



Morenia Oy  
PL 94  
01301 Vantaa

Lemminkäinen Infra Oy  
Esterinportti 2  
00240 HELSINKI

Finavia  
PL50  
01531 Vantaa

Viite / Hänvisning  
Ympäristöohjelma 30.1.2009

Asia / Ärende  
LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOH-  
JELMASTA, FOCUS ALUEEN MAA-AINESTENOTTO TUU-  
SULASSA

## 1. HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY

Morenia Oy, Lemminkäinen Infra Oy ja Finavia ovat 30.1.2009 saattaneet vireille Focus-alueen maa-ainestenhanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman.

### Arviointiohjelma ja arviointiselostus

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

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

### Hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen

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

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

Arviointimenettelyssä toimii yhteysviranomaisena Uudenmaan ympäristökeskus yhteyshenkilönään hydrogeologi Timo Kinnunen.

---

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

## 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. m<sup>3</sup> ktr. Lisäksi Morenia Oy on suunnitellut tuovansa hankealueelle kiviainesta ja asfalttia murskattavaksi ja edelleen pois kuljettavaksi. Ottotoiminta hankealueella tulee arvion mukaan kestäämään noin 15 vuotta ja sen arvioidaan alkavan vuoden 2010 alussa.

## Hankkeen vaihtoehdot

**Vaihtoehto 0:** Hanketta ei toteuteta. Vireillä oleva Focus -alueen osayleiskaava ei saa lainvoimaa. Osayleiskaavaluonnoksessa esitetyt toiminnot ei voida toteuttaa ilman tasauslouhintoja.

**Vaihtoehto 1:** Hanke toteutetaan laadittujen ottosuunnitelmien mukaisesti. Louhintasyvyudet on suunniteltu siten, että Focus -alueen osayleiskaava on mahdollista toteuttaa. Morenia Oy:n alueella toteutetaan kiviaineksen ja asfaltin kierrätystä. Hankealueen liikenne ohjataan tulevan Kehä IV:n linjaukselle rakennettavaa työmaatieta pitkin Tuusulanväylälle, mikä edellyttää reitin louhimista Lövkullan kallioalueen halki.

**Vaihtoehto 2:** Hanke toteutetaan laadittujen ottosuunnitelmien mukaisesti. Louhintasyvyudet on suunniteltu siten, että Focus-alueen osayleiskaava on mahdollista toteuttaa. Morenia Oy:n alueella toteutetaan kiviaineksen ja asfaltin kierrätystä. Lövkullan alue jätetään louhimatta. Hankealueen liikenne ohjataan Lemminkäisen tehdasalueiden kautta Puusepäntielle ja edelleen Tuusulanväylälle.

## Hankkeen YVA – menettelyn tarve

Hankkeiden YVA -menettelyn tarve määräytyy YVA -asetuksen hanke-luettelon kohdan 2 b perusteella. Sen mukaan YVA -menettelyä sovelletaan, kun kiven, soran tai hiekan otossa louhinta- tai kaivualan pinta-ala on yli 25 hehtaaria tai otettava ainesmäärä vähintään 200 000 kuutiometriä vuodessa.

## Asiaan liittyvät muut hankkeet ja suunnitelmat

Arviointiohjelman mukaan hanke ei liity muihin kallionlouhintahankkeisiin. Hankealueen itäpuolella on todennäköisesti vuonna 2009 toimintansa lopettava louhinta-alue (Stenbacka RN:o 30:0).

Suunnitellut louhinnat liittyvät Focus-alueen osayleiskaavaan sekä Kehä IV:n ja lentokenttäalueelle suunniteltujen toimintojen toteuttamiseen.

## 2. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiohjelman vireillöolosta on ilmoitettu 15.2.2009 Helsingin Sanomissa, Hufvudstadsbladetissa ja Keski-Uusimaassa. Arviointiohjelma on kuulutettu 16.2.2009 – 16.4.2009 välisenä aikana Tuusulan kunnan ja Vantaan kaupungin ilmoitustauluilla. Arviointiohjelma on ollut nähtävillä 16.2.–16.4.2009 Tuusulan pääkirjastossa, Tuusulan ympäristökeskuksessa, Korson yhteispalvelupisteessä ja Koivukylän kirjastossa.

Arviointiohjelmasta järjestettiin esittelytilaisuus yleisölle 12.3.2009 klo 18.00–20.00 Tuusulan kunnantalolla.

## 3. YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

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

Ilmailuhallinto ja Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymä eivät ole antaneet arviointiohjelmasta lausuntoa.

Ohjelmasta toimitettiin kymmenen mielipidettä Uudenmaan ympäristökeskukselle, joista kolme oli järjestöiltä. Yksityishenkilöiden mielipiteistä oli 13 allekirjoittajaa.

### Lausunnot

**Tuusulan kunnanhallituksen** lausunto on kaavoituslautakunnan lausunnon mukainen. Siinä todetaan hankkeen toteuttamisen olevan edellytys Focus-alueen toteutumiselle. Ohjelma on riittävä selostuksen laatimista varten. Louhinnan kokonaisuikataulun lyhentämiseksi ja Focus-alueen toteutumisaikataulun nopeuttamiseksi tulisi lisäksi tutkia vaihtoehto, jossa ottamistasot ovat YVA-ohjelmassa esitetyjä ylemmät. Lentokentän korkeusrajoitukset eivät tätä estä. Kunnanhallituksen mukaan arviointiselostuksessa tulee esittää vaihtoehto VE 3, jossa Kehä IV:n ta-sausviivaa on nostettu, jolloin mm. Finavian eritasoliittymä voidaan tehdä alikulkuna. Pintamaista tulee rakentaa Kehä IV:n eteläpuolelle melu-

valli vähintään tasolle +65. Arviointiselostuksessa tulee lisäksi esittää vaihtoehto VE 4, joka ei sisällä kiviainestuontia ja asfaltin kierrätystä, mutta on muuten VE 3:n mukainen.

Kunnanhallitus pitää tärkeänä, että louhinnan reuna-alueilla huomioitaisiin maankäytön ja muiden toimintojen yhteensovittaminen. Ohjelmasta puuttuneet louhintakartassa esitetyt leikkauspiirrokset on esitettävä arviointiselostuksen liitteenä. Kunnanhallitus pitää puutteena, ettei kiviaineksen välivarastointi- ja läjitysalueita ole esitetty YVA-ohjelmassa. Lentoliikenteen ja lentoaseman melun leviäminen Etelä-Tuusulassa on huomioitava kaikissa vaihtoehdoissa.

Tuusulan kunnanhallitus toimitti lausuntonsa mukana **Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan lausunnon**, jossa todetaan, että pääkaupunkiseudun kiviaineshuolto on hankkeen toissijainen peruste. YVA-ohjelmaan tulisi lisätä louhintatasoltaan vaihtoehtoa VE 1 ylempi arviointivaihtoehto, jolloin Focus-alueen rakentuminen todennäköisesti nopeutuisi ja louhinnan aikaiset ympäristövaikutukset pienenisivät. Arviointiohjelmasta puuttuvat karttaliitteeseen merkittävät leikkauslinjoja 1 ja 2 vastaavat leikkauspiirustukset. Kehä IV:n ja siihen tukeutuvan alueen katuverkon korkeustasot tulisi esittää kartoin ja leikkauskuvoin. Alueen muinaismuistot on selvitettävä ennen louhinnan aloittamista. Uusia maastotutkimuksia ja selvityksiä tarvitaan luontoselvityksiä varten. Muualta tuotavan kalliokivilouheen ja jäteasfaltin murskaussuunnitelmiin ympäristövaikutukset on arvioitava tarkemmin.

**Vantaan kaupungin ympäristölautakunta** toteaa lausunnossaan, ettei Vantaan puolella ole toiminnoista häiriintyviä kohteita. Lähialueen muista hankkeista samalle vaikutusalueelle sijoittuu Seepsula Oy:n otto-toiminta Senkkerin alueella Ruotsinkylässä sekä idässä Kehä-rata. Ympäristölautakunnan mukaan yhteisvaikutuksia näiden kanssa tulisi arvioida. Maisemaa rajaavan ja pintavedenjakajana toimivan kallioalueen poistamisen vaikutuksia tuuliolosuhteisiin, paikalliseen ilmastoon ja Kylmäojan vesimäärään ja vedenlaatuun on tarkasteltava. Melu- ja pölyhaitat on arvioitava tilanteessa, jossa kaikilla alueilla on toimintaa.

**Etelä-Suomen lääninhallitus** ei pidä suositeltavana hankkeen mukaisen toiminnan sijoittamista Lövkullan alueelle, joka sijaitsee osittain vedenottamoiden suojavajöhykkeellä. Kaikki talousvesikaivot on kartoitettava ja huomioitava hankkeen vaikutukset veden laatuun ja riittävyteen. Arviointiselostuksessa on selvitettävä vaikutusalueen yleiset uimarannat ja hankkeen vaikutukset uimaveden laatuun. YVA-selostuksessa on selvitettävä pöly- ja päästöhaitat ihmisille. Melumallinnuksessa on huomioitava myös alueella sijaitsevan muun toiminnan melu ja toiminnan aiheuttama lisäys nykyiseen melutasoon on mainittava. Sisämelu on arvioitava niiden asuntojen ja herkkien kohteiden osalta, joiden kohdalla ulkomelu ylittää ohjearvot. Päijänne-tunneli on huomioitava erityisesti räjäytyksiä ja niiden aiheuttamaa tärinää arvioitaessa. Suunnitelman mukaan pystysuoriksi kallioseinämiksi jätettävien reuna-alueiden turvallisuus on varmistettava aidoilla ja mahdollisesti varoituskylteillä.

**Uudenmaan TE-keskus** ilmoittaa, ettei sillä ole lausuttavaa Focus-alueen maa-ainesten ottoa koskevasta YVA-ohjelmasta.

**Tiehallinnon Uudenmaan tiepiiri** toteaa, että hankkeen toteutuminen aiheuttaisi noin 300 rekkakäyntiä vuorokaudessa ja lisäksi työmatka- ja huolto liikennettä. Tiehallinto ehdottaa toimenpide-ehdotusten laatimista liikennejärjestelyjen kehittämiseksi jos liikenne-ennuste antaa siihen ai-  
hetta. Toimenpide-ehdotuksessa on ennakoitava tulevan työpaikka-  
alueen tarpeet.

**Museoviraston** mukaan muinaisjäänöksiä koskeva osuus on vaikeasel-  
koinen. Vuoden 2006 inventoinneissa tuhoutuneiksi todetuilla kohteilla  
ei ole vaikutusta maankäyttöön. YVA-selostuksessa olisi keskityttävä  
muinaismuistolain rauhoittamiin muinaisjäänöksiin. Kaikki muinais-  
jäänökset ovat rauhoitettuja. Museovirastolta on pyydetty lausunto  
muinaisjäänöksen tutkimistarpeesta niitä koskevissa maankäyttöhank-  
keissa. Rakennetun kulttuuriympäristön kohdalta on kuultava Helsingin  
kaupunginmuseota.

**Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:n** mukaan louhinnan aiheuttamat raken-  
teelliset vauriot tunnelille ovat hallittavissa oikeilla panostuksilla ja salli-  
tuilla tärinätasoilla sekä valvonnalla. Pääkaupunkiseudun Vesi Oy pitää  
tärkeänä Focus-alueen tulevan toiminnan pohjavesivaikutusten selvittä-  
mistä, koska laajamittaiset louhinnat voivat muuttaa pohjavesivirtauksia  
yllättävästi kaukanakin louhinnasta. Selvitys louhinnan vaikutuksista  
pohjaveden virtaussuuntiin ja pilaantuneen pohjaveden virtauksiin han-  
kealueen koillispuolella sijaitsevalta saastuneelta pohjavesialueelta eri-  
tyisesti Päijänne-tunnelin suuntaan on tärkeä. Pääkaupunkiseudun Vesi  
Oy painottaa tiedonvaihtoa YVA:n asiantuntijoiden ja Päijänne-tunnelin  
pohjavesikysymyksiin ja geologiaan hyvin perehtyneiden asiantuntijoi-  
den kesken. Uutta tietoa on saatu Päijänne-tunnelin eteläosien peruskor-  
jauksessa.

**Uudenmaan liitto** toteaa, että arviointiselostuksessa tulisi esittää kartta-  
otteet Uudenmaan maakuntakaavasta ja Uudenmaan 1. vaihemaakunta-  
kaavasta kaavojen muodostaman kokonaisuuden hahmottamiseksi. Li-  
säksi tulisi tuoda esille maankäyttö- ja rakennuslain 32 §, joka koskee  
maakuntakaavan oikeusvaikutuksia muuhun suunnitteluun ja viran-  
omaistoimintaan. Arviointiselostuksessa tulisi kuvata louhimatta jäävän  
puropainanteen maisemallista, hydrologista ja ekologista tilaa louhinnan  
aikana ja sen jälkeen sekä arvioida edellytyksiä ja tarvetta säilyttää alu-  
een luonnontilaisuus. Ohjelmasta tulisi tarkistaa kuvan 11 kaavio, jossa  
on esitetty yhtenä vaiheena YVA-menettelylle vieras hankkeesta vastaa-  
van vastine yhteysviranomaisen lausunnosta. Arviointiselostuksessa tu-  
lee esittää valuma-alueen tarkastelu riittävän laajalta alueelta, jotta han-  
kealueen suhde Vantaanjoen vesistöalueeseen käy riittävästi selville sekä  
pohjois- että eteläpuolella. Ilmastovaikutusten arvioinnissa tulisi tarkas-  
tella myös tuulisuusmuutoksia tasaiseksi louhittavalla laajalla alueella  
sekä tuulisuuden vaikutuksia hankealueen reuna- ja lähialueille.

## Mielipiteet

**Maantiekylän omakotiyhdistys ry** esittää 0-vaihtoehtoon valitsemista.  
Yhdistys pitää tuomittavana lentoasemamelulta suojaavan luonnon-  
kauniin kallioalueen louhimista. Länsireunassa on yhdistyksen mukaan

liito-oravien pesäpaikkoja, joten alue olisi tutkittava tarkemmin. Louhinta-alueella on muinaislöydöksiä, jotka olisi jätettävä rauhaan. Lövkullan kallioalueella on yhdistyksen tiedon mukaan hiidenkirnu.

Yhdistyksen mukaan hanke vaarantaisi pohjaveden tilan. Räjätysten ja maa-ainesten oton haittavaikutuksia Kuninkaanlähteen vedenottamoon, Mätäkiiven I-luokan pohjavesialueelle ja Päijänne-tunnelille pelätään. Lemminkäinen Oyj:n vedenottamon veteen on päässyt liuottimia, joiden leviämistä räjäytysten myötä pidetään uhkana Kuninkaanlähteen vedenottamolle. Yhdistyksen mukaan Focus-alueen tuleva asfaltointi vähentäisi pohjaveden muodostumista.

Laurenin pientaloalueen asemakaavaa ei tulisi muuttaa. Toiminnan haittoja asutukselle ja hoivakodille tulisi arvioida. Yhdistys esittää Kehä IV:n YVA:n päivittämistä.

**Ruotsinkylän kyläyhdistys ry:n** mukaan Kehä IV tulisi rakentaa mahdollisimman pian, jotta raskas liikenne saadaan ohjattua pois kylän läpi ajoreiteiltä. Kyläyhdistys esittää uutta vaihtoehtoa, jossa ensimmäisessä vaiheessa louhittaisiin Kehä IV:n tiealue välillä Tuusulanväylä-Myllykyläntie ja alueen pohjoisosan kalliot jätettäisiin louhimatta. Pintamaista tulisi rakentaa pysyvä meluvalli Focus-alueen pohjoisreunalle. Pohjoisosan kalliot muodostaisivat alueelle ekologisen käytävän ja meluesteen. Kallioiden sisään voitaisiin kyläyhdistyksen mukaan sijoittaa melua aiheuttavia toimintoja.

Kyläyhdistys esittää, että jyrkkiä kalliroleikkauksia vältettäisiin louhimalle alue tasoihin noin metrin tasoeroilla. Kyläyhdistyksen mielestä louhintatason ei tulisi laskea pohjoista kohti.

Kyläyhdistyksen mielestä YVA-menettelyssä tulisi huomioida, että Vantaanjokea on ehdotettu Natura-alueeksi. Focus-alueen ja sen lähiympäristön muinaismuistomerkit tulisi inventoida. Pohjavesien muuttumista tulisi seurata esitettyä laajemmalla alueella. Kyläyhdistys esittää vaikutusalueen rajauksen laajentamista sisältämään Ruotsinkylän asutusalueen. Louhinta- ja tiemelun lisäksi on huomioitava lentokentän meluvaiikutukset. YVA-menettelyssä tulee myös huomioida lisääntyvä raskas liikenne alueen liikennejärjestelyitä suunniteltaessa.

Kyläyhdistys esittää, että melua ja tärinää tutkitaan mittauksin ja koeräjäytyksin. Kyläyhdistys vaatii haittojen lievittämistä suunnittelun, vaiheistuksen sekä pysyvien ja väliaikaisten rakenteiden avulla. Melua aiheuttavat toimenpiteet tulisi rajoittaa klo 7—17 välille. Melulle, pölylle, liikenteelle, tärinälle ja pintavesille olisi laadittava seurantaohjelma.

Kyläyhdistys esittää, että se luetaan tahoihin, joilta pyydetään lausunto maa-ainesten otto- ja muiden lupien yhteydessä ja että sen ja muiden alueen yhdistysten edustajia kutsutaan YVA-menettelyn jälkeen järjestettävään työpajaan ja vastaaviin tilaisuuksiin.

**Uudenmaan ympäristönsuojelupiiri r.y.** pitää hyvänä, että usealle hankkeelle laaditaan yhteinen YVA. Selostukseen tulee lisätä arvio lähi vuosien maa-ainesten tarpeesta ja kierrätyksen lisäämisen mahdollisuuk-

sista. Ympäristönsuojelupiirin mukaan Lövkullan alue ei ole riittävä 2-vaihtoehdoksi, koska alue on hyvin pieni ja alueen läpi kulkeva tie on hyödyllinen vaihtoehdon 1 toteuttamiselle. Vaihtoehto 1 olisi syytä jakaa kahteen osaan, esimerkiksi eteläiseen ja pohjoiseen vaihtoehtoon tai muinaismuistot ja arvokkaat kalliikohteet säilyttävään vaihtoehtoon. Ympäristövaikutusten arvioinnin aikataulu on liian tiukka. Arviointiohjelman lausunnot eivät ehdi vaikuttaa maastotöihin eikä luontovaikutusten arviointiaika kata kasvukautta. Hankealueen pintavedet ja uhanalaiset luontotyypit on syytä tarkistaa maastossa. Aikaisemmin laadittujen luontoselvitysten pitäisi olla saatavilla verkossa ja niissä ilmenneet luontokohteet olisi esitettävä kartoin. Ympäristönsuojelupiirin mukaan on selvitettävä vaikutusalueen ekologiset käytävät ja niiden turvaaminen. On pohdittava riittääkö osayleiskaavaan suunniteltu M-1 -alue (kuva 31) ekologiseksi käytäväksi ja virkistysalueeksi.

**Viiden henkilön yhteismuistutuksessa** esitetään, että varsinkaan raskaan liikenteen määrä Laurenin pientaloalueella ei saa kasvaa, jotta lasten koulumatkat eivät vaarannu eikä henkilöautolla liikkuminen hankaloitu. Kallioiden hävittyä lisääntyvää lentokenttämelua on arvioitava ja melu- ja värähtelyvaikutuksia kehitettävä asiantuntijoiden ja asukkaiden kanssa. Louhinta-alueen ja asutuksen väliin tulee suunnitella näköesteitä. Pölypäästöjen osalta on noudatettava raja-arvoja ja asukkaille tulee tiedottaa toimintatavoista pölyhaitan ilmetessä. Louhintaa ja muita pölyä ja melua aiheuttavia työvaiheita ei saa muistuttajien mukaan sallia virka-ajan ulkopuolella. Louhintasyvyys on suunniteltava tulevan maankäytön perusteella. Tulevaan asukastilaisuuteen on kutsuttava puolueeton asiantuntija kertomaan, kuinka hankkeen vaikutuksia asutukselle voidaan minimoida. Kaikki lähialueen asukkaat on kutsuttava asukastilaisuuteen kirjeitse.

**Kahden allekirjoittajan muistutuksen** mukaan Laurenin pientaloalue tulee suojata paremmin. Koska asukkailla ei ole kevyen liikenteen väyliä, työmaaliikennettä on rajoitettava Puusepäntiellä ja Ruohosuontielle. Ympäröivän luonnon tuhoaminen moninkertaistaa muistuttajien mukaan melun määrän alueella, mikä on huomioitava ympäristövaikutusten arvioinnissa. Muistuttajien mukaan YVA-menettelyssä on kiinnitettävä huomioita raskaan liikenteen, melun, pölyn ja räjäytysten riskien vähentämiseen Laurenin asuinalueella.

Muistuttajat vaativat hankealueen viiden muinaisjäännöksen, Siltaniitunmäen arvokkaan kalliioalueen ja Huhtariihen perinnemaisemaksi todetun peltoaukean huomioimista lainmukaisesti hankkeen suunnittelussa. Asukkaiden käyttöön on jätettävä virkistysalueita.

**Toisessa kahden allekirjoittajan muistutuksessa** tuodaan julki huoli hankkeesta aiheutuvista haitoista Laurenin alueen asukkaille. Raskaan liikenteen lisääntyminen tekee koululaisten liikkumisesta turvatonta ja vaikeuttaa henkilöautolla liikkumista. Toteutuessaan hanke tuhoaisi muistuttajien mukaan alueen jäljellä olevat ulkoilumaastot. Louhinnan ja murskauksen aiheuttamiin haittoihin kuuluvat melu sekä kivipöly, joka vaikeuttaa astmasta kärsivien ulkoilua, likaa ikkunat ja irtaimiston ja estää pyykin kuivatuksen ulkona. Muistuttajat vastustavat hankkeen toteutumista.

Lisäksi toinen muistuttajista on antanut erillisen muistutuksen, jossa käsitellään samoja asioita.

**Muistuttaja A** on huolissaan Focus-alueen maa-ainesten otosta aiheutuvista haitoista Tuusulan Myllykylän Metsälinnuntie 53—67:n omakoti-alueelle. Muistuttaja toivoo, että alueelle aiheutuvat melu-, pöly- ja tärinävaikutukset huomioidaan niin, ettei niistä aiheudu terveyshaittoja tai rakenteiden vaurioitumista. Muistuttaja pitää uhkana myös kallioperän sisältämän radonin leviämistä. Louhinta poistaisi myös meluesteen asuinalueen ja lentokentän välistä lisäten lentokentältä kantautuvaa melua.

**Muistuttaja B** yhtyy muistuttaja A:n ajatuksiin hankkeesta. Hän lisää, että alueen asukkailla on porakäivot ja toivoo, että myös louhinnan vaikutuksia pohjavesiin arvioitaisiin.

**Muistuttaja C** pitää hankkeen perusteluja virheellisinä. Helsinki-Vantaan lentoaseman kiitoratojen läheisyys ei pakota louhimaan maanpintaa suunniteltuun tasoon +42...+44 turvakorkeuksien ollessa pääosin +80...+100. Pääkaupunkiseudulla ei ole pulaa kalliokiviaineksesta Finn-Gravel Oy:n 8.4.2009 laatiman selvityksen perusteella. Jotta Focus-teollisuusalue voisi valmistua aikataulussa, louhintamääriä olisi muistuttajan mukaan pienennettävä. Ympäröivän asutuksen takia alue sopii muistuttajan mukaan huonosti louhinnalle. Lentokenttämelun esteenä toimivien kallioiden louhinta lisää Myllykylän ja Huhtariihen asutukselle aiheutuvaa meluhaittaa.

Muistuttajan mukaan Focus-alueen maa-ainestenottohankkeella ja Finavian Helsinki-Vantaan lentoaseman hankkeella on merkittäviä yhteisvaikutuksia erityisesti lentokentän pohjoispuoliselle asutukselle, jotka tulisi huomioida samassa YVA-menettelyssä.

Muistuttajan mielestä vaihtoehtojen tarkastelu on riittämätön ja esitetyistä vaihtoehtoista vain vaihtoehto 1 on todellinen. Muistuttaja esittää vaihtoehtoa 3, jossa Kehä IV:n tasausviivaa nostetaan asfalttiasemalta lähtien niin, että Finavian eritasoliittymä voidaan toteuttaa alikulkuna ja Kehä IV:n eteläpuolelle rakennetaan vähintään tasoon +65 meluvalli, jonka päälle 4—5 metrinen meluaita. Meluvalli voidaan rakentaa alueelta saatavilla pintamailla. Muistuttaja toivoo Focus-alueella tehtäväksi maaperätutkimuksia. Pohjavesien tilaa on tarkkailtava asentamalla Focus-alueelle tai sen välittömään läheisyyteen 5—10 uutta pohjaveden havaintoputkea.

**Muistuttaja D** toivoo Kehä IV:n linjauksen siirtämistä lähemmäs lentokenttää, jolloin pelto jäisi viljeltävään kuntoon.

#### 4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Arviointiohjelma täyttää YVA-asetuksen 9 §:ssä mainitut arviointiohjelman sisältövaatimukset. Arviointiohjelma on käsitelty YVA -lainsäädännön vaatimalla tavalla. Seuraaviin seikkoihin on kuitenkin



syitä kiinnittää huomiota selvitysten tekemisessä ja arviointiselostuksen laadinnassa.

## Hankkeen kuvaus

Hankkeen kuvaus, tarkoitus ja sijainti sekä hankkeesta vastaava on esitetty selkeästi ohjelmaselostuksessa. Hanketta koskevat tiedot sekä suunniteltu toiminta on myös pääosin esitetty selkeästi ja riittävän yksityiskohtaisesti.

Uudenmaan ympäristökeskus toteaa, että vaikka hanke liittyy Tuusulan kunnassa valmisteltavana olevaan Focus-alueen osayleiskaavaan, ei tämä kaava vielä ole valmis. Arviointiohjelmasta saatavan käsityksen perusteella alueella voimassa olevissa muissa maankäytön suunnitelmissa ei ole esitetty rajoituksia maa-ainesten otolle hankealueella, joten hanke on mahdollista ainakin osittain toteuttaa myös maa-aineslain ja ympäristönsuojelulain mukaisten lupamenettelyjen kautta itsenäisenä maa-ainesten ottohankkeena. Jotta Focus-alueen maankäytön suunnittelu toteutuisi halutulla tavalla, olisi ollut parempi ja ympäristövaikutusten arvioinnin kannalta yksinkertaisempaa, jos Focus-alueen osayleiskaava olisi ensin saatu valmiiksi. Tällöin mm. alimmat louhintatasot ja osittain myös melun- ja pölyntorjuntatoimet olisi voitu määrittellä kaavassa. Jos kaavan saattaminen oikeusvaikutteiseksi pitkittyy ja hanketta ryhdytään viemään eteenpäin itsenäisenä kalliokiviainesten ottohankkeena, voi maa-aineslain ja ympäristönsuojelulain mukaisessa lupaharkinnassa olla vaikeaa ottaa huomioon keskeneräisen kaavan asettamia vaatimuksia, sillä lupaharkinta tapahtuu maa-aineslain ja ympäristönsuojelulain lähtökohdista.

Uudenmaan ympäristökeskus huomauttaa lisäksi, että kesäkuun alussa 2008 astui voimaan valtioneuvoston asetus kaivannaisjätteistä sekä sen aiheuttamat muutokset maa-aines- ja ympäristönsuojelulaeissa. Kaivannaisjätteitä, joita ovat myös mm. pintamaat, käsitellään selostuksessa vain viitteellisesti. Muun muassa pintamaiden ja muiden kaivannaisjätteiden määrästä eikä niiden sijoituspaikoista ole esitetty arvioita. Näistä tulee esittää YVA-selostuksessa maastotutkimuksiin perustuvat laskelmat, jotta mm. voitaisiin arvioida niiden käyttömahdollisuudet esimerkiksi melusuojausratkaisuissa. Kaivannaisjätteiden jätehuolto suunnitelma tulee liittää ympäristölupahakemukseen.

Taulukossa 1 (luku 1.3.1) esiintyvää tilaa RN:o 4:360 ei löydy kuvassa 7 esitetyssä kartassa, eikä tilaa 4:380 löydy taulukosta 1. Kyseinen virhe tulee korjata arviointiselostuksessa.

## Vaihtoehtojen käsittely ja toteuttamiskelpoisuus

Arviointiohjelmassa esitetty vaihtoehtojen asettelu täyttää YVA-lainsäädännön edellyttämät vähimmäisvaatimukset. Kuitenkin saadun palautteen perusteella Uudenmaan ympäristökeskus suosittelee, että toteuttamiskelpoisia tarkasteluvaihtoehtoja kehitettäisiin lisää. Esitämme harkittavaksi seuraavia alustavia vaihtoehtoja:

0: Hanketta ei toteuteta

1: Hanke toteutetaan Focus – osayleiskaavaluonnoksen/ehdotuksen mukaisessa laajuudessaan ja laadittujen ottosuunnitelmien mukaisesti

2: Hanke toteutetaan Focus-osayleiskaavaluonnosta/ehdotusta soveltaen, mutta siten, että louhittu alue viettää etelään. Pohjois- ja luoteisosaan tehdään meluvallit

3. Hanke toteutetaan Focus-osayleiskaavaluonnosta/ehdotusta soveltaen, mutta siten, että Kehä IV:n tasausviivaa (ja louhintatasoa) on nostettu siten, että lentoasema-alueelle Kehä IV:ltä suunnitellut eritasoliittymät voidaan tehdä alikulkuina ja Kehä IV:n eteläpuolelle rakennetaan meluvalli.

4: Hanke toteutetaan itsenäisenä kalliokiviainesten louhintahankkeena riippumatta Focus-yleiskaavasta olettaen, että alueen ympäristössä säilyvät nykyiset maankäyttömuodot ja -suunnitelmat. Liikennöinti alueelta tapahtuu siten, ettei raskas liikenne käytä katuverkkoa

Kussakin vaihtoehdossa tulee vaikutukset arvioida tilanteessa, jossa Morenia Oy toteuttaa alueellaan asfaltin ja kiviainesten kierrätystä sekä tilanteessa, jossa alueella ei ole kierrätystoimintaa.

## **Vaikutusten selvittäminen ja merkittävyyden arviointi**

### **Vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pohjavesiin**

Maa- ja kallioperästä sekä pohjavesistä arvioitavat vaikutukset on tunnistettu hyvin. Ohjelman mukaan pääosa vaikutuksista tultaisiin arvioimaan olemassa olevia tietoja hyväksikäyttäen. Uudenmaan ympäristökeskus katsoo, että vaikutusten selvittäminen luotettavasti edellyttää myös mm. kairauksia, pohjaveden havaintoputkien asentamista, kallioperän rakenteiden (mm. rakoilu, rikkonaisuusvyöhykkeet) kartoittamista maastossa ja geofysikaalisilla menetelmillä sekä kallioperän vedenjohtavuuden tutkimista.

Arvioinnin yhteydessä on myös selvitettävä pohjaveden alentamistarve louhinnan aikana, alentamisen vaikutus ympäristöön ja vesilain mukaisen luvan tarve pohjaveden alennuksille.

Lövkullan louhittavaksi suunniteltu alue sijoittuu osittain Mätäkiven pohjavesialueelle ja Vantaan Kuninkaanlähteen vedenottamon suoja-alueelle. Suoja-alueääräykseen tulee perehtyä ja selvittää, tarvitseeko alueen louhinta vesilain mukaisen luvan suoja-alueääräyksistä poikkeamiseen.

Päijänne-tunnelin juuri valmistuneen korjauksen yhteydessä tunnelista on saatu runsaasti uutta tietoa. Nämä tiedot tulee hyödyntää arvioinnissa.

## Vaikutukset pintavesiin

Kuvaan 29 (s.52) on tullut väärä kartta, pintavesikartan sijasta siinä on pohjavesialuekartta, eli sama kuin kuvassa 28. Arviointiselostukseen tulee liittää pintavesiä kuvaava kartta. Arviointiselostuksessa tulee valuma-alue tarkastelu esittää riittävän laajalta alueelta, jotta hankealueen suhde Vantaanjoen vesistöalueeseen käy riittävästi selville sekä pohjois- että eteläpuolella.

Pintavesiin kohdistuvat vaikutukset tulee selvittää Tuusulanjoen lisäksi Kylmäojan osalta ja erilaisissa virtaamaolosuhteissa (Kylmäoja on mainittu kohdassa 5.2, mutta pitäisi mainita myös kohdassa 5.5). Ohjelmaselostuksen perusteella jäi epäselväksi, tuleeko Tuusulanjokeen hankealueelta vesiä kahta ojaa pitkin. Jos tulee, molempien ojien vaikutukset Tuusulanjokeen on selvitettävä.

Tulee myös tarkistaa, onko selvitysalueella puroja, noroja, lähteitä tai lampia sekä tarkistaa ovatko ne luonnontilaisia ja vesilain tai metsälain nojalla suojeltuja.

## Vaikutukset luonnonoloihin

Uudenmaan ympäristökeskus katsoo, että luontodirektiivin liitteen IV a lajeista erityisesti vuollejokisimpukkaan mahdollisesti kohdistuvat vaikutukset on selvitettävä ja arvioitava (Vantaanjoki suunnitteilla Natura-alueeksi). Hankkeen vaikutusalueen ekologiset käytävät ja niiden turvaaminen on selvitettävä. Olemassa olevat selvitykset ovat osin vanhentuneita ja ne tulee saattaa ajan tasalle. Erityisesti on kiinnitettävä huomiota liito-orava- ja linnustonselvitysten ajantasaisuuteen ja kattavuuteen.

Saadun asukaspalautteen perusteella liito-oravien pesimispaikkoja olisi alueen länsireunassa ja niiden kulkusuunta olisi kohti maainesottoaluetta. Palautteessa on myös vaadittu lisätutkimuksia koskien liito-oravien liikkumisaluetta. Palautteen perusteella Lövkullan kalliolla olisi lisäksi hiidenkirnu. Ilmoitetut tiedot tulee tarkistaa esimerkiksi asukashaastattelulla ja maastokäynneillä ja esittää arviointiselostuksessa.

Palautteissa on viitattu Tuusulan kallioselvityksessä (Metsätähti Oy, 1992) esitettyihin kallioalueiden arvoluokitteluihin. Selvityksessä arvioidut kohteet Siltaniitunmäki, Ruohosuonkallio, Mäkiniitunmäki, Huh-tarinmäki, Lövkulla Pohjoinen ja Lövkulla Eteläinen sijoittuvat hanke-alueelle tai sen välittömään läheisyyteen. Alueet on selvityksessä pisteytetty ja luokiteltu arvoluokkiin 1-3 (arvokas-merkityksetön). Suurin osa alueista kuuluu luokkaan 1. Selvityksen tiedot tulee käydä läpi ja tarkistaa tietojen paikkansapitävyys nykytilanteessa sekä arvioida mahdollisten erikoisten tai harvinaisten luonnonesiintymien vaikutus louhintasuunnitelmiin. Yksikään kohteista ei ole mukana Suomen ympäristökeskuksen selvityksessä "Luonnon ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Uudellamaalla" (Suomen ympäristö 350, 2004), joten Tuusulan kallioselvityksen nykyinen merkitys kunnan maankäytölle on myös syytä selostaa arviointiselostuksessa.

Hankkeen vaikutuksia tuuliolosuhteisiin ja muuhun paikalliseen ilmastoon tulee arvioida.

### **Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön**

Muinaisjäännöksiä koskeva osuus on vaikeaselkoinen. Kuvauksesta saa vaikutelman, että vain luokkaan 1 kuuluvat muinaisjäännökset olisivat muinaismuistolain rauhoittamia, mikä ei pidä paikkaansa, vaan kaikki muinaismuistot ovat rauhoitettuja. Sisällöstä ei käy selville, mitä luokkien 1-3 muinaismuistot tarkoittavat ja mitkä niistä ovat muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia alueen maankäyttöön vaikuttavia muinaisjäännöksiä, mitkä selvitettäviä ja mitkä tuhoutuneita muinaisjäännöksiä. Muinaismuistot voivat rajoittaa alueelle suunniteltua louhintaa merkittävästi, joten muinaismuistojen merkitystä ja niiden aiheuttamia reunaehjoja maa-ainesten otolle ja maankäytölle on selvitettävä perusteellisesti.

Vaikutuksia kulttuurimaisemaan tulee arvioida erityisesti alueen luoteispuolelle jäävän valtakunnallisesti arvokkaan Tuusulanjokilaakson maiseman kannalta ja riittävän suojavyöhykkeen varaamiseksi hankealueen reunoilta. Tuusulanjoen maisema-alueen rajausta tulee lisäksi lisätä arviointiselostuksen teemakarttoihin (mm. kuva 27). Lukuun 1.5. tulee vielä lisätä selvitys "Tuusulan kulttuurimaisena ja rakennuskanta" (Tuusula 1995).

### **Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön**

Arviointiselostuksessa tulee esittää Uudenmaan maakuntakaavasta ja maakuntavaltuuston hyväksymästä 1. Uudenmaan vaihemaakuntakaavasta vertailukelpoisessa mittakaavassa olevat karttaotteet kaavojen muodostaman kokonaisuuden hahmottamiseksi. On myös selostettava tarkemmin maakuntakaavojen ja alueella voimassa olevan yleiskaavan ja vireillä olevan Focus -osayleiskaavan oikeusvaikutuksia. Arviointiohjelman perusteella ei esimerkiksi selviä, mikä alueelle kohdistuvista kaavoista on tällä hetkellä määräävin.

Arviointiohjelman mukaan yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön liittyvien vaikutusten arvioinnin lähtökohtana on, että Focus -alueen osayleiskaava toteutuu, jolloin ympäristön maankäyttö muuttuu nykyisestä huomattavasti. Koska kyseinen osayleiskaava ei vielä ole voimassa, tulee lisäksi arvioida vaikutukset tilanteessa, jossa hanke toteutetaan itsenäisenä källionlouhintahankkeena osayleiskaavasta riippumatta.

Louhinnan reuna-alueilla tulee kiinnittää huomiota maankäytön ja olemassa olevien toimintojen yhteensovittamiseen. Erityisesti tulee selvittää alueen pohjoispuolisen viheryhteyden turvaaminen Seutulasta Maantiekylään.

Arviointiselostuksessa tulee esittää sen hetken viimeisin versio Focus-alueen osayleiskaavasta ja kaavakartalle tulee myös rajata YVA-alue.

## Liikennevaikutukset

Saadun palautteen perusteella liikennevaikutukset ovat paikallisille asukkaille yksi suurimmista huolenaiheista. Erityisesti arvostelua on saanut vaihtoehto, jossa liikenne suunnittelualueelta johdettaisiin Lemminkäisen teollisuusalueen ja Puusepäntien kautta Kulomäentielle ja edelleen Tuusulanväylälle. Alueella jo suoritettujen louhinnan ja asfaltin valmistuksen liikennevaikutukset on koettu erittäin häiritsevinä ja raskas liikenne on luonut turvattomuuden tunnetta. Uudenmaan ympäristökeskus esittää hankkeesta vastaavien harkittavaksi, onko edellä mainitun kuljetusreitin yksityiskohtaisempi tutkiminen mielekästä. Kuljetukset voitaisiin lähtökohtaisesti suunnitella tukeutumaan tulevan Kehä IV:n reitille rakennettavaan työmaatiehen.

Arviointiohjelmassa on esitetty maa-ainesten oston aiheutuvan liikenteen ennusteen laadinta. Jos ennuste antaa aiheutta, tulee arviointiselostuksen yhteydessä tehdä toimenpide-ehdotukset liikennejärjestelyjen kehittämiseksi. Toimenpide-ehdotuksissa tulee pyrkiä ennakoimaan myös tulevan työpaikka-alueen tarpeet.

## Meluvaikutukset

Meluvaikutusten osalta selvitys tulee tehdä ko. alueella arviointiohjelman mukaisesti laskennallisesti. Murskaustoiminnan osalta on laskennassa tärkeää käyttää mahdollisuuksien mukaan alueella käytettävien koneiden ja laitteiden todellisia, mitattuja melupäästöarvoja. Myös mahdollisten aggregaattien aiheuttama melu on otettava laskelmiin mukaan.

Laskentatulokset tulee esittää yhdessä ja erikseen murskaustoiminnasta ja liikenteestä sekä erikseen jo olemassa olevista melulähteistä (lentoliikenne ja tieliikenne, olemassa olevat selvitykset). Pelkkä yhteismelutilanteen esittäminen ei riitä. Laskentojen perusteella tulee myös tarkastella, miten toiminta vaikuttaa alueen nykyiseen melutilanteeseen.

Laskennoissa esitettävien toiminnan eri vaiheiden valinta tulee perustella ja/tai niiden valitsemisesta tulee neuvotella tarkemmin yhteysviranomaisen kanssa. Eri alueiden melut eri vaiheissa tulee myös esittää yhdessä ja erikseen, koska toimintojen ajallinen sijoittuminen voi poiketa merkittävästi eri alueilla.

Murskaustoiminnasta tulee haitan arvioimiseksi esittää keskiäänitasot  $L_{Aeq7-22}$ , sekä aktiivisen toiminnan keskiäänitaso, esim.  $L_{Aeq1h}$ , eli laskenta, jolla kuvataan toiminnan aiheuttamia melutasoja murskauksen ollessa täysimääräisesti kaikkien toiminnanharjoittajien osalta käynnissä. Toivotavaa olisi myös esittää toiminnan aiheuttamat enimmäisäänitasot  $L_{Amax}$  laitoksen ympäristössä. Laskennoissa on otettava huomioon melun iskumaisuuden korjaustekijä.

Meluselvityksen raportoinnissa tulee esittää laskennassa käytetyt lähtötiedot selkeästi, mm. käytetyt lähtöarvot sekä niiden lähteet. Laskennan lähtöarvot (äänitehotasot  $L_w$ ) tulisi esittää laitteista/laitteesta oktaavikoittain, samoin raportoinnissa tulee kertoa, onko laskennassa huomioitu laitteiden mahdollinen melun suuntaavuus ja miten se on tehty. Arvioin-

tiselostuksen lisäksi melulaskennoista olisi hyvä tehdä oma raporttinsa, jossa laskennat, menetelmät ja lähtötiedot esitetään yksityiskohtaisesti.

Laskentoihin sisällytetyt meluntorjuntatoimet tulee yksilöidä riittävän tarkasti (pituus korkeus, sijainti). Laskennat tulee suorittaa myös ilman meluntorjuntaa.

Saadussa palautteessa on runsaasti kiinnitetty huomiota lentomelun kasvuun alueella, kun suojaavat kalliomäet louhitaan pois. Tehtävien louhintojen vaikutuksia lentokoneiden melun leviämiseen tulee arvioida parhaalla mahdollisella tavalla. Lisäksi laskennoilla tulee havainnollistaa louhintasuuntien, louhinnan vaiheistuksen, pintamaista rakennettavien meluvallien ja varastokasojen sijoittelun vaikutuksia melun leviämiseen.

Myös vaikutuksia rakennusten sisäisiin melutasoihin tulee arvioida niiden asuntojen ja terveydensuojelulain mukaisten herkkien kohteiden osalta, joiden kohdalla ulkomelu ylittää sille asetetut ohjearvot.

### **Vaikutukset ilmanlaatuun**

Suurin osa saadusta palautteesta liittyi pölyvaikutuksiin. Asukkaat ovat kokeneet alueella jo suoritettuna kalliokiviaineksen oton ja asfaltin valmistuksen sekä raskaan liikenteen aiheuttamat pölyvaikutukset erittäin häiritseviksi. Suunnitelma pölyvaikutusten arvioimiseksi ja torjumiseksi on arviointiohjelmassa jäänyt kevyeksi ja sitä tulee kehittää. Arviointiohjelmassa ei ole mm. esitetty selvästi pölyvaikutusten arvioinnin menetelmäkuvausta eikä sitä, käytetäänkö pölyvaikutusten arvioinnissa mallinustyökaluja vai suoritetaanko arviointi muuten. Pölyvaikutukset tulee arvioida sekä niiden aiheuttaman esteettisen että terveydellisen haitan kannalta.

### **Tärinävaikutukset**

Tärinävaikutuksia käsiteltiin palautteissa erittäin runsaasti ja myös niistä alueen asukkailla tuntui olevan kiusallisia kokemuksia aikaisemman toiminnan pohjalta. Tärinävaikutusten arviointia tulisi käsitellä yksityiskohtaisemmin kuin mitä ohjelmassa on tehty. Arviointiselostuksessa on syytä esittää mm. seuraavia asioita: missä työvaiheissa ja minkä tyyppistä tärinää syntyy, mitä vaikutuksia tärinällä on, mitkä ovat voimassaolevien ohjeiden mukaiset tärinän ohjearvot, miten louhinnan tärinävaikutuksia mitataan, miten louhinnan tärinävaikutuksia voidaan lieventää sekä miten tärinän vaikutuksia on tarkoitus tarkkailla.

### **Vaikutukset ihmisten elinoloihin**

Ohjelmassa esitetty tapa selvittää hankkeen vaikutuksia ihmisten elinoloihin on hyvä ja saadun palautteen perusteella Uudenmaan ympäristökeskukselle on muodostunut käsitys, että myös paikalliset asukkaat pitivät lähestymistapaa hyvänä. Selvityksen laadinnassa tulee kiinnittää tarkasti huomiota selvitystyön sisällön ja laatijoiden puolueettomuuteen.

## Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Arviointiohjelmassa on selostettu yhteisvaikutusten arviointia ainoastaan Focus- alueen osayleiskaavaehdotuksen ja Kehä IV:n kanssa. Muita alueen ympäristössä käynnissä tai vireillä olevia hankkeita ovat Helsinki-Vantaan lentokentän toiminnan laajeneminen, jonka ympäristölupahakemus on vireillä, Seepsula Oy:n Senkkerin kalliokiviainesten ottoalue hankealueelta noin 3 km luoteeseen sekä Kehärata ja sen tunneliosuusi- en louhinta lentokenttäalueen eteläpuolella ja Vantaan Ruskeasannassa noin 3 km hankealueelta kaakkoon. Arviointiselostuksessa tulee arvioida näiden hankkeiden mahdollisia yhteisvaikutuksia Focus -alueen kallio- louhintahankkeen kanssa.

## Osallistuminen ja raportointi

Ohjelmasta laadittu raportti oli selkeä ja kartat ja kuvat hyvälaatuisia. Palautteessa karttaesitysten tueksi arviointiselostukseen kaivattiin muutamia leikkauspiirustuksia suunnitellusta louhinta-alueesta ympäristöineen sekä Lövkullan alueesta omaa suunnitelmapiirustusta. Lisäksi tulee kiinnittää huomiota siihen, että hankealue on merkitty kaikkiin teemakarttoihin, mm. osasta seutu- ja maakuntakaavakarttoja rajaus puuttui.

Arviointiohjelmasta järjestettiin esittelytilaisuus 12.3.2009 Tuusulan kunnantalolla. Paikalla oli noin 50 henkilöä. Esittelytilaisuudessa aluksi Uudenmaan ympäristökeskuksen edustajat selostivat YVA-menettelyä, minkä jälkeen hankevastaavan konsultti esitteli arviointiohjelmaa. Ohjelmasta käytiin vilkasta keskustelua, jossa pääällimmäisinä aiheina olivat Focus -hanke kokonaisuutena, huoli lentomelun kasvamisesta ympäristössä, kun suojaavat kalliomäet louhitaan pois sekä raskaan liikenteen lisääntyminen katuverkostossa.

Ohjelmasta saatu palaute oli runsasta ja asiallista. Palautteen perusteella saatiin hyvin selville ne ympäristövaikutukset, joita ympäristön asukkaat pitävät tärkeinä. Lisäksi palautteissa ehdotettiin uusia tarkasteluvaihtoehtoja, joiden ideoita tässä lausunnossa on sovellettu. Ohjelmavaiheen osallistuminen onnistui siis erittäin hyvin.

## 5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄ OLO

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

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

Johtaja

Marketta Virta

Hydrogeologi

Timo Kinnunen

Lausunnon laatimiseen ovat osallistuneet harjoittelija Aino Angervuori ja suunnittelija Viliina Evokari (hankekuvaus, lausunnot ja mielipiteet), tarkastaja Mona Sundman (louhinta ja murskaus) sekä ylitarkastajat Leena Eerola ja Ilpo Huolman (luonnonsuojelu), Jussi Heinämies (kaavoitus), Larri Liikonen (melu) sekä Sirpa Penttilä (pintavedet). Asiaa hoitaa Uudenmaan ympäristökeskuksessa hydrogeologi Timo Kinnunen, p. 040-5173454.

**LIITTEET**

Maksun määräytyminen ja muutoksenhaku

**TIEDOKSI**

Ympäristöministeriö  
Suomen ympäristökeskus (lausunto + 2 kpl arviointiselostuksia)  
Alueelliset ympäristökeskukset  
Lausunnon antajat  
Muistuttajat  
Ramboll Finland Oy/Jari Mannila (lausunto + mielipiteet ja lausunnot)