sijoittaa estettä. Korkeusrajoitukset on otettava huomioon myös täyttöalueen maisemointisuunnittelussa. Sijainti kiitotien lähestymislinjalla on otettava huomioon myös pölyn ja muiden ilmapäästöjen vaikutuksia arvioitaessa. Lentotason läheisyyteen sijoittuva toiminta ei saa millään tavalla vaarantaa lentoturvallisuutta. Toimintaa tulee voida keskeyttää, mikäli lentoturvallisuutta vaarantavia pölymäisiä tai kaasumaisia päästöjä ilmenee tai mikäli räjäytysten aiheuttama tärinä vaikuttaa lennonvarmistuslaitteistojen toimintaan.

Louhinnan ja ylijäämämassojen lisäksi hankkeeseen kuuluvien muiden toimintojen osalta ei ole esitetty mm. mahdollisia tuotanto-/käsittelymääriä, eikä suunnitelmaa niihin liittyvien ympäristövaikutusten arvioinnista.

Hankkeen vaikutusalueen rajaus on esitetty kuvassa 6.1, mutta vaikutusalueen muodostuminen eri vaikutusten vaikutusalueista on esitetty hyvin yleisellä tasolla. Käytettävät arviointimenetelmät on kuvattu hyvin yleispiirteisesti.

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty epävarmuustekijöiden huomioon ottamista, haitallisten vaikutusten torjuntamahdollisuuksien selvittämistä ja mahdollisten lieventämistoimenpiteiden esittämistä. Lisäksi osana arviointityötä on tarvittaessa esitettävä ehdotus toiminnan ympäristövaikutusten seurannasta.

Tiehallinto/Uudenmaan tiepiiri toteaa lausunnossaan, että hankkeessa kaksisuuntaisten kuljetusten järjestämisen mahdollisuus paranee, kun sama auto voi tuoda ylijäämämaata ja viedä rakentamisessa käytettävää maa-ainesta ja pyrkimys liikenteen vähentämiseen tekee hankkeesta Tiehallinnon kannalta kannatettavan. Tiepiiri esittää, että aluetta tarkasteltaisiin liikenteellisenä kokonaisuutena aiemmin YVA:ttu toiminta mukaan lukien siten, että pois vietävän ja alueelle tuotavan maa-aineksen määrä esitetään selkeästi. Teiden ja liittymien parantamistarpeen arviointi on Tiehallinnon kannalta keskeistä. Mahdolliset parantamishdotukset olisi toivottavaa muokata konkreettisiksi toimenpideehdotuksiksi. Erityiskohteena parantamistarpeen arvioinnissa ovat liittymät, joiden kautta alueen liikenne tulee Tiehallinnon tielle.

Mielipiteet

Suomen luonnonsuojeluliittoa edustava Uudenmaan ympäristönsuojelupiiri huomauttaa, että hankkeen aikataulu on liian tiukka mahdollisten tarvittavien lisäselvitysten kannalta.

Hankkeen vaikutukset pähkinäpensaslehdon vesitasapainoon ovat huomattavat. Mikäli alueella tehty luontoinventointi ei käsitä koko tarkasteltavaa laajennusaluetta, tulee inventoimattomat alueet myös tutkia.

Nykyisellä louhostoiminnalla on ollut vaikutuksia Gungkärrin lehtokorven tilaan ja se on kuivumassa. Arviointiselostuksessa tulee esittää toimenpiteet, millä lehtokorven tilan huononeminen nykyisestä sekä päh-

kinäpensaslehdon ominaispiirteiden pilaaminen estetään. Vaikutukset Tuusulanjoen vuollejokisimpukkakantaan tulee selvittää huolellisesti. Alueen eliöstö (eläimet, kasvit, hyönteiset) ja erityisesti uhanalaiset lajit tulee selvittää.

Erityistä huomiota tulee kiinnittää pohjaveteen kohdistuvien vaikutusten arviointiin ja niiden ehkäisemiseen. Pohjavesialueen ja Päijännetunnelin läpi kulkevan heikkousvyöhykkeen merkitystä tulee selvittää. Toiminnan vaikutuksesta tapahtuvia virtaussuuntien ja valuma-alueiden muutoksia ja niiden vaikutuksia pähkinäpensaslehtoon tulee selvittää.

Melun ohjearvot on otettava huomioon ja erityisesti klo 6–7 ja 21–22 sovellettavat alemmat ohjearvot.

Uudenmaan maakuntakaavassa esitetty varaus Seitsemän veljeksen ulkoilureitille tulee säilyttää. Reitti mahdollistaa vaelluksen Helsingin keskuspuistosta Hyvinkäälle.

Alueella ja sen lähiympäristössä, sekä Tuusulan että Vantaan puolella on kaavoitus kesken, eikä hankkeelle tulisi myöntää lupia ennen kaavoituksen valmistumista.

YVA-selostuksessa tulisi kuvata, mitä vaikutuksia nykyisellä toiminnalla on havaittu olevan ympäristöön, jotta hankealueen laajennuksen vaikutuksia voidaan arvioida.

Arviointiselostuksessa tulee selvittää toiminnan riskejä ja niihin varautumista.

Ruotsinkylän kyläyhdistys ry kritisoi hankkeen yhteiskunnallisena perusteluna esitettyjä YTV- alueen kiviainestarvetta, sekä mm. Kehäradan ja Marja-Vantaan sekä Focus-alueen rakentamista. Kyläyhdistys toteaa että mainitut hankkeet ovat maa-ainesten suhteen vähintäänkin omavaraisia.

Kyläyhdistys esittää, että elinkeinoelämään kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi verrattaisiin lähialueiden hankkeiden suunniteltuja vuosittaisia maa-ainesottomääriä Senkkerin alueen suunniteltuihin ottomääriin sekä pääkaupunkiseudun kiviainestarpeeseen. Vastaava vertailu tulisi tehdä ylijäämämaiden läjitystoiminnalle.

Kiviainesten tuottamista Senkkerin alueelta rajoittavat Kyläyhdistyksen mukaan alueen muu käyttö, asumisviihtyvyyden, maisema- ja luontoarvot sekä nykyisen tieverkoston kunto, kapasiteetti ja turvallisuus. Hankkeen vaikutuksia tulisi tarkastella eri ajankohtina.

Kyläyhdistys pitää olennaisena virheenä sitä, että arviointiohjelmassa hankkeen vaikutusten tarkastelualueesta on jätetty pois noin kahden kilometrin osuus Maisalantietä Tuusulanväylän molemmin puolin. Kyläyhdistys toteaa, että kaikki Senkkerin alueelta Maisalantien kautta Kulomäntielle ja Tuusulanväylälle kulkeva liikenne käyttää myös kyseistä osuutta. Maisalantien liittymässä ei ole enää raskaan liikenteen liittymää, vaan ainoastaan kevyen liikenteen ylikulku. Maisalantie Tuusulan väy-

lään saakka sekä Lahelantie, jota kautta ohjautuu osa Senkkerin alueelta koilliseen lähtevästä raskaasta liikenteestä, on sisällytettävä arviointiin.

