



7.1.2014

NCC Roads Oy  
Kaskimäenkatu 1  
33900 Tampere

Viite  
Arviointiselostus saapunut 27.8.2013

## LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA, NCC ROADS OY:N OHKOLAN KIERRÄTYSTERMINAALI, MÄNTSÄLÄ

### 1. HANKETIEDOT JA YVA -MENETTELY

NCC Roads Oy on 4.12.2012 saattanut vireille Mäntsälän Ohkolan kier-  
rätystermiinali -hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toi-  
mittamalla Uudenmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen  
(ELY-keskus) hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjel-  
man. Uudenmaan ELY-keskus antoi arviointiohjelmasta lausunnon  
15.2.2013. Arviointiselostus toimitettiin Uudenmaan ELY-keskukseen  
27.8.2013.

#### Arviointiselostus

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

#### Hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen

Hankkeesta vastaava on NCC Roads Oy, jossa hankkeen yhteyshenki-  
löinä ovat [REDACTED] ja [REDACTED]. Konsulttina arviointiselos-  
tuksen laadinnassa on Ramboll Finland Oy, jossa yhteyshenkilöinä ovat  
[REDACTED] ja [REDACTED].

Uudenmaan ELY-keskus toimii arviointimenettelyssä ympäristövaikutus-  
ten arviointimenettelystä annetun lain mukaisena yhteysviranomaisena.  
Yhteyshenkilönä arviointimenettelyssä toimii [REDACTED] (Laki elinkei-  
no-, 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).

#### Hanketausta ja hankkeen kuvaus

NCC Roads Oy:llä on Mäntsälän Ohkolassa toimiva kallioulouhos, jossa  
on jo pitkään harjoitettu kiviaineksen louhintaa, murskausta sekä ylijää-  
mämaiden vastaanottoa.

---

Lasku hankkeesta vastaavalle 11 650 €. Maksuperusteet ovat lausunnon liitteenä.

NCC Roads Oy selvittää mahdollisuutta sijoittaa kierrätystermiinaali olemassa olevalle louhosalueelle. Kierrätystermiinaalin toimintaan kuuluvat ylijäämämateriaalien vastaanotto, käsittely ja läjitys, rakennustoiminnan jätteiden vastaanotto ja käsittely, ylijäämälouheen vastaanotto ja käsittely, sekä haitta-ainepitoisuuksiltaan alemman ohjearvon alittavien maa-ainesten läjitys. Lisäksi toiminnan laajenemiseen kuuluu louhinnan syventäminen nykyisellä alueella ja tarkasteltavana on myös ottoalueen laajentaminen käytössä olevan alueen pohjois- ja itäpuolille.

### Hankkeen vaihtoehdot

Vaihtoehtojen erot muodostuvat ylijäämämateriaalien loppusijoitusmäärästä ja louhittavan alueen laajuudesta. Rakennustoiminnan jätteiden käsittelymäärät ovat kaikissa vaihtoehdoissa samat. Louhintaa jatketaan kaikissa vaihtoehdoissa käytössä olevalla ottoalueella 10 metriä (tasolle +63 mpy) nykyistä louhintatasoa alemmaksi.

#### VE 0

Toimintaa jatketaan Ohkolan alueella nykyisten lupien mukaisesti, eikä alueelle tuoda uusia toimintoja.

#### VE 1

Ylijäämämateriaalien vastaanotto, jalostus, myynti ja läjitys kokonaismäärän ollessa 8 400 000 m<sup>3</sup> rtr, vuosittaisen vastaanoton keskimäärin 500 000 t/a ja maksimivarastointimäärän 80 000 t.

#### VE 2

Ylijäämämateriaalien vastaanotto, jalostus, myynti ja läjitys kokonaismäärän ollessa 11 300 000 m<sup>3</sup> rtr, vuosittaisen vastaanoton keskimäärin 500 000 t/a ja maksimivarastointimäärän 80 000 t. Massoista arviolta 10 000 t/a on haitta-ainepitoisuuksiltaan alemman ohjearvon (VNA 214/2007) alittavia maita.

#### VE 3

Ylijäämämateriaalien vastaanotto, jalostus, myynti ja läjitys kokonaismäärän ollessa 18 000 000 m<sup>3</sup> rtr, vuosittaisen vastaanoton keskimäärin 500 000 t/a ja maksimivarastointimäärän 80 000 t. Louhintaa jatketaan laajennusalueelle (32 ha).

Rakennustoiminnan jätteiden vastaanotto ja käsittely sekä ylijäämälouheen vastaanotto sisältyy vaihtoehtoihin VE 1 – VE 3

- betoni- ja tiilijätteen vastaanotto, murskaus ja myynti, käyttö maanläjityksen tukirakenteisiin yhteensä 2 000 000 m<sup>3</sup>, vuosittainen vastaanotto keskimäärin 200 000 t/a, maksimivarastointimäärä alueella kerrallaan 30 000 t
- puuainesten vastaanotto, murskaus energiapuuksi ja käyttö maisemoinnissa 50 000 t/a, maksimivarastointimäärä alueella kerrallaan 8 000 t
- tuhkan vastaanotto ja käyttö uusiomateriaaleihin tai täyttöihin 10 000 t/a, maksimivarastointimäärä alueella kerrallaan 2 000 t
- lasin vastaanotto ja käyttö uusiomateriaaleihin tai täyttöihin

10 000 t/a, maksimivarastointimäärä alueella kerrallaan 2 000 t

- ylijäämälouheen vastaanotto ja murskaus yhteensä 2 000 000 m<sup>3</sup>, vuosittainen vastaanotto keskimäärin 200 000 t/a, maksimivarastointimäärä alueella kerrallaan 200 000 t.

### **Hankkeen YVA -menettelyn tarve**

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

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

Kohdan 11 b mukaan YVA-menettelyä sovelletaan muiden jätteiden kuin ongelmajätteiden polttolaitoksiin ja fysikaalis-kemiallisiin käsittely-laitoksiin, joiden mitoitus on enemmän kuin 100 tonnia jätettä vuorokau-  
dessa.

Kohdan 11 d mukaan YVA-menettelyä sovelletaan muiden jätteiden kuin ongelmajätteiden, yhdyskuntajätteiden tai -lietteiden kaatopaikkoihin, jotka on mitoitettu vähintään 50 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle.

### **Asiaan liittyvät muut hankkeet ja suunnitelmat**

Hanke liittyy NCC Roads Oy:n alueella nykyään harjoittamaan kiviainesten louhintaan, murskaukseen ja ylijäämämaiden vastaanottoon.

Louhintahiekka Oy:llä on vireillä ympäristölupahakemus louhintaan, murskaukseen ja maa-ainesten vastaanottoon runsaan kilometrin etäisyydellä hankealueesta itään sijaitsevalle alueelle.

Finkapa Oy:lle on myönnetty ympäristölupa maankaatopaikkatoiminnalle noin kahden kilometrin etäisyydelle kierrätysterminaalien hankealueesta.

### **Arviointimenettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin**

Toiminta vaatii maa-ainestenottoluvan Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnalta sekä ympäristöluvan Etelä-Suomen aluehallintovirastolta (AVI).

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

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

Mikäli toiminta aiheuttaa vesilain 3 luvun 2 §:ssä mainittuja muutoksia pohjaveden laatuun tai määrään, tarvitaan Etelä-Suomen aluehallintoviraston myöntämä vesilain mukainen lupa.

Maakaasun käsittelyn turvallisuusasetuksessa (MKA 551/2009) säädetään muun muassa louhinta- ja räjäytystöiden suorittamisesta maakaasuputkiston läheisyydessä. Lupahakemukset ja vaadittavat suunnitelmat toimitetaan Gasum Oy:lle.

Toiminnan sijoittamisessa on otettava huomioon oikeusvaikutteisissa kaavoissa osoitettu alueen käyttötarkoitus ja aluetta koskevat kaavamääräykset.

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

Muuttuvan ja laajentuvan maankäytön sekä kasvavien liikennemäärien vuoksi Saharintien liittymälle tulee hakea liittymälupa Uudenmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelta.

Kierrätystermiinalin suunniteltu toiminta toteuttaa ja edistää Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnitelmassa 2020 asetettuja tavoitteita, joita ovat muun muassa rakennusjätteen ja maa-ainesten hyödyntäminen sekä materiaalitehokkuuden edistäminen.

Uudenmaan alueen pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittamista koskevassa ns. POSKI-projektissa Ohkolan ottoalueella on todettu olevan laadultaan rakentamiseen soveltuvia kiviaineita ja se on todettu maa-ainesten ottoon soveltuvaksi alueeksi.

## **2. ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN**

Arviointiselostuksen vireilläolosta on ilmoitettu Mäntsälä -lehdessä ja Mäntsälän Uutisissa.

Arviointiselostus on kuulutettu ja ollut nähtävillä 9.9.2013 - 12.11.2013 seuraavissa paikoissa:

Mäntsälän kunnankirjasto, Urheilutie 4 B, 04600 Mäntsälä  
Palvelupiste Vinkki, Mäntsälän kunnantalo, Heikinkuja 4, 04600 Mäntsälä

Internetissä: [www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi) > Asiointi ja luvat > Ympäristövaikutusten arviointi > YVA-hankkeet > NCC Roads Oy:n Ohkolan kierrätystermiinali, Mäntsälä. Kuulutusaikana internet-osoite muuttui ja tämän vuoksi lausuntojen ja mielipiteiden jättöaikaa jatkettiin uudella kuulutuksella 7. - 12.11.2013.

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus keskiviikkona 25.9.2013 Mäntsälän kunnantalolla, osoitteessa Heikinkuja 4, 04600 Mäntsälä.

Hankkeelle on perustettu hankevastaavan toimesta YVA-menettelyn ajaksi asiantuntijoista ja Mäntsälän kunnan edustajista koostuva ohjausryhmä.

### 3. YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA

Uudenmaan ELY-keskus on pyytänyt arviointiselostuksesta lausunnot Mäntsälän kunnalta, Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnalta, Pornaisten kunnalta, Askolan kunnalta, Etelä-Suomen aluehallintovirastolta, Uudenmaan liitolta, Päijät-Hämeen maakuntamuseolta ja Gasum Oy:ltä.

Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 6 lausuntoa, mielipiteitä ei esitetty lainkaan. Lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta [www.ymparisto.fi/nccohkolaYVA](http://www.ymparisto.fi/nccohkolaYVA).

Seuraavassa on esitetty yhteenveto lausuntojen pääsisällöstä.

#### Yhteenveto lausunnoista

Selostuksessa on tunnistettu laaja-alaisesti ja esitetty kattavasti hankkeen ympäristövaikutuksia. Selostuksessa on tarkasteltu vaikutuksia myös seudulliseen jätehuoltoon ja elinkeinotoimintaan. Vaihtoehtoja on esitetty riittävästi ja ne ovat keskenään vertailukelpoisia.

Asukkaat ovat tuoneet esille viihtyvyyteen, ympäristöhaittoihin ja liikenneturvallisuuteen liittyviä huolenaiheita. Vaihtoehdot VE 1 ja VE 2 on arvioitu sosiaalisesti toteuttamiskelpoisemmiksi kuin vaihtoehto VE 3, joka tulisivin tästä syystä hylätä. Lisäksi kannatettiin pelkästään vaihtoehtoa VE 0 ja korostettiin, että Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaavassa EJ3-merkinnällä osoitetaan alueet, jotka varataan louheen ja puhtaiden ylijäämämaiden käsittelyyn, varastointiin ja loppusijoitukseen. Lausunnossa korostettiin puhtaiden maiden käsittelyä ja todettiin myös, että jäteiden käsittely alueella edellyttää erityismerkintää EJ1. Toisaalta katsottiin, että selostuksessa esitettyjen vaihtoehtojen sijoittuminen ei ole ristiriidassa maakuntakaavan merkintöjen kanssa. Maakuntakaavan EJ3-aluetta koskeva suunnittelumääräys ei sisällä tarkempaa määritelmää ylijäämämaiden puhtaudelle. Se määritellään tarkemmin asetussissa ja viranomaisohjeissa. Lähtökohtana voidaan pitää sitä, että ylijäämää on puhdasta silloin kun aineksen pitoisuudet alittavat annetut ohjearvot. Siten ei myöskään pitoisuuksiltaan ohjearvojen alittavien maa-ainesten sijoittaminen vaihemaakuntakaavan EJ3-alueelle ole maakuntakaavan vastaista eikä vaikeuta kaavan toteuttamista. Alueelle sijoitettavista ja käsiteltävistä maa-aineksista päätetään ympäristöluvassa.

Eriyistä huomiota kiinnitettiin louheen syväottoon. Pohjavedenpinnan alapuolelle muodostuvat pohjavesialtaat on tarkoitus täyttää ylijäämämaalla. Lisäksi arviointiselostuksessa mainitaan haitta-ainepitoisuudeltaan alemman ohjearvon alittavien pilaantuneiden maiden loppusijoitus ja, että myös rakennusjätteen eri jakeita voitaisiin käyttää maanläjityksen tukirakenteissa.

Syväottoalueilla tapahtuvaa rakennusjätteiden ja pilaantuneiden maa-ainesten läjitystä pidettiin riskitoimintana. Hankkeen mahdollisessa jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota pohjaveden suojeiluun liittyvään laadunvarmennukseen, jonka tulee kattaa hankkeen kaikki työ- ja toimintavaiheet.

Toiminta-alueen läheisyydessä sijaitsee joukko pora- ja rengaskaivoja, jotka ovat kiinteistöjen talousvesikäytössä. Vaikkei hankkeella arvioida olevan vaikutuksia yksityisten kaivojen vedensaantiin ja pohjaveden mahdollisten laatuongelmienkin arvioidaan rajoittuvan korkeintaan hankkeeseen välittömään läheisyyteen, on lähialueen talousvesikaivojen antoisuuden ja vedenlaadun jatkuva tarkkailu syytä järjestää hyvin. Selvityksessä on esitetty tarkkailuun liitettäväksi kahdeksan kaivoa, joista otetaan näyte kerran vuodessa. Näytteenotokertoja tulee tarvittaessa lisätä, mikäli kaivojen käyttäjien kokemukset tähän tarpeeseen viittaavat.

Kallioalueiden mahdollista ruhjeisuutta ja halkeamia tulisi selvittää tarkemmin, jotta voitaisiin luotettavammin arvioida hankkeesta aiheutuvia vaikutuksia kiinteistöjen talousveden saantiin ja laatuun. Ympäristöluvan ehdoilla on varmistettava, että toiminnalla ei vaaranneta lähialueen kiinteistöjen talousveden saantia ja veden laatua. Arviointiselostuksessa olisi tullut tarkemmin esittää tarkkailupisteiden sijainnit ja käsitellä tarkkailujen tuloksia.

Hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä tulee kiinnittää erityistä huomiota melu- ja pölypäästöjen torjuntaan. Vaikkakin selostuksessa on arvioitu, etteivät kyseisten päästöjen tasot ylittäisi terveydelle haitallista tasoa, on niiden arviointiin liittyvät epävarmuustekijät (mm. melun mahdollinen impulssimaisuus ja pölypäästöjen torjunnan ongelmallisuus koteloinnissa ja kasteluissa) ja päästöille altistumisen pitkäaikaisuus huomioiden syytä kiinnittää erityistä huomiota lähimpien häiriintyvien kohteiden suojaamiseen.

Hengitettävien hiukkasten pitoisuutta ( $PM_{10}$ ) on tarpeen mitata aiemmin tehtyjä mittauksia edustavammin eri tuuliosuhteissa ja eri puolilla asutusta, koska alueen ympäristössä, myös lähimpien asuinkiinteistöjen alueella, on nykyisinkin havaittavissa voimakasta pölyämistä. Hiukkaspitoisuuksien tarkempi selvittäminen on tarpeen myös sen vuoksi, että vaihtoehdossa VE 2 alueella on tarkoitus ottaa vastaan ja läjittää maaineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet ovat koholla. Ympäristölupavaiheessa pölynsidontaan tulee asettaa riittävät lupaehdot, jotta pölyhaittaa lähiasutukseen ei kohdistuisi.

Toiminnasta aiheutuvan melun torjuntaa pidettiin tarpeellisena, koska kokonaismelutaso on lähellä raja-arvoa ja joissakin asuinkohteissa sen ylikin. Lähimmissä häiriintyvissä kohteissa tehtävin melumittauksin on tarpeen varmistaa meluntorjuntatoimenpiteiden onnistuminen sekä selvittää melun mahdollinen impulssimaisuus. Melumittaukset ovat tarpeen myös toiminnan tai ympäristön melua vähentävien tekijöiden muuttuessa.

Hankkeen toteuttamisen edellytyksenä tulisi olla, että kevyen liikenteen turvallisuutta saadaan parannettua nykyisestä ja liikenteen aiheuttamia meluhaittoja vähennettyä. Haittojen vähentäminen on tarpeen hankkeen pitkä keston vuoksi ja koska haitat nykyisillä liikennemäärillä ovat jo merkittäviä.

Maakaasuputkilinjoilla ei saa harjoittaa toimintaa, joka saattaa vahingoittaa maakaasuputkistoa. Louhinta- ja räjäytystöitä suoritettaessa lä-

hempänä kuin 30 metriä putkilinjasta on työn suorittajan saatava lupa Gasumilta työn suorittamiseen. Suunniteltaessa laajamittaista louhinta-toimintaa lähempänä kuin 100 metriä putkilinjasta on maakaasun siirto-putkistoon asennettava laitteisto toiminnasta aiheutuvan tärinän seuraamista varten. Tärinämittareiden paikat on sovittava Gasumin kanssa erikseen. Läjitetessä ylijäämämaita tai muita materiaaleja kaasuputkien läheisyyteen, on varmistettava etteivät maamassat liiku tai aiheuta muuta vaaraa maakaasuputkille. Myös vesien johtuminen täytyy suunnitella kaasuputkien kannalta niin, etteivät maa-ainekset poistu virtaavan veden mukana maakaasuputken ympäriltä. Kaasuputkilinjoilla ei saa liikkua raskailla työkoneilla eikä niiden päälle varastoida rakennustarvikkeita tai maa-aineksia. Mahdollisista kaasuputkilinjojen ylityksistä raskailla ajoneuvoilla on sovittava erikseen.

Hankkeen vaikutukset maakunnallisesti arvokkaan Ohkolan kylän kulttuuriarvoihin ja maisemaan on selvitetty asianmukaisesti. Selostuksesta kuitenkin puuttuu maininta kylän maakunnallisesta arvostuksesta sekä Uudenmaan liiton kulttuuriympäristöselvityksestä "Missä maat on mainioimmat".

ELY-keskuksen nettisivujen uudistuksen vuoksi kuulutuksessa mainittu linkki ei toiminut. Nähtävillä oloaika tuli jatkaa niin, että asiasta kiinnostuneilla oli mahdollisuus tutustua hankkeeseen myös sähköisesti.

#### **4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO**

Arviointiselostus täyttää arviointimenettelylle YVA-asetuksen 10 §:ssä mainitut arviointiselostuksen sisältövaatimukset. Arviointiselostus on asianmukaisesti käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla ja siinä on hyvin otettu huomioon yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta 15.2.2013 antamassa lausunnossa esittämät täydennystarpeet.

Yhteysviranomainen on lausunnossaan ottanut huomioon jäljempänä ilmenevällä tavalla arviointiselostuksesta annetut lausunnot. Yhteysviranomainen katsoo, että seuraavat seikat tulee ottaa huomioon jatko-suunnittelussa ja lupamenettelyissä.

##### **Hankkeen kuvaus**

Arviointiselostus on selkeä ja havainnollinen. Hanke on kuvattu riittävästi tarkkuudella. Vaikutuksia ja niiden merkittävyyttä, suuruusluokkaa ja vaikutusalueen herkkyyttä kuvaavat taulukot ovat erityisen valaisevia.

##### **Vaihtoehtojen käsittely**

Vaihtoehtojen vertailu on esitetty selkeästi ja havainnollisesti. Arviointiselostuksessa on esitetty riittävästi arvioituja vaihtoehtoja. Arviointiohjelmassa esitetyt vaihtoehtoja on muutettu siten, että arviointiselostuksessa vaihtoehtoisissa VE 1 – VE 3 ylijäämämaiden vastaanoton, jalostuksen, myynnin ja läjityksen kokonaismäärät ovat kasvaneet.

##### **Vaikutusten selvittäminen ja merkittävyyden arviointi**

Hankkeen vaikutukset on tunnistettu hyvin ja vaikutusten rajaukset ovat asianmukaisia. Selostuksessa arviointi on kohdistettu hankkeen kannal-

ta keskeisiin vaikutuksiin ja arvioitavat asiat on tuotu pääosin selkeästi esille.

Hankkeen merkittävimmät haitalliset vaikutukset ovat melu, pöly, liikenteen aiheuttamat haitat, vaikutukset pohjavesiin ja ihmisten elinoloihin aiheutuvat haitat.

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

Pohjavesipinnan alapuolelle sijoitettavien ylijäämämaiden laatu vaikuttaa pohjaveden laatuun. Selostuksen mukaan betonia, tuhkaa tai kynnysarvon ylittäviä maa-aineksia ei sijoiteta pohjavesipinnan alapuolelle ja materiaalien sijoituskelpoisuus selvitetään aina erikseen. Vaihtoehdossa VE 2 alueelle sijoitetaan maa-aineksia, jotka sisältävät kohonneita haitta-ainepitoisuuksia. Ympäristöministeriön ohjeen (2/2007) mukaan maa-aines on pilaantumaton, jos sen haitta-ainepitoisuudet ovat alle valtioneuvoston asetuksen (214/2007, ns. Pima-asetus) mukaisten kynnysarvojen. Jos haitta-ainepitoisuudet ovat Pima-asetuksen kynnysarvojen ja alemman ohjearvon välissä, kyseessä on pilaantumaton maa-aines, jossa on kohonneita haitta-ainepitoisuuksia. Maa-aines katsotaan pilaantuneeksi, jos haitta-ainepitoisuudet ylittävät alemman ohjearvon.

Louhinnoilla ei arvioida olevan vaikutusta yksityisten kaivojen veden saantiin. Louhinnan aikana voi esiintyä työn aikaista pohjaveden saumentumista ja typpipitoisuuksien nousua, mutta alueen pitkäaikaisissa seurannoissa kaivoissa ja pohjavesiputkissa ei ole havaittu typpiyhdisteiden osalta laatuvaatimusten ylityksiä.

Ympäristölupahakemukseen kallioalueiden mahdollista ruhjeisuutta ja halkeamia tulee selvittää tarkemmin, jotta voitaisiin luotettavammin arvioida hankkeesta aiheutuvia vaikutuksia talousveden saantiin ja laatuun.

### **Vaikutukset pintavesiin**

Selostuksessa on tarkasteltu alueelta pois johdettavien hulevesien määrää, laatua ja vaikutuksia vastaanottavaan ojaan ja Ohkolanjokeen. Myös poisjohdettavien vesien kulkureitit on merkitty selvästi. Selostuksessa on arvioitu maamassojen ja jätemateriaalien mahdollisia vaikutuksia pintavesiin. Pitoisuuksia on verrattu juomaveden valmistamiseen tarkoitetun pintaveden laatuvaatimuksista ja tarkkailusta annettuihin raja-arvoihin (VNp 366/1994). Pitoisuuksia tulisi kuitenkin verrata valtioneuvoston asetuksessa vesiympäristölle haitallisista ja vaarallisista aineista (VNA 1022/2006) annettuihin ympäristölaatonormeihin, jotka poikkeavat VNp 366/1994 annetuista raja-arvoista.

Taulukossa 5-18 arvioitujen pitoisuuksien perusteella näyttäisi siltä, että asetuksen 1022/2006 mukaiset ympäristölaatonormit ylittyisivät hulevedessä muun muassa kadmiumin ja lyijyn osalta. Ympäristölaatonormeja on annettu vain osalle taulukossa mainituista metalleista, ja elohopean laatonormi on annettu kalalle (elohopealle mainittua raja-arvoa vedessä ei sovelleta). Ympäristölaatonormeja sovelletaan vesistöissä eikä niitä sovelleta uomassa tai altaassa olevaan veteen.



Hankkeen vesien tarkkailussa tulee kiinnittää huomiota haitallisten aineiden päästöihin ja niiden tarkkailuun. Tarkkailussa tulee ottaa huomioon valtioneuvoston asetuksessa 1022/2006 ja sen liitteessä 3 mainitut seikat. Tarkkailuun tulee sisällyttää myös muita mahdollisia haitta-aineita, joita alueelle tuotavat massat sisältävät. Laskeutusaltaan lisäksi pintavesitarkkailua on hyvä tehdä myös niissä uomissa, joihin vesiä johdetaan alueelta.

Haitallisten vaikutusten vähentämiseksi on huolehdittava siitä, että laskeutusaltaan mitoitus on riittävä.

### **Luontovaikutukset**

Arviointiselostusta varten on tehty riittävät luontoselvitykset. Olemassa olevaa tietoa täydennettiin vuosina 2012 ja 2013 tehdyillä selvityksillä. Vaihtoehdossa VE 1 ja VE 2 suunniteltu toiminta sijoittuu nykyiselle ottoalueelle, jonka ympäristö on pitkäaikaisen toiminnan vuoksi luonnontilaltaan voimakkaasti muuttunut. Laajennusalueen VE 3 metsät ovat pääosin luonnonarvoiltaan heikentyneitä, hoidettuja talousmetsiä ja vaikutusten arvioidaan olevan kohtalaisia. Metsätalousalueisiin kohdistuvia vaikutuksia voidaan vähentää pölynsidontamenetelmillä ja suojapuustolla.

Ohkolanjokeen on yritetty kotiuttaa taimenta istuttamalla. Yhteysviranomaisen katsoo, että lupahakemusten laadintavaiheessa tulee arvioida hankealueen hulevesien johtamisen vaikutukset kalojen elin- ja lisääntymismahdollisuuksille Ohkolanjoessa.

### **Melu- ja värinävaikutukset**

Arviointiselostukseen on laadittu riittävän laajat melu- ja värinäselvitykset. Myös toiminnan aiheuttama melun leviäminen ympäristöön on kuvattu riittävän monessa eri tilanteessa.

Kiviainesten murskaus- ja louhintatoiminnassa melutasot eivät laskennallisesti ylitä annettuja raja-arvoja lähimmissä asuin-kohteissa. Kokonaismelutaso on kuitenkin korkea ja yhteysviranomaisen katsoo, että olisi pitänyt selkeämmin tarkastella keinoja melun leviämisen estämiseksi ja esittää miten ne vaikuttavat alueen melutasoon. Kiviainesten otossa, erityisesti rikotuksen osalta olisi perusteltua käyttää murskaskasoja meluesteinä. Rakennusjätteiden murskauspaikka on hyvin valittu sellaiseen kohtaan, jossa meluesteenä toimiva maa-aineksen läjitys-kohta estää melun leviämisen.

Lähiasutukseen ulottuvien meluhaittojen vähentämiseksi jatkosuunnittelussa tulee esittää tarkemmat haittojen lieventämistoimenpiteet. Meluntorjuntatoimenpiteiden onnistuminen lähimmissä asuin-kohteissa tulee todentaa mittauksin.

### **Vaikutukset ilmanlaatuun ja ilmastoon**

Selostuksen mukaan kaikissa vaihtoehdossa pölyvaikutukset jäävät pieniksi, kun mittaustuloksia verrataan terveysperusteisiin ilmanlaadun raja-arvoihin. Kuitenkin hankealueen ympäristössä havaitaan nykyään-

kin viihtyvyyshaittaa aiheuttavaa voimakasta pölyämistä, jos pölynsidonta ei ole käytössä.

Lähiasutukseen ulottuvien pölyhaittojen vähentämiseksi tulee toteuttaa arviointiselostuksessa esitetyt lieventämistoimenpiteet. Ympäristölupa-vaiheessa hengitettävien hiukkasten pitoisuuksia tulee selvittää tarkemmin uusilla edustavimmilla mittauksilla.

Ilmastovaikutuksia on arvioitu riittävällä tavalla.

### **Vaikutukset maankäyttöön**

Arviointiselostuksessa on asianmukaisesti kuvattu voimassa oleva Uudenmaan maakuntakaavatilanne sekä vahvistettavana oleva Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava. Lisäksi on kuvattu vireillä oleva Ohkolan osayleiskaavan alustava suunnittelualueen rajaus. Maakuntakaavoissa esitetyt aluevaraukset on kuvattu riittävällä tarkkuudella.

Kaikki esitetyt vaihtoehdot sijoittuvat lähes kokonaan Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaavassa ylijäämämaiden loppusijoitukseen varatulle alueelle EJ3 ja alueelle, jolla sijaitsee merkittäviä kiviainesvarantoja. Selostuksessa esitettyjen vaihtoehtojen sijoittuminen alueelle ei ole ristiriidassa maakuntakaavan merkintöjen kanssa. Myöskään pitoisuuksiltaan ohjearvojen alittavien maa-ainesten sijoittaminen vaihemaakuntakaavan EJ3 -alueelle ei ole maakuntakaavan vastaista.

### **Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön**

Arviointiselostuksessa hankkeen vaikutukset maakunnallisesti arvokkaan Ohkolan kylän kulttuuriarvoihin ja maisemaan on selvitetty asianmukaisesti.

### **Liikennevaikutukset**

Yhteysviranomaisen katsoo, että selostuksessa on arvioitu riittävällä tarkkuudella hankkeen liikenteellisiä vaikutuksia.

Selostuksen mukaan liikennemäärän kasvun vuoksi Saharintien liittyminen Eteläiseen pikatiehen on suositeltavaa muuttaa tulppaliittymäksi. Saharintielle tulisi rakentaa kanavointi pääsuunnan vasemmalle kääntyville ajoneuvoille. Haitallisia vaikutuksia voidaan vähentää Saharintiellä myös tielinjausta muuttamalla siten, että liittyminen Eteläiseen pikatiehen tapahtuisi nykyistä liittymää etelämpänä. Tämä edellyttäisi sopimuksia maanomistajien kanssa. Selostuksessa esitetään myös, että liikenteen meluhaittojen vähentämiseksi olisi mahdollista purkaa Saharintien hidastetöyssyt ja pyrkiä hidastamaan nopeuksia ja rauhoittamaan liikennettä kavennuksin. Toisaalta taas kevyen liikenteen turvallisuuden parantamiseksi esitetään tien leventämistä niiltä osin, joissa tietä ei kavenneta nopeuksien hillitsemiseksi.

Yhteysviranomaisen toteaa, että Saharintie on jo nykyisellään kapeahko, mikä tarkoittaa sitä että erillisten kavennusten tekeminen nopeuksien hidastamiseksi olisi vaikea toteuttaa kevyen liikenteen olosuhteita heikentämättä. Saharintien parantaminen tulee suunnitella yhteistyössä yksityistien hoitokunnan kanssa.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että muuttuvan ja laajentuvan maankäytön, sekä kasvavien liikennemäärien myötä Saharintien liittymälle Eteläisellä pikatiellä tulee hakea liittymälupa Uudenmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelta. Lupahakemuksessa tulee esittää arvio Saharintien kokonaisliikennemäärästä hankkeen käynnistymisen jälkeen. Myönnetyssä liittymäluvassa annetaan ohjeet liittymän parantamiseksi siten, että se vastaisi varustelultaan liittymän todellisia liikennemääriä.

### **Vaikutukset ihmisten elinoloihin**

Melu-, pöly- ja muiden haitallisten vaikutusten torjunnassa on pyrittävä parhaaseen mahdolliseen tulokseen ja jatkosuunnittelussa lieventämistoimenpiteisiin ja niiden huolelliseen toteuttamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Jatkosuunnittelussa liikenteen lisääntymisen turvallisuusriskejä tulee vähentää.

Yhteysviranomaisen katsoo, että melun haitallisia vaikutuksia on tarpeen lieventää toiminta-aikoja rajaamalla. Aamulla ennen kello 7 ja illalla kello 19 jälkeen toiminnan meluhaitat koetaan merkittävimiksi. Lisäksi valvonnan toimivuudelle eri kuljetuksille sallitut erilaiset toimintaajat ovat ongelmallisia.

### **Yhteisvaikutukset**

Kierrätystermiinalihankkeen yhteisvaikutuksia lähialueella tiedossa olevien muiden hankkeiden kanssa on arvioitu riittävästi. Louhintahiekka Oy:n ja Finkapa Oy:n toiminta on huomattavasti vähäisempää kuin Ohkolan kierrätystermiinalihankkeen toiminta. Hankkeiden yhteisvaikutukset arvioidaan pieniksi ja ne kohdistuvat lähinnä pintavesiin ja liikenteeseen.

### **Osallistuminen ja raportointi**

Arviointiselostuksessa on esitetty selkeästi osallistumisjärjestelyt. Selostuksen nähtävillä olon aikana järjestettiin 25.9.2013 esittelytilaisuus. Hankkeella on ollut ohjausryhmä, johon kutsuttiin asiantuntijoita ja Mäntsälän kunnan edustajia. Arviointiin liittyvät aineistot ovat olleet nähtävillä myös internetissä Uudenmaan ELY-keskuksen YVA-sivuilla.

### **5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄ OLO**

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

Lähetämme kopiot arviointiselostuksesta saamistamme lausunnoista hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Uudenmaan ELY-keskuksessa.

Yksikön päällikkö



Ylitarkastaja



LIITE 1)

Maksun määräytyminen ja muutoksenhaku

Saadut lausunnot löytyvät osoitteesta [www.ymparisto.fi/nccohkolaYVA](http://www.ymparisto.fi/nccohkolaYVA).

TIEDOKSI

Suomen ympäristökeskus (lausunto + 2 kpl arviointiselostuksia)  
Lausunnon antajat

LIITE 1

## MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MUUTOKSENHAKU

### Sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §  
Laki valtion maksuperustelain 1 ja 8 §:n muuttamisesta

Valtioneuvoston asetus (907/2012) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2013.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelman käsittelystä perittävä maksu on 50 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän ympäristövaikutusten arviointiselostuksen käsittelyyn kului 233 tuntia.

### Maksua koskeva muutoksenhaku

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