



7.9.2009

PIR-2008-R-15-531

NCC Roads Oy
Haarlankatu 1
33320 TAMPERE

Viite / Hänvisning

NCC Roads Oy:n YVA-ohjelma

Asia / Ärende

**LAUSUNTO NCC ROADS OY:N NOKIAN MYLLYPURON HANKKEEN
YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA**

NCC Roads Oy on toimittanut Pirkanmaan ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaisen ympäristövaikutusten arviointiohjelman Myllypuron kiviaineksen otto ja murskaus, kiinteä asfalttiasema sekä kivi- ja asfalttijätteen vastaanotto ja käsittely, Nokia (YVA-ohjelma).

YVA-menettelyn yhteysviranomainen on Pirkanmaan ympäristökeskus. Hankkeesta vastaava on NCC Roads Oy. YVA-ohjelman on laatinut hankkeesta vastaavan toimeksiantaja Ramboll Finland Oy.

Arviointiohjelma ja arviointiselostus

Ympäristövaikutusten arvioinnista annetun asetuksen 6 §:n 2b-kohdan luonnonvarojen otto- ja käsittely sekä jätehuollon 11b-kohdan perusteella suunniteltavaan jätteiden käsittelyyn sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Arviointimenettely on kaksivaiheinen. Ensimmäisessä vaiheessa käsitellään arviointiohjelmaa, joka on hankkeesta vastaavan suunnitelma hankkeen ja sen vaihtoehdon ympäristövaikutusten arvioimiseksi ja arviointimenettelyn järjestämisestä. Arviointiohjelma sisältää myös suunnitelman, miten osallistuminen arviointimenettelyyn järjestetään. Yhteysviranomainen antaa hankkeesta vastaavalle arviointiohjelmasta lausunnon, joka sisältää myös yhteenvedon muiden viranomaisten lausunnoista ja yleisön mielipiteistä. Toisessa, YVA-selostusvaiheessa hankkeesta vastaava kokoaa arvioinneista arviointiselostuksen, joka tulee laatia arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen ohjelmasta antaman lausunnon perusteella. Arviointimenettely päättyy yhteysviranomaisen lausuntoon arviointiselostuksesta. Hankkeesta vastaavan on liitettävä yhteysviranomaisen lausunto arviointiselostuksen kanssa valmiin hankesuunnitelman lupa- ja hyväksymishakemuksiin.

Arvioitava hanke ja sen vaihtoehto

Hanke sijoittuu Nokian kaupungin Myllypuroon tiloille Metsä 2 11:0, Metsä 22:0, Kangas-Vehmaa 13:2, Kangas-Vehmaa 6:4, Koreeniitty 21:0 ja Koreeniitty 8:0.

Hankealue (42 hehtaaria) rajoittuu Tampereeseen ja on lähellä Ylöjärven rajaa. Hanketilosten pinta-ala on yhteensä 42 hehtaaria.

Arvioitavaan hankkeeseen kuuluu kallion louhintaa ja lohcareiden rikutusta vuosittain syyskuun alusta huhtikuun loppuun sekä ympäri vuoden murskausta 6–8 kuukautta ja asfaltin valmistusta 3–4 kuukautta. Lisäksi muualta tuotavaa ylijäämälouhetta ja asfalttijätettä murskataan ja varastoidaan alueella ympäri vuoden. Kuljetuksia on Läntiseltä ohikulkutieltä Lamminpään liittymän kautta ympäri vuoden maanantaista perjantaihin kello 5–22 ja tarvittaessa viikonloppuisin.

Vaihtoehto VE0. Alueella jatkuu nykyinen kallionlouhinta ja murskausta on enintään 218 000 m³ eli 610 000 tonnia vuodessa. Louhintaa ja murskausta ei ole huhtikuun puolivälistä elokuun loppuun. Toiminta päättyy vuonna 2017, mikäli uusia lupia ei haeta.

Vaihtoehto VE1. Nykyisen toiminnan lisäksi alueella toimii asfalttiasema sekä asfalttijätteen ja ylijäämälouheen vastaanotto ja murskaus. Asfalttiasema on alueella vuoden 2017 jälkeenkin.