Liikennevaikutusten arvioinnissa tulee ottaa luotettavien tietojen perusteella huomioon Senkkerin liikenteen lisäksi kaikki muukin liikenne vähintään Myllykyläntiellä, Maisalantiellä sekä Lahelantiellä. Tietokohtainen arvio onnettomuusriskin lisääntymisestä tulee esittää. Kyläyhdistyksen mukaan Ruotsinkyläntien suuntaan kulkee huomattavasti suurempi osa liikenteestä, kuin mitä arviointiohjelmassa on esitetty.

Liikenneväylien ja risteysten turvallisuuden arvioinnissa tulee ottaa huomioon asuinalueiden sekä koulujen sijainnit. Myllykyläntie-Lahelantie-Maisalantie -risteyksen tuntumassa sekä Maisalantien varrella sijaitsee koulu. Liikennemäärien vaikutuksia on joko arvioitava nykyisellä tiestöllä tai vaihtoehtoisesti Kehä IV valmistuminen tulee kirjata hankkeen toteuttamisedellytyksiin. Kyläyhdistys toteaa, että alueen ympäristössä liikenne aiheuttaa jo nykyisellään ongelmia huomattavan rekaliikenteen vuoksi.

Ihmisten elinoloihin kohdistuvien vaikutusten arviointiin tulisi sisällyttää mm. maisemoivien suojavaikotusten säilyttäminen. Erityisesti mahdollisen ympärivuorokautisen toiminnan haitat ihmisten elinoloille ja viihtyvyydelle tulee arvioida luotettavasti ja ottaa huomioon yhteisvaikutukset lentomelun kanssa varsinkin öiseen aikaan. Ihmisille aiheutuviin vaikutusten arvioinnin pohjaksi tulee selvittää alueen ja sen ympäristön virkistyskäyttö. Myös vaikutukset alueella nykyisin harjoitettavalle maa- ja metsätaloudelle tulee arvioida.

Kyläyhdistys huomauttaa, että Ruotsinkylä-Myllykylä osayleiskaavassa Ruotsinkylän kylämaisema on määritelty säilytettäväksi maaseutumaisena. Vaihtoehtojen 2 ja 3 täyttömäen maisemavaikutuksia tulee havainnollistaa eri päänäkemäsuuntiin valokuvasoitteiden avulla. Senkkerin alueen eteläosan ja pohjoisosan täyttömäkien vaikutuksia maisemaan on arvioitava kokonaisuutena. Maisemavaikutusten arvioinnissa tulisi ottaa huomioon mm. jokilaakson perinnumaisema.

Kyläyhdistys huomauttaa, että toiminta-alueen pohjois- ja itäpuolella sijaitsevilla kotitalouksilla on omat kaivot. Hankkeen myötä alueella lisääntyvän vedentarpeen vaikutusta sekä laajamittaisen ja syvällä tapahtuvan louhimisen vaikutuksia alueen pohjavesiin tulee arvioida. Alueelle suunniteltavan teollisen toiminnan riskejä (mm. mahdolliset polttoöljyvuo-dot ja liuotinpäästöt) pohjaveden laadulle ja pintavesien virtaamalle tulee arvioida.

Kyläyhdistys kiinnittää huomiota hankekokonaisuuden välittömässä läheisyydessä sijaitseviin alueisiin, Gungkärrin korpeen ja pähkinäpensaslehtoon, joilla on merkittäviä luontoarvoja. Korpi muodostaa osan pähkinäpensaslehtoon olennaisena osana kuuluvan puron valuma-alueesta. Arviointiselostuksessa tulee esittää, miten kyseisiä alueita aiotaan suojella, milloin suojelutoimenpiteet toteutettaisiin ja mitkä ovat hankkeen vaikutukset pähkinäpensaslehdolle ja korvelle ilman suojelutoimenpiteitä ja niiden kanssa, lyhyellä ja pitkällä aikavälillä. Hankekokonaisuuden vaikutuksia Ruotsinkylä-Myllykylä osayleiskaavassa suojelukohteeksi

merkittyy ja valtakunnallisesti merkittävään sekä virkistysalueena arvokkaaseen Vähäsuonkallion alueeseen tulee arvioida. Gungkärrin ja Vähäsuonkallion alueille tulisi esittää riittäviä suojavyöhykkeitä niiden arvojen säilyttämiseksi.

Kyläyhdistys toteaa, että Ruotsinkylän-Metsäkylän osayleiskaavan tarkistustyön yhteydessä tehtävät luontoarvojen ja muinaismuistojen inventoinnin tulokset olisi sisällytettävä arviointiselostukseen. Alueella on todettu olevan mm. liito-oravalle soveliaista metsä-aluetta ja liito-oravan elinympäristöt hankkeen läheisyydessä olisi selvitettävä.

Melumallinnukseen käytettävät tietokonemallit tulisi varmistaa vertaamalla saatavia tuloksia mm. Senkkerin alueen nykytoiminnan yhteydessä tehtyihin mittauksiin. Luotettava arvio suunnitellusta toiminnasta aiheutuvien melun ja tärinän tasoista ja niistä aiheutuvista haitoista vuorokauden eri ajankohtina on esitettävä. Tärinän aiheuttamat uhat Päijännetunnelille tulee arvioida.

Pölypäästöjen arviointia olisi verrattava alueella nykytilanteessa tehtäviin pölymittauksiin alueen ympäristössä ja myös Ruotsinkylässä. Arviointiselostuksessa tulee esittää arvio suunniteltavasta toiminnasta aiheutuvista muutoksista ympäristön hiukkaspitoisuuteen. Hiukkaspitoisuusarvioissa tulee ottaa huomioon vallitsevat tuulen suunnat. Liikenteen lisääntymisestä aiheutuvien pienhiukkaspäästöjen vaikutuksia alueen ympäristölle, ilmanlaadulle ja asukkaiden terveydelle tulee arvioida. Myös alueella käsiteltävän lentotuhkan aiheuttamaa pölyämistä ja terveysriskiä tulisi selvittää. *(Yhteysviranomaisen huom: Arviointiohjelman mukaan tulkia ei ole tarkoitus käsitellä).*

Kyläyhdistys katsoo, että epävarmuustekijöitä arviointiin aiheutuu mm. liikenteen arvioinnissa sovellettavasta pitkästä aikajänteestä. Kyläyhdistys epäilee massiivisista louhinnoista ja pumppauksista aiheutuvien pohjavesiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin luotettavuutta. Huolta herättävät mm. mahdolliset vaikutukset Seutulan vanhan kaatopaikan vesiin ja niiden leviämiseen ympäristöön.

Kyläyhdistys toteaa, että alueelle suunniteltua toimintaa ei tule hyväksyä ennen vaihekaavan ja osayleiskaavan valmistamista.

Kyläyhdistyksen mukaan alueen asukkaiden kannalta ainut toteuttamiskelpoinen vaihtoehto on vaihtoehto 0. Vaihtoehto 1 vaatii toteutuakseen Kehä IV:n valmistumisen.

