



Morenia Oy
PL 94
01301 Vantaa

Lemminkäinen Infra Oy
PL 169
00181 Helsinki

Finavia
PL 50
01531 Vantaa

Viite: Arviointiselostus 2.10.2009

LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA, FOCUS -ALUEEN MAA-AINESTENOTTO TUUSULASSA

1. HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY

Morenia Oy, Lemminkäinen Infra Oy ja Finavia ovat 2.10.2009 saattaneet vireille Focus-alueen maa-ainestenottohanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiselostuksen.

Arviointiohjelma ja arviointiselostus

Arviointiselostus on hankkeesta vastaavan laatima asiakirja, jossa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehdoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista. Arviointiselostuksen ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava voi hakea tarvittavia lupia hankkeen toteuttamiselle.

Hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen

Hankkeesta vastaavat ovat Morenia Oy, Lemminkäinen Infra Oy ja Finavia. Hankkeen yhteyshenkilöinä ovat Tero Elo Morenia Oy:stä, Pekka Uusivirta Lemminkäinen Infra Oy:stä ja Jarmo Nirhamo Finaviasta.

Konsulttina arviointiselostuksen laadinnassa toimii Ramboll Finland Oy, josta yhteyshenkilönä on Jari Mannila.

Uudenmaan ympäristökeskus on toiminut 31.12.2009 saakka arviointimenettelyssä ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA laki 468/1994, muutos 458/2006) mukaisena yhteysviranomaisena. Aluehallinnon muutoksen myötä Uudenmaan

Maksu hankkeesta vastaavalle 7500 € Maksuperusteet ovat lausunnon liitteenä.

ympäristökeskus on 1.1.2010 alkaen osa Uudenmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskusta (Uudenmaan ELY-keskusta). Ympäristövaikutusten arviointimenettelyt siirtyivät keskuksen ympäristö ja luonnonvarat vastuualueen tehtäväksi (Laki elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksista 3 §, 1 mom. 10 kohta sekä asetus elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksista 2 § 1 mom. 3 kohta ja 3 § 1 mom. 1 kohta). Yhteyshenkilönä arviointimenettelyssä on toiminut Timo Kinnunen.

Hanketausta ja hankkeen kuvaus

Morenia Oy, Lemminkäinen Infra Oy ja Finavia suunnittelevat louhintoja Helsinki-Vantaa lentokenttäalueelle ja sen pohjoispuolelle, Tuusulan kunnassa vireillä olevan Focus-alueen osayleiskaava-alueelle. Osayleiskaavaluonnoksessa esitettyjen toimintojen toteuttaminen vaatii hankealueen tasaamista louhimalla. Hankealueilla on myös Tuusulan kunnan sekä Seppo ja Juhani Sjöblomin omistamat kiinteistöt, jotka on suunniteltu tasattavaksi louhimalla. Lisäksi hankealueeseen kuuluu erillisenä osana Kulomäentien viereen sijoittuva ns. Lövkullan alue, jonka louhinta mahdollistaa työmaatien rakentamisen hankealueelle suunnitellun Kehä IV:n linjausta noudattaen.

Hankealueen pinta-ala on 93 ha, josta kalliota louhitaan 78,5 ha:n kokoiselta alueelta. Hankealueelta on suunniteltu louhittavan kalliota yhteensä noin 9.3 milj. m³ltr. Lisäksi Morenia Oy on suunnitellut tuovansa hankealueelle kiviainesta ja asfalttia murskattavaksi ja edelleen pois kuljetettavaksi. Ottotoiminta hankealueella tulee arvion mukaan kestäämään noin 15 vuotta ja sen arvioidaan alkavan vuoden 2010 alussa.

Hankkeen vaihtoehdot

Vaihtoehto VE0: Hanketta ei toteuteta. Vaihtoehto tarkoittaa sitä, että vireillä oleva Focus-alueen yleiskaava ei saa lainvoimaa. Osayleiskaavaluonnoksessa esitettyjä toimintoja ei voida toteuttaa ilman tasauslouhintaa. Lähialueiden rakentamiseen tarvittavaa kiviainesta louhitaan muualta. VE 0 hajauttaa kiviaineksen ottotoiminnan maantieteellisesti

Vaihtoehto VE1: Hanke toteutetaan laadittujen ottosuunnitelmien mukaisesti. Vaihtoehto ei sisällä alavaihtoehtoja, vaan vaihtoehdossa vaikutukset arvioidaan sen perusteella, että suunniteltu kallioaineksen ottaminen ja murskaus sekä kiviaineksen ja asfaltin kierrätys tullaan toteuttamaan. Hankealueen louhintasyvyudet on suunniteltu yhteistyössä Tuusulan kunnan kanssa siten, että kallioaineksen otto palvelee Focus-alueen osayleiskaavaluonnoksessa esitettyjen toimintojen toteuttamista.

Vaihtoehto VE1a: Kuten VE 1, mutta Kehä IV:n tasausviivaa ja louhintatasoa on nostettu siten, että lentoasema-alueelle Kehä IV:ltä

suunnitellut eritasoliittymät voidaan tehdä alikulkuina. Louhintamäärä on n. 280 000 m³ ktr pienempi kuin VE 1:ssä.

Hankkeen YVA – menettelyn tarve

Hankkeen YVA -menettelyn tarve määräytyy YVA -asetuksen hankeluettelon kohdan 2 b perusteella. Sen mukaan YVA -menettelyä sovelletaan, kun kiven, soran tai hiekan otossa louhinta- tai kaivualueen pinta-ala on yli 25 hehtaaria tai otettava ainesmäärä vähintään 200 000 kiintokuutiometriä vuodessa.

Asiaan liittyvät muut hankkeet ja suunnitelmat

Hankealueen itäpuolella on louhinta-alue (Stenbacka RN:o 30:0) ja Lemminkäinen Infra Oy:n asfalttitehdas.

Hankealueelta noin kolme kilometriä luoteeseen sijaitsee Seepsula Oy:n Senkkerin louhinta-alue, jossa louhitaan ja jalostetaan kiviaineksia. Tämän lisäksi alueella on asfalttiasema, hiekkapuhaltamo, mullan-sekoituspaikka ja rekkojen perävaunujen säilytysalue. Senkkerin aluetta on tarkoitus laajentaa ja sinne on tarkoitus sijoittaa lisäksi mm. kiviainesten ja kantojen vastaanottoa ja käsittelyä, ylijäämämaiden loppusijoittamista, betoni- ja betonituoteteollisuutta sekä erilaisia logistiikkatoimintoja. Laajennushankkeen YVA-menettely käynnistyi elokuussa 2009.

Hankealueelta noin 1,4 km etäisyydellä sijaitsee lähin Kehäradan tunnelityömaa.

Arvioinnin kohteena olevan hankkeen louhinnat liittyvät Focus-alueen osayleiskaavaan sekä Kehä IV:n ja lentokenttäalueelle suunniteltujen toimintojen toteuttamiseen. Stenbackan tilalla olevalla louhinta-alueella toiminta päättyy todennäköisesti vuonna 2011. Muut edellä luetellut hankkeet eivät suoranaisesti liity arvioitavana olevaan hankkeeseen muuten kuin mahdollisten yhteisvaikutusten kautta.

2. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiselostuksen vireillöolosta on ilmoitettu 11.10.2009 Helsingin Sanomissa, Hufvudstadsbladetissa, Keski-Uusimaassa ja Vantaan Sanomissa sekä 14.10.2009 Keski-Uusimaan, Nurmijärven, Hyvinkään ja Riihimäen Varteissa. Arviointiohjelma on kuulutettu 12.10. – 11.12.2009 välisenä aikana Tuusulan kunnan ja Vantaan kaupungin ilmoitustauluilla. Arviointiohjelma on ollut nähtävillä 12.10. – 11.12.2009 Tuusulan pääkirjastossa, Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksessa Hyrylässä sekä Vantaalla Korson yhteispalvelupisteessä ja Koivukylän kirjastossa.

Arviointiohjelmasta järjestettiin esittelytilaisuus yleisölle 21.10.2009 Tuusulan kunnantalolla.

3. YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Uudenmaan ympäristökeskus on pyytänyt arviointiohjelmasta lausunnot Tuusulan kunnalta ja Vantaan kaupungilta, Etelä-Suomen lääninhallitukselta, Uudenmaan TE-keskukselta, Tiehallinnon Uudenmaan tiepiiriltä, Uudenmaan liitolta, Museovirastolta, Ilmailuhallinnolta, Pääkaupunkiseudun Vedeltä ja Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymältä.

Uudenmaan liitto ja Uudenmaan TE-keskus eivät antaneet lausuntoa. Arviointiohjelmasta saatiin 9 mielipidettä.

Yhteenveto lausunnoista

Tuusulan kunnanhallitus, pyydettyään lausunnot tekniseltä lautakunnalta, kaavoituslautakunnalta ja Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnalta, toteaa lausunnossaan, että kunnan tavoitteena on luoda Focus-alueesta Kehä IV:ään tukeutuva monipuolinen työpaikka- ja palvelualue.

Kunta on käynnistänyt tavoitteeseen tähtäävän osayleiskaavan laadinnan. Alueella on voimassa kunnanvaltuuston 16.11.2009 hyväksymä rakennuskielto ja toimenpiderajoitus Focus-alueen osayleiskaavan laatimista varten. Kaavaehdotusta valmistellaan parhaillaan. Kaavaehdotus on tarkoitus tuoda kaavoituslautakunnan /kunnanhallituksen hyväksyttäväksi vuoden 2010 alussa.

Focus-alueen louhintoja perustellaan selostuksessa sivulla 3 kaava-alueen esirakentamisena. Focus-alueen maa-ainestonoton YVA-menettely liittyy siten kiinteästi osayleiskaavan laadintaan, jota myös yhteysviranomaisen on omassa lausunnossaan ja kannanotoissaan korostanut.

Louhintatasot on kaavoitustyön yhteydessä sovittava yhteen tulevan työpaikka-alueen kunnallistekniikan asettamien vaatimusten kanssa (mm. viemärointi, hulevesien johtaminen ja Kehä IV:n ja katujen tasaukset). Keskeinen asia koko hankkeen etenemisen kannalta on Kehä IV:n toteuttaminen, mikä myös edellyttää louhintaa. Kehä IV:n alueen louhintatyöt on suunniteltu tehtäväksi hankkeen alkuvaiheessa ja hankealueen liikenne ohjataan Kehä IV:n linjausta noudattavalle työmaatielle. Kehä IV:n tiealueella louhintatyöt tulee heti alkuvaiheessa tehdä Kehä IV:n ja sen liittymien rakentamisen edellyttämässä täydessä laajuudessa, jotta Kehä IV voidaan toteuttaa mahdollisimman pian.

Yhteysviranomaisen lausunnossa YVA-ohjelmasta on selostusvaiheessa ehdotettu tutkittavaksi lisävaihtoehtot kiviaineksen ottamiselle. YVA-

selostuksessa on kokonaan luovuttu vaihtoehdosta, jossa Lövkullan alue olisi jätetty louhimatta, mutta muutoin olisi toimittu ottosuunnitelmien mukaisen vaihtoehdon 1:n mukaisesti. Vaihtoehdosta luovuttiin, koska louhinta-aikaisen liikenteen ohjaaminen uudelle rakennettavalle Kehä IV:n reitille katsottiin paremmaksi kuin liikenteen ohjaaminen asuinalueen vierestä Puusepäntien kautta. Tämä ratkaisu on perusteltu ja tukee myös kunnan tavoitetta Kehä IV:n nopeasta toteuttamisesta. Focus-alueen toteutumisaikataulun lyhentämiseksi tulee arviointiselostuksen liitteessä 2 esitetyt ottamistasot nostaa, jolloin louhittava kiviainesmäärä pienenee, rakentaminen nopeutuu ja louhinnan aikaiset ympäristövaikutukset pienenevät. Kehä IV:n eteläpuolelle on rakennettava meluvalli.

Liikennetarkastelussa on otettu huomioon vaihtoehdon 1 mukaisen louhinnan aiheuttamat kuljetukset sekä alueelle murskattavaksi tuotavien aineiden kuljetukset. Lisäksi on otettu huomioon olemassa olevan asutuksen ja teollisuuden matkat sekä tarkasteltu Focus-alueen ja Sammonmäen alueen yhteisvaikutusta liikenteeseen. Tuusulanväylän-Kulomäentien liittymän todetaan voivan ruuhkautua yhteisvaikutuksen johdosta ja aiheuttavan liikennejärjestelyjen muutostarpeita. Tarvittavat liikennejärjestelyjen kehittämistoimenpiteet tulee esittää.

Liikennetarkasteluihin tulisi sisällyttää myös arvio liikennemäärän kehityksestä ja vaikutuksista tilanteessa, jossa osa Focus-osayleiskaavan liikerakentamisesta on jo toteutunut, vaikka louhinta vielä jatkuisi Focus – alueella. Kehä IV:n rakentaminen heti louhinnan alkuvaiheessa on edellytys liikenteen sujumiselle ja ohjautumiselle tarkoituksenmukaiseen liikenneverkkoon.

Ympäristövaikutusten arviointiselostus antaa perusteellisen ja monipuolisen kuvauksen niistä ympäristövaikutuksista, joita hankealueelle suunnitellusta ottotoiminnasta aiheutuu itse alueelle ja sen ympäristöön. Koska louhinta on osa Focus-alueen esirakentamista ja käyttöönottoa, on tärkeää, että toiminnassa noudatetaan suunniteltuja aloituskohtia ja etenemissuuntia ja toteutetaan louhinta ja murskaus nopeassa aikataulussa, jotta alueen käyttäminen kaavoituksen mukaiseen käyttötarkoitukseen mahdollistuu.

Arviointiselostukseen tulee sisältyä kartta, jossa on esitetty muiden vireillä olevien hankkeiden vaikutusalueet, jotta yhteisvaikutukset voidaan ylipäätään arvioida. Nyt sivulla 30 olevassa kartassa on esitetty vain yhteisvaikutusten piiriin otettujen hankealueiden rajaukset.

Sivulla 38 olevan kuvan otsikointi tulee muuttaa muotoon Hankkeen vaikutusaluekartta. YVA-menettely ei tunne sellaista käsitettä kuin viitteellinen vaikutusalue. Vaikutusalueen rajausta tulee tarkistaa. Vaikutusalue on arvioitu liian pieneksi esim. melun leviämisen suhteen

hankealueen pohjoispuolelle. Vaikutusalueeseen ei ole myöskään esim. sisällytetty lähistön pohjavesialueita.

Louhinta-alueelta kuorittavat pintamaat on suunniteltu läjitettäväksi louhinta-alueiden reunoille, joissa ne toimivat meluvalleina. Selostuksessa ei ole esitetty arvioita näiden massojen määristä. Meluvalleihin käytettävien massojen määrä tulee arvioida ja laatia suunnitelmat, joista ilmenee maavallien korkeus ja laajuus. Pintamaiden sijoittaminen tulee tehdä siten, ettei niistä aiheudu haittaa tulevan työpaikka-alueen toteutukselle. Tarvittaessa osa pintamaista on ajettava hankealueen ulkopuolelle.

Leikkauspiirustuksia louhinta-alueesta on niukasti. Louhinta-alueella ja varsinkin reuna-alueilla on kiinnitettävä erityistä huomiota tulevan maankäytön ja olemassa olevien toimintojen (esim. sähkölinjat, nykyiset tiet) sekä hankealuetta ympäröivän maankäytön yhteensovittamiseen.

Myös toiminta-alueen hulevesien johtaminen ja mahdollinen puhdistaminen tulee suunnitella yksityiskohtaisemmin.