Vaihtoehto VE2. Kiviainesta louhitaan nykyistä enemmän. Lisäksi alueella toimii ns. B-luokan suojuuksella varustettu asfalttiasema, ja asfalttijätteen ja ylijäämälouheen vastaanotto ja murskausta on enemmän kuin VE1:ssä. Toiminta päättyy noin vuonna 2024.

Vaihtoehto VE3. Laajin vaihtoehto, jossa louhintaa on enintään 250 000 m³ eli 700 000 tonnia, asfaltin valmistusta 75 000–205 000 tonnia, asfalttijätteen käsittelyä 30 000 tonnia ja ylijäämälouheen vastaanottoa 250 000 tonnia vuodessa. Toiminta päättyy vuonna 2030.

Louhetta välivarastoidaan hankealueella enintään 200 000 tonnia kerrallaan enintään 5 m korkeissa kasoissa. Lisäksi alueella varastoidaan mursketta ja kierrätysasfalttia 4–8 metriä korkeissa kasoissa. Asfalttijätettä varastoidaan enintään 50 000 tonnia kerrallaan.

Suunnittelun vaihe, suunnittelu- ja toteuttamisaikataulu

Arviointiohjelmasta ilmenee Myllypuron hankevaihtoehtojen suunnitteluvaiheet. Vaihtoehto 0 vastaa nykyistä lupien mukaista kiviainesottoa ja murskausta Myllypuron alueella, ja VE1 osalta on olemassa maa-aines- ja ympäristölupiin liittyvät suunnitelmat. VE2:n ja VE3:n suunnittelu on vasta alkuvaiheessa. YVA-menettelyn aikana laaditaan toimintojen alustava yleissuunnitelma tarvittavilta osin, ja se esitetään arviointiselostuksessa. Suunnitelmat tarkentuvat YVA-menettelyn aikana ja sen jälkeen, ja ne esitetään lupahakemuksissa. Tuotannon sijoittumista ja ajoittumista kohteisiin ei ole vielä suunniteltu, mutta niistä esitetään arvio arviointiselostuksessa.

Hankkeen YVA-menettelyn liittyminen muihin menettelyihin (5 § 1 mom)

NCC Roads Oy haki ympäristökeskukselta muutosta nykyisiin ympäristölupiin 26.2.2006. Ympäristökeskus antoi hankkeesta YVA-lain 6 §:n mukaisen päätöksen, jonka mukaan hankkeeseen tulee soveltaa ensin YVA-menettelyä.

Rudus Oy:llä on vireillä YVA-menettely, jossa vaihtoehtona on läheisen Nokian Kankaan alueen toiminnan muutos. Toiminta muuttuisi ympärivuotiseksi ja alueelle tuotaisiin muualta ylijäämälouhetta ja -betonia sekä betoni-, tiili- ja asfalttijätettä käsiteltäväksi ja varastoitavaksi. Yhteysviranomaisen antoi arviointiohjelmasta lausunnon 4.6.2009.

Hankkeen YVA-menettelyä ei ole sovitettu yhteen muiden menettelyiden kanssa. Edellä mainitut hankkeesta vastaavat ovat vastanneet yhteysviranomaiselle, että ne eivät pidä yhteistä YVA-menettelyä mahdollisena. Näiden hankkeiden yhteisvaikutusten ja muiden alueen toimijoiden yhteisvaikutusten arviointien mahdollinen yhdistäminen ja arviointien hyödyntäminen jää siten toimijoiden keskenään sovittavaksi asiaksi.

Lisäksi Tampereen kaupungin Myllypuron maanvastaanottoalueen ympäristölupahakemuksen muutos on vireillä Pirkanmaan ympäristökeskuksessa. Yhteysviranomaisen on ilmoittanut YVA-hankkeen yhteisvaikutusten arvioinnin tarpeesta lupaviranomaiselle syyskuussa 2009.

Arviointiohjelman mukaan NNC Roads Oy:n hankkeelle haetaan ympäristö- ja maa-ainesluvut YVA-menettelyn jälkeen.