Muistuttaja A epäilee rakentamisen tarvittavien maa-ainesten kuljetusten toteutumista alueelle tuotavien ylijäämämaiden paluukuljetuksina käytännössä. Rakennustyömailta ylijäämämaat on poistettava ensin kokonaisuudessaan ennen rakentamisessa tarvittavien murskeiden paikalle tuomista. Muistuttaja toteaa, että mikäli melua arvioidaan ainoastaan mallintamalla ilman eri vuorokauden aikoina erilaisissa tuuli- ja lämpötilaolosuhteissa tehtäviä mittauksia, ei todellisista meluolosuhteista saada oikeaa kuvaa. Muistuttaja kaipaa tietoa tärinävaikutusten arvioinnin yhteydessä mainittujen lähimpien häiriintyvien kohteiden sijainnista ja lukumäärästä. Muistuttaja huomauttaa, että arviointiohjelmassa mainituis-

sa etäisyyksissä toiminta-alueelta Helsinki-Vantaan lentokentän alueelle on epätarkkuutta.

Muistuttaja viittaa arviointiohjelmassa esitettyyn Gungkärrin korpilaakson kuivumiseen louhosalueen vuoksi menettämänsä valuma-altaan vuoksi, jonka perusteella Gungkärrin pähkinäpensaslehto kuivuisi hankkeen vaikutuksesta.

Muistuttaja toteaa kylän asukkaiden merkinneen Seitsemän veljeksien ulkoilureitin maastoon syksyllä 2008 ja todenneen sen sopivan hyvin virkistyskäyttöön.

Muistuttaja on huolissaan lähitiemien kaivojen vedensaannista mm. seulentaprosessissa tarvittavan, porakaivon kautta otettavan huomattavan vesimäärän vuoksi.

Muistuttaja toteaa, että pölymittauksia tulisi tehdä vallitsevien tuulensuuntien mukaan tuulen alapuolella, Metsäkyläntien varrella.

Muistuttaja esittää, että liikennemäärät tulisi selvittää todellisilla mittauksilla ja liikennemäärien kehitystä tulisi arvioida tiheimmällä välillä kuin esitetty 21 vuotta. Liikennehaittojen vähentämiseksi Senkkerin hanke tulisi kytkeä yhteen Focus-alueen läpi rakennettavan tien kanssa siten, että itään suuntautuva liikenne veloitettaisiin käyttämään kyseistä uutta tietä. Mikäli uusi tieyhteys ei toteudu, liikenne käyttäisi Tuusulanväylälle johtavaa kapeaa, mutkaista ja mäkistä Maisalantietä. Muistuttaja kiinnittää huomiota s. 54 kuvassa 6.1. esitettyyn liikenteen liittymiseen Maisalantieltä Tuusulanväylälle.

Muistuttaja toteaa, että asukkaat ovat huolissaan elinympäristön muuttumisesta maalaiskylästä teollisuusalueeksi ja siihen liittyvästä omaisuuden arvon laskusta. Huolta herättävät myös luonnolle tapahtuvat peruuttamattomat muutokset ja pohjavesien pilaantuminen, sekä maiseman muuttuminen. Lisäksi muistuttaja kaipaa arvioinnin lähtökohdaksi mitaustuloksia melusta sekä selvityksiä Ruotsinkylän pohjavesialueelle johtavista heikkousvyöhykkeistä.

Muistuttaja B toteaa reilun kilometrin etäisyydellä sijaitsevan kivenmurskaamon melun kuuluneen omalla pihallaan vuodesta 2003 lähtien. Etäisyys muistuttajan asuintalolta arvioitavana olevan alueen koillisrajaan on 750 metriä.

Muistuttaja tuo esille, vastaavasti kuin muissakin edellä selostetuissa lausunnoissa ja muistutuksissa Vähäsuonkallion arvon, tarvittavat suojavyöhykkeet asutukseen ja suojelualueisiin nähden sekä mahdolliset vaikutukset kaivoveden laatuun.

Muistuttajan mukaan arviointiselostuksessa tulee esittää perustelut sille, että suunnitellut mittavat louhinnat lähellä asutusta ja toimintaan liittyvät melu- ja pölyhaitat eivät aiheuta haittaa ihmisten terveydelle. Muistuttaja epäilee, voiko omalta pihalta syödä vielä hyötykasveja.

Yöajaksi suunniteltava toiminta tulisi esittää tarkemmin sekä arvioida siitä aiheutuva meluhaitta. Melu- ja pölyvaikutusten arvioinnissa tulisi ottaa huomioon se, että tuulet ovat yleensä Senkkerin alueelta Metsäkylään päin. Lentomelun ja Senkkerin alueelta aiheutuvan melun yhteisvaikutukset ihmisiin tulisi arvioida. Metsäkylän alueen hiukkas- ja pölypitoisuudet tulisi mitata ja hankkeen aiheuttamat muutokset niihin tulisi arvioida.

Muistuttaja mainitsee asukkaille aiheutuvat kustannukset kaivoveden laadun lisääntyvästä seurannan tarpeesta sekä ikkunasuodattimien tiheydestä uusimistarpeesta pölyn määrän lisääntyessä. Muistuttaja tuo esille myös mahdolliset kiinteistöjen arvon menetykset.

Muistuttaja toteaa, että vaikutusten arvioinnissa tulee arvioida koko Seepsulan alueen hankekokonaisuutta, alueen pohjoisosa mukaan lukien. Myös Metsäkyläntien asutus ja toiminnan vaikutukset asukkaiden elinoloihin tulee ottaa huomioon.

Muistuttaja kannattaa 0-vaihtoehtoa.

Muistuttaja C:n mukaan YVA-ohjelmassa esitetyn suunnitelman perusteella raskaan liikenteen haittoja ei oteta riittävästi huomioon. Alueen tiestö ei ole suunniteltu hankkeen myötä kasvavalle raskaan liikenteen määrälle. Tiestö on jo nykyisin vaarallinen ja pienikin lisäys pahentaisi asiaa.

Mm. Kiilan kaupunginosassa mahdolliset päästöt vaikuttaisivat kaivoihin ja asukkaiden juomaveteen. Asukkaiden kannalta toiminta-aika on tärkeää rajata normaalin virka-ajan puitteisiin eli arkisin klo 7–17.

Melun, pölyn ja muidenkin päästöjen sekä niihin liittyvien haittojen torjunta on hankkeen pitkän keston vuoksi erityisen tärkeää.

Kahden allekirjoittajan yhteismuistutuksessa D mainitaan vastaavasti kuin Kyläyhdistyksen muistutuksessa hankkeen mahdolliset pohjavesivaikutukset ja vaikutukset kaivoille sekä Päijännetunnelille, suojelualueille kohdistuvat muutokset vesitalouteen kohdistuvien muutosten välityksellä, pölyvaikutukset sekä asutuksen ja hankealueen väliin jätettävät tarpeelliset suojavyöhykkeet.

Lisäksi muistuttajat huomauttavat, että Ruotsinkylän alueen kylätiestö ei ole rakenteeltaan ja kestävyydeltään suunniteltu raskaalle liikenteelle. Muistuttajan mukaan läjitysmäkien korkeudet tulisi olla matalampien vaihtoehtojen mukaisia. Muistuttajat epäilevät läjitysmäkien maisemointimahdollisuuksia lentoliikenteen alla. Muistuttajat pitävät ehdotettua toiminnan ajoittamista ympärivuorokautiseksi pöyrityttävänä ja toteavat alueelta kuuluvan jo nykytilanteessa melua pitkin päivää ja joskus öisin. Talvella melu häiritsee enemmän, kun puut ovat lehdettömiä. Muistuttajat ovat huolissaan räjäytyksistä mahdollisesti aiheutuvaa haittaa talon rakenteille ja kaivoille. Muistuttajat toteavat, että alueen metsät ovat hyviä sieni- ja marjametsiä.

Kahden allekirjoittajan yhteismuistutuksessa E muistuttajat yhtyvät täysin Kyläyhdistyksen kannanottoon. Muistuttajat ovat rakentaneet talon Ruotsinkylään vuonna 2007 ja muistuttajien huolena on oman talon arvon lasku. Talon rakentamisen yhteydessä tuli esille liuskoittunut kalliorakenne ja muistuttajat esittävät huolensa mahdollisesta porakaivon veden pilaantumisesta halkeamien vuoksi.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Arviointiohjelma kattaa rakenteen puolesta YVA-asetuksen 9 §:ssä mainitut arviointiohjelman sisältövaatimukset. Arviointiohjelma on käsitelty YVA -lainsäädännön vaatimalla tavalla. Seuraaviin seikkoihin on kuitenkin syytä kiinnittää huomiota selvitysten tekemisessä ja arviointiselostuksen laadinnassa.

Hankkeen kuvaus

Hankkeen tarkoitus ja perustelut sekä hankkeen kuvaus on esitetty arviointiohjelmassa pääosin selkeästi.

Aiemmin arviointimenettelyssä olleen toiminnan ja nyt arvioitavana olevan toiminnan muodostama kokonaisuus tulee kuvata vaiheittain selkeästi, mm. ottomäärät, käsittely- ja läjitysmäärät. Kuvauksesta tulee käydä selkeästi ilmi, mitä uudet suunnitelmat tuovat lisää aiemmin arvioituun toimintaan. Alustavat suunnitelmat otto- ja läjitystoiminnan sekä muun toiminnan ja niiden volyyymien vaiheistuksesta ja ajoittumisesta suunniteltavalle kymmenien vuosien aikajänteelle tulisi kuvata selkeästi ja havainnollisesti esim. 5 tai 10 vuoden jaksoissa. Kuvauksesta tulisi käydä ilmi mitä alueella tapahtuu ja mitkä ovat toiminnan volyyymit eri vaiheissa.

Arviointiohjelmassa saadussa palautteessa pidettiin hankkeen perusteluita yhteiskunnan tarpeiden kannalta heikkoina. Mielipiteissä todettiin, että lähistöllä on vireillä useita isoja kalliolouhintahankkeita, joista on saatavissa yhteiskunnan tarvitsema kiviaines ja joissa on myös mahdollisena jälkikäyttömuotona ylijäämämaiden läjitysalue. Arviointiselostuksessa tulee selostaa kiviainesalueiden hankinnan periaatteita ja ylijäämämaiden läjitysalueiden perustamismahdollisuuksia yleisesti sekä tarkemmin, miksi hankkeesta vastaava haluaa toteuttaa hankkeen juuri Senkkerin alueella. Tulee myös selostaa havainnollisesti, mitä etuja tulee lyhyistä kuljetusmatkoista käyttökohteeseen, mikä merkitys kiviaineshuollossa on kierrätyskiviaineksella ja ylijäämälouheella sekä mikä on hankevastaavan käsitys kiviainesalueiden saatavuudesta ja kiviainesten kysynnästä ja tarjonnasta pääkaupunkiseudulla. Hankevastaavan tulee myös selostaa käsityksensä ylijäämämaiden määrästä, laadusta ja käytökelpoisuudesta rakennusmateriaalina sekä aineiden loppusijoitusmahdollisuuksista pääkaupunkiseudulla.

Alueelta kertyvistä pintamaista ei ole esitetty arviota. Pintamaat ovat nykykäytännön mukaisesti kaivannaisjätettä. Hanketta koskeviin suunnitelmiin ja lupiin tulee lisätä kaivannaisjätteitä koskevan Valtioneuvoston asetuksen (379/2008) mukainen jätehuoltosuunnitelma. Hankealueen ja

rajanaapureiden kiinteistörajat ja rekisterinumerot tulee arviointiselostuksessa esittää kartoilla, hankealueeseen kuuluvat tilat nimineen, omistajineen, rekisterinumeroineen ja pinta-aloineen lisäksi esimerkiksi taukkona.

Arviointiohjelman sivulla 20 kohdassa 1.6 mainitaan, että kiviaineksen otto on käynnissä nykyisten ympäristölupien mukaisesti. Hanketta koskevien lupien yhteydessä tulisi mainita myös maa-ainesluvat. Kiviaineksen otto tapahtuu maa-ainesluvan perusteella ja tekninen louhinta, murskaus ja jalostus tapahtuvat ympäristöluvan perusteella.

Vaihtoehtojen esittely-kohdassa, kappaleessa 4.1 nollavaihtoehtoa olisi tullut kuvata perusteellisemmin. Arviointiselostuksessa 0-vaihtoehdon kuvaukseen tulee sisällyttää nykyisten lupien mukaiset ottomäärät ja ottamistasot.

Menettelytavat, millä varmistetaan vastaanotettavan läjitysaineksen puhtaus, tulee kuvata.

Arviointiohjelman kappaleessa 1.5, (liittyminen muihin hankkeisiin) on mainittu Vantaan kaupungin suunnitellut ylijäämämaiden sijoituspaikat, Seutulan yhdyskuntajätteen kaatopaikka, Kehä IV ja Focus-hankkeeseen liittyvä Kehä IV linjalle suunniteltava katuyhteys Tuusulanväylän ja Myllykyläntien välille, Focus-alueen louhinta- hanke sekä Kehä-radon rakentaminen. Yhteysviranomaisen toteaa, että mainitut hankkeet eivät suoranaisesti liity arvioitavana olevaan Seepsulan hankkeeseen, muutoin, kuin mahdollisten yhteisvaikutusten osalta. (ks. alempana kohta yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja toimintojen kanssa).

Vaihtoehtojen käsittely

Arviointiohjelmassa on esitetty riittävästi arvioitavia vaihtoehtoja. Vaihtoehtojen kuvauksessa olisi kuitenkin tullut kiinnittää huomiota siihen, miten vuonna 2007 päättyneessä ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellut toiminnot otetaan eri vaihtoehtojen arvioinnissa huomioon. (Ks. myös alempana kohta vaikutusten selvittäminen).

Vaikutusten selvittäminen

Vaikutusten arviointi on arviointiohjelmassa kohdistettu hankkeen kannalta keskeisiin vaikutuksiin ja arvioitavat asiat on tuotu pääosin selkeästi esille. Seuraavilta osin arviointia on täsmennettävä.

Arviointi tulisi kohdistaa arvioitavan hankkeen lisäksi vuonna 2007 YVA-menettelyssä arvioidun ja parhaillaan arvioitavan hankkeen muodostamaan kokonaisuuteen siltä osin, kun hankkeen etelä- ja pohjoisosa aiheuttavat yhteisvaikutuksia. Yhteisvaikutuksia aiheutuu ainakin maisemavaikutuksiin ja luontovaikutuksiin. Hankekokonaisuuden pitkä ajallinen kesto tulee ottaa huomioon mm. asukkaille aiheutuvien vaikutusten arvioinnissa. (ks. myös kohdassa "Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja toimintojen kanssa"). Arvioinnin lopputuloksista tulisi käydä selkeästi ilmi ne muutokset, jotka aiheutuvat hankealueen laajennuksesta suhteessa vuonna 2007 arvioituihin vaikutuksiin.

Hankkeen suunniteltu kesto on suhteellisen pitkä ja hankkeen vaikutuksia tulisi tarkastella eri vaiheissa ja eri ajankohtina, esimerkiksi 5 tai 10 vuoden välein.

Arvioinnin lähtökohdaksi YVA-selostuksessa tulisi kuvata nykyisen toiminnan havaittuja vaikutuksia ympäristöön.

Vaikutusalueen rajaus

Hankkeen vaikutusalueeksi on määritelty Hämeenlinnanväylän ja Tuusulanväylän välinen alue Kehä III:n pohjoispuolella. Arviointiohjelmassa todetaan lisäksi, että eri vaikutuksilla on erilaiset vaikutusalueet. Arviointiselostuksessa eri vaikutusten vaikutusalueet tulee kuvata tarkemmin ja rajauksille tulee esittää perustelut.

Vaikutukset maa- ja kallioperään

Arviointiohjelman maaperätietoja suunnitellun maanlajitusalueen länsiosasta tulee täydentää. Maapeitteen syvyys- ja kantavuustiedot sellaisilta osa-alueilta, jotka eivät sijoitu kallion päälle, ovat oleellisia läjityksen toteuttamiskelpoisuutta arvioitaessa. On myös selostettava, kuinka täyttö suoritetaan, jotta mäestä ei aiheudu sortumavaaraa.

Arviointiohjelmassa on kuvattu kallioperän kivilajeja ja ominaisuuksia. Kuvauksen perusteella kallioperän kivilajivaihtelu on runsasta ja pieni-piirteistä. Tämän tyyppisessä kallioperässä myös kiven raekokovaihtelut voivat olla suuria. Edellä luetelluilla ominaisuuksilla voi olla vaikutusta kallion käyttökelpoisuuteen. Ohjelmasta ei käy ilmi kallioperän laatu ja käyttökelpoisuus rakentamismateriaalina. Hankealueen kallioperän käyttökelpoisuutta ja mahdollisten käyttökeltottomien aineiden osuutta tulee selostaa. Lisäksi on selvitettävä, onko mahdollista, että alueen kallioperässä esiintyisi radioaktiivisia mineraaliesiintymiä.

Louhinnan aiheuttaman tärinän ja sen hättävaiikutusten arvioimiseksi on selvitettävä kallioperän tärinänjohtavuus. Mittaustietojen perusteella tulee määritellä Päijänne-tunnelin kannalta turvalliset tärinätasot sekä suunnitella näiden perusteella tarvittavat rajoitukset ja mahdolliset suoja-toimenpiteet louhintaräjähetyksille. Lisäksi on arvioitava, miten räjäytyksistä aiheutuva tärinä vaikuttaa täyttömäen stabiliteettiin, jos täyttöä tehdään samanaikaisesti louhinnan kanssa.

Vaikutukset pohjavesiin

Arviointiohjelman mukaan pohjavesivaikutusten arvioinnissa tarkastellaan erityisesti louhinnan ja läjityksen mahdollisia vaikutuksia Ruotsinkylän pohjavesialueeseen, Päijänne-tunneliin ja lähimpiin talousvesikaivoihin.

Alueella on suoritettu pohjaveden tarkkailua vuodesta 2003. Yhteysviranomaisen toteaa, että Päijänne-tunnelin huolto- ja korjaustöiden yhteydessä tunneli tyhjennettiin ja pohjaveden pinnankorkeuksia ja laatua seurattiin intensiivisesti ennen tunnelin tyhjentämistä sekä tyhjentämisen ja

korjaustöiden aikana siihen saakka kunnes tunneli oli täyttynyt ja oli normaalissa käytössä. Kyseisen seurannan havaintopisteitä paaluväliltä 10000 - 12000 on muutamia hankealueen läheisyydessä. Tämän seurannan tietoja yhdistettynä Senkkerin alueella tehtyyn pohjavesiseurantaan tulee käyttää hyväksi arvioitaessa pohjavesivaikutuksia ja yhteyksiä pohjavesialueeseen ja Päijänne-tunneliin.

Hankealueen ja sitä ympäröivien kallioalueiden rakenne ja kalliopohjavesiolosuhteet tulee selvittää yksityiskohtaisesti. Mm. hankealueelta Päijänne-tunnelin ja Ruotsinkylän pohjavesialueen suuntaan kulkevien alueellisten heikkousvyöhykkeiden ominaisuudet ja vedenjohtavuus tulee selvittää. Lisäksi eri vaihtoehtoissa tulee arvioida pohjaveden alentamistarve ja sen vaikutukset ympäristön pohjavesiolosuhteisiin sekä pohjaveden korkeuksissa ja laadussa tapahtuvat muutokset suunnitellun toiminnan eri työvaiheissa.

Osalla ympäristön kiinteistöistä vedenhankinta perustuu omista kaivoista otettavaan pohjaveteen. Vuonna 2007 tehty kaivokartoitus tulee päivittää, ja tulee arvioida toiminnasta aiheutuva riski talousvesikaivojen veden määrälle ja laadulle. Kartoitus ja arviointi tulee ulottaa noin kilometrin etäisyydelle hankealueesta. Kaivoista tulee laatia kaivokortit, jotka tulee toimittaa Uudenmaan ympäristökeskukseen tallennettavaksi ympäristöhallinnon pohjavesitietojärjestelmään käytettäväksi myöhemmin mm. alueen valvonnassa. Kartoituksen yhteydessä tulee selvittää myös käytössä olevat lämpökaivot ja maalämpöputkistot.

Nykyiseen toimintaan liittyvää seurantaohjelmaa tulee tarkistaa siten, että Päijänne-tunnelin ja Ruotsinkylän pohjavesialueen suunnassa on riittävästi havaintopisteitä.

Vaikutukset pintavesiin

Arviointiohjelmassa todetaan, että Senkkerin alueella on tehty pintavesien tarkkailua ympäristölupaehtojen mukaisesti. Ohjelmassa ei kuitenkaan ole esitetty tämän tarkkailun tuloksia tai tietoa pintavesien laadusta alueella. Nykytilannetta koskeva tieto tulee esittää arviointiselostuksessa.

Arviointiohjelman kartoista ei käy ilmi, millä vaikutusalueella vaikutuksia on tarkoitus arvioida pintavesien osalta. Vaikutuksia tulee arvioida kaikissa niissä uomissa ja vesistöissä, joihin alueelta kulkeutuu valumavesiä. Kiilinojan suunnan lisäksi vaikutuksia tulee arvioida myös pohjoisessa Krapuojan suunnalla. Vaikutuksia tulee arvioida sekä yli- että alivirtaamatilanteissa. Selostuksessa tulee myös arvioida alueelta pois johdettavien vesien määrät erilaisissa hydrologisissa olosuhteissa. Pintavesivaikutusten arvioinnissa on huomioitava vettä tasaavan suoalueen poistuminen louhinnan ja täyttötöiminnan seurauksena ja sen vaikutus lähi-alueiden vesitasapainoon.

Kiilinojan ja Krapuojan kautta purkautuvien vesien käsittely tulee esittää tarkemmin. Nyt vain mainitaan, että käsittely tapahtuu laskeutusaltaiden avulla. Tulee esittää alustavat suunnitelmat altaiden mitoituksesta ja riittävydestä erilaisissa virtaamatilanteissa. Mikäli jossain virtaamatilanteissa saattaa aiheutua kuormitusta, siinä tapauksessa on syytä arvioida

mahdollisia vaikutuksia vesiluontoon. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota Kiilinojan laskukohdan läheisyydessä Tuusulanjoessa oleviin vuolejokisimpukoihin ja meritaimenen lisääntymiseen Krapuojan alajuoksulla

YVA-selostuksessa tulee esittää tarkempi kartta pintavesien poisjohtamisreiteistä alueella.

YVA-selostuksessa tulee esittää ehdotus pintavesivaikutusten tarkkailuohjelmaksi.

Luontovaikutukset

Alueella on edellistä YVA-menettelyn yhteydessä tehty vuonna 2006 luontoinventointi sekä toukokuussa 2009 liito-oravaselvitys. Arviointiohjelmasta ei kuitenkaan käy ilmi, ulottuiko vuoden 2006 luontoinventointi tämän arvioinnin kohteena olevalla alueelle. Ellei, niin luontoinventoinnit tulee ulottaa myös laajennusalueelle.

Arviointiohjelman kohdassa 7.8 s. 57 pitäisi näkyä selkeämmin, että arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota siihen, miten hanke vaikuttaa Uudenmaan ympäristökeskuksen päätöksellä rajatun pähkinäpensaslehdon ominaispiirteiden säilymiseen. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon vesitasetarkastelun lisäksi myös aiemmin ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä arvioitujen ja nyt arvioitavien toimintojen yhteisvaikutukset ja muut mahdolliset ympäröivän maankäytön muutokset. Arviointiselostuksessa tulee esittää toimenpiteet miten Gungkärrin lehtokorven tilan huononeminen nykyisestä sekä pähkinäpensaslehdon ominaispiirteiden vaarantuminen estetään

Arviointiohjelmassa Gungkärrin kallio esitetään alueeksi, jolla ei ole erityisiä maisema- tai luontoarvoja. Tuusulan kunta on vuonna 2007 teettänyt Suunnittelukeskus Oy:llä Kehä IV- osayleiskaava-alueen luonto- ja maisemaselvityksen, jossa Gungkärrin alue luokitellaan arvokkaaksi kallioalueeksi. Kyseisen selvityksen mukaan alueen maankäyttösuositus on MY/geo, joka tarkoittaa maa- ja metsätalousaluetta, jolla on ympäristöarvoja/arvokas kallioalue. Lisäksi Ympäristötutkimus Metsätähti Oy:n vuonna 1992 tekemän Tuusulan kallioalueselvityksen mukaan Gungkärrin kallio on luokiteltu arvoluokkaan 2, eli merkittäväksi kohteeksi. Myös alueen vieressä oleva Vähäsuonkallio on luokiteltu edellä mainituissa Tuusulan kunnan selvityksissä luontoarvoiltaan arvokkaammaksi kuin mitä arviointiselostuksessa on esitetty. Lainvoimaisessa Ruotsinkylä-Myllykylä-osayleiskaavassa Gungkärrin kallio ja Vähäsuonkallio on merkitty luonnonsuojelullisesti erityisen arvokkaiksi alueiksi. (ks. myös kohta vaikutukset maankäyttöön). Arviointiselostuksessa tulee esittää tarkempi perusteltu arvio Gungkärrin ja Vähäsuonkallion alueen arvoista.

Melu- ja värinävaikutukset

Meluvaikutusten arvioinnissa lähtökohta tulisi olla alueella vallitseva nykyinen melu ottaen huomioon mm. alueella suoritettut melumittaukset. Melumallinnuksin tulisi arvioida alueelle suunniteltavan toimintakokonaisuuden melua, vuonna 2007 arvioitu toiminta mukaan lukien siinä määrin, kun melua saattaa aiheutua samanaikaisesti koko hankekokonai-

suuden alueelta. Meluvaikutuksia tulee mallintaa ja arvioida toimintakokonaisuuden eri vaiheissa.

Melun leviämisen mallinnuksessa olisi asutuksen ja muiden herkkien kohteiden läheisyydessä suositeltavaa ottaa huomioon maaston muodot. Riittävän perusteellisesti tehtyjä ympäristövaikutusarvioita voi jatkossa hyödyntää ympäristölupaa haettaessa.

Meluvaikutusten arvioinnissa on otettava huomioon erityisesti klo 6–7 ja 21–22 sekä yöaikaan sovellettavat alemmat ohjearvot.

Hankkeesta aiheutuvan melun ja lentomelun yhteisvaikutuksia tulisi tarkastella.

Melu- sekä myös pölyvaikutusten arvioinnissa tulee ottaa alueella vallitsevat tuulen suunnat huomioon. Suojavyöhykkeiden, meluvallien ja muiden melu- ja pölyvaikutusten lieventämistoimenpiteiden tarvetta Koivikon asuntoalueelle tulee arvioida.

Arviointityössä tulee tarkastella räjäytyksistä aiheutuvan värinän mahdollisia vaikutuksia Koivikon asuntoalueelle parhaillaan rakennettavana olevaan vesijohto- ja viemäriverkostoon sekä värinän vaikutuksia täyttömäen stabiliteettiin.

Vaikutukset ilmanlaatuun

Yhteysviranomaisella ei ole huomautettavaa arviointiohjelmassa esitettyyn pölyvaikutusten arviointia koskevaan suunnitelmaan.

Pölyyn ja pienhiukkasiin liittyvien haittojen lieventämistoimenpiteinä tulisi esittää esimerkiksi renkaiden ja alustojen pesua.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Maisemarakennetta kuvaavaan karttakuvaan (arviointiohjelman kuva 5.20) tulisi merkitä näkyviin Vantaanjokilaakson maisema-alue ja Tuusulanjokilaakson kulttuurimaisema.

Senkkerin alueen eteläosan täyttömäen maisemavaikutuksia ja vuoden 2007 YVAssa arvioituja pohjoisosan täyttömäen vaikutuksia maisemaan tulee arvioida kokonaisuutena ja hankekokonaisuuden eri vaiheissa.

Vaihtoehtojen 2 ja 3 täyttömäen maisemavaikutuksia tulee havainnollistaa eri päänäkemäsuuntiin valokuvasovitteiden avulla. Maisemavaikutuksia tulisi arvioida varsinkin Kesäkylän asutuksen kannalta

Arviointityössä on otettava huomioon hankealueen itäpuolella sijaitseva valtakunnallisesti merkittävä Tuusulanjokilaakson kulttuurimaisema. Osayleiskaavan laatimisen yhteydessä tehtyjen, mm. muinaismuistoja koskevien selvitysten tulokset tulee esittää arviointiselostuksessa.

Vaikutukset maankäyttöön

Arviointiselostuksessa maankäytön ja kaavoitustilanteen kuvauksessa on tuotava esille kaavatasojen välinen suhde ja mm. se, että maakuntakaava ei ole oikeusvaikutteisen yleiskaavan tai asemakaavan alueella voimassa muutoin, kuin kaavojen muuttamista koskevan vaikutuksen osalta.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että lainvoimaisessa Ruotsinkylä-Myllykylä-osayleiskaavassa Gungkärrin kallio ja Vähäsuonkallio kuuluvat MT-3 alueeseen (maa- ja metsätalousalue), minkä lisäksi alueet on merkitty lisämerkinnällä sl-1 (4). Merkintä tarkoittaa alueen osaa, joka on luonnonsuojelullisesti erityisen arvokas. Alueella on merkittäviä kauneusarvoja tai erikoisia luonnonesiintymiä. Aluetta pääasiallisen käyttötarkoituksen mukaan (MT-3) käytettäessä ja hoidettaessa on turvattava maiseman ja luonnon erityispiirteiden säilyminen. Alueella on lisäksi voimassa RakL:n 124 a §:n mukainen toimenpidekielto, joka koskee kaivamis-, louhimis-, tasoittamis- tai täyttämistöitä tai muuta tähän verrattavaa toimenpidettä. Kaikissa arviointivaihtoehdoissa on Vähäsuonkallion ja Gungkärrin väliselle kallioalueelle suunniteltu louhintoja ja täyttöjä, mikä on ristiriidassa lainvoimaisen yleiskaavan kaavamääräyksen kanssa. Alueelle ollaan laatimassa uutta yleiskaavaa, mutta toistaiseksi nykyinen lainvoimainen yleiskaava säätelee alueen maankäytön. Suunniteltujen toimenpiteiden suorittaminen mainitulla alueella ei ole mahdollista ilman kaavan kumoamista/muutosta suunnitellun louhinta-alueen osalta tai ilman erillistä lupaa saada poiketa kaavan mukaisesta määräyksestä.

Arviointiselostuksessa kaavoitusta koskevassa kohdassa tulisi Ruotsinkylä-Myllykylä II osayleiskaavan ajankohtaisen tilanteen osalta mainita aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu 4.11.2009. Kesäkylä-Koivikon asemakaavan osalta tulee todeta, että asemakaavaehdotus on valmistunut ja hyväksytty. Yhteysviranomaisen toteaa, että alueelle ei tulla sallimaan uutta asutusta lentomelun vuoksi.

Senkkerin alueen hankekokonaisuuden maa-ainesten ottotoiminnan ja täyttömäkien suunnittelussa tulee ottaa huomioon meneillään olevassa osayleiskaavan tarkistustyössä alueelle suunniteltavat työpaikka-alueet.

Arviointiselostuksessa tulee esittää suunnitelma maakuntakaavassa osoitetun valtakunnallisen Seitsemän veljeksien ulkoilureitin uudesta linjauksesta siten, että reitti kiertää maa-ainesten otto- ja läjitysalueet.

Arviointiselostusta varten laadittavia lähtötietojen keruu ja vaikutusten arviointi tulee sovittaa yhteen laadittavana olevan osayleiskaavatyön kanssa siten, että tiedonkeruu ja vaikutusten arvioinnit voivat palvella molempia menettelyitä. Hankkeesta vastaavan tulee olla laadittavien selvitysten sekä hankealuetta koskevien, alueen jälkikäyttöä ja virkistysreittejä koskevien suunnitelmien osalta yhteydessä osayleiskaavaa laativaan Tuusulan kunnan kaavoitusviranomaiseen.

Vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon hankkeen vaikutukset ympäristön muulle toiminnalle, yhteisvaikutukset ympäristön muun toiminnan kanssa sekä ympäristön muun toiminnan asettamat rajoitteet

hankkeelle (ks. alempana yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja toimintojen kanssa).

Liikennevaikutukset

Liikennevaikutusten tarkastelualueeseen tulisi lisätä noin kahden kilometrin osuus Maisalantietä Tuusulanväylän molemmin puolin. Maisalantien soveltuvuutta hankkeeseen liittyvälle liikenteelle tulee arvioida.

Liikenteen aiheuttama verkon kuormitus tulee esittää myös tilanteessa, jossa Kehä IV – hanke ja Kehä IV:n linjausta noudattava työmaatie eivät ole vielä toteutuneet tai eivät toteudu. Tilanteessa, jossa Kehä IV:n linjausta ei voida hyödyntää, tulee arvioida mahdollisuuksia vähentää liikenteestä aiheutuvia haittoja ja kuormitusta muilla keinoilla, esimerkiksi rakentamalla Kehä IV:n osuus Hanskallion ja Myllykyläntien välillä ainakin työmaatasoisena tienä.

Hankkeen vaikutuksia liikenteen sujuvuuteen, liikenneturvallisuuteen ja tierakenteiden kestävyYTEEN tulee arvioida erikseen eri tieosuuksilla. Arviointiselostuksessa tulee esittää alustavat arviot vaikutusalueen teiden ja liittymien parantamistarpeista.

Tuusulan kunnan teknisen lautakunnan lausuntoon viitaten liikennevaikutusten tarkastelun perustana käytettäviä liikennemääräennusteita tulisi tarkistaa. Liikennevaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon erityisesti asuinalueiden ja koulujen sijainnit.

Rakentamisessa tarvittavien maa-ainesten kuljetusten toteutumista käytännössä alueelle tuotavien ylijäämämaiden paluukuljetuksina tulee arvioida.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin

Saadun palautteen perusteella asukkaita huolestuttavat mm. liikenteeseen liittyvät haitat sekä asumisviihtyvyyteen ja asukkaiden terveyteen, ympäristön virkistyskäyttöön, talousvesikaivoihin ja maisema- ja luontoarvoihin kohdistuvat vaikutukset.

Hankkeeseen liittyvästä liikenteestä aiheutuvia melu- ja värinähaittoja tienvarsien asukkaille tulee arvioida. Yöaikaisesta liikenteestä aiheutuvaan haittaan tulee kiinnittää arvioinnissa erityistä huomiota.

Hankkeen eri toiminnoista aiheutuva ja eri tyyppinen melu tulisi ottaa meluhaittojen arvioinnissa huomioon, vaikkakaan kaikkea toimintaan liittyvää melua ei voida arvioida melulaskelmien avulla. Hankkeesta aiheutuvan melun ja lentomelun yhteisvaikutuksia alueen asukkaille tulisi arvioida. Asumisviihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös yöaikaisen valaistuksen vaikutukset.

Hankkeessa aiheutuvien melun ja pölyn mahdollisia vaikutuksia asukkaiden terveydelle ja vaikutusten lieventämiskeinoja tulee arvioida. Haitallisten vaikutusten vähentämistä mm. maisemoivien suojavyöhykkeiden avulla tulee tarkastella.

Virkistyskäyttöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnin lähtökohdaksi tulisi selvittää alueen ja sen ympäristön nykyistä virkistyskäyttöä (ulkoilu, marjastus, sienestys).

Alueen asukkaiden talousvesi- ja lämpökaivoille sekä maalämpöputkistoille mahdollisesti aiheutuvaa haittaa sekä haittojen lieventämistoimenpiteitä tulee arvioida pohjavesivaikutusten arvioinnin perusteella. Myös hankkeen mahdollisesti aiheuttama huomattava lisäys pohjaveden tarpeessa tulee ottaa huomioon.

Ympäristön asukkaille aiheutuvien haittojen sekä tarvittavien lieventämistoimenpiteiden arvioinnissa tulee ottaa huomioon toiminnan suunniteltu pitkä kesto.

Hankkeen mahdollisia vaikutuksia ympäristön kiinteistöjen arvoon tulisi pyrkiä arvioimaan esimerkiksi tiedustelemalla vastaavien hankkeiden yhteydessä mahdollisesti havaittuja vaikutuksia esimerkiksi maanmittauslaitokselta tai kiinteistövälittäjiltä.

Vahinko- ja onnettomuustilanteisiin liittyvät vaikutukset

Hankkeen toteutukseen ja teolliseen toimintaan liittyviä mahdolliset ympäristöriskejä ja niihin liittyviä vaikutuksia tulee arvioida.

Muut vaikutukset

Arviointiselostuksessa tulee mainita ympärivuorokautisesta toiminnasta aiheutuva lisäys valaistuksessa ja energiankäytössä.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja toimintojen kanssa

Hankkeen yhteisvaikutuksia tulee arvioida läheiselle kiinteistölle (858-411-9-29) sijoittuvan kalliokiviaineksen ottohankkeen kanssa. Kyseisen hankkeen maa-aineslain ja ympäristönsuojelulain tarkoittamat lupahakemukset ovat vireillä Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnassa.

Hankkeen yhteisvaikutuksia tulee arvioida myös parhaillaan YVA-menettelyissä arvioitavien Tuusulan Focus-alueen hankkeiden (Focus-alueen louhinta ja Tuusulan asfalttiasema) kanssa. Edellä mainitut hankkeet tulee esittää arviointiselostuksessa ympäristön muita toimintoja ja hankkeita esittävässä karttakuvassa. Yhteysviranomaisen toteaa, että parhaillaan YVA-menettelyssä arvioitavien Nurmijärven Mäntymäen ja Vantaan Riipilän kalliokiviaineksen ottohankkeet sijaitsevat sen verran etäällä tästä hankkeesta ja niihin liittyvä liikenne kulkee eri reittejä, joten yhteisvaikutuksia näiden hankkeiden kanssa ei ole tarpeen arvioida.

Mahdollisia yhteisvaikutuksia aiemmin arvioidun toiminnan kanssa tulee arvioida.

Yhteisvaikutuksia esimerkiksi liikenteen osalta tulee mahdollisuuksien mukaan arvioida Vantaan suunnitteleminen ylijäämämaiden sijoituspaik-

kojen kanssa, siinä määrin kuin alueiden toimintaa koskevista suunnitelmista on tietoa saatavilla.

Yhteisvaikutuksia ja vaikutuksiin liittyviä riskejä Seutulan kaatopaikan kanssa tulee arvioida.

Hankkeen mahdollisia vaikutuksia lentoliikenteeseen tulee arvioida ottaen huomioon mm. melun ja pölyn ja muiden ilmapäästöjen mahdolliset vaikutukset sekä tärinän mahdolliset vaikutukset lennonvarmistuslaitteistojen toimintaan. Lentoliikenteestä mahdollisesti aiheutuvat rajoitukset alueen toiminnoille tulee ottaa huomioon.

Arvioinnin yhteydessä tulee huomioida myös lentokentän toisen kiitotien sijainnista aiheutuva rajoite täyttömäen enimmäiskorkeuteen.

Alueen lounaispuolella kulkevat sähkölinjat todennäköisesti rajoittavat mm. louhintaa ja ainesten läjitystä sekä työmaateiden rakentamista joutokadulla ja pylväiden välittömässä läheisyydessä. Rajoitukset tulee selvittää sähkölinjojen omistajan kanssa

Muuta

Osana arviointityötä on tarvittaessa esitettävä ehdotus toiminnan ympäristövaikutusten seurannasta.

Osallistuminen ja raportointi

Esittelytilaisuudessa 26.8.2009 paikalla oli hankkeesta vastaavan, konsultin ja yhteysviranomaisen edustajien lisäksi 5 henkilöä. Keskustelua herättivät mm. täyttömäkien maisemalliset vaikutukset ja hankkeen vaikutuksiin liittyvä mahdollinen kiinteistöjen arvon lasku, yöaikaisesta toiminnasta aiheutuvan melun vaikutusten arviointi, täyttömaan puhtaus, kallioiden heikkousvyöhykkeet ja talousvesikaivoihin aiheutuvat vaikutukset.

Arviointiohjelmasta laadittu raportti sisältää edellä esitetyistä tarkennustarpeista huolimatta YVA-menettelyn sisältyvät oleelliset asiat. Raportti on esitystavaltaan selkeä ja kuvat ja kartat ovat hyvälaatuisia.

Arviointiselostuksen raportin kansilehdellä otsikoinnissa tulisi esittää kunnan nimi: Tuusulan Senkkerin alueen jne.

Arviointiohjelman kohdissa 1.4 ja luvussa 1.6 esitetyt toteamukset alueelle mahdollisesti sijoitettavien teollisuus- ja logistiikkatoiminto -hankkeiden toteuttamiseksi tarvittavista menettelyistä ovat ristiriitaisia.

Raportin taitossa olisi suositeltavaa sovittaa kuvat ja niihin liittyvä teksti samalle sivulle (vrt. arviointiohjelman sivut 26–31 sekä s. 35–37).

Arviointiohjelman tiivistelmässä, kappaleiden 4.4 ja 4.5 teksteissä ja kuvissa 4.4 ja 4.5 esitetyissä ottotasoissa on ristiriitaisuuksia.

Yhteystietoja esitettäessä tulee huomioida, että Uudenmaan ympäristökeskus on 1.1.2010 lähtien Uudenmaan ELY-keskus.

5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄ OLO

Lähetämme yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjille. Lausunto on nähtävillä internetsivuilla osoitteessa: www.ymparisto.fi/uus

Lähetämme kopiot arviointiohjelmasta saamistamme lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Uudenmaan ympäristökeskuksessa.

Lausunnon valmistelemiseen ovat osallistuneet tarkastaja Mona Sundman sekä ylitarkastajat Hannu Airola, Ilpo Huolman, Jussi Heinämies, Sirpa Penttilä, erikoistutkija Pasi Lempinen ja hydrogeologi Timo Kinnunen.

Johtaja

Marketta Virta

Ylitarkastaja

Sirpa Torkkeli

LIITTEET

Maksun määräytyminen ja muutoksenhaku

TIEDOKSI

Suomen ympäristökeskus (lausunto + 2 kpl arviointiselostuksia)
Lausunnon antajat
Muistuttajat