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta on Tuusulan kunnanhallitukselle antamassaan lausunnossa lisäksi kiinnittänyt huomiota seuraaviin seikkoihin:

Luonnonolosuhteiden kannalta suotuisin vaihtoehto on hankkeen toteuttamatta jättäminen eli vaihtoehto 0. Hanke hävittää alueen luonnonympäristön ja maisema-arvot. Hankealueella sijaitsee mm. Huhtarinmäen, Siltaniitunmäen ja Lövkullan arvokkaat kallioalueet, jotka ovat maisemallisesti ja paikallisesti arvokkaita. Lisäksi alueella on havaittu mm. uhanalaisen (VU) tilitin ja lintudirektiiviin sisältyvän kehrääjän reviirit.

Hankkeen vaikutusalueen ekologisia käytäviä ja niiden turvaamista ei ole selvitetty riittävästi. Vuonna 2007 tehdyssä liito-oravaselvityksessä hankealueen pohjoispuolella sijaitsevasta Sikanimen liito-oravasiintymästä on todettu olevan mahdollinen kulkuyhteys etelään toiminta-aluetta kohti. Lisäksi on todettu varma kulkuyhteys itään toiminta-alueen pohjoislaidan suuntaan. Hankkeen vaikutukset liito-oravan kulkureitteihin tulee selvittää. Arviointiselostuksesta sai vaikutelman, että alueella on tehty maastokatselmus, jolla vuoden 2007 selvityksen tietoja olisi täydennetty. Maastokatselmuksessa ei tehty havaintoja liito-oravasta. Maastokatselmuksen ajankohtaa ei ole kuitenkaan mainittu. Todennäköisesti katselmus on tehty kesällä 2009, jolloin liito-oravia ajatellen sitä ei voida pitää luotettavana, sillä liito-oravan jätökset on parhaiten havaittavissa kevättalvella.

Hankkeen vaikutukset Myllykylän alueella ja Myllykylänkosken alapuolella elävään uhanalaiseen vuollejokisimpukkaan tulee selvittää tarkemmin. Toiminta-alueen hulevesien johtamiseen ja puhdistamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Suoritettavista vuollejokisimpukan

säilymisen turvaamistoimenpiteistä tulee esittää tarkempi suunnitelma ennen hankkeeseen ryhtymistä.

Selvityksestä ei käy ilmi mahdollisten purojen, norojen, lampien tai lähteiden esiintyminen toiminta-alueella, näiden luonnontilaisuuden arviointi ja suojelutaso.

Vaihtoehtojen VE1 ja VE1a vertailtavuus käy puutteellisesti ilmi selostuksesta. Esimerkiksi melun leviämisselvityksistä esitetyt kartat koskevat pääsääntöisesti vain vaihtoehtoa VE1.

Hankkeesta aiheutuvan pölyn ja melun on todettu voivan aiheuttaa varsinkin epäsuotuisissa sääolosuhteissa merkittävää haittaa lähimmille häiriintyville kohteille. Tällöin hengitettävien hiukkasten ohjearvo saattaa ylittyä jopa 200-400 metrin etäisyydellä toiminnasta ja melun ohjearvo ylittyisi enimmillään noin 600 metrin päässä hankealueesta. Haitallisten vaikutusten lieventämiskeinoihin ei ole kiinnitetty selostuksessa riittävästi huomiota. Kun melu- ja pölyhaitta tulee alueella jatkumaan ilmeisesti yli 10 vuoden ajan, on tarpeen laatia tarkempi suunnitelma melu- ja pölyhaitan torjumiseksi ennen hankkeen toteuttamispäätöstä. Selostuksessa ei ole kiinnitetty huomiota pöly ja melun leviämisen seurantaan. Seurannan tarkempi suunnittelu tulee sisällyttää hankkeeseen.

Lövkulllan alueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee liuottimilla pilaantunut kalliopohjavesialue. Louhinnan vaikutukset liuottimilla pilaantuneen pohjaveden liikkuvuuteen tulee ottaa huomioon ja haitalliset vaikutukset tulee estää louhintatoiminnan tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta pitää välttämättömänä, että Focus-alueen toteuttamisen edellyttämässä maa-ainesten oton jatkosuunnittelussa ja itse louhintatyössä otetaan huomioon ympäristövaikutusten arvioinnissa esiin tulleet alueen luonto- ja ympäristöarvot ja pyritään mahdollisimman tehokkaaseen haitan ehkäisyyn.

Vantaan kaupunginhallitus toteaa lausunnossaan, että hanke sijoittuu lähelle Vantaan rajaa, lentoaseman pohjoispuolelle. Välittömässä vaikutuspiirissä ei Vantaan puolella ole varsinaisella hankealueella tapahtuvista toiminnoista häiriintyviä kohteita. Lähin asutus on Kiilan kaupunginosassa lännessä sekä Ilolassa ja Ruskeasannassa idässä.

Ottotoimintaan ja sen oheistoimintoihin liittyvät oleellimmat ympäristövaikutukset on tunnistettu selostuksessa. Vaikutusalueetta kaventaa ja toisaalta positiivisia vaikutuksia lisää se, että kiviainesta käytetään ja jatkojalostetaan lähellä ottopaikkaa. Lähialueen muista hankkeista samalle vaikutusalueelle Lillån-joen ja Myllykyläntien varteen sijoittuu Seepsula Oy:n ottotoiminta Senkkerin alueella Ruotsinkylässä ja Lemminkäinen Infra Oy:n asfalttiasema sekä lisäksi idässä Kehärata.

Louhinta-alueen pintavedet ohjautuvat osittain ojaan, joka yhtyy Tuusulanjokeen noin kilometrin etäisyydellä hankealueen länsipuolella, joka on Vantaan puolella. Lisäksi hankealueen etelä-/kaakkoisosa kuuluu valuma-alueeseen, jonka vedet ohjautuvat kaakkoon Ruohosuolle ja edelleen Kylmäojaan Vantaan puolelle. Hankkeen toteutuksessa tulee huomioida, että valuma-alueen vedet eivät aiheuta haittaa Vantaan puolella.

Etelä-Suomen lääninhallitus pitää tarpeellisena, että hankealueella on riittävästi pohjavesiputkia, joista seurataan tiheästi toiminnan vaikutuksia pohjaveden määrään ja laatuun. Etenkin hankealueen eteläpuolisten talousvesikaivojen veden määrän ja laadun säännöllinen seuranta on välttämätöntä. Jos pohjavesivaikutuksia havaitaan hankealueella, tulee seurantaa laajentaa myös lähialueen porakaivoihin.

Lääninhallitus pitää välttämättömänä tehokkaita, etukäteen yhteistoiminnassa eri toimijoiden kanssa hyvin suunniteltuja meluntorjuntatoimenpiteitä, jotta melutaso ei nousisi nykyisestä jo korkeasta melutasosta sekä meluntorjuntatoimenpiteiden onnistumisen seuraamista lähimmissä häiriintyvissä kohteissa mittaamalla. Sama koskee pölyntorjuntatoimenpiteiden onnistumisen seuraamista. Ympäristölupavaiheessa tulee toiminnalle asettaa riittävät ehdot, jotta voidaan varmistua siitä, ettei lähialueen asukkaille aiheudu melu- tai pölyaltistuksesta terveyshaittaa.

Tuusulan kunnan terveydensuojeluviranomaiselta tulee pyytää lausunto ympäristöluvasta, koska terveydensuojeluviranomaisella on paikallinen asiantuntemus terveydensuojelulain tarkoittamien kohteiden ja hankkeen vaikutusalueen elinympäristön terveydellisistä olosuhteista.

Tiehallinnon Uudenmaan tiepiiri toteaa, että arviointiselostuksessa on liikenne-ennuste alueen tuottamasta liikenteestä sekä yksityiskohtainen vaikutusarvio liikenteen lisäyksen aiheuttamista vaikutuksista Tuusulanväylän ja Kulomäentien liittymän toimivuuteen.

Johtopäätöksenä on selostuksessa todettu vain, että "liikenteen kasvu voi edellyttää liikennejärjestelyjen muuttamista liittymässä". Tiehallinnon alustavan näkemyksen mukaan hanke edellyttää liikennevalojen rakentamista Kulomäentien puoleisiin ramppilittyymiin. Tiehallinto ehdottaa, että kustannusjaosta ja muista tähän liittyvistä käytännön seikoista keskustellaan erikseen.

Museovirastolla ei ole huomautettavaa Focus-alueen maa-ainestenottoa koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta arkeologisen kulttuuriperinnön osalta. Kuten arviointiselostuksessa todetaan, hankealueelta tunnetaan kolme muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamaa kiinteää muinaisjäännettä, rökkiötä, jotka on tutkittava ennen kuin maa-aineksen ottaminen voidaan aloittaa. Rakennetun kulttuuriympäristön osalta on kuultava Keski-Uudenmaan maakuntamuseona toimivaa Helsingin kaupunginmuseota.

Ilmailuhallinto toteaa, että toiminnassa tulee varmistua, ettei lentoturvallisuudelle tai ilmaliikenteen sujuvuudelle aiheudu haittaa eikä vaaraa.

Pääkaupunkiseudun Vesi toteaa, että Päijänne-tunneli on pääkaupunkiseudun kuntien muodostaman yhtiön omistama raakavesitunneli. Tunnelia pitkin johdettavasta raakavedestä valmistetaan talousvesi noin 1,2 miljoonalle ihmiselle ja pääkaupunkiseudun teollisuudelle. Tunneli sijaitsee lähimmillään noin 550 metrin etäisyydellä suunnitellusta Focus-alueen kiviainesten-ottoalueesta, sen länsipuolella. Normaalioloissa Päijänne-tunnelin painetaso on noin tasolla + 42.

Päijänne-tunnelin eteläosaan on tehty kesän 2008 aikana peruskorjaustöitä, jonka yhteydessä tunneliosuudella tehtiin rakennusgeologisia havaintoja sekä erilaisia tarkastuksia. Tarkastuksissa todettiin Päijänne-tunnelissa osuudella Lentokenttä-alue — Killinmäki -Myllykylä paikoittaisia vesivuotoja. Päijänne-tunneli kulkee ko. alueella noin 40-60 metrin syvyydellä ja sijoittuu alueelliseen kallioperän heikkousvyöhykkeeseen, jolla on todennäköisesti yhteyksiä laajalle ympäröiviin kallioalueisiin.

Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:n käsityksen mukaan 93 hehtaarin suuruisella alueella toteutettava kallion louhinta paikoin lähes kymmenen metriä nykyisen kalliopohjaveden pinnan alapuolelle saattaa alentaa kalliopohjavesiä ja muuttaa virtauskuvaa laajalla alueella.

Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:n mielestä arviointiselostuksessa olisi pitänyt tarkemmin tarkastella hankkeen mahdollisia vaikutuksia Päijänne-tunneliin sen normaalissa käyttötilanteessa ja poikkeustilanteissa, jolloin tunneli on tyhjänä tai sen painetasoa on alennettu. Pääkaupunkiseudun Vesi Oy ehdottaa, että suunnitellulle kallionottoalueelle ja sen ympäristöön rakennetaan seurantaa varten lisää kalliopohjavesiputkia, joista voidaan seurata kalliopohjaveden pinnan ja laadun mahdollisia muutoksia Päijänne-tunnelin suuntaan. Tarkkailutiedot tulee vuosittain toimittaa Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:lle tiedoksi.

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymän näkemyksen mukaan YVA-selostuksen vesistövaikutusten arviointi on tehty osittain puutteellisesti. Ojien kautta Tuusulanjokeen ja Kylmäojaan tulevaa vesistökuormitusta ei ole arvioitu riittävästi, vaikka virtaamat merkittävästi kasvavat.

Vesistövaikutusten arvioinnissa tarkastelu olisi pitänyt ulottaa ainakin Tuusulanjoen Myllykylään asti. Rauhoitetun vuollejokisimpukan lähimmät elinpaikat ovat Myllykylän sillan alapuolella. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen (RKTL) vuonna 2008 tekemässä kalastokartoituksessa Tuusulanjoen Myllykylästä löytyi taimenen poikasia. Tuusulanjoen kunnostuksessa on pyritty parantamaan kalaston

elinolosuhteita rakentamalla koskimaisia pohjakynnyksiä. Vaikka hankkeen vaikutukset Keravanjoen suuntaan ovat Tuusulanjokea vähäisemmät, ne olisi pitänyt arvioida tarkemmin Kylmäojan osalta. Kylmäojassa tiedetään esiintyneen purotainta ja syksyllä 2009 Vantaanjoen "radiokalahankkeessa" havaittiin meritaimenten nousevan sinne kutemaan.

Alueen vesitaloudessa tulee tapahtumaan merkittäviä muutoksia ja kallion louhinnan myötä pintavalunta kasvaa. Valuman Tuusulanjokeen arvioidaan lisääntyvän 2,5 -kertaiseksi ja Kylmäojaan virtaavan veden määrän arvioidaan vähentyvän. Kylmäojan osalta tulevan vesimäärän vähennys voi olla merkittävä. Lisäksi ojien valuma-alueet muuttuvat virtaamasuuntien muuttuessa louhintatöiden takia. Muuttuneiden vesimäärien vaikutuksia ojien virtaamiin ei kuitenkaan ole arvioitu.

Hule- ja valumavesien hallintaan on kiinnitettävä erityistä huomiota, mikäli hanke toteutetaan. Haittojen lieventämistoimenpide-luvussa (7.4 ja 8.4) onkin käsitelty monipuolisesti eri vaihtoehtoja vähentää kiintoainekuormitusta. Lisäksi altaiden ja mahdollisesti tehtävien ojien kunnostuksen yhteydessä on pyrittävä rakentamaan virtaamaa tasaavia kosteikkoja, jotta voidaan pienentää hulevesien ja uomaerosion aiheuttamia haittoja jokivesistössä.

Työmaalla mahdollisesti tapahtuvien öljyvahinkojen minimoimiseksi selkeytysaltaisiin on suunniteltava sulkurakenteet, joiden avulla voidaan estää päästön leviäminen vesistöihin. Työkoneiden tankkaus- ja huoltoalueella on oltava öljynerottimet ja sen on oltava asfaltoitu sekä öljynerottimilla varustettu.

Voimakkaasti kuormitetun Vantaanjoen vesistön kuormitusta tulee pyrkiä vähentämään kaikin keinoin. Mikäli Focus-alue toteutetaan, on alueelta tuleva vesistökuormitus pyrittävä saamaan mahdollisimman pieneksi. Koko alueen hulevesien johtamis- ja käsittelyratkaisuja tulee suunnitella kokonaisuutena kaavoitus- ja rakentamisprosessin edetessä.

Yhteenveto mielipiteistä

Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan ympäristönsuojelupiiri toteaa mielipiteessään, että vaihtoehdot eivät ole riittävät, koska vaihtoehdot 1 ja 1a eivät ole sinänsä erillisiä. Nykyiset vaihtoehdot eivät siis mahdollista riittävän hyvää vertailua eri vaihtoehtojen ympäristövaikutuksista.

Pintavesien osalta hankealueen puroja, noroja, lähteitä ja lampia ei ole vielä kukaan selvitetty. Muiden lähialueiden toimijoiden kanssa syntyvät yhteisvaikutukset vesistöihin tulee selvittää. Kuuluuko Senkkerin alue myös Tuusulanjoen valuma-alueeseen? Monen toimijan kuormittaessa Tuusulanjokea ovat myös vaikutukset vuollejokisimpukkaan todennäköisemmät.

Luontoselvitysten osalta yhdistys toteaa, että hanketoiminnan myötä tilitaitin ja kehrääjän reviirit poistuvat kokonaan. Lähialueella on havaittu myös palokärkeä, jonka pesimistä melu saattaa häiritä. Ainakin kehrääjän reviiri tulisi turvata. Arviointiselostuksessa oli maininta läheisistä suoalueista. Niiden nykytilaa ei ole kuitenkaan selvitetty enempää, vaikka toiminnalla on vaikutusta niiden vesitasapainoon ja näin koko ekosysteemiin.

Hankealuetta on käytetty ulkoiluun ja marjastukseen. Lisäksi alueella on osayleiskaavan luontoselvityksessä mainittu arvokkaita kallioalueita. YVA:n vaihtoehtoissa olisikin pitänyt olla myös vaihtoehto, joka jättää alueelle elinalueita linnustolle, alueen virkistyskäyttäjille ja säilyttää arvokkaat kallioalueet

Pohjavesiselvitykset olisi pitänyt tehdä perusteellisemmin. Alueella on harvakseltaan pohjavesiputkia. Itse hankealueen pohjavesiputket on asennettu vuonna 2009, joten seurantatietoa niistä ei vielä ole. Hankkeella tulee olemaan vaikutuksia pohjaveden pinnan tasoon. Lisäksi hanketoiminnalla on riski aiheuttaa pohjaveden pilaantumista. Pohjaveden pilaamiskielto on ehdoton.

Hankealueen läpi kulkee useampikin ekologinen käytävä. Arviointiselostuksessa mainittiin, että riistaeläimet voivat kulkea myös hankealueen itäpuolelta tulevaisuudessa. Selostuksessa ei ole kuitenkaan selvitetty, onko ekologisten käytävien poistumisella ja kulkureittien siirtymisellä joitain seurauksia esimerkiksi liikenneturvallisuudelle.

Pölyn ja melun aiheuttamille ongelmille ei ollut määritelty minkäänlaista seurantaohjelmaa. Tällaiset tulisi olla määritetty erityisesti, koska melu ylittää asuinalueilla valtioneuvoston ohjearvot ja myös pölypitoisuudet saattavat kohota asuinalueella hengitystä haittaavalle tasolle.

Tuusula-seura pitää Focus-alueen maa-ainestenottosuunnitelmaa erityisesti alueen sijainnin huomioiden periaatteessa järkevänä, eikä sillä ole hankkeen tavoitteiden ja niiden toteuttajien suhteen huomautettavaa. Massiivinen suunnitelma aiheuttaa kuitenkin toteutuessaan erittäin suuria muutoksia tällä hetkellä varsin luonnontilaiselle ja harvaan asutulle alueelle. Tämän muutoksen tulee tapahtua hallitusti ja olemassa olevia arvoja kunnioittaen. Alueella on mm. arvokkaita pohjavesiesiintymiä ja kulttuuriarvoja, jotka aiheuttavat erityisiä suojelutarpeita; samoin Tuusulanjoen jokilaakso on arvokas luontokohde. Myös alueen kautta kulkeva Päijänne-tunneli asettaa erityisiä suojeluvaatimuksia.

YVA-selvityksestä Tuusula-Seura toteaa, että siinä jossain määrin näkyy toimeksiannon tausta. Vaikka itse selvityksessä onkin suhteellisen perusteellinen ote, on joitakin hankkeeseen liittyviä vaikutuksia tarpeettomasti vähätelty - niin kirjallisessa raportissa ja sen lyhennelmässä kuin esittelytilaisuudessaakin. Myös selvityksen otsikointi

"maa-ainestenoton YVA-menettely" on kuvaava, kun kyseessä on kuitenkin mittava kallionlouhinta- ja murskaustyö. YVA-menettelyn uskottavuuden kannalta olisikin viranomaisarviointia pidettävä parempana kuin nykyisin Suomessa käytössä olevaa.

Tuusula-Seura muistuttaa, että Focus-alueen kaavan käsittely on edelleen kesken ja sitä voidaan pitää edellytyksenä louhintahankkeen eteenpäin viemiselle. On kyseenalaista, voidaanko näin mittavaa ja joka tapauksessa ympäristöluvan vaatimaa louhintaa aloittaa ennen Focus-alueen kaavan voimaantuloa. Kaavoituslautakunta on käsitellyt osayleiskaavaehdotusta 29.4.2009, 23.9.2009 ja 14.10.2009 ja kunnanhallitus jo kahdessa kokouksessaan. Ehdotus on edelleen laadittavana ja tulee uudelleen kunnanhallituksen käsittelyyn maaliskuussa 2010.

Tuusula-Seuran mielestä Kehä IV on oleellinen osa koko Focus-hanketta. Seuran käsityksen mukaan Uudenmaan tiepiirillä ei ole varattuna Kehä IV:lle edes suunnittelurahaa rakentamiseen tarvittavista rahoista puhumattakaan. Ennen kuin Uudenmaan ympäristökeskus päättää suhtautumisestaan Focus-alueen kiviaineksen louhintaan, tulisi sillä olla päätöksensä pohjana myös Uudenmaan tiepiirin aikataulullinen sitoutuminen Kehä IV:n rakentamiseen. Tuusulan kunnan ja Vantaan kaupungin tulee päästä yhteisymmärrykseen Kehä IV linjauksesta Tuusulantien ja valtatie 3:n välillä.

Tuusula-Seura toteaa, että vaikka asutuksen siirtyminen pois lentoaseman välittömästä läheisyydestä ja lentomelualueelta voidaan nähdä pitkällä tähtäimellä oikeana, aiheuttaa kiviaineksen otto ja murskaus alueen asukkaille merkittäviä melu-, pöly-, liikenteellisiä ja maisemallisia haittoja. Alustavan louhinta-aikataulun mukaan toiminta ajoittuu vuosien 2010 ja 2025 väliselle ajalle ja se on Tuusula-Seuran mielestä liian pitkä aika haittojen vakavuutta ajatellen. Erityisesti Finavian ja osittain myös Morenian louhinta-aikataulua pitäisi voida lyhentää louhimalla ja murskaamalla luvanmukaiset kiviainesmäärät selvästi lyhyemmällä aikataululla ja sitten varastoida murskattu kiviaines myöhempää käyttöä varten.

Hankkeesta aiheutuvia haittoja voidaan minimoida, mutta täysin niitä ei pystytä eliminoimaan eivätkä sosiaaliset vaikutukset ole helposti ja yksiselitteisesti mitattavissa. Kiinteistöjen ja maanomistajien kannalta suuri haitta koituu kiinteistöjen arvonalennuksista, ja tähän tulisi löytää haitankärsijöitä kohtuullisesti tyydyttävä ratkaisu. Nämä vaikutukset koskevat suhteellisen pientä joukkoa, mutta voivat olla yksilötasolla suuria. Tuusula-Seuran mielestä on pääasiassa Tuusulan kunnan asia pyrkiä eri toimenpitein kohtuullistamaan alueen asukkaille aiheutuvat haitat esimerkiksi tonttipoliittisin tai rahallisin keinoin. Onhan kunta koko Focus- alueen merkittävä hyötyjä.

Pohjavesivaikutusten arvioinnissa epävarmuutta aiheuttaa pohjaveden havaintopisteiden rajallinen määrä ja niiden keskittyminen tietyille alueille. Välittömästi hankealueen etelä- ja pohjoispuolilla on alueita, joilla ei ole pohjaveden havaintopisteitä, ja koko aluetta ajatellen pohjaveden korkeusarvot ja virtaussuunnat ovat siten epävarmoja. Havaintojen lisääminen projektin aikana, laatu mukaan lukien, on perusteltua, kuten selostuksessa on viitattukin. Louhinta tulee mitä todennäköisimmin muuttamaan pohjavesien virtauksia ja myös pohjavedenpinnan yläpuolisilla räjäytyksillä saattaa hyvinkin olla vaikutusta - toisin kuin raportissa annetaan ymmärtää. Räjäytykset saattavat muodostaa uutta halkeilua, jonka vaikutukset voivat ulottua etäällekin. Päijänne-tunnelia ajatellen tämä voi olla merkittävä riskitekijä, johon tulisi varautua.

Pintavesien suhteen Tuusula-Seuralla ei ole huomautettavaa, mutta odotettavissa olevista vähäisistä vaikutuksista huolimatta Tuusulanjoen veden määrään ja laatuun tulee kohdentaa seurantaa.

Toteutuessaan hanke hävittää luonnonympäristön ja todennäköisesti pääosin myös linnuston kohdealueelta. Samoin hanke pirstoo lintujen ja muiden eläinten luontaisia kulkureittejä. Tämä väistämätön seuraus on valitettavaa - lentokentän läheisyyden huomioon ottaen sitä voidaan intressilähtökohdista kuitenkin perustella.

Focus-alueen kiviaineksen louhinta muuttaa täydellisesti alueen maisemakuvaa. Alueen korkeat kalliot ovat toimineet koko Etelä-Suomen ilmailuharrastajien lentokoneiden havainnointipisteinä ja louhinnan myötä havainnointi nyky muodossaan estyy. Harrastajajoukon runsaudesta johtuen tulisikin pohtia, voidaanko joku alueen korkeista kallioista säilyttää ja velvoittaa kallioaineksen louhijat / edunsaajat rakentamaan turvallinen kulkutie ja katselualue valitun kallion laelle. Selvitys oikein toteaaakin Focus-alueen ja Tuusulanjokilaakson välissä sijaitsevan metsän säilyminen tärkeyden. Muinaismuistolain suojelemat muinaisjäännökset Vävars A ja C sekä Puusepantie jäävät maa-ainesten ottoalueelle, joissa ovat muinaisjäännökset tulee tutkia ennen maa-aineksen louhinnan aloittamista.

Selvitys toteaa, että vaikka hankkeen toteuttaminen lisää raskasta liikennettä Kulomäentiellä, Focus-alueen synnyttämä lisäliikenne ei kuitenkaan vaaranna koko liikenneverkon ja liittymien toimivuutta. Focus-alueen ja Sammonmäen yhteisvaikutuksesta Kulomäentie-kt 45-liittymässä voi kuitenkin olla tarpeen tehdä liikennejärjestelyjä, jos molempien alueiden toiminta laajenee nyt esitetyn mukaisesti. Tuusula-Seura on Tuusulan kunnalle antamassaan lausunnossa ottanut kantaa ko. asioihin; liittymäsuunnittelulla ei sinänsä ole vaikutusta kiviaineksen ottoon. Liikenteen turvallisuuskysymyksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota, kun kyseessä on raskaan liikenteen voimakas lisääntyminen alueella, jossa mm. lapsia on runsaasti liikenteen joukossa.

Maantiekylän omakotiyhdistys ry esittää mielipiteenään, että kaikkein suotuisin vaihtoehto luonnonolosuhteita ja ihmisten elinoloja ajatellen on vaihtoehto 0 eli hanketta ei toteuteta. Muut vaihtoehdot hävittäisivät kauniin luonnonympäristön jylhine kallioalueineen, jotka ovat paikallisesti hyvinkin arvokkaita. Myös alueella havaittu uhanalaisen tilitin ja lintudirektiiviin sisältyvän kehrääjän reviirit puoltavat 0-vaihtoehtoa samoin kuin liito-oravahavainnot. Hankkeen toteuttamisesta asukkaille aiheutuvat melu- ja pölyhaitat olisivat sietämättömät, ja kun projektin kesto olisi toista kymmentä vuotta, muodostaisi se vakavan terveysriskin kaikille alueella asuville ja toimiville. Haittavaikutus olisi todennäköisesti laajempi kuin arvioitu 600 m.

On järjenvastaista suunnitella lentokenttämelmulta suojaavien arvokkaiden kallioiden muinaishautoineen louhimista vain kiviaineksien tarpeesta. Finavia Oy:n kaksoisrooli ihmetyttää. Kiviainesta saa hyvinkin läheltä, esim. Senkkerin alueelta. Sitä ei tarvitse Focus-alueelta yrittää louhia. Finavia Oy:n tulisi lähinnä keskittyä Helsinki-Vantaan lentomelun, erityisesti yölentomelun pienentämiseen. Tällä toimenpiteellä olisi suuri merkitys lähialueilla asuvien ihmisten elinoloihin ja helpottaisi lentokentän ympäristössä olevien kuntien kaavoitustyötä.

Olisi myös erityisen tärkeätä päivittää Kehä IV:n ympäristövaikutusten arviointiohjelma vuodelta 1994/1995 ja nimenomaan tutkia tunnelivaihtoehdot uudestaan. Näin säilyisivät arvokkaat kallioalueet ja kiviaines tunnelin sisältä olisi hyödynnettävissä.

Pohjavesien osalta yhdistyksen mielestä ei ole riittävästi tutkittu alueen kallioita silmälläpitäen sitä, että Uudenmaan ympäristökeskukselta saadun tiedon mukaan idässä louhinta-alueeseen rajoittuvan alueen alla on laaja kallioruhjealue, joka voi merkittävästi ohjata pohjavettä. Tällä Lemminkäisen alueella on liuotainaineita maaperässä ja jopa heidän vedenottamon vedessäkin. Nähdäksemme laki velvoittaa ensin puhdistamaan likaantunut maaperä ennen kuin suunnitellaan lisää louhintaa.

Yhdistyksen mielestä toiminnasta aiheutuvat päästöt heikentävät Tuusulanjoen vedenlaatua. Vertaamalla selostuksessa toiminnan päästöjä viljelykäytössä olevien peltojen päästöihin asennoidutaan pintavesille toiminnasta aiheutuviin vaikutuksiin väärällä tavalla: kun joku toinen toiminnallaan huonontaa vedenlaatua, niin itse voi liata lisää.

Vaikutukset luonnonoloihin on selostettu eri tiivistelmissä eri tavalla, joka yhdistyksen mielestä paljastaa sen, että kysymyksessä on selvä riski menettää vuollejokisimpukan esiintyminen Tuusulanjoessa. Samoin on tehty maisema- ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten osalta. Hälyttävää on välipitämätön suhtautuminen

maiseman ja kulttuuri-ympäristön tuhoamiseen sekä muinaishautojen hävittämiseen.

Liikenteen osalta yhdistys toteaa, että Lemminkäinen Infra Oy:n uusi asfalttiasema on merkittävästi lisännyt raskasta liikennettä Kulomäentiellä. On ilman muuta selvää, että jouduttaisiin tekemään valtavat liikennejärjestelyt Kulomäentien ja Tuusulanväylän risteyksissä koska jo Jusslan alueen rekkaliikenne ja Lahden moottoritieltä Korson kautta tuleva liikenne tukkii jo nyt kyseisen risteuksen.

Louhinnan ja porausmelun saatikka hydraulisen iskuvasaran melutasoa ja eri toimintojen yhteismelua ja näiden kantautumia ei ole riittävästi selvitetty. Esim. iskuvasaran melu 130 dB ja murskauslaitoksen 122 dB kuuluvat kilometrien päähän.

Yhdistys muistuttaa, että nimenomaan meluongelmiin puuttuivat Vaasan hallinto-oikeus ja Korkein hallinto-oikeus käsitellessään Lemminkäinen Oy:n uuden asfalttiaseman ympäristölupavalitusta vuodelta 2001 ja muuttivat laitoksen toimintaehtoja monessa kohtaa silmälläpitäen asutuksen läheisyys. Lisäksi Vaasan hallinto-oikeus perusteli Lemminkäinen Infra Oy Sammonmäen uuden asfalttiaseman laajentamista koskevan ympäristöluvan kumoamista toiminnan huomattavaan laajentumisella, asutuksen läheisyydellä ja puutteellisilla meluselvityksillä.

Yhdistyksen mielestä myös Focus-hankkeen meluselvitykset ovat riittämättömät ja nekin tulee tehdä kattavina liikenne mukaan lukien kokonaisvaikutuksen selville saamisille. Esimerkiksi ei ole selvitetty, mikä on melutilanne louhintatoiminnan alkaessa (vain melutilanne ilman louhintatoimintaa) ja tilanne noin yhden vuoden kuluttua louhintatoiminnan ja murskauksen alkamisen jälkeen. Eritoten tulee selvittää, mihin meluntorjuntatoimenpiteisiin hankekumppanit aikovat ryhtyä käytettävän hydraulisen iskuvasaran ja murskauslaitoksen aiheuttamien melurasitusten vähentämiseksi.

Lemminkäinen Infra Oy:n murskaustoiminta on selvästi osoittanut, kuinka vaikeata on hallita melu- ja eritoten pölyongelmat. Ilmanlaadun merkittävä heikkeneminen on tosiseikka joka aiheuttaisi terveysongelmia Laurenin ja Huhtariihen asuinalueilla. Tätä ei voi mitenkään sallia.

Ruotsinkylän Kyläyhdistys ry:n – Klemetskog Byföreningen r.f.:n mielestä sen ehdottama vaihtoehto VE 2 karsittiin pois kovin kevein perustein. Valumien määrät joka tapauksessa myös arviointiin kelpuutetuissa vaihtoehdoissa VE 1 ja VE 1a muuttuvat kovasti. Arviointiselostuksen laatijoilla tuntuu olevan tarve maksimoida maa-ainesten ottomäärät välittämättä lopputuloksen kelvollisuudesta alueen asukkaille ja yhteiskunnalle. Kyläyhdistyksen mielestä sen esittämästä vaihtoehdosta olisi ollut helposti muokattavissa vaihtoehto, jossa esimerkiksi maanpinta laskee sekä lentokentän suunnasta että

Ruotsinkylän suunnasta kohti Kehä IV:n linjausta, jolloin valumien muutokset olisivat hyvinkin voineet pysyä siedettävänä. Nyt arvioitavat vaihtoehdot VE 1 ja VE 1a eroavat toisistaan niin vähän, että kysymyksessä tuntuu olevan vertailu nollavaihtoehdon VE 0 ja toteutusvaihtoehdon VE 1 välillä.

Arviointiselostuksen tekijöiltä tuntuu unohtuvan, että hankkeen tavoitteena on toteuttaa maankäyttöä yhteiskunnan ja ympäristön kannalta hyväksyttävällä tavalla, eikä maksimoida maa-ainesten ottomäärien tai rakennusoikeuden määrän kautta maanomistajien taloudellista voittoa. Focus-alueen maa-ainesten otto 9 miljoonalla kuutiometrillään olisi toteutuessaan niin merkittävä kiviainesten tuottaja – varsinkin kun otetaan vielä huomioon Kehäradan noin miljoona kuutiometriä – että alueen muiden kiviaineksen ottoaikkojen laajentaminen olisi lähivuosien aikana tarpeetonta.

Kyläyhdistys muistuttaa lisäksi, että sen alueella olevat tieyhteydet – Myllykyläntie, Lahelantie ja etenkin Maisalantie – eivät kestä lisääntyvää raskasta liikennettä. Esimerkiksi Senkkerin sorakuljetuksista merkittävä osa kulkee ko. tieyhteyksiä pitkin Tuusulanväylän suuntaan jo nyt. Mikäli Senkkerin laajennus toteutuisi, tulisi merkittäviä paineita ohjata itään suuntautuvaa liikennettä Kehä IV:n linjaukselle muodostuvalle työmaatielle. Tätä mahdollisuutta ei ole selostuksessa otettu huomioon (katso sivu 29: ”Hankkeet kuormittavat eri tieverkkoa, jolloin liikenteestä ei myöskään synny yhteisvaikutuksia”).

Muistuttaja A1 toteaa, että Focus-hankkeelle löytyy paljonkin perusteluja. Muistuttajan mielestä tärkein asia on Kehä IV:n rakentaminen edes Tuusulanväylän ja Myllykyläntien välille. Nykyinen läpikulkuliikenne Ruotsinkylän läpi on saatava kapeilta mutkaisilta ja mäkisiltä teiltä kunnolliselle tielle eli Kehä IV:lle. Etenkin Vantaan kaupungin suunnitelmat kaavoittaa Kiilan alueelle Katriinantien ja Myllykyläntien risteyksen viereen suurta logistiikkakeskusta, johtaa väistämättä liikenteen tukkeutumiseen nykyisellä tieverkolla. Eikö näin mittavien hankkeiden kyseessä ollessa toimijoilta edellytetä minkäänlaista yhteistyötä, tai edes keskinäistä tiedottamista? 9.12.2009 Seutulan koululla Vantaan toimesta pidetyssä yleisötilaisuudessa Vantaan ihmisillä ei tuntunut olevan mitään käsitystä Kehä IV:stä. Lemminkäinen on kuitenkin mukana näissä kummassakin hankkeessa, joten sitä kautta olisi tiedon luullut kulkevan. Tosin Lemminkäinen on kaupallinen yritys ja sen tarkoitus on tuottaa voittoa, joten tällaiset ”unohdukset” tiedottamisessa kuulunevat kuvaan.

Hankkeesta on muodostunut sellainen käsitys, että on tarkoituksena louhia mahdollisimman paljon kalliota, ei niinkään Kehä IV:n rakentaminen. Mikäli ajatellaan hanketta siltä kannalta, että siitä tulisi mahdollisimman vähän haittaa ympäristölle niin rakennusvaiheessa kuin valmistuttuaan, tulee louhintatasot suunnitella uudestaan. Kehä IV:n pohjoispuolen kallioalueet tulee jättää lakipisteidensä

pohjoispuolelta louhimatta. Näiden kallioiden välinen matalampi maastonkohta voidaan käyttää ylijäämämaiden loppusijoitukseen, jolloin pohjoisen suuntaan saadaan luonnollinen melusuojaus. Tämä olisi alueen asukkaiden kannalta äärimmäisen tärkeä toimenpide ja osoittaisi toimijoiden ajattelevan muutakin kuin mahdollisimman suuria liikevoittoja. Korkea kallio yhdessä puuston kanssa toimii tehokkaana meluvallina ja puusto myös hiilinieluna, mikä näinä ilmastonmuutoskeskusteluiden aikana ei ole mikään vähäpätöinen asia.

Kehä IV:n linjaus tulisi louhia niin alas kuin se on mahdollista juuri melusyistä. Myöskin louhintatason tulee laskea etenkin pohjoisesta Kehä IV:sta kohti, jolloin hulevedet eivät päädy suunnittelualueen pohjoispuolen ekosysteemiin. Mikäli alueelle on tarkoitus rakentaa mahdollisimman paljon katettua tilaa, voisi olla perusteltua tutkia mahdollisuutta louhia tiloja pohjoispuolen kallioiden sisään. Lienee itsestään selvää, että alueella tarvitaan myöskin väestönsuojia, jotka voi myös louhia kallioihin. Kallion sisään voi sijoittaa muutenkin melua tuottavaa toimintaa, kuten murskausaseman tai vaikkapa ampumaradan. Ei ainakaan pääse luodit karkaamaan maastoon.

Louhimalla nämä kalliot sopivaan kallistuskulmaan ja sijoittamalla sinne aurinkokeräimiä, voidaan merkittävä osa alueen energiatarpeesta saada lähes ilmaiseksi. Tämäkin seikka näinä ilmastonmuutosaikoina on merkittävä jo pelkästään imagon kannalta. Nythän hanketta on markkinoitu korkeatasoisena alueena. Maailma muuttuu kuitenkin nopeasti ja ympäristöarvojen korostaminen äärimmäisen voitontavoittelun sijaan kerää imagopisteet.

Yhteiskunnan kannalta hanke toimii pienemmälläkin luonnon pilaamisella ja alueen asukkaiden kannalta Kehä IV on tärkein hanketta puoltava seikka. Se voidaan toteuttaa tarvittaessa nopeastikin ja sille on olemassa tarve jo nykyisellään pakasterekkujen ja murskerekkujen saamiseksi pois kylätieltä koululaisten seasta. Myös suunnitteilla olevat muut teolliset toiminnot lähiseudulla tulee kytkeä liikenteen määrien arviointiin ja eri toimijoille on vaadittava edes jonkinlaista yhteistyötä tiedonkulun suhteen. Nämä kaikki hankkeet vaikuttavat kuitenkin yhdessä lähiseudun asukkaiden elämisen laatuun. On muistettava, että asukkaat ovat asuinpaikkaansa valitessaan halunneet maaseutumaiseen ympäristöön, joka on voimassa olevassa osayleiskaavassakin sellaiseksi merkitty. Heidän mielipidettään on siksi kuunneltava ja kunnioitettava. Vain siten yhteistyössä asukkaiden kanssa hanke etenee ja suurin osa yksilöistä kokee hankkeen oikeutetuksi. Valitettavan usein vastaavissa hankkeissa lopputuloksena on se, että suurin osa yksilöistä tuntee tullessa kaltoin kohdelluksi ja muutama harva kerää voitot taskuihinsa ja lopputuloksena vielä ympäristökin on pilattu peruuttamattomasti. Puut kasvavat kyllä muutamassa vuosikymmenessä entiselleen, mutta kalliota ei Suomessa enää synny.

Muistuttaja A2 ja viisi muuta allekirjoittajaa toteavat, että Laurenin asuinalue on ollut olemassa 1960-luvulta ja sillä sijaitsee tällä hetkellä yli 50 hengen kodit. Näistä asukkaista lapsia on noin tusinan verran. Focus-alueen suunnitelmista johtuen muistuttajat katsovat olevansa asukkaina ja kiinteistönomistajina täysin loukussa kiinteistöissämme ainakin seuraavat 15 vuotta, kunnes Focus-alueen kokonaistoteutuminen on pidemmällä ja he voivat mahdollisesti halutessaan myydä kiinteistönsä alueelle kenties sijoittuvan liiketoiminnan käyttöön. Kuitenkin todennäköisesti alempaan hintaan kuin mitä niistä on maksettu. Tällä hetkellä kiinteistöjen myynti on mahdotonta, koska muutoksien vaikutuksista kiinteistöihin ei ole varmuutta, eikä myöskään koko liiketoiminta-alueen kehittämisen onnistumisesta ole varmuutta. Näin ollen kaupallisten palveluiden alueen rakentajatkaan eivät ole valmiita maksamaan kiinteistöistä sellaisia korvauksia, että niitä nyt kannattaisi millään kohtuudella myydä.

Laurenin alueella on voimassa oleva asemakaava ja sen mukaista asutusta. Asutusta tulee olemaan kyseisellä paikalla myös mitä todennäköisimmin koko kaavaillun lousinta-ajan. Tästä johtuen muistuttajat haluavat painottaa, että YVA-menettelyssä sekä sitä seuraavissa lupamenettelyissä tulee huomioida Laurenin asuinalueen tarpeet nimenomaan asuinalueen tarpeina eikä poistuvan asuinalueen näkökulmasta. Nykyisissä suunnitelmissa lousintaa harjoitetaan yli vuosikymmenen ajan, eli vaikutukset voidaan mieltää lähes pysyviksi asuinalueen kannalta. Kuten arviointiselostuksessakin todetaan, vaikutukset ympäristön asukkaisiin ovat merkittäviä ja pitkäkestoisia. Tästä syystä vaikutuksia tulee arvioida sekä suunnitella tämän mukaisesti niin lupamenettelyssä kuin valvonnan suunnittelussa.

Selostuksesta ilmenee lisäksi, että Uudenmaan maakuntakaavassa alue on merkitty työpaikkatoimintojen alueeksi. Näin lähelle pääkaupunkiseutua ja asutusta asettuva suuri lousintatoiminta ei ole perusteltua, eikä ympäristön ja ihmisten elinolojen kannalta kestävää kehitystä. Kaavaillun alueen lähellä sijaitsevan toisen erittäin merkittävän lousinta-alueen (Senkkeri) johdosta ei ole perusteltua, että lousintaluvat liittyvät muuhun kuin Focus-alueen esirakentamiseen. Tästä syystä luvat tulee alistaa Focus-alueen mahdollisesti toteutuvaan kaavaan, sen aikatauluun sekä etenemiseen. Erityisesti lousinnan lisäksi haettavat luvat murskaus- ja asfaltin kierrätystoiminnalle tulee kyseenalaistaa, koska nämä eivät liity alueen kehittämiseen. Lisäksi esirakentamisen lousintasyvyyden määrittelyssä tulee huomioida mahdollisen Kehä IV:n aiheuttama meluhaitta asuinalueelle ja tarkastella tätä seikkaa vähimmäishaitan periaatteen mukaisesti.

Alueella asuvien ihmisten mielestä lousintatoimijoiden, ympäristöviranomaisten sekä asukkaiden muodostaman ryhmän perustaminen vähentäisi epävarmuuden tunnetta alueen asukkaissa ja olisikin tästä syystä erittäin perusteltua. Kyseisessä ryhmässä voisi

tiedottaa asioista sekä seurata sovittujen asioiden valvontaa. Lisäksi ryhmässä voitaisiin mahdollisesti myös ratkaista pienehköjä ristiriitaisuuksia asukkaiden ja toimijoiden välillä yhteisesti niistä sopien sekä vähentää epätietoisuudesta johtuvaa kuormitusta asukkaisiin. Näin välttyttäisiin mahdollisesti myös valituskierteeltä, joka kuormittaa kaikkia osapuolia.

Muistuttajat haluavat myös huomioitavan, että selostuksessa mainittua IVA-käsikirjaa noudattaen tulee Laurenin asuinalueen asukkaille suorittaa ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi, jossa arvioidaan hankkeen vaikutuksia ihmisten terveyteen sekä hyvinvointiin. Erityisesti pölyhaitat tulisi tutkia hyvin tarkasti, jotta asukkaille tulisi tunne, että terveysasiat on huomioitu perusteellisesti ja asianmukaisesti. Maallikkokin ymmärtää, että terveysvaarat pölyhaitoista joita autoissa, pyykeissä ja puutarhakalusteissa on ollut viime vuosien loushinnasta johtuen, voivat olla merkittäviä myös ihmisille kestäessään vuosia.

Kuten selvityskin toteaa, pölypäästöt ovat mahdollisesti suuria Laurenin asuinalueella. Näin ollen pölypäästöjen (ja päästövaikutusten) minimoimisesta tulee huolehtia selkeillä raja-arvoilla ja lisäksi asukkaille tulee tiedottaa, miten toimia mikäli pölyhaittoja ilmenee. Yhtenä myös tässä yhteydessä asukkaiden huolta vähentävä asiana voisi olla aiemmin mainittu yhteistyöryhmä ja sen perustaminen. Lisäksi selostuksessa esille tuotu epätietoisuus loushinta- ja murskaustoiminnan pölypäästöjen vaikutuksista lisää tarvetta seurannalle ja yhteistyölle. Myös ympäristöviranomaisen suorittama valvonta siitä, miten kastelu ja pölyntorjunta toimivat, tulee huomioida lupamenettelyssä.

Murskauslaitosten nykyään mahdollinen kotelointi, toimijan kannalta hyvin inhimillisin kustannuksin, näyttäisi olevan tehokas sekä pöly- että meluhaittojen vähentäjä. Tästä syystä kaikki murskauslaitokset tulisi koteloida, koska tällä pystytään vähentämään huomattavasti päästöjä sekä ympäristöön kohdistuvia haittoja. Lisäksi tuulen vaikutukselle pölyn ja hiukkasten leviämislle kuivalla säällä tulee asettaa raja-arvot ja toiminta tulee pysäyttää pahimpien (asukkaiden kannalta) sää- ja tuuliolosuhteiden ajaksi. Myös selvästi sovitut, sääennusteisiin perustuvat, säännöt tulee laatia ja niiden seuranta tulee toteuttaa.

Asuinalueen nykyinen tila, omana itsenäisenä kokonaisuutenaan, tulee säilyä ilman lisääntynyttä näköyhteyttä loushinta-alueisiin. Näköyhteys tulee suunnitella niin, että koko Laurenin alueelle päin ulottuvalle loushinta-alueen puolelle tulee jättää metsäkaistale ja rakentaa mahdollisia kumpuja suojaamaan näköyhteyttä loushinta-alueelle päin. Mikäli mahdollista, metsäkaistaleen tulisi olla niin leveä, että jonkinlainen virkistyskäyttö on jatkossakin mahdollista, vaikkakin pienimuotoisempana kuin tällä hetkellä (ulkoilu, koirien ulkoiluttaminen ja lasten leikit). Viheralueen muodostaminen asuinalueen ja loushinta-alueen väliin tulisi ottaa huomioon suunnitelmissa ja loushintaluvissa.

Myös pintamaiden läjityksen suunnittelussa tulee ottaa huomioon maisemointi ja tämän suunnittelussa tulee hyödyntää asiantuntija-apua.

Raskaan liikenteen lisääntyessä alueella huomattavasti hankkeen myötä, tulee se merkittävästi haittaamaan kulkua asuinalueelle sekä sieltä pois Tuusulanväylälle ja Kulomäentielle. Erityisesti ruuhka-aikaan raskaat ajoneuvot tukkivat pääsyn Tuusulanväylälle liikenteenohjauksellisista syistä (tulemme kolmion takaa ja kuorma-autot ovat hitaita pääsemään liikenteen sekaan). Ratkaisuvaihtoehtona on etuajo-oikeus Puusepäntieltä tuleville niin, että myös tulevalle työmaantielle (Kehä IV linjaus) ja Artesaaninkujalle laitetaan Stop-merkit (kuten vanhan asfaltiaseman kohdalla on tällä hetkellä) ja siis näin ollen väistämisvelvollisuus Puusepäntien liikenteeseen nähden. Tällä olisi myös huomattava liikenneturvallisuutta lisäävä vaikutus. Lisäksi Tuusulanväylän liittymään tulee asentaa liikennevalot tai muuttaa etuajo-oikeutta niin, että Laurenin asuinalueelta päin tullessa ei tarvitse väistää Kulomäentieltä tulevaa liikennettä raskaan liikenteen jonossa. Tällä olisi suuri vaikutus liikenteen sujuvuuteen ja lisäksi tämä tukisi raskaiden ajoneuvojen turhan joutokäynnin vähentämistä, koska tällä olisi jonoja ehkäisevä vaikutus etenkin ruuhka-ajan liikenteessä.

Mielestämme YVA-selostuksen liikennesimulaatiossa ei ole riittävässä määrin tutkittu, miten hitaasti raskas ajoneuvo pääsee mukaan liikennevirtaan kyseisessä kohdassa. Selostuksessa puhutaan myös vaihtoehdosta asentaa liikennevalot kyseiseen risteykseen. Aukkaiden, erityisesti lasten sekä nuorten tulee pystyä vapaasti ja turvallisesti kulkemaan kävellen tai pyöräillen asuinalueella ja sieltä pois sekä takaisin joukkoliikennepysäkeille Tuusulanväylän varteen. Tämä seikka puoltaa niin ikään liikennevalojen asentamista. Mikäli työmaatie tulisi kulkemaan Artesaaninkujaa pitkin, asettuu sen varrelle koulukyytipysäkki. Kulkuyhteyksien suunnittelemisen lisäksi tulee raskaan liikenteen käytössä olevat tiet asfaltoida pölyhaittojen minimoimiseksi.

Selostuksessa arvioitu 3-5 dB:n lisäys melutasoon louhittujen luonnollisten melusuojiin poistuttua on niin suuri, että sen varalle tulee suunnitella muita meluvalleja ja -suoja lentokenttämelun torjumiseksi. Melulähteiden lisäystä näyttäisi olevan paljon jo nyt tavanomaista korkeammalla melutasolla sijaitsevalla alueella (kallioiden melusuojan poistuminen, poraus- ja murskaustoiminnan lisääntyminen). Meluvaikutuslaskelmien pohjalta tuleekin tehdä suunnitelmia meluntorjunnalle. Erityisesti uusia ratkaisuja melusteille tulee suunnitella Laurenin asuinalueen kannalta osana mahdollista louhintatyötä. Itse louhintatoiminnan suunnittelussa tulee ottaa huomioon louhimattoman kallion melulta suojaava vaikutus ja säilyttää näitä luonnollisia meluntorjuntaan sopivia kohteita mahdollisimman paljon. Vaikutusten arvioinnin mukaan toiminta alueella on järjestettävissä siten, etteivät meluraja-arvot ylity häiriintyvissä kohteissa (asuinalueella), kunhan lieventämistoimenpiteitä käytetään

(toimijoita veloitetaan käyttämään uusinta tekniikka, kuten koteloituja porausvaunuja ja murskaimia sekä seuloja ympäröivät rakenteet, melulähteiden asettaminen lähelle korkeaa melusuojaa). Haittojen lieventämistoimenpiteiden valvontaan ja seurantaan tulee panostaa jo lupamenettelyvaiheessa.

Toiminta-ajat tulee määritellä niin, että ne vaikuttavat asukkaiden elämänlaatuun mahdollisimman vähän. Louhintaa eikä muita äänekkäitä ja pölyisiä työvaiheita saa sallia viikonloppuisin eikä työajan jälkeen. Eri vuodenaikojen huomioiminen toiminta-aikoja määriteltäessä on lisäksi tärkeää, esim. kesällä pölyhaitta vaikuttaisi olevan suurempi ja silloin asukkaat ovat paljon myös piholla, jolloin he altistuvat haitoille huomattavasti enemmän.

Muistuttaja A3 pitää hankkeen perusteluja edelleen virheellisinä. Arviointiselostuksessa esitettyjen laskelmien mukaiset kallion ottamismäärät eivät ole realistisia, vaan arviointiselostuksen laatijat näyttävät laskelmia ja ajoitusta tehdessään unohtaneen muut kilpailevat kiviainestuotantoalueet. Laskelmien tarkoitus on muistuttajan mielestä harhaanjohtaa päättäjiä uskomaan, että Kehä IV ja tulevat teollisuusalueet valmistuvat arviointiselostuksessa esitetyssä aikataulussa.

Muistuttajan mielestä arvio pintamaiden määrästä ei voi olla luotettava, koska arvio ei perustu riittäviin maaperätutkimuksiin. Todellista tietoa on vain kolmesta pisteestä, kuitenkin arviointiselostuksen liitteen 2 kartassa osoitetut louhintatasot on määritetty ilman minkäänlaisia maaperätutkimuksia. Muistuttajan mielestä on vaarana, että pintamaiden määrä osoittautuu huomattavasti suuremmaksi ja ylijäämämaat jäävät Tuusulan kunnan vastuulle.

Muistuttajan mielestä arviointiselostuksen laatijat eivät ymmärtäneet, mistä muistuttajan ohjelmavaiheessa esittämässä uudessa louhintavaihtoehdossa (Uudenmaan ympäristökeskuksen ohjelmavaiheen lausunnossa VE 3) on kysymys. Kyseinen vaihtoehto olisi muistuttajan mielestä suojannut Huhtariihen asuntoaluetta lentokentän melulta ja toiminut näkösuojana. Kyseiseen vaihtoehtoon kuului meluvallin rakentaminen pintamaista. Muistuttajan mielestä pintamaita on alueella riittävästi kyseisen melusuojauksen rakentamiseen.

Muistuttaja epäilee, että naapureille tulee aiheutumaan melusta NaapL. 17§:n 1 momentissa kiellettyä kohtuutonta rasisusta. Koska suunnitellun toiminnan merkittävin melunlähde on poraus, tulee poravaunut varustaa koteloituilla puomeilla.

Focus-alueelle on suunniteltu tuotavan kierrätysasfalttia asfaltin valmistukseen, lisäksi alueen vieressä toimii Lemminkäinen Infra Oy:n asfalttiasema, jonka tarkoitus on käyttää suuria määriä kierrätysasfalttia. Kierrätysasfalttia käytettäessä syntyy PAH-yhdisteitä, joiden on todettu

aiheuttavan syöpää. Muistuttaja ihmettelee, ettei tätä tärkeää asiaa ole arviointiselostuksessa käsitelty lainkaan.

Muistuttajat A4 ja A5 hyväksyvät ainoana vaihtoehtona VE 0:n: Hanketta ei toteuteta. Muut vaihtoehdot tuhoaisivat Laurenin ja Huhtariihen asuinalueet.

Muistuttajat vetoavat YVA -selvityksessä esitettyihin seikkoihin, kuten pöly-, melu-, ja tärinähaitat. Mm. jatkuvan pölyn ja erittäin huonon ilmanlaadun aiheuttamat vaikutukset ihmisiin aiheuttaisivat terveyshaittoja. Muistuttajien mielestä näitä seikkoja ei ole riittävästi tutkittu arviointiselostuksessa.

Raskaan liikenteen kasvu toisi myös lisäongelmia, kuten pöly, ja vaikeuttaisi myös entisestään asuinalueelta (Laurenin alue) pois kulkua autolla. Alueen maisemakuva muuttuisi täysin ja alueen viimeisetkin ulkoilu- ja virkistysmaastot tuhoutuisivat.

Tärkeä huomioitava seikka on myös se, että alueella sijaitsee jo Lemminkäisen uusi asfalttiasema, joka kuormittaa huomattavasti Laurenin asuinalueita erityisesti pölyn ja melun suhteen. On epäinhimillistä kaavoilla uusia louhintasuunnitelmia alueelle, jossa on jo merkittävästi asukkaiden elinolosuhteita huonontavaa toimintaa.

Laurenin alue on asemakaavoitettu asuinalue, joten Focus- alueen osayleiskaava ei siten voi saada lainvoimaa.

Erityisesti muistuttajan ovat huolissaan siitä, miten hanke toteutuessaan vaikuttaisi asukkaiden psyykkiseen ja fyysiseen terveyteen. Jatkuva epävarmuus oman asuinalueen kohtalosta ja asuinolojen uhkista on vaikuttanut jo pitkään alueen asukkaiden psyykkiseen hyvinvointiin.

Muistuttaja A6 katsoo, että melun mallintaminen on tehty puutteellisesti. Mallinnuksessa on laskettu ainoastaan kivenmurskaamisen ja kuljetusten tuottama melutaso. Kyseisellä alueella on myös jo olemassa lentomelua, joka on jo melun raja-arvojen rajoilla. Kun tämän lisäksi alueelle tulee jatkuvaa melua kello 22:00 asti louhinnasta sekä murskaamisesta ja vielä lisäksi yöajalle kuljetuksista sekä lastin purkamisesta, niin melutasot nousevat yli raja-arvojen vuorokausitasolla.

Jo olemassa oleva lentomelu tulisi huomioida mallinnuksessa. Lisäksi selvityksessä on ilmoitettu, ettei varsinaisia räjäytyksiä ole huomioitu melun mallinnuksessa, koska siitä johtuva ääni on niin hetkittäinen. Kuitenkin alueella on tarkoitus louhia sekä räjäyttää kalliota kymmenen miljoonaa kuutiota, joka kestää noin kaksikymmentä vuotta. Siitä lähtevä ääni on siis kuitenkin erittäin selkeä ja kun ajatellaan että toiminta ei ole vuodesta kahteen ajoittuva, niin kaikki melu noin pitkällä aikajänteellä tulisi ottaa huomioon.

Lisäksi yön aikana tapahtuva murskeen kuljettaminen sekä lastaaminen pitää myös harkita tarkemmin. Onko ylimääräisen melun aiheuttaminen tarpeellista? Myllykylän toisella puolella on annettu jo luvat ns. Senkkerin alueen kivenmurskaamoille Seepsula yhtiöille, ja suunniteltu toiminta lisääisi vielä yöaikaista melua.

Raskas liikenne alueella tulee kasvamaan rajusti ja Senkkerin alueen kivenmurskaamo tulee sitä lisäämään huomattavasti. Tämä on otettava myös huomioon liikennesuunnittelussa Focus alueen osalta.

Menettelyssä ei ole selvitetty pölystä tai hiukkasista muuta kuin että tuulella raja-arvot todennäköisesti tulevat ylittymään lähialueilla. Kiinteistömme Metsälinnuntien päädyssä rajoittuu hyvin lähelle murskaamoita sekä louhintaa. Alueella tuulee jatkuvasti suhteellisen paljon. Kun vieressä olevan alueen metsät kaadetaan sekä kalliot louhitaan, niin on selvää että tuulen vaikutus alueella kasvaa.

Taloudessamme asuu erittäin vaikeasta astmasta kärsivä henkilö. Miten ja kuka on vastuussa ilmanlaadun mittaamisesta säännöllisesti? Jo nyt lähellä olevilla Lemminkäisen murskaamoilla on oltu huolimattomia koskien melu- ja pölymääräyksiä. Joten selkeästi sitä ei voi jättää itse toimijoiden vastuulle.

Pohjavesien muutoksia ei ole tutkittu riittävästi ja kuinka ne vaikuttavat alueella esim. porakaivoihin. Lisäksi kuka on vastuussa, mikäli porakaivot rikkoontuvat ja vedet ehtyvät kaivoista kun räjäytykset alueella aiheuttavat halkeamia kaivoihin?

Onko alueelle todella tarpeellista rakentaa kolme eri kivenmurskaamoja, johon tuodaan suuria määriä kiveä murskattavaksi? Jäteasfalttiaseman voi varmasti myös sijoittaa sellaiselle alueelle, missä ei ole näin välittömässä läheisyydessä asutusta.

Voisiko alueen louhia lyhyemmässä ajassa ja murskata ainoastaan sen kiven jota siltä alueelta louhitaan? Tämä olisi luontoystävällisempää ja nopeampaa toimintaa koko aluetta ajatellen.

Voisiko toteutusvaihtoehdoissa ottaa huomioon vielä myös sellaisen version, jossa alue louhittaisiin niin että Focus-alue sekä Kehä IV olisi mahdollista toteuttaa? Siinä vaihtoehdossa alue louhittaisiin suunnitelmien mukaisesti, mutta murskaamotoiminta rajoittuisi ainoastaan alueelta louhittuun kiviainekseen.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Tässä yhteysviranomaisen lausunnossa on otettu huomioon arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet.

Hankkeen kuvaus

Yhteysviranomaisen katsoo, että hanketta ja sen eri toimintoja on pääosin kuvattu riittävästi ja tehdystä kuvauksesta saa riittävän käsityksen toiminnan luonteesta, jotta ympäristövaikutusten arviointi on voitu tehdä.

Hankkeen toteuttamiseen liittyy olennaisesti kaksi muuta hanketta, Focus-alueen osayleiskaava sekä Kehä IV. Kummankaan hankkeen toteuttamissuunnitelmat eivät ole arviointimenettelyn aikana valmistuneet. Hankkeiden aikataulujen yhteensovittaminen tulee olemaan haasteellista. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan hankkeen toteutumisaikataulu riippuu osayleiskaavan voimaantulon aikataulusta sekä lupamenettelyiden kestosta. Kallioalueiden louhinnan aikataulu riippuu pääasiassa kalliokiviaineksen menekistä, johon vaikuttavat aineksen tarjonta ja rakentamisen suhdanteet. Maa-aines- ja ympäristölupaviranomaisten mahdollisuudet vaikuttaa ottotoiminnan todelliseen toteutusaikatauluun ovat rajalliset.

Alueelta kertyvien pintamaiden määrää ja käyttömahdollisuuksia ei ole luotettavasti arvioitu. Niitä on kuitenkin ilmeisesti tarkoitus käyttää meluntorjunnassa, mutta niitä saatetaan myös joutua kuljettamaan pois alueelta. Yhteysviranomaisen toteaa, että pintamaiden määrät ja käyttötarkoitukset tulee selvittää viimeistään ympäristölupaa toiminnalle haettaessa, jolloin lupahakemukseen liitettävän kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman tulee sisältää yksityiskohtaiset tiedot mm. pintamaiden määristä, laadusta, käytöstä ja loppusijoituksesta.

Vaihtoehtojen käsittely ja toteuttamiskelpoisuus

Yhteysviranomaisen ehdotti lausunnossaan, että toiminnanharjoittaja harkitsisi tutkittavaksi kolmea uutta lisävaihtoehtoa. Yhteysviranomaisen esittämät vaihtoehdot on arviointiselostuksessa käyty läpi ja niiden perusteella on päädytty tutkimaan tässä lausunnossa aiemmin kohdassa "Hankkeen vaihtoehdot" esitetyt ratkaisut. Vaihtoehto 1a noudattelee pääosin yhteysviranomaisen lausunnossa esittämää vaihtoehtoa VE 3, lukuun ottamatta meluvallin rakentamista Kehä IV:n eteläpuolelle. Meluvallin poisjättämistä on perusteltu sillä, että parempaan meluntorjuntatulokseen päästään kulloisenkin louhinta-alueen ympärille tulevilla melusteillä.

YVA-selostuksessa on kokonaan luovuttu vaihtoehdosta, jossa Lövkullan alue olisi jätetty louhimatta, mutta muutoin olisi toimittu ottosuunnitelmien mukaisen vaihtoehto VE 1:n mukaisesti. Vaihtoehdosta luovuttiin, koska louhinta-aikaisen liikenteen ohjaaminen uudelle rakennettavalle Kehä IV:n reitille katsottiin paremmaksi kuin liikenteen ohjaaminen asuinalueen vierestä Puusepäntien kautta. Tämä ratkaisu on yhteysviranomaisen mielestä perusteltu.

Yhteysviranomaisen lausunnossa esitetty vaihtoehto VE 2 karsittiin pois tarkastelusta. Vaihtoehdossa hanke olisi toteutettu Focus-alueen yleiskaavaehdotusta soveltaen, mutta siten että louhittu alue viettää etelään, minkä lisäksi alueen pohjois- ja luoteisosiin olisi rakennettu meluvallit. Ehdotettu vaihtoehto ei arviointiselostuksen mukaan ollut kaava-alueen toteuttamista ajatellen järkevä. Pintavesien johtaminen etelään viettävältä alueelta olisi jouduttu tekemään Kylmäojaan, vaikka nykytilassa valtaosa alueesta kuuluu Tuusulanjoen valuma-alueeseen, jolloin muutokset valuma-alueisiin olisivat olleet suuremmat. Alueella myöhemmin toteutettava rakentaminen heikentäisi alueen maisemaa ja kaupunkikuvaa, kun pohjoispuoleisen suoalueen ja ottoalueen välille jäisi tasoero. Lisäksi ottomäärät vähenisivät, mikä pienentää vaihtoehdon taloudellista kannattavuutta.

Myös yhteysviranomaisen lausunnossa esitetty vaihtoehto VE 4 karsittiin pois. Arviointiselostuksen mukaan sitä pidettiin tarpeettomana, koska ottotoiminta voidaan joka tapauksessa toteuttaa itsenäisenä ilman osayleiskaavaa. Hankkeesta vastaavat katsoivat alueen kaavoituksen ja tulevan toteuttamisen huomioon ottamisen niin tärkeiksi kysymyksiksi Tuusulassa, että niitä ei haluttu jättää pois hankkeen toteuttamisvaihtoehdoista.

Vaihtoehdon VE 2 karsimiseksi esitetyt perustelut ovat hyväksyttäviä. Saadun palautteen perusteella perustelut olisivat kuitenkin voineet olla yksityiskohtaisempia. Perusteluja olisi voinut havainnollistaa esimerkiksi lopputilannetta kuvaavilla karttapiirroksilla.

VE4:n karsimisen osalta yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeesta vastaavat ovat arviointiselostuksessa ilmaisseet pitävänsä Focus-alueen osayleiskaavan toteutumista ja kaavoituksen huomioon ottamista kalliokiviainesten ottotoiminnassa erittäin tärkeäksi asiaksi ja toisaalta Tuusulan kunnanhallitus on mm. lausunnossaan ilmaissut selkeästi tahtotilansa alueen maankäytön osalta. Kannanottojen perusteella vaikuttaa siltä, että Focus-alueen osayleiskaava tulee ennen pitkää toteutumaan, eikä ole todennäköistä, että kalliokiviainesten ottotoimintaa lähdetäisiin toteuttamaan Focus-alueen osayleiskaavaluonnoksesta poiketen. Näin ollen vaihtoehto VE 4:ssä ei tulisi olemaan oleellisia eroja nyt tutkittujen vaihtoehtojen kanssa. Vaihtoehto VE4:n tutkiminen on osoittautunut turhaksi ja sen karsiminen on perusteltua.

Yhteysviranomaisen katsoo, että lausunnossa ehdotettu vaihtoehtojen harkinta on tehty tarkoitetulla tavalla. Vaihtoehtojen asetteleminen täyttää YVA-lainsäädännön edellyttämät vähimmäisvaatimukset ja valitut vaihtoehdot ovat toteuttamiskelpoisia.

Vaikutusten selvittäminen ja merkittävyyden arviointi

Vaikutusalueen rajaus

Yhteysviranomaisen mielestä hankkeen vaikutusalueen rajaus on riittävä. Saaduissa lausunnoissa on esitetty, että vaikutusalueen pohjoisreunan tulisi meluvaikutusten osalta olla pohjoisempaa. Tämä pitääkin paikkansa tilanteessa, kun louhinnat ovat valmistuneet ja tarkastellaan kiitotien päässä rullaavan suihkukoneen aiheuttamaa melua tilanteessa, jossa alueelle ei ole rakennettu mitään eikä ole suoritettu minkäänlaisia meluntorjuntatoimenpiteitä. Tällainen tilanne ei kuitenkaan toteutune käytännössä.

Lausunnoissa on lisäksi esitetty, että lähimmät pohjavesialueet olisi pitänyt ottaa mukaan vaikutusalueeseen. Ne ovat mukana niiltä osin kuin käytettävissä olleiden tietojen perusteella se on ollut perusteltua. Esitettiin myös, että vesistövaikutusten arviointi oli pitänyt suorittaa Tuusulanjoen Myllykylään saakka. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan vesistövaikutukset on arvioitu Tuusulanjoen ja Vantaanjoen yhtymäkohtaan saakka, jolloin Myllykylä vuollejokisimpukka-esiintymineen sisältyy alueeseen.

Vaikutukset pohjaveteen

Pohjavesivaikutukset on arvioitu käyttäen lähtötietoina julkisia aineistoja, alueella olevan asfalttitehtaan tarkkailutietoja, alueella olevia pohjavesiputkia sekä alueella tehtyjä tutkimuksia. Arviointiselostusta varten alueella tehtiin kairauksia sekä kaivokartoitus noin 500 metrin etäisyydellä hankealueesta. Alueen pohjaveden pinnankorkeuksista laadittiin korkeusmalli, jossa käytettiin hyväksi ympäristöhallinnon Hertta-tietokannan sekä Vantaan kaupungin pohjaveden havaintoputkien seurantatietoja. Tehdyt selvitykset ovat olleet hyödyllisiä ja tuoneet lisätietoa alueen pohjavesiolosuhteista.

Selvitykset ja niiden perusteella tehdyt vaikutusarviointit vaativat kuitenkin luvan Hankintavaiheissa täsmennyksiä. Arviointiselostuksesta ei käy selville, oliko arvioinnissa käytettävissä havaintopisteistä suunnilleen samanaikaiset pohjaveden pinnakorkeustiedot. Myöskään pohjaveden pintakäyrästä laadintaperiaatteita ja käytettyä mallinnus- tai piirto-ohjelmistoa ei ole kerrottu. Arvioinnissa ei ilmeisesti ole ollut käytettävissä Päijänne-tunnelin korjauksen yhteydessä tehtyjä rakennusgeologisia havaintoja ja pohjaveden pinnankorkeuden seurantatietoja eikä myöskään tunnelissa pohjaveden korkeusmittausten suoritusajankohtana vallinnutta painetasoa.

Päijänne-tunneli vaikuttaa kalliopohjaveden painetasoon laajalla alueella ympäristössään ja alue louhitaan osittain Päijänne-tunnelin painetasoon +42. Louhinta-alueen ja Päijänne-tunnelin välinen yhteys sekä louhintatoiminnan Päijänne-tunnelille aiheuttamat riskit ovat tärkeitä asioita, ja jatkossa tietoja tulee tarkentaa tai asiaa tulee selvittää

tarkemmin muun muassa käymällä läpi Päijänne-tunnelin korjauksen aikaiset rakennusgeologiset havainnot ja seurantatiedot sekä muu ympäristöstä saatavissa oleva pohjavedenhavaintotieto Päijänne-tunnelin korjauksen ajalta. Arvioinnissa on myös otettava huomioon Päijänne-tunnelin eri käyttötilanteet. Suunnitellulle kallionottoalueelle ja sen ympäristöön on suositeltavaa rakentaa seurantaa varten lisää kalliopohjavesiputkia, joista voidaan seurata kalliopohjaveden pinnan ja laadun mahdollisia muutoksia Päijänne-tunnelin suuntaan. Yhteysviranomaisen suosittelee tiivistä yhteistyötä lupahakemusten valmisteluvaiheessa Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:n kanssa.

Pintavesivaikutukset

Selostuksessa todetaan, että hankkeen toteuttaminen aiheuttaa muutoksia valuma-alueissa, ja että joissakin ojissa virtaama pienenee ja joissakin suurenee. Selostuksessa ei kuitenkaan ole arvioitu määrällisesti alueelta lähtevien ojien virtaamia nykytilanteessa eikä siinä tilanteessa, kun hanke on toteutunut. Tuusulanjokeen ohjautuvien vesimäärien todetaan kasvavan vuositasolla nykyisestä 170 000 m³:stä noin 420 000 m³:iin vuodessa, mutta ei ole arvioitu, mitä tämä tarkoittaa virtaamina kuivina kausina tai ylivirtaamakausina. Myöskään ei ole laskettu, kuinka suuri osa hankealue on Tuusulanjoen tai Kylmäojan koko valuma-alueesta. Kylmäojan osalta on todettu, että sinne ohjautuvat vesimäärät vähenevät noin 70 000 m³ vuodessa, mutta ei ole ilmoitettu sinne nykyisin kulkeutuvaa vesimäärää eikä arvioitu ojan virtaamia erilaisissa olosuhteissa.

Vesistöihin kulkeutuvien vesien laadun osalta hankkeen vaikutuksia on arvioitu melko yleisellä tasolla. Räjähdysaineiden jäämistä aiheutuvia ammoniumtyypen päästöjä ei ole tarkasteltu lainkaan. Selostuksessa ei ole arvioitu, miten oja myöten kulkeutuvat päästöt näkyvät Tuusulanjoessa tai Kylmäojassa.

Selostuksessa ei ole mainintaa siitä, että alueella olevien purojen, norojen, lähteiden tai lampien olemassaolo alueella ja niiden luonnontilaisuus olisi selvitetty, kuten yhteysviranomaisen lausunnossa esitettiin. Tämä puute tulee korjata jatkosuunnitteluvaiheissa.

Vaikutukset luonnonoloihin

Yhteysviranomaisen katsoo, että selostuksessa esitetyt selvitykset vuollejokisimpukan esiintymisestä suunnitellun purkupaikan ympäristössä tulee toteuttaa luvan Hankintavaiheessa. Lisäksi hulevesien käsittelytavoitteita ja -ratkaisuja suunniteltaessa on otettava huomioon Tuusulanjoella ja Kylmäojassa tehdyt havainnot taimenen esiintymisestä.

Hankkeen vaikutukset liito-oravien esiintymiseen ja erityisesti kulkureitteihin tulee myöhemmissä suunnitteluvaiheissa tarkistaa ennen toiminnan aloittamista kevättalvella tehtävin maastotarkistuksin.

Hankealueen läpi kulkee useampikin ekologinen käytävä. Arviointiselostuksessa mainittiin, että riistaeläimet voivat kulkea myös hankealueen itäpuolelta tulevaisuudessa. Focus-alueen osayleiskaavaan on hankealueen luoteispuolelle merkitty M-1 – alue, jolle on tarkoitus toteuttaa virkistysyhteys ja ekologinen käytävä. Joko osayleiskaavan tai louhintahankkeen jatkosuunnittelussa tulee selvittää, onko ekologisten käytävien poistumisella ja kulkureittien siirtymisellä joitain seurauksia esimerkiksi liikenneturvallisuudelle.

Muilta osin yhteysviranomaisen pitää luonnonoloista tehtyjä selvityksiä ja arviointia riittävinä.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Hankealuetta lähimpänä, noin puolen kilometrin päässä sen luoteis- ja pohjoispuolella on maakunnallisesti arvokas Tuusulanjokilaakson maisema-alue. Eteläosiltaan alue on joiltain osin jopa valtakunnallisesti arvokas, mutta se ei kuulu valtioneuvoston periaatepäätöksen(1995) mukaisesti valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin. Hankealueen koillispuolella on Huhtariihen peltoaukea, joka on kuvattu perinnemaisemaksi alueen osayleiskaavan maisemaselvityksessä.

Arviointiselostuksen mukaan kiviaineksen louhinta muuttaa maisemakuvaa niin kauko- kuin lähimaisemassakin. Osin ottoalueet jäävät metsän keskelle, jolloin muutokset kaukomaisemassa jäävät pienemmiksi. Merkittävimpiä muutoksia ovat kallionlakialueiden poistuminen niin, että ne eivät enää näy lentoasemalle. Myös näkymät hankealueelta lentoasemalle tulevat muuttumaan. Tuusulanjokilaakson maakunnallisesti merkittävän maisema-alueen sekä Focus-alueen (Siltaniitussa, Siltaniitunmäen ja Siltaniityntien) välissä sijaitsevan metsän säilyminen on tärkeää. Sen avulla muutos maisema-alueella lievenee. Jos metsä kaadetaan, Focus-alueelta avautuu näkymä suoraan Myllykylän pelloille Tuusulanjokilaaksoon.

Kaukomaisemassa Tuusulanjokilaakson rajaajana ovat ennen näkyneet Siltaniitunmäen metsäiset laet. Kallioisten selänteiden kasvillisuutta on poistettu avohakkuilla, joten ne eivät enää ole luontaisessa tilassaan. Avohakkuiden toteuduttua metsänlakien rajaava vaikutus on kadonnut. Mikäli metsä säilyy maisema-alueena Focus-alueen välissä, ei kiviaineksen otto todennäköisesti näy Tuusulanjokilaaksoon.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että edellä mainittu metsä ei kuulu hankealueeseen, eikä sen maankäytöstä ja suojelemisesta maisemansuojeluvyöhykkeenä voida näin ollen määrätä maa-aineslupan lupamääräyksissä. Kyseinen metsäalue on Focus-alueen osayleiskaavassa varustettu merkinnällä M-1, joka tarkoittaa maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jolle on tarkoitus toteuttaa virkistysyhteys ja ekologinen käytävä. Jos on tarkoitus, että kyseisellä alueella ei kaadeta maisemansuojelullisista syistä metsää, on ko. alue joko liitettävä mukaan louhinnan hankealueeseen, jolloin sille voidaan kohdistaa

tarvittavat suojelumääräykset maa-ainesluvassa tai osayleiskaavan kaavamääräykseen on lisättävä avohakkuukielto. Yhteysviranomaisen mielestä suunniteltu kaavamääräys ei suojaa aluetta riittävästi avohakkuilta.

Museoviraston vuosina 2006 ja 2009 tekemien arkeologisten inventointien perusteella hankealueelta tunnetaan kolme muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamaa kiinteää muinaisjäännettä, jotka jäävät ottamisalueen sisään. Museoviraston on tutkittava nämä ennen ottotoiminnan aloittamista

Meluvaikutukset

Meluvaikutuksia on arvioitu monipuolisesti. Selostuksessa on määritetty melun nykytilanne ja mallinnettu tilanne toiminnan alussa, tilanne noin vuosi toiminnan alkamisen jälkeen sekä tilanne noin kymmenen vuotta toiminnan alkamisesta, jolloin toiminnan on arvioitu olevan laajimmillaan. Lisäksi on mallinnettu esimerkkinä melusteiden vaikutus melutilanteeseen alueen länsiosassa sekä melutilanne Kehä IV:n valmistumisen jälkeen kahdella eri vaihtoehdolla (vaihtoehdot VE1 ja VE1a). Arvioinnissa mukana olleet melua tuottavat toiminnot olivat kallioporaus, ylisuurten lohcareiden rikkominen hydraulisella iskuvasaralla, siirrettävä murskauslaitos (toiminnan ollessa laajimmillaan 6 kpl), kuormaus pyöräkuormaajalla, kuljetus dumperilla, läjitys puskutraktorilla sekä kiviainesten ja läjitysmassojen kuljetus kuorma-autolla. Lisäksi melumallinnuksessa oli mukana Sammonmäen asfalttitehtaan toiminta ja siihen liittyvät louhint- ja murskaustoiminnot.

Lentomelun mallintamista samanaikaisesti ottamistoiminnan kanssa ei ole tehty eikä vaadittu. Tämä johtuu siitä, että eri toimintojen melua tulee verrataan ohjearvoihin melulähderyhmittäin. Räjähdyksien mallintamista ei myöskään ole vaadittu, koska mallintamiseen ei ole yleisesti hyväksytyjä mallinnustyökaluja. Lisäksi räjähtysten mallintaminen vaatisi yksityiskohtaisia tietoja käytetyn räjähteen määrästä ja muista melupäästöön vaikuttavista tekijöistä, joita ei ole tässä vaiheessa luotettavasti tiedossa.

Meluvaikutusten arvioinnissa on kuitenkin tarkasteltu rullaavien lentokoneiden aiheuttaman melun leviämistä nykytilanteessa ja tilanteessa Kehä IV:n valmistumisen jälkeen.

Melun tarkasteluissa käytetyt lähtötiedot on esitetty hyvin ja selostettu riittävän yksityiskohtaisesti. Tulokset on esitetty melunleviämiskarttoina sekä karttaesityksinä, joissa on kuvattu muutosta melutilanteeseen nykytilanteeseen verrattuna. Melun haittavaikutusten arvioimiseksi olisi ollut tärkeää, että arviointiselostuksessa olisi esitetty selkeästi alueen asukkaiden kannalta toiminnan meluisin vaihe. Näin on ehkä saatettukin tehdä, mutta se ei varmuudella selviä selostuksesta. Samalla tekstissä olisi voitu arvioida, mahdollisuuksien mukaan, kuinka kauan eri vaiheet kestävät.

Melulle altistuvien asukkaiden ja asuinrakennusten määrä olisi tullut selvittää ja esittää selostuksessa 5 dB välein 50–70 dB melualueilta. Tämä olisi helpottanut huomattavasti meluvaikutusten arviointia, sekä sitä millaisia vaikutuksia melulle altistujien määrässä tapahtuu, jos melu luokiteltaisi impulssimaiseksi. Samoin tieto eri melualueilla olevien asuinrakennusten ja asukkaiden määrästä olisi helpottanut meluntorjunnan tehokkuuden arviointia.

Meluntorjunnasta on esitetty vain yksi esimerkitapaus. Meluntorjunnan vaikutuksia olisi ollut hyvä esittää myös muista esitetyistä laskentavaihtoehdoista. Myös melun impulssimaisuudesta olisi ollut hyvä esittää arvio.

Meluvaikutukset ovat yksi merkittävimmistä ja saadun palautteen perusteella myös yksi pelätyimmistä toiminnan aiheuttamista haitoista ympäristölleen. Meluvaikutusten arviointiin on arviointiselostuksessa paneuduttu perusteellisesti. Tehty arviointi on riittävää ja sen perusteella on mahdollista saada riittävät pohjatiedot lupaharkintaa varten.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että tehokkaat, yhteistoiminnassa eri toimijoiden kanssa yhdessä suunnitellut meluntorjuntatoimenpiteet ovat välttämättömiä, jotta melutaso ei nousisi nykyisestä jo korkeasta tasosta. Meluntorjuntatoimenpiteiden onnistumista tulee seurata säännöllisesti kulloinkin voimakkaimmista melutasoista häiriintyvissä kohteissa tapahtuvilla mittauksilla.

Vaikutukset ilmanlaatuun

Asukkaat ovat kokeneet alueella jo suoritettun kalliokiviaineksen louhinnan ja asfaltin valmistuksen sekä raskaan liikenteen aiheuttamat pölyvaikutukset erittäin häiritseviksi ja vaikeasti hallittaviksi, mikä näkyi myös arviointiselostuksesta annetussa palautteessa.

Arviointiselostuksessa pölyvaikutusten arviointi on suoritettu siten, että suunnittelualueen ja sen ympäristön ilmanlaatua tutkittiin mallintamalla pakokaasuperäisten hiukkasten kulkeutumista. Mallinnus suoritettiin yleisesti käytössä olevilla mallinnusohjelmistoilla. Ilmanlaatuvaikutusarviot tehtiin asiantuntija-arvioina yhdistämällä Tuusulassa aiemmin kiviainesten käsittelylaitoksen läheisyydessä tehtyjen kokonaisleijumae eli TSP-mittausten tuloksia. Menettelyä perusteltiin sillä, että kalliokiviaineksen ottotoiminnassa päästölähteitä on useita, eikä Suomessa ole toistaiseksi käytettävissä sellaisia luotettavia ja varmoja lähtötietoja ottotoiminnassa syntyvän pölyn määrästä. Arviointia hankaloittaa lisäksi se, että suuri osa louhosalueella muodostuvasta pölystä on peräisin alueen liikenteestä, eikä tällä tavalla muodostuvasta pölystä myöskään ole olemassa luotettavia lähtötietoja epäpuhtauksien leviämisen mallinnusohjelmistojen tarpeisiin. Sen sijaan pakokaasupäästöjen hiukkasmäärästä on olemassa luotettavia lähtötietoja.

Mallinnuksia tehtiin viidessä eri tarkastelutilanteessa, minkä lisäksi otettiin huomioon Sammonmäen asfalttitehtaan, murskauslaitoksen ja liikenteen päästöt sekä Kehä IV:n eri tasausvaihtoehdot. Tarkastelutilanteet vastasivat melumallinnuksen vastaavia tilanteita. Päästöjen leviämistä on eri tilanteissa selostettu ja lisäksi havainnollistettu karttaesityksellä.

Pölypäästöjen mallintamisen ongelmallisuudesta huolimatta on yhteysviranomaisen mielestä ilmanlaatuvaikutusten arvioinnissa onnistuttu tyydyttävästi. Tulosten perusteella saadaan suuntaa-antava kuva pölyn leviämisestä ja pitoisuuksista ja tehty arviointi on YVA-menettelyn ja jatkovaiheiden kannalta riittävä. Ilmalaatuvaikutusten arviointimenettelyä kuvaavassa osassa olisi voinut olla taulukoituna mallinnuksessa ja arvioinneissa käytetyt lähtöarvot. Lisäksi eri tarkastelutilanteita kuvaavia karttaesityksiä olisi voinut olla useampi.

Arviointiselostuksessa on kuvattu monipuolisesti erilaisia pölyntorjuntamahdollisuuksia ja menetelmiä. Alueella käytettävät laitteistot tulee varustaa parasta mahdollista tekniikkaa edustavilla pölyntorjuntalaitteistoilla. Lisäksi pölyntorjuntatoimien onnistumista tulee toiminnan aikana seurata kulloinkin lähimmissä häiriintyvissä kohteissa säännöllisesti tehtävillä kokonaisleijuman ja hengitettävien hiukkasten mittauksilla, jotka suorittaa puolueeton taho.

Tärinävaikutukset

Arviointiselostuksessa on selostettu perusteellisesti louhintatärinöiden syntyä ja vaikutuksia sekä arvioitu laskennallisesti tärinän leviämistä. Tehtyjen laskelmien perusteella arviointiselostuksessa on todettu, että Focus-alueen toiminnan vaikutuksesta asutusalueilla ei tulisi esiintymään kuljetuksista aiheutuvaa tärinää, eikä louhintatärinöistä tulisi aiheutumaan rakennuksille haittoja. Tärinävaikutusten osalta olisi voinut lisäksi selittää tarkemmin louhintatyömailla normaali käytännön mukaisesti tehtäviä riskinarviointeja ja kiinteistökatselmuksia, joita yleensä suoritetaan kohteesta riippuen 100–500 m etäisyydelle louhintakohteesta. Louhintatöiden riskinarviointi ja kiinteistökatselmuksot tulee toteuttaa ennen louhinnan aloittamista.

Liikennevaikutukset

Saaduissa lausunnoissa ja muistutuksissa on pidetty keskeisimpänä asiana koko hankkeen etenemisen kannalta Kehä IV:n toteuttamista. Sammonmäen ja Laurenin alueen asukkaiden kannalta Kehä IV:n toteuttaminen merkitsee raskaan liikenteen siirtymistä kauemmaksi asutuksesta ja pois ahtaalta katuverkolta ja näin pienempiä melu-, pöly- ja tärinähaittoja.

Ruotsinkylän asukkaat toivovat Kehä IV:n rakentamista Tuusulanväylän ja Myllykyläntien välille, sillä Myllykyläntie, Lahelantie ja etenkin Maisalantie eivät kestä lisääntyvää raskasta liikennettä. Focus-alueelta

noin kolmen kilometrin etäisyydellä lännessä sijaitsevan Senkkerin alueen sorakuljetuksista merkittävä osa kulkee ko.tieyhteyksiä pitkin Tuusulanväylän suuntaan jo nyt. Senkkerin aluetta ollaan laajentamassa ja Vantaan kaupunki suunnittelee logistiikkakeskusta Kiilan alueelle. Näiden hankkeiden toteutuminen merkitsee raskaan liikenteen lisääntymistä entisestään edellä mainituilla teillä. Kehä IV:n toteuttamisen myötä myös näiden kohteiden kuljetukset voisivat ohjautua Kehä IV:lle, jolloin läpikulkuliikenne Ruotsinkylässä kapeilla mutkaisilla ja mäkisillä teillä vähenisi ja mm. koululaisten liikenneturvallisuus paranisi.

Arviointiselostuksen mukaan alueen louhintatyöt on suunniteltu aloitettavaksi hankkeen alkuvaiheessa Kehä IV:n linjausta pitkin, jolloin hankealueen liikenne voidaan ohjata Kehä IV:n linjaukselle rakennettavalle työmaatielle. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan tarkoituksena on, että Tuusulan kunta toteuttaa Kehä IV:n katuna Focus-osayleiskaavan edellyttämään tahtiin Myllykyläntielle asti ja se siirtyy tieviranomaisen vastuulla olevaksi maantiekseksi, kun se joskus jatkuu länteen päin. Näin ollen Kehä IV:n toteutus ei riipu millään lailla valtion tiemäärärahoista tai toteutusaikatauluista.

Liikennetarkastelussa on otettu huomioon vaihtoehdon 1 mukaisen louhinnan aiheuttamat kuljetukset sekä alueelle murskattavaksi tuotavien aineiden kuljetukset. Lisäksi on otettu huomioon olemassa olevan asutuksen ja teollisuuden matkat sekä tarkasteltu Focus-alueen ja Sammonmäen alueen yhteisvaikutusta liikenteeseen. Tuusulanväylän ja Kulomäentien liittymän toimivuudesta on tehty yksityiskohtainen vaikutusarvio.

Tuusulanväylän-Kulomäentien liittymän todetaan voivan ruuhkautua yhteisvaikutuksen johdosta ja aiheuttavan liikennejärjestelyjen muutostarpeita. Tarvittavat liikennejärjestelyjen kehittämistoimenpiteet olisi tullut esittää arviointiselostuksessa. Kehittämistoimenpiteisiin tulee paneutua tarkemmin jatkosuunnitteluvaiheessa, jolloin tulee ottaa tarkasteluun jäljempänä esitetyt tieviranomaisen ja paikallisten asukkaiden esittämät kehittämistoimenpiteet. Tieviranomaisen alustavan näkemyksen mukaan hanke edellyttää liikennevalojen rakentamista Kulomäentien puoleisiin ramppilittyymiin. Sammonmäen ja Laurenin alueiden asukkaat ovat esittäneet liikenneolojensa helpottamiseksi etuajo-oikeutta Puusepäntieltä tuleville niin, että myös tulevalle työmaantielle (Kehä IV linjaus) ja Artesaaninkujalle laitetaan pakollista pysähtymistä osoittavat liikennemerkit ja siis näin ollen väistämisvelvollisuus Puusepäntien liikenteeseen nähden. Lisäksi asukkaat ehdottavat, että Tuusulanväylän liittymään asennettaisiin liikennevalot tai muutettaisiin etuajo-oikeutta niin, että Laurenin asuinalueelta päin tultaessa ei tarvitse väistää Kulomäentieltä tulevaa liikennettä. Asukkaat ehdottavat myös joukkoliikenne- ja koulukyytipysäkeille suuntautuvan kevyen liikenteen turvaamista

liikennevaloin. Kyseisten pysäkkien käyttäjinä on runsaasti lapsia ja nuoria.

Arvioinnissa ei ole otettu huomioon lännestä, Senkkerin alueelta ja Vantaan Kiilaan suunnitteilla olevalta logistiikkakeskukselta tulevaa raskaan liikenteen lisäystä, koska näistä hankkeista ei vielä ole riittäviä tietoja käytettävissä. Arviointi tulee tehdä myöhemmissä suunnitteluvaiheissa tai esimerkiksi Kehä IV:n tarkemman suunnittelun yhteydessä

Edellä luetelluista täydennystarpeista huolimatta yhteysviranomaisen katsoo, että liikennevaikutusten arviointi on YVA-menettelyn tarpeisiin riittävän yksityiskohtainen. Yhteysviranomaisen on tuonut täydennystarpeet esiin jatkosuunnittelua ajatellen, ja jättää hankkeesta vastaavan ja Tuusulan kunnan kesken sovittavaksi, tehdäänkö ne maaines- ja ympäristölupaprosessien, Focus-alueen osayleiskaavaprosessin vai Kehä IV:n tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Vaikutukset asutukseen, maankäyttöön ja elinoloihin

Arviointiselostuksen mukaan hanke vaikuttaa maankäyttöön muuttamalla alueen nykyisen käytön luonnontilaisesta kallioalueesta ja lentoaseman pohjoispuolisesta maa- ja metsätalousvaltaisesta vyöhykkeestä louhituksi ja sen jälkeen jatkosuunnitelmien mukaisesti rakennetuksi teollisuusympäristöksi.

Focus-alueen tulevan maankäytön kehittämisen kannalta vaihtoehto VE1 on arviointiselostuksen mukaan parempi, koska korttelialueiden käyttömahdollisuudet ovat paremmat kuin alavaihtoehdossa VE1a. Alavaihtoehto VE1a on alueen tulevaa maankäyttöä ajatellen huonompi vaihtoehtoon VE1 verrattuna, sillä nostetun kehätien luiskat vievät tilaa ja vähentävät rakennettavaa pinta-alaa.

Yhteysviranomaisen mielestä alavaihtoehto VE1a on myös asutukselle aiheutuvien meluvaikutusten kannalta huonompi kuin vaihtoehto VE1.

Arviointiselostuksen mukaan lähimmät asumukset sijaitsevat etelässä noin 50 metrin, länsipuolella noin 250 metrin, itäpuolella noin 400 metrin ja luoteispuolella noin 200 metrin etäisyydellä hankealueen rajasta. Ympäristöhallinnon ohjeessa 1/2009 "Maa-ainesten kestävä käyttö" on suositeltu kalliokiviaineksen ottoalueelle jätettäväksi 300–600 metrin suojaetäisyys asuttuun rakennukseen. Jatkosuunnittelussa on huolehdittava, että ottotoiminnassa jätetään riittävä suojaetäisyys lähimpiin häiriintyvin kohteisiin tai tehdään riittävät melu- ja pölysuojaukset.

Arviointiselostuksessa todetaan, että asutuksen siirtyminen pois lentoaseman välittömästä läheisyydestä ja lentomelualueelta voidaan nähdä pitkällä tähtäimellä positiivisena vaikutuksena, vaikka sillä

ymmärrettävästi on nykyisten asukkaiden kannalta merkittäviä sosiaalisia vaikutuksia. Periaatteessa asia on näin, mutta yhteysviranomaisen on kuitenkin saanut arviointimenettelyn aikana tulleesta palautteesta sellaisen käsityksen, että alueen asukkaat eivät ole siirtymässä alueelta minnekään, vaan aikovat jatkaa asumista alueella. Jatkosuunnittelussa ja toteutuksessa on varauduttava siihen, että alueen lähiympäristössä tulee olemaan asutusta todennäköisesti koko louhintavaiheen toteutuksen ajan.

Yhteysviranomaisen toteaa, että maa-aines- ja ympäristölupa-menettelyillä pystytään alueella turvaamaan se, että suunnitellusta ottotoiminnasta ei aiheudu asukkaille terveydellistä haittaa eikä rakennuksille ja kiinteistöille vaurioita, mutta ei viihtyisää asuinympäristöä. Alueelle jäävän asutuksen elinympäristön laatu ja viihtyisyys sekä ulkoilu- ja virkistysmahdollisuudet tulevat nykyisestään heikkenemään. Maisema muuttuu, melu alueella lisääntyy ja ilmanlaatu heikkenee hankealuetta lähimpänä sijaitsevilla alueilla. Asuinympäristöä ei yhteysviranomaisen mielestä voi pitää ottotoiminnan käynnistyttyä viihtyisänä.

Yhteysviranomaisen pitää ongelmallisena sitä, että Focus-alueen osayleiskaava on keskeneräinen, varsinkin kun avoinna olevat kysymykset liittyvät olemassa olevien pientaloalueiden tulevaan maankäyttöön. YVA-menettelystä saadun käsityksen perusteella voi kestää pitkään, ennen kuin kaava on lainvoimainen. Sellainen tilanne ei ole toivottava, jossa alueen maankäyttöä ohjaava kaava ei ole valmis, mutta sen edellyttämät louhinnat aloitetaan maa-aines- ja ympäristönsuojelulain mukaisilla luvilla.

Tuusulan kunta pitää Focus-alueen kehittämistä yhtenä tärkeimmistä hankkeistaan ja on useassa yhteydessä ilmaissut tahtotilansa muuttaa alueen maankäyttöä voimakkaasti teollisuuden, logistiikan ja kaupallisten palvelujen tarvitsemia toimintoja varten. Hanke vaikuttaa lisäksi taloudellisesti Tuusulan kunnalle ja toiminnanharjoittajille erittäin kannattavalta. Tätä taustaa vasten yhteysviranomaisen mielestä olisi järkevää, että Tuusulan kunta ja toiminnanharjoittajat käynnistäisivät pian neuvottelut asukkaiden kanssa Focus-yleiskaava-alueen maiden hankkimisesta omistukseensa. Tämä on tärkeää myös Focus-alueen osayleiskaavan jatkototeuttamisen ja aikataulun kannalta, ja hälventäisi asukkaita vaivaavaa epätietoisuutta hankkeen toteutumisesta ja asumisen tulevaisuudesta.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja toimintojen kanssa

Hankkeen louhintatoimenpiteet liittyvät tekeillä olevan Focus-osayleiskaavan, Kehä IV:n sekä lentoasematoimintojen laajenemiseen liittyvän uuden rullautustien rakentamiseen. Lisäksi hankealueen itäpuolella sijaitsevalla alueella on Lemminkäinen Infra Oy:n asfalttiasema, jonka alueella tehdään lisäksi vielä noin vuoden verran

kallion louhintaa. Hankealueen eteläpuolella, lähimmillään Focus-alueesta noin 1,4 km:n päässä sijaitsee kehäradan tunnelityömaa. Linnuntietä noin kolmen kilometrin päässä sijaitsee Seepsula Oy:n Senkkerin louhinta-alue, jonka laajennuksen YVA-menettely on käynnissä.

Arviointiselostuksessa Lemminkäinen Infra Oy:n asfalttiasema on ollut mukana eri vaikutusten arvioinneissa ja sen aiheuttamat vaikutukset toimintaan on otettu riittävästi huomioon. Myös Kehäradan vaikutusarviointi yhteisvaikutusten osalta on ollut riittävää. Senkkerin louhinta-alueesta on arviointiselostuksessa todettu, että sillä ei katsota olevan oleellisia yhteisvaikutuksia Focus-alueen kannalta, koska etäisyyden vuoksi yhteisiä melu-, pöly- tai värinävaikutuksia ei synny ja liikennöinti tapahtuu käyttäen eri tiestöä kuin Focus-alue. Kuitenkin saadun palautteen mukaan Senkkerin alueen kuljetukset suuntautuisivat jo nyt osittain samalle tiestölle kuin Focus-alueen kuljetukset, lisäksi Vantaan Kiilan alueelle on suunnitteilla logistiikkakeskus, joka käyttäisi myös samoja reittejä. Palautteissa on toivottu Kehä IV:n ulottamista Myllykylään asti, jolloin Senkkerin alueen ja mahdollisen logistiikkakeskuksen kuljetukset voitaisiin ohjata myös Kehä IV:n kautta. Näin ollen Senkkerin ja Kiilan alueilla näyttäisi olevan yhteisvaikutuksia liikenteen osalta Focus-alueen kanssa. Asiaa ja sen huomioonottamista on käsitelty tarkemmin kohdassa "Liikennevaikutukset".

Haitallisten vaikutusten vähentämiskeinot ja riskien hallinta

Hule- ja valumavesien aiheuttaman kiintoaineskuormituksen vähentämiseksi tehtäviä toimenpidevaihtoehtoja on käsitelty monipuolisesti. Saadussa palautteessa on suositeltu, että koko alueen hulevesien johtamis- ja käsittelyratkaisut tulee suunnitella kokonaisuutena kaavoitus- ja rakentamisprosessin edetessä. Lisäksi on ehdotettu, että altaiden ja mahdollisesti tehtävien ojien kunnostuksen yhteydessä rakennettaisiin virtaamaa tasaavia kosteikkoja, jotta voidaan pienentää hulevesien ja uomaeroosion aiheuttamia haittoja jokivesistössä. Työmaalla mahdollisesti tapahtuvien öljyvahinkojen minimoimiseksi selkeytysaltaisiin tulee suunnitella sulkurakenteet, joiden avulla voidaan estää päästön leviäminen vesistöihin. On myös huomautettu, että työkoneiden tankkaus- ja huoltoalueen on oltava asfaltoitu ja öljynerottimilla varustettu. Yhteysviranomaisen pitää edellä esitettyjä toimenpiteitä harkinnanarvoisina.

Melun- ja pölyntorjunnan osalta on myös selostettu erilaisia vaihtoehtoja. On myös tutkittu melumallinnuksen avulla muutamien melutorjuntaratkaisujen vaikutuksia. Myös värinävaikutuksia on mallinnettu. Näiden vaikutusten torjunta edellyttää eri toiminnanharjoittajien, asukkaiden ja viranomaisten kesken yhteistyössä suunniteltuja ja toteutettuja suojausratkaisuja, joiden onnistumista tulee tarkkailla riittävän tiheällä seurannalla.

Vaikutusten seuranta

Pohjavesien seurantaohjelma on yleispiirteinen ja luvanhakuvaiheessa on esitettävä yksityiskohtaisempi seurantaohjelma. Havaintopisteiden osalta ohjelmaa on täydennettävä Päijänne-tunnelin suuntaan rakennettavilla uusilla havaintopisteillä (ks. kohta Pohjavesivaikutukset). Pohjaveden pinnankorkeuksien mittaussväli noin kahden kuukauden välein on toiminnan alkuvaiheessa riittävä. Myöhemmin mittaussväliä voidaan todennäköisesti harventaa, vähintään mittauksia tulee tehdä neljä kertaa vuodessa. Pohjaveden laadun seurannan osalta yhteysviranomaisen suosittelee ennen ottamistoiminnan aloittamista pohjaveden kemiallisen laadun selvittämistä laajasti. Toiminnan käynnistyttyä tulee seurata säännöllisesti vähintään kerran vuodessa ainakin seuraavia parametreja: sameus, kokonaisorgaaniset aineet (TOC tai vastaava), haihtuvat orgaaniset yhdisteet (VOC), permanganaattiluku tai vastaava, sähkönjohtavuus, pH, nitraatti, nitriitti, ammoniumtyppi ja öljyhiilivedyt C10-C40 tai vastaava. Seurantaohjelman tulee sisältää myös näytteenotto-ohjeet. Yhteysviranomaisen suosittelee, että toiminnanharjoittajat laatisivat alueelle yhteistarkkailuohjelman, jota toteuttaisi toiminnanharjoittajista riippumaton konsultti.

Pintavesien osalta veden laadun seuranta on syytä tehdä selostuksessa mainitun lisäksi kaikista ojista, joihin valumavesiä johdetaan. Seurannassa tulee olla mukana kiintoaine, ravinteet, räjähdysaineista mahdollisesti aiheutuvat tyyppiyhdisteiden jäämät sekä öljyhiilivedyt. Seurantatulosten perusteella seuranta voidaan laajentaa koskemaan Tuusulanjokea ja Kylmäojaa. Myös tässä yhteysviranomaisen suosittelee, että toiminnanharjoittajat laatisivat alueelle yhteistarkkailuohjelman.

Tärinän osalta selostuksessa mainitun lisäksi alueen ympäristössä 100–500 m:n etäisyydelle saakka tulee suorittaa vakiintuneen käytännön mukaiset kiinteistökatselemukset ja riskinarvioinnit.

Melu- ja pölyvaikutusten osalta arviointiselostuksessa ei ole esitetty seuranta. Melu- ja pölyvaikutusten seuraaminen on tärkeää, varsinkin kun hankealueen lähistölle tulee jäämään asutusta, ja niiden seuraamiseksi tulee luvanhankintavaiheessa laatia ehdotukset tarkkailuohjelmiksi. Vaikutuksia tulee luonnollisesti seurata aina silloin, kun alueella on louhinta- ja murskaustoimintaa. Pölyn leviämisen osalta tulee seurata hengitettävien hiukkasten lisäksi myös pölyleijumaa, joka kuvastaa toiminnasta aiheutuvaa viihtyvyyshaittaa.

Osallistuminen ja raportointi

Ohjelmasta laadittu raportti sisältää YVA menettelyyn sisältyvät oleelliset asiat. Raportti on esitystavaltaan selkeä ja kuvat ja kartat hyvälaatuisia. Arviointiselostuksen keskeisestä sisällöstä laadittu yhteenveto on tehty sekä suomeksi että ruotsiksi.

Arviointiselostuksesta järjestettiin esittelytilaisuus 21.10.2009 Tuusulan kunnanvirastossa. Yleisötilaisuudessa oli noin 30 osallistujaa. Lisäksi hankkeesta vastaava ja konsultti järjestivät 28.5.2009 työpajatilaisuuden asukkaille ja järjestöjen edustajille. Arviointiselostuksesta saatiin 9 muistutusta. Palaute keskittyi hankkeen melu-, pöly-, värinä- ja liikennevaikutuksiin. Lisäksi yleisötilaisuudessa keskusteltiin runsaasti alueen osayleiskaavan sisällöstä, lupamenettelystä, valvonnasta ja lentomelusta. Saatu palaute oli asiallista ja asiantuntevaa ja siitä on hyötyä hankkeen jatkosuunnittelussa.

Yhteysviranomaisen haluaa nostaa esiin asukkaiden palautteissaan esittämän toiveen, että alueelle tulisi perustaa louhintatoimijoiden, ympäristöviranomaisten sekä asukkaiden muodostama seurantaryhmä. Asukkaiden mielestä kyseisessä ryhmässä voisi tiedottaa asioista sekä seurata sovittujen asioiden valvontaa. Lisäksi ryhmässä voitaisiin mahdollisesti myös ratkaista pienehköjä ristiriitaisuuksia asukkaiden ja toimijoiden välillä yhteisesti niistä sopien sekä vähentää epätietoisuudesta johtuvaa kuormitusta asukkaisiin. Yhteysviranomainen pitää tätä hyvänä ajatuksena, lisäksi louhintahankkeesta voisi laatia Internetiin omat kotisivut, joiden avulla tiedotusta hankkeen tapahtumista ja palautteita toiminnasta voisi myös hoitaa.

Arviointiselostuksen riittävyys

Arviointiselostus on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla. Arviointiselostus kattaa riittävästi YVA-asetuksen 10 §:ssä mainitut arviointiselostuksen sisältövaatimukset.

Kun tässä lausunnossa esitetyt arviointiselostuksen täsmennykset otetaan jatkossa viimeistään lupamenettelyn yhteydessä huomioon, antaa selostus riittävästi tietoa hyödynnettäväksi suunnittelu- ja lupaprosesseissa. Yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antama lausunto on otettu huomioon.

5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄ OLO

Lähetämme yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjille. Lausunto on nähtävillä internetsivuilla osoitteessa: [Internet ELY-keskus](#) > [FI](#) > [ELY-keskukset](#) > [Uudenmaan ELY](#) > [Ympäristönsuojelu](#) > Ympäristövaikutusten arviointi YVA ja SOVA.

Lähetämme kopiot arviointiohjelmasta saamistamme lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Uudenmaan ELY-keskuksessa.

Lausunnon valmistelemiseen ovat osallistuneet ylitarkastajat Jussi Heinämies, Ilpo Huolman ja Sirpa Penttilä, tarkastaja Mona Sundman sekä suunnittelija Larri Liikonen.

Johtaja

Marketta Virta

Hydrogeologi

Timo Kinnunen

LIITTEET

Maksun määräytyminen ja muutoksenhaku

JAKELU

Suomen ympäristökeskus (lausunto + 2 kpl arviointiselostuksia)

Lausunnon antajat

Muistuttajat

Asiaa Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -
vastuualueella hoitaa Timo Kinnunen, p. 040-5173454.

Liite Uudenmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksen antamaan lausuntoon

MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MUUTOKSENHAKU

Sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Laki valtion maksuperustelain 1 ja 8 §:n muuttamisesta

Ympäristöministeriön päätös alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1387/2006)

Valtioneuvoston asetus (1097/2009) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2010.

Maksua koskeva muutoksenhaku

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ympäristökeskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.