Hankkeen edellyttämät luvat ja päätökset

Hanke edellyttää ympäristönsuojeluasetuksen mukaiset luvat kuten kivenlouhimo (toiminnassa yli 50 päivää vuodessa) YSA 1 § 1 mom c) kohta, murskaamo (toiminnassa yli 50 päivää vuodessa) YSA 1 § 1 mom e) kohta, jätteen hyödyntäminen YSL 28 § 2 mom 4) kohta ja JäteA liite 5. Hankkeella on voimassa vaihtoehdon 0 mukaiset luvat.

Tilat Koreenniitty 8:0 ja 21:0 edellyttävät maa-aineslain mukaisia lupia.

Kaivannaisjäteasetuksen mukaan kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on laadittava maa-ainesten ottamistoiminnassa syntyvästä kaivannaisjätteestä. Suunnitelma tehdään luvanvaraisesta toiminnasta (mm. maa-aineslain perusteella tapahtuvaa maa-ainesten ottamista sekä kivenlouhimoa, muuta kiven louhintaa ja kivenmurskausta, joihin on haettava ympäristösuojelulain mukainen ympäristölupa) ja toimitetaan valvontaviranomaiselle.

Hankkeen edellyttämien suunnitelmien ja lupien yhteydessä tulee mainita Natura-arvioinnin tarveharkinta ja tarvittaessa tehtävä Natura-arviointi (LsL 65 §). Luvan myöntävän tai suunnitelman hyväksyvän viranomaisen on katsottava, että nämä arvioinnit on tehty.

ARVIOINNISTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Myllypuron hankkeen arviointiohjelma oli yleisön nähtävillä Nokialla 26.6.–21.8.2009 vaikutusalueen kunnissa ja lisäksi luettavissa kirjastoissa sekä ja Pirkanmaan ympäristökeskuksessa. Kuulutus julkaistiin Nokian Uutisissa, Aamulehdessä ja Ylöjärven Uutisissa. Arviointiohjelma ja kuulutus ovat nähtävillä ympäristöhallinnon internetsivuilla. YVA-ohjelmasta järjestettiin kaikille avoin yleisötilaisuus keskiviikkona 12. elokuuta 2009 klo18–20 Nokian Kerholassa, mutta tilaisuuteen ei saapunut yleisöä.

Kankaantaan omakotiyhdistykselle lähetettiin arviointiohjelman mukaan kutsu tilaisuuteen (s. 34). Yhteysviranomaisen ei ole kuitenkaan saanut varmistusta asiasta. Nokian Uutiset julkaisi 6.7.2009 sivunlaajuisen artikkelin hankkeen YVA-menettelystä, josta ilmeni myös tiedot yleisötilaisuudesta ja mielipiteiden esittämisestä.

ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot Nokian, Tampereen ja Ylöjärven kaupungeilta, Länsi-Suomen lääninhallituksen sosiaali- ja terveystoimistolta, Pirkanmaan työvoima- ja elinkeinokeskukselta ja Tiehallinnon Hämeen tiepiiriltä sekä lähetti arviointiohjelman ja kuulutuksen tiedoksi Pirkanmaan luonnonsuojelupiirille ja Tampereen kaupunkiseudun kuntayhtymälle. Yhteysviranomaisen on laatinut yhteenvedon lausunnoista ja mielipiteistä. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Pirkanmaan ympäristökeskuksen arkistossa ja kopiot lähetetään hankkeesta vastaavalle.

Nokian kaupunki. Hankkeen mahdolliset vaikutukset Nokian kaupungin vedenotolle Vihnusjärvestä on selvitettävä. Pölyhaittojen arvioinnissa on otettava huomioon myös asbesti.

Tampereen kaupunki. Hankealueen ympäristössä on useita muita alueen ympäristöä kuormittavia toimintoja. Näistä Tampereen kaupungin puolelle sijoittuvat Tampereen kaupungin uusi Myllypuron maanvastaanottoalue sekä Juhansuon maanvastaanottoalue, jonne on mahdollisesti sijoittumassa Tampereen Sähkölaitoksen energiapuun varastointi ja -haketustoimintaa. Arvioitavan hankkeen yhteisvaikutukset alueen muiden toimintojen kanssa on siten syytä arvioida huolella.

Hankealue sijaitsee useamman pienvesistön valuma-alueella. Näihin kuuluu myös osa Tampereen puolella sijaitsevasta Myllypurosta. Ympäristövaikutusten arvioinnissa on kiinnitettävä erityistä huomiota Myllypuroon johdettavan veden määrälliseen ja laadulliseen hallintaan hankkeen eri vaiheissa sekä mahdollisesti tapahtuviin muutoksiin valuma-alueiden rajauksissa. Hankkeella ei saa olla vaikutuksia, jotka erikseen tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa heikentävät alueen Natura-arvoja. Lisäksi hankealueen välittömässä läheisyydessä on hajuheinän esiintymisalue ja sen suojavyöhyke, jonka osalta lajin tarvitseman kosteuden säilyminen ja pölyhaitan ehkäiseminen on varmistettava.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu yllä kuvatut, Tampereen kaupungin kannalta keskeiset hankkeen aiheuttamat arvioitavat vaikutukset riittävällä tarkkuudella.

Ylöjärven kaupunki. YVA-arviossa on huomioitu riittävästi selvitettävät vaikutukset Ylöjärven kaupunginosalta. Kaupunki pitää tärkeänä erityisesti yhteisvaikutusten tarkastelua, koska alueelle on sijoittumassa paljon ympäristövaikutuksiltaan huomattavia hankkeita.

Länsi-Suomen lääninhallitus, sosiaali- ja terveysosasto. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on esitetty selvitettävän hankkeen vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen. Tässä hankkeessa on arvioitu, että vaikutusarviointi kohdentuu erityisesti hankkeen aiheuttamiin vaikutuksiin meluun, pölyyn, pohja- ja pintavesiin. Hankkeesta arvioidaan liikenteen vaikutukset ympäristöön, suojelu- ja virkistysalueisiin ja mahdolliset ympäristövahinkoriskit.

Erityishuomio arvioinnissa tulee kiinnittää ohjelmassa esitetyn mukaisesti hankealueen läheisyydessä sijaitseviin häiriintymiselle alttiisiin kohteisiin kuten asutus-, loma-asutus-, suojelu-, palvelu- ja virkistysalueisiin.

Pirkanmaan liitto. Maakuntakaavan merkintöjen tarkoitus hankealueella on osoittaa maankäytön tuleva käyttötarkoitus. Hankealueella on voimassaolevat maanainesten otto- ja ympäristöluvut, joiden tarkoituksena on, että maa-ainestenotto joskus loppuu ja alueet työstetään sen jälkeen suunniteltuun maankäyttötarkoitukseen sopivaksi, joka on melko pitkällä aikataululla osoitettu maakuntakaavassa.

Meneillään olevalla ympäristövaikutusten arviointiprosessilla on tarkoitus selvittää nykyisenkaltaisten maankäyttötoimintojen vaikutukset ympäristöön. Kaikissa vaihtoehdoissa esitetyt toiminnat on tarkoitus kuitenkin aikojen kuluttua lopettaa, jolloin päästään maankäyttösuunnitelmissa tarkoitettua käyttötarkoitukseen toteuttamiseen. YVA-ohjelmassa tuleekin arvottaa erityisesti niitä pysyviä ympäristövaikutuksia, jotka jäävät alueella nykyisten toimintojen päätyttyä. Näitä ovat erityisesti läheisten Natura-alueiden vesitasapainon säilyminen ja lähialueiden vedenlaatu.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on perusteltua arvioida hankkeiden ympäristövaikutukset maakuntakaavan maankäyttövarausten ja muiden kaavamerkintöjen suhteen. Kun Pirkanmaan keskuspuhdistamohankkeen YVA-arvioinnissa on Koukkujärven alue yhtenä vaihtoehtona, on ko. arvioinnissa perusteltua arvioida hankkeen vaikutuksia myös keskuspuhdistamohankkeen kannalta.

Tiehallinto Hämeen tiepiiri. Alueelle on tieyhteys valtatieltä 3 Myllypuron eritasoliittymän kautta. Arvioinnissa tarkasteltavat vaihtoehdot lisäävät raskasta liikennettä nykytilanteen mukaisesta 70 ajoneuvosta päivässä enimmillään 339 ajoneuvoon päivässä kesäkaudella. Talvikaudella 1.11.–31.3. liikennemäärä kasvaa nykyisestä 18 ajoneuvosta enimmillään 42 ajoneuvoon päivässä. Arvioinnissa on tarkoitus selvittää hankkeen aiheuttamat liikennemäärät eri tieosuuksilla ja tarkastella myös liikenneturvallisuusvaikutuksia, vaikutuksia kevyeen liikenteeseen ja virkistysreitteihin. Liikenteen melu arvioidaan laskennallisesti.

Tiehallinnon Hämeen tiepiiri huomauttaa, että hankkeen liikennevaikutusten arvioinnissa on huomioitava samoja tieyhteyksiä käyttävät ja lisää raskasta liikennettä aiheuttavat hankkeet ja toiminnot, kuten Myllypuron maanvastaanottoalue. Hankkeen aiheuttaman raskaan liikenteen ohella huomioon on otettava työmatkaliikenteen lisäys. Muutoin tiepiirillä ei ole huomauttamista arviointiohjelmasta.

Suomen luonnonsuojeluliiton Pirkanmaan luonnonsuojelupiiri ry., Tampereen ympäristönsuojeluyhdistys ry., Ylöjärven Luonto ry., Nokian Luonto ry ja Pirkanmaan lintutieteellinen yhdistys ry.

1. Hankkeen perusteissa ristiriitoja

Yleisellä tasolla katsomme, että hankkeen perusteeksi mainittu Tampereen seudun rakentamistoiminnan turvaaminen kaipaisi kriittistä tarkastelua. Mielestämme kaupunkiseudulla ja laajemminkin Pirkanmaalla rakentamistoimintaa voitaisiin hillitä huomattavasti kenenkään siitä kärsimättä. Uudisrakentamisen mielekkyyttä tulisi harkita nykyistä tarkemmin ja mitoittaa rakentaminen ympäristön kantokyvyn ja ihmisten todellisten, välttämättömien tarpeiden mukaiseksi.

Ekologiselta, sosiaaliselta ja taloudelliselta kannalta on suotavinta jättää rakentamatta tai kunnostaa vanhaa kuin rakentaa uutta. Esimerkiksi joukkoliikennettä tukemalla yksityisautoilu vähenisi, jolloin uudet, massiivisesti luonnonvaroja nielevät tiehankkeet voitaisiin todeta tarpeettomiksi. Haja-asutusalueiden palveluja turvaamalla puolestaan lievennettäisiin muuttoliikettä keskustajamiin, jolloin Tampereen seudulla ei virkistykseltä ja luonnon monimuotoisuudelta enää vaadittaisi tilaa rakentamiselle yhtä voimakkaasti kuin nykyisin.

NCC Roads Oy:n hankkeen kolmas peruste – luonnonvarojen säästävä käyttö – on nähdäksemme ristiriidassa ensimmäisen perusteen kanssa. Ainesten tarjoaminen Tampereen seudun rakentamistoimintaan tukee omalta osaltaan nykyistä tilannetta, jossa intensiivisin ihmistoiminta keskittyy yhä pienemmälle alueelle. Uudisrakentamisen turvaaminen edellyttää lisää louhintaa eikä näin ollen edistä luonnonvarojen säästävää käyttöä.

Jatkuva rakentaminen Tampereen seudulla ei mielestämme myöskään sovi yhteen Pirkanmaan tekeillä olevan maakuntasuunnitelman kanssa; ainakin luonnosvaiheessaan maakuntasuunnitelma 2010+ tähtää alueellisesti nykyistä hajautuneempaan kehitysvaihtoehtoon (Pirkanmaan maakuntasuunnitelman 2010+ luonnos, huhtikuu 2009).

2. Louhinnasta kiviaineksen kierrätykseen

Kallioista louhittava ja murskattava kiviaines on uusiutumaton materiaalia, jota ei riitä ikuisesti. Koska soravarat ovat monin paikoin loppumassa, on alettu turvautua yhä enemmän kalliomurskeeseen ja muihin soraa korvaaviin materiaaleihin. Ratkaisu ei kuitenkaan ole kestävä. Väistämättä vastaan tulee tilanne, jossa kallionlouhinnasta on siirryttävä kierrätettyyn kiviainekseen tai uusiutuviