



Lemminkäinen Infra Oy
PL 23
00241 HELSINKI

Viite / Hänvisning
Arviointiohjelma 2.2.2009

Asia / Ärende
LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOH-
JELMASTA, KIVIAINEKSEN KIERRÄTYS HAKKILAN ALU-
ELLA VANTAALLA

1. HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY

Lemminkäinen Oyj on 2.2.2009 saattanut vireille Hakkilan alueen ki-
viaineksen kierrätyshanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointioh-
jelman.

Arviointiohjelma ja arviointiselostus

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

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

Hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen

Hankkeesta vastaava on Lemminkäinen Infra Oy, josta hankkeen yh-
teyshenkilönä on Pekka Uusivirta. Konsulttina arviointiohjelman laadin-
nassa on Ramboll Finland Oy, josta yhteyshenkilönä on Oscar Lindfors.

Arviointimenettelyssä toimii yhteysviranomaisena Uudenmaan ympäris-
tökeskus yhteyshenkilönään hydrogeologi Timo Kinnunen.

Hanketausta ja hankkeen kuvaus

Lemminkäinen Infra Oy suunnittelee jatkavansa rakennustoiminnassa
syntyvän ylijäämälouheen murskaustoimintaa Vantaan Hakkilassa. Toi-
minta sijoittuu kortteliin 66201 osoitteeseen Itäisen Valkoisenlähteentie
25-27. Alueelle tuodaan vuodessa maksimissaan 500 000 tonnia ki-
viaineksia murskattavaksi, varastoitavaksi ja edelleen pois kuljetettavak-
si. Toiminnanharjoittajan voimassa oleva ympäristölupa umpeutuu tou-

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

kokoussa 2009. Nykyistä toimintaa on suunniteltu jatkettavan alueella vielä 2-5 vuotta. Toiminnan jatkuminen ja uuden ympäristöluvan saaminen edellyttävät YVA-menettelyä.

Hankkeen vaihtoehdot

Vaihtoehto 0: Hanketta ei toteuteta. Kiviaineksen kierrätys ja murskaus suunnittelualueella loppuu.

Vaihtoehto 1: Kiviaineksen kierrätys ja murskaus jatkuvat suunnittelualueella nykyisten suunnitelmien ja uudelleen haettavien lupien mukaisesti, kunnes alue otetaan rakennuskäyttöön. Alueelle tuodaan vuodessa maksimissaan 500 000 tonnia kiviaineksia murskattavaksi.

Hankkeen YVA – menettelyn tarve

Hankkeen YVA-menettelyn tarve määräytyy YVA-asetuksen 6 § hanke-luettelon kohdan 11 b perusteella. Sen mukaan YVA-menettelyä sovelletaan, koska kierrätettävän kiviaineksen määrä ylittää 100 tonnia vuorokaudessa.

Asiaan liittyvät muut hankkeet

Hanke ei suoranaisesti liity muihin vireillä oleviin hankkeisiin.

2. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiohjelman vireilläolosta on ilmoitettu 18.2.2009 Kaupunkilehti Vartissa ja 15.2.2009 Vantaan Sanomissa. Arviointiohjelma on kuulutettu 16.2.-31.3.2009 välisenä aikana Vantaan ja Helsingin kaupunkien ilmoitustauluilla. Arviointiohjelma on ollut nähtävillä 16.2.-31.3.2009 Tikkurilan yhteis palvelupisteessä ja Puistolan kirjastossa. Arviointiohjelmasta järjestettiin esittelytilaisuus yleisölle 24.2.2009 Itä-Hakkilan koululla.

3. YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Uudenmaan ympäristökeskus on pyytänyt arviointiohjelmasta lausunnot Vantaan ja Helsingin kaupungeilta, Etelä-Suomen lääninhallitukselta, Uudenmaan liitolta, Tiehallinnon Uudenmaan tiepiiriltä ja Museovirastolta.

Etelä-Suomen lääninhallitus ja Uudenmaan liitto eivät antaneet arviointiohjelmasta lausuntoa.

Ohjelmasta toimitettiin seitsemän mielipidettä Uudenmaan ympäristökeskukselle.

Lausunnot

Vantaan kaupunginhallitus katsoo, että kiviaineksen kierrätys ei saa estää eikä haitata osoitteessa Itäinen Valkoisenlähteentie 25-27 sijaitse-

van alueen ja sen lähialueiden asemakaavojen mukaista maankäyttöä. Alueella ei saa varastoida aineita, jotka aiheuttavat haittaa tai vaaraa pohjavedelle, lähiympäristölleen tai alueella työskenteleville tai rajoittavat ympäristön toimintaa. Alueella harjoitettava toiminta ei saa vaarantaa pohjaveden laatua eikä sen määrää. Rakentaminen, ojitukset, hulevesien hallinta ja maankaivu on tehtävä siten, ettei niistä aiheudu pohjaveden laatumuutoksia tai pysyviä muutoksia pohjaveden korkeuteen. Liikennöinti alueella ei saa aiheuttaa liikenneturvallisuutta vaarantavaa häiriötä Lahdenväylälle. Kaupunginhallituksen lausunto oli kaupunkisuunnittelulautakunnan lausunnon mukainen.

Vantaan kaupungin ympäristölautakunta toteaa, että hankkeen pääasialliset ympäristövaikutukset on arviointiohjelmassa tunnistettu. Ohjelmassa ei ole esitetty, miten pölyvaikutukset esitetään. Selostuksessa tulee arvioida murskaustoiminnan soveltuvuutta suunnitellulle alueelle erityisesti pölyn osalta, koska hankealueen vieressä sijaitsee teollisuus- ja varastotiloja. Melun osalta on arvioitava erikseen ilta-aikainen melutaso, kun liikennemelu on vähäisempää. Lisäksi selostuksessa tulee esittää pohjaveden virtauskuva sekä öljytuotteiden kulkeutumismennopeus mahdollisessa öljyvahinkotilanteessa. Hankkeella on myös positiivisia vaikutuksia, sillä tyhjä tontti, jolla ei ole toimintaa, muodostuu herkästi roskaantuneeksi alueeksi ja voi sitä kautta muodostaa riskin pohjavedelle.

Helsingin kaupunginhallitus katsoo, että arviointiohjelma on kattavasti laadittu ja ohjelmaan on hyvin tunnistettu toiminnasta aiheutuvat ympäristövaikutukset. Helsingin kaupunginhallituksen mukaan ohjelma täyttää laissa asetetut vaatimukset. Mikäli toiminnalle ei 2-5 vuoden jälkeen löydetä korvaavaa paikkaa, joudutaan selvittämään muita mahdollisuuksia ylijäämälouheiden käsittelemiseksi. Tämän vuoksi kaupunginhallitus katsoo, että 0-vaihtoehto olisi tarpeen selvittää tarkemmin, jotta voidaan esittää sen todelliset vaikutukset vaihtoehtojen vertailua ja myöhempiä ratkaisuja varten.

Tiehallinnon Uudenmaan tiepiirin näkemyksen mukaan on hyvä, että kierrätettävä kiviaines käsitellään mahdollisimman lähellä tuotanto- ja kulutuskohteita. Silloin liikenne sekä siitä aiheutuvat kustannukset ja haitat ovat pienimmillään. 0-vaihtoehtoon mukaisia vaihtoehtoisia käsitelypaikkoja ei ole ohjelmassa määritelty, mutta todennäköisesti ne olisivat kauempana tuotanto- ja kulutuskohteista kuin Hakkila. Uudenmaan tiepiirin mielestä hanke on hyvä, ja ohjelma sisältää riittävät selvitykset sen vaikutusten arvioimiseksi.

Museovirasto toteaa, että alueelta ei tunneta muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia kiinteitä muinaisjäänneksiä, eikä virastolla ole huomautettavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.

Mielipiteet

Itä-Hakkilan sosialidemokraatit r.y. esittää vaihtoehtoon 0 valitsemista eli hankkeen toteuttamista jättämistä. Alue ei sovellu murskaustoiminnan harjoittamiseen, koska se sijaitsee pohjavesialueella. Asukkaat ovat huolestuneita erityisesti melun lisääntymisestä alueella. Hankkeessa on

otettava huomioon alueen asukkaat pölynpoiston tehokkaalla järjestämisellä ja riittävällä kastelulla. Murskausta ja kuljetuksia tulee suorittaa ai-noastaan maanantaista perjantaihin klo 8.00-17.00 välisenä aikana. Li-säksi on otettava huomioon lähialueelle suunniteltujen hankkeiden yh-teisvaikutukset.

Kuninkaanmäen omakotiyhdistys ry:n mukaan murskaustoiminta tu-lee alueella lopettaa, koska tontti on esivalmisteltu asemakaavan mukai-seen rakentamiseen, eikä Lemminkäinen Infra Oy:n alueelle suunnitte-lema toiminta liity muihin lähellä oleviin rakennuskohteisiin tai tontin valmisteluun tulevaa käyttöä varten. Hankealue sijaitsee I-luokan pohja-vesialueella. Toiminnassa tulee varmistaa, että alueella on tiivis muovi-tettu allas, josta ei pääse maaperään öljyjä ja muita epäpuhtauksia. YVA-menettelyssä tulee myös ottaa huomioon mahdolliset muut hankkeet lä-hialueilla.

Päiväkummun omakotiyhdistys ry toteaa, että hankealue sijaitsee I-luokan pohjavesialueella. Yhdistyksen mukaan toiminnan jatkamiselle ei ole perusteita, koska tontti on valmisteltu asemakaavan mukaiseen ra-kentamiseen. Toiminta tulisi siirtää Lemminkäisen muille alueille Sipoo-seen. YVA-menettelyssä olisi syytä tutkia alueen muita hankkeita ja nii-den yhteisvaikutuksia pohjavesiin, pintavesiin, liikenteeseen, meluun ja päästöihin.

Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan ympäristönsuojelupiiri ry:n mielestä vaihtoehtojen vertailu ei ole riittävä. Laskennallinen me-luselvitys ei ole riittävä, koska murskaustoiminnan melu voi kuulua lii-kenteen melusta huolimatta. Meluselvityksessä tulee selvittää melun är-syttävyys esimerkiksi haastatteluilla ja mittaamalla melun vaihtelu. YVA-selostuksessa tulee esittää, miten hanke toteuttaa Valtioneuvoston meluntorjunnan periaatepäätöksen ja alueidenkäyttötavoitteiden mukai-set melun vähentämisvaatimukset.

Muistuttaja A:n mukaan ympäristövaikutukset on huomioitu ohjelmas-sa kiitettävästi. Mielipiteessä todetaan kuitenkin, että tarvittaviin toi-menpiteisiin melun vähentämiseksi Itä-Hakkilan asuinalueella on ryh-dyttävä. Kaskelan ja Koivukylän väylän väliin rakennettava meluvalli-tai aita vähentäisi sekä liikenteestä että murskaustoiminnasta syntyvää melua. Muistuttajan mielestä hankevastaava on toiminut alueella ympä-ristöasioiden osalta vastuullisesti.

Muistuttaja B:n toteaa mielipiteessään, ettei murskaustoimintaa tulisi jatkaa alueella, koska se sijaitsee Valkealähteen I-luokan pohjavesialu-eella, eikä mahdollisen vahingon sattuessa veden saastumista voitaisi torjua.

Muistuttaja C:n mukaan arviointiohjelma olisi palautettava hankkeesta vastaavalle täydennettäväksi. Hankkeen tarkoitusta eikä kuvausta hank-keen maankäyttötarpeesta ole selostettu YVA-ohjelmassa. Vaihtoehdois-sa tulisi tarkastella muut mahdollisuudet ottaa seudulla vastaan ylijää-mämaita. Muistuttajan mukaan alue on jo kaivettu siten, että se soveltuu kaavassa osoitettuun rakentamiseen. Tiedot hankkeen toteuttamisen edellyttämistä suunnitelmista, luvista ja niihin rinnastettavista päätöksi-

tä tulee tarkistaa ja täydentää. Pohjaveden ja maaperän puhtauden tarkkailu tulee järjestää. Vaikutusalueen rajausta tulee perustella ja selvittää sanallisesti. Ohjelmassa tulisi kuvata käytettäviä ympäristövaikutusten arviointimenetelmiä, koska olemassa olevien selvitysten ja suunnitelmien kautta saatava tieto ei ole riittävää vaikutusten arviointiin. Vaihtoehto 0 on esitetty harhaanjohtavasti kuljetusetaisyyksien osalta. Muistuttajan mielestä YVA-menettelyn kannalta ei ole yhdentekevää, minkälaisella kalustolla ja suojaustekniikoilla toiminta suoritetaan. Louheenmurskaamon tulee täyttää 300 metrin suojaetäisyys lähimpään rakennukseen. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat kartan mukaan 250 metrin etäisyydellä toiminta-alueesta, toisin kuin ohjelmassa todetaan. Valkealähteen pohjavesialueen suojatoimet tulee määritellä ja pohjavettä tulee tarkkailla. Ohjelman perusteella jää epäselväksi, mitä kahdella matalalla pintavesialtaalla tarkoitetaan. Meluselvityksessä tulisi laskea melu eri korkeustasoilla ja siinä tulisi huomioida myös aggregaattien melu. Lisäksi muistuttaja C toteaa, ettei toimintaa ole kuvattu riittävän tarkasti, jotta siitä syntyvän liikenteen määrää voitaisiin arvioida. Selostuksessa tulisi myös tarkastella onnettomuusriskejä ja toimia niiden ehkäisemiseksi.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

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

Hankkeen kuvaus

Hankkeen tarkoituksena on rakentamisessa syntyvien ylijäämämassojen vastaanotto, käsittely ja varastointi toimitettavaksi uudelleen käytettäväksi rakentamistoiminnassa. Kiviaineksen käsittelytoimintaa on tarkoitus harjoittaa alueella siihen saakka, kunnes alue otetaan rakennuskäyttöön. Ohjelmassa esitetyn arvion mukaan rakentamistoiminta alueella alkaisi 2–5 vuoden kuluessa.

Saadussa palautteessa on hanketta arvosteltu mm. sen vuoksi, että siinä ei ole tarkasteltu vaihtoehtoja sijoittaa ylijäämälouheet maankaatopaikkojen ja täyttömäkien tukipenkereisiin, joihin tarvittava louhe joudutaan tällä hetkellä ostamaan. Hankkeen tarkoituksena on kuitenkin kiviaineksen kierrätystoiminnan harjoittaminen ja murskeen valmistus ylijäämälouheesta käytettäväksi rakennustoiminnassa, joten ylijäämälouheen toimittaminen täyttömaaksi ei ole vaihtoehto.

Hankkeen tarkoitus, kuvaus ja perustelut on esitetty arviointiohjelmassa riittävän selkeästi.

Arviointiselostuksessa nykyistä maankäyttöä suunnittelualueen ympäristössä tulee kuvata tarkemmin. Selostuksessa tulee esittää, mitä muuta toimintaa ympäristössä sijaitsee mm. Hakkilankaaren teollisuus- ja varastorakennusten lisäksi.

Etäisyyksissä hankealueelta lähimpiin asumuksiin on epäselvyyksiä. Ohjelmassa (kohta 4.2) todetaan lähimmän asutusalueen sijaitsevan lähimmillään noin 500 m:n etäisyydellä suunnittelualueen rajasta. Kuitenkin kuvassa 8 lähin asuinrakennusta kuvaava merkintä on kaakossa alle 250 metrin etäisyydellä suunnittelualueen rajasta. Epäselvyydet tulee tarkistaa ja korjata

Saadun palautteen perusteella murskausalueelle nykyisin suuntautuvan liikenteen määrä (kohta 4.8) on syytä tarkistaa ja esittää arviointiselostuksessa. Lisäksi tulee selostaa, miten ilmoitettu liikennemäärä on selvitetty.

Ilman laatua koskevassa kappaleessa (4.9) todetaan, että pölyn leviämisen vaikutusalue on yleensä alle 300 metriä. Arviointiselostuksessa tulee esittää tarkemmin, mihin tämä perustuu.

Arviointiohjelman kuvan 15 alkuperä olisi tullut esittää.

Toiminnan kuvauksessa kohdassa ”Kiviainesten murskaus” (3.4.3) on saadun palautteen perusteella jäänyt epäselväksi, sijoitetaanko alueelle kiinteä murskauslaitos vai murskataanko kiviainekset kausiluonteisesti ulkopuolisten murskausurakoitsijoiden paikalle pystyttämällä siirrettävillä murskausasemilla. Koska kiinteiden ja siirrettävien murskauslaitosten samoin kuin eri urakoitsijoiden laitteistojen melu- ja pölysuojauksissa voi olla eroja, asiaa tulee selventää arviointiselostuksessa.

Alueelle suunnitellun murskauslaitoksen todetaan suojausasteeltaan täyttävän Tielaitoksen määrittämät B-luokan vaatimukset (TIEL 2270006). Tällaisella murskauslaitoksella suojaetäisyys on em. ohjeen mukaan 300 metriä. Koska hankealueen ympäristössä on mm. teollisuus- ja varastorakennuksia suojaetäisyyttä lähempänä, on varauduttava murskauslaitoksen melu- ja pölysuojauksen parantamiseen esim. varastokasojen sijoittelulla tai rakentamalla melu- ja pölysuojauksia.

Uudenmaan ympäristökeskuksen saamien tietojen mukaan ennen murskaustoiminnan sijoittumista alueelle siellä on soranoton päätyttyä ollut mm. autojen korjaus- ja huoltotoimintaa sekä luvatonta jätteiden varastointia. Tontin maaperän ja pohjaveden likaantuneisuus on kuitenkin Lemminkäinen-konsernin toimesta selvitetty ja likaantuneet osat on puhdistettu ennen kuin murskaustoiminnan aloittamista alueella. Saadun palautteen perusteella vaikuttaa siltä, että mm. alueen maaperän puhdistamiseen liittyneet toimenpiteet eivät ole olleet alueen ympäristön asukkaiden tiedossa. Tästä voi aiheutua sekaannuksia ja väärinkäsityksiä, varsinkin kun samaan aikaan selvitetään Valkeanlähteen vedenottamon likaantumisen aiheuttajaa. Hankekuvauksessa tulisi olla lyhyt selostus toiminnasta ja toimenpiteistä tontilla ennen murskaustoiminnan aloittamista.

Nykytilan kuvauksessa kohtaan ”Alueen maankäyttö ja kaavoitus” tiedoksi seuraavat täydennykset:

- Alueen yleiskaavasta 2007 annetuista valituksista on Helsingin hallinto-oikeus antanut päätöksen 23.12.2008.
- Alueen asemakaavan muutosehdotus on käsitelty kaupunkisuunnittelulautakunnassa 9.3.2009 ja hyväksymiskäsittely kaupunginvaltuustossa on arvioitu syksyksi 2009.

Vaihtoehtojen käsittely

Vaihtoehtona 1 on esitetty suunnittelualueella harjoitetun, lähinnä Itä-Vantaan alueen rakennustyömailta tuotavan ylijäämälouheen vastaanotto- ja käsittelytoiminnan jatkamista ja 0-vaihtoehtona nykyisen toiminnan lopettamista alueella ympäristöluvan päättymisen myötä. 0-vaihtoehdon tapauksessa kiviaines toimitettaisiin muualle käsiteltäväksi tai loppusijoitettavaksi maankaatopaikkoihin.

0-vaihtoehdon perusteluissa todetaan, että Lemminkäinen Infra Oy:llä ei ole tiedossa korvaavia alueita suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä. Arviointiselostuksessa vaihtoehtojen perustelujen yhteydessä tulee esittää tiedot Lemminkäinen Infra Oy:n vastaavista alueista pääkaupunkiseudun alueella tai ympäristössä. Mikäli Lemminkäinen Infra Oy:llä ei ole käytettävissä muita kiviaineksen vastaanottoon ja kierrätykseen soveltuvia alueita Itä-Vantaan suunnalla, kierrätettäväksi toimitettavan ylijäämälouheen kuljetusetäisyydet kasvaisivat.

Ohjelmasta saadussa palautteessa on esitetty vertailtaviksi vaihtoehtoiksi erilaisia meluntorjuntaratkaisuja ja/tai suojausasteluokaltaan erilaisia murskauslaitteistoja. Mikäli on löydettävissä vaihtoehtoja, jotka ovat myös käytännössä toteuttamiskelpoisia ja ympäristövaikutusten vähentämisen kannalta hyödyllisiä, tulee niiden mukaanottoa harkita lisä- tai alavaihtoehtoksi.

Vaikutusten selvittäminen ja merkittävyyden arviointi

Ohjelman mukaan arviointimenettelyssä arvioidaan hankkeen vaikutukset YVA-lain ja -asetuksen edellyttämässä laajuudessa. Nämä tiedot oli ilmeisesti tarkoitus esittää kuvassa, johon luvussa 5.1. viitataan. Kyseinen kuva kuitenkin puuttuu ja ilman sitä on vaikeaa hahmottaa, mitä vaikutuksia ohjelmassa tulee arvioidavaksi. Luvussa 5.1. mainitaan lisäksi ”päätasen keskinäiset vaikutussuhteet”. Arviointiselostuksessa tulee kuvata, mitä keskinäisillä vaikutussuhteilla tarkoitetaan.

Keskeiset vaikutukset on tunnistettu ja luetteloitu selkeästi, mutta saadussa palautteessa kaivattiin perusteluja sille, miksi juuri nämä vaikutukset oli valittu keskeisiksi. Edellä mainitusta kuvan puuttumisesta johtuneen myös eräitä mielipiteen antajia vaivannut epäselvyys siitä, tarkastellaanko vain lueteltuja keskeisiä vaikutuksia vai laajemmin kohdissa 5.3.1.-5.3.8 selostettuja vaikutuksia. Arviointiselostuksessa tulee esittää selkeämmin, mitkä kaikki vaikutukset on arvioitu ja miten/millä menetelmillä.

Vaikutusalueen rajaus on Uudenmaan ympäristökeskuksen näkemyksen mukaan hyväksyttävä, mutta saadun palautteen perusteella rajauksen perustelut vaikutusalueen eri osissa tulisi arviointiselostuksessa kuvata nyt tehtyä tarkemmin.

Maaperä- ja pohjavesivaikutuksien osalta ohjelmassa on otettu huomioon, että alue sijaitsee Valkealähteen tärkeällä pohjavesialueella n:o 0109201. Pohjavesialueella on Vantaan kaupungin Valkealähteen vedenottamo, joka on tällä hetkellä varavedenottamona. Valkealähteen vedenottamolta on todettu torjunta-ainejäämiä. Todetut jäämät ovat aineita, joita ei käytetä murskaustoiminnassa.

Kappaleessa "Vaikutusalueen raja

us" (5.2) ohjelmassa on todettu, että hankkeella ei voida katsoa olevan merkittäviä pohjavesivaikutuksia, sillä alueella ei enää suoriteta maa-ainesten ottotoimintaa. Totta on, että kiiviaineksen murskaus valmiiksi kaivetulla ja kunnostetulla soranottoalueella ei aiheuta mm. maannoskerroksen poistamisesta ja suojakerrosten ohenemisesta aiheutuvia pohjavesivaikutuksia. Jos kuitenkin alueella toiminta tapahtuu suunnitellulla tavalla, tullaan siellä liikennöimään kuorma-autoilla sekä käyttämään murskauslaitosta ja työkoneita aivan vastaavassa laajuudessa kuin soranottamistoiminnassa. Suunniteltu toiminnan järjestäminen edellyttäne myös huomattavien polttoainemäärien varastoinnista alueella aggregaattia ja työkoneita varten. Onnettomuuksien ja ylitankkauksien aiheuttama riski pohjaveden laadulle on siis vähintäänkin yhtä suuri kuin maa-ainesten ottotoiminnan. Lisäksi esitetyissä mielipiteissä pohjavesivaikutuksista esitettyä kannanottoa on pidetty vähäntelevänä ja ohjelmavaiheeseen sopimattomana, sillä vaikutuksiahan vasta ryhdytään arvioimaan. Arviointiohjelmassa ei olisi vielä tullut vetää johtopäätöksiä pohjavesivaikutuksista.

Koska alue sijaitsee tärkeällä pohjavesialueella, oleellisia tietoja pohjavesivaikutusten arvioinnin kannalta ovat luotettavasti määritetyt, samana ajankohtana mitatut pohjaveden pinnankorkeustiedot, pohjaveden virtausolosuhteet sekä pohjaveden nykyinen laatu toiminta-alueella. Alueella on jonkin verran pohjaveden pinnan havaintoputkia, joita ovat asentaneet toiminnanharjoittajan lisäksi mm. muut toiminnanharjoittajat ja Vantaan kaupunki. Nämä tiedot tulee koota ja niitä tulee käyttää hyväksi pohjaveden pinnakorkeuksien ja virtausolosuhteiden selvittämisessä. Tietoja on saatavissa mm. ympäristöhallinnon pohjavesitietojärjestelmästä (POVET) sekä Vantaan kaupungin kuntatekniikan keskukselta. Tulee myös varautua muutamien lisähavaintoputkien asentamiseen, sillä ohjelmassa esitetyn perusteella tarkkailussa käytetty tuotantokaivo ei vaikuta kovin luotettavalta pohjaveden laadun tarkkailuun mm. veden sameuden ja laatu vaihteluiden vuoksi. Toisaalta otetuista pohjavesinäytteistä ei ole löytynyt murskaustoiminnasta aiheutuneita pohjavettä vaarantavia aineita. Todetut koholla olevat rauta- ja mangaanipitoisuudet voivat johtua luontaisista tekijöistä ja koholla oleva kloridi on todennäköisesti tiesuolauksen vaikutusta.

Pohjavesivaikutusarviossa voi käyttää hyväksi päättyneen luvan mukaisen toiminnan seurantatietoja, joita voidaan verrata tontin kunnostuksen loppuvaiheessa, ennen murskaustoiminnan aloittamista otettujen vesinäytteiden tuloksiin. Näin saatujen tulosten perusteella voidaan tehdä

johtopäätöksiä toiminnan pohjavesivaikutuksista. Tarvittaessa tulee asentaa uusia havaintoputkia, joista otetaan lisävesinäytteitä, ellei käytettävissä oleva aineisto ole edustavaa tai luotettavaa.

Tärkeille pohjavesialueille sijoitettavien murskauslaitosten osalta käytäntönä Uudenmaan ympäristökeskuksen toimialueella on, että tällaisille pohjavesialueille ei tulisi sijoittaa laitoksia, joiden käyttövoima tuotetaan aggregaatilla. Perusteluna tähän on ollut mm. aggregaatin käytön vaatima normaalia suurempi polttoöljyn varastointitarve ja siitä aiheutuva pohjavesiriski. Toiminnan järjestämiseen vaikuttaa myös yleiskaavassa alueelle kohdistuva kaavamääräys, jonka mukaan alueella ei ole sallittua sellainen toiminta, joka saattaa vaarantaa pohjaveden laadun ja määrän. Toiminnanharjoittajan tulisikin harkita ja selvittää toimenpiteitä, joilla suurten polttoainemäärien varastoinnista ja käsittelystä alueella päästäisiin eroon, esimerkiksi murskauslaitoksen tarvitseman sähkövoiman hankkimista sähköverkosta tai polttoainehuollon järjestämisestä siten, ettei alueella tarvitsisi varastoida suuria määriä polttoaineita.

Tärkeillä pohjavesialueilla käytäntönä on, että niillä sijaitsevat varikkoalueet ja vähintään tankkauspaikka tulee varustaa katoksella, jotta sadevedet eivät pääse huuhtelemaan alueella tapahtuneiden pikkuvuotojen öljypäästöjä laajemmalle alueelle.

Selostuksessa tulee tarkastella erilaisten onnettomuuksien mahdollisuuksia ja suunnitella tarpeelliset toimenpiteet niiden ehkäisemiseksi sekä selostaa toimenpiteet vahingon tapahduttua, jotta haitalliset aineet eivät pääse leviämään. Pohjavesiselvitystietojen perusteella on suositeltavaa suorittaa laskelmia haitallisten aineiden leviämisnopeuksista alueella.

Pintavesiin liittyvien vaikutusten arvioinnin osalta ohjelma on osittain ristiriitainen. Nykytilannetta kuvaavassa luvussa 4.5. todetaan muun muassa, että alueella ei juurikaan muodostu valumavesiä, vaan vedet imeytyvät maaperään ja alueella oleviin pintavesialtaisiin. Kuitenkin kohdassa 5.3.1 on tarkoitus arvioida alueelta purkautuvien valumavesien vaikutusta vastaanottavan vesistön nykytilaan. Mainittujen kohtien ristiriitaisuudet tulee selostuksessa korjata. Uudenmaan ympäristökeskus katsoo, että pintavesivaikutusten osalta tulee selvittää ympäristöön joutuvien valumavesien määrä erilaisissa olosuhteissa ja purkuvesien reitti vastaanottavaan vesistöön. On myös selvitettävä, ovatko ohjelmassa mainitut pintavesialtaat rakennettuja altaita, joita käytetään selkeytysaltaina ennen vesien laskemista purkuojaan vai maastopainanteeseen kertyneitä sulamisvesiä. Ellei alueella ole selkeytysaltaita ja ympäristöön joutuvat valumavesimäärät ovat suuria tai purkuvesistön kannalta erityisen haitallisia, on varauduttava suunnittelemaan alueelle joko selkeytysallas tai muu tehokkuudeltaan vastaava valumavesien käsittelymenetelmä, esim. sepe-lisuodatin, ennen vesien johtamista purkuvesistöön. Jos valumavesimäärät ovat suuria, on tällöin selvitettävä myös purkuvesistön nykyinen veden laatu. Pintavesiselvityksessä tulee olla kartta, johon on merkitty pintaveden kulkeutumisreitit.

Meluvaikutusten osalta selvitys on järkevintä tehdä ko. alueella ohjelman mukaisesti laskennallisesti. Laskentojen perusteella tulee myös esittää, miten toiminta vaikuttaa alueen nykyiseen melutilanteeseen.

Murskaustoiminnan aiheuttamaa melua laskettaessa olisi laskennassa tärkeää käyttää mahdollisuuksien mukaan alueella käytettävien koneiden ja laitteiden todellisia, mitattuja melupäästöarvoja. Myös aggregaatin aiheuttama melu on otettava laskelmiin mukaan.

Laskentatulokset tulee esittää erikseen liikenteestä ja murskaustoiminnasta (murskain laitteineen ja työkoneet). Murskaustoiminnasta tulisi haitan arvioimiseksi esittää keskiäänitasot $L_{Aeq7-22}$, sekä aktiivisen toiminnan keskiäänitaso, esim. L_{Aeq1h} , eli laskenta, jolla kuvataan toiminnan aiheuttamia melutasoja murskauksen ollessa toiminnassa koko ao. aikajakson. Toivottavaa olisi myös esittää toiminnan aiheuttamat enimmäisäänitasot L_{Amax} laitoksen ympäristössä. Laskennoissa on otettava huomioon melun iskumaisuuden korjaustekijä.

Meluselvityksestä tehtävässä raportissa tulee esittää laskennassa käytetyt lähtötiedot selkeästi. mm. käytetyt lähtöarvot sekä miten ne on saatu, laskennan lähtöarvot (äänitehotasot L_w) tulisi esittää laitteista/laitteesta oktaavikaistoittain, samoin raportoinnissa tulee kertoa, onko laskennassa huomioitu laitteiden mahdollinen melun suuntaavuus ja miten.

Laskennoissa käytetyt meluntorjuntatoimet tulee yksilöidä riittävän tarkasti (pituus korkeus, sijainti). Lisäksi laskennoissa tulee esittää melun leviäminen myös ilman meluntorjuntaa.

Ilmanlaatuun kohdistuvien vaikutusten osalta ohjelmassa ei ole mainittu, esitetäänkö vaikutukset leviämismallinnuksen avulla vai muulla tavoin. Lähistöllä ei ole asutusta, mutta hankealueen vieressä sijaitsee teollisuus- ja varastotiloja, ja tämän vuoksi tulee arvioida murskaustoiminnan soveltuvuutta alueelle erityisesti pölyn osalta. Pölyn leviämisen ehkäisemiseksi tehtävät toimenpiteet, mm. kastelun toteuttaminen on kuvattava selostuksessa nyt tehtyä yksityiskohtaisemmin.

Liikennevaikutusten arvioinnissa toiminnasta aiheutuvien liikennemäärien laskelmat on esitettävä riittävän läpinäkyvästi ja mukana on oltava myös arvio suurimmalla tuotantomäärällä muodostuvasta liikenteestä, jolloin saadaan selville laajimmat vaikutukset.

Osallistuminen ja raportointi

Arviointiohjelmasta järjestettiin esittelytilaisuus yleisölle 24.2.2009 Itä-Hakkilan koululla. Paikalla oli 15 henkilöä. Eniten keskustelua herättivät meluvaikutukset, joiden pelättiin heikentävän asumisviihtyvyyttä. Vilkaasti keskusteltiin myös toiminnan sijoittumisesta pohjavesialueelle, pohjaveden likaantumiseriskistä sekä pölyvaikutuksista.

Ohjelmasta laadittu raportti sisältää edellä selostetusta huolimatta YVA-menettelyyn sisältyvät oleelliset asiat. Raportti on esitystavaltaan selkeä ja kuvat ja kartat hyvälaatuisia. Suurin osa saadusta palautteesta oli mielipiteitä, jotka vastustivat itse hanketta, mutta joukossa oli myös arviointiohjelmasta annettuja asiantuntevia kannanottoja, joista saadaan hyviä aineksia ohjelman tarkentamiseen ja vaikutusarvioinnin toteuttamiseen.

Näin ollen asukkaiden ja yleisön osallistumista voidaan pitää onnistuneena.

Raportista on laadittu tiivistelmä suomeksi ja ruotsiksi ja sitä jaettiin yleisötilaisuuden läsnäolijoille.

5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄ OLO

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

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

Lausunnon valmistelemiseen ovat osallistuneet suunnittelija Viliina Evokari, suunnittelija Larri Liikonen, tarkastaja Mona Sundman, ylitarkastaja Sirpa Penttilä sekä ylitarkastaja Sirpa Torkkeli.

Johtaja

Marketta Virta

Hydrogeologi

Timo Kinnunen

LIITTEET

Maksun määräytyminen ja muutoksenhaku

TIEDOKSI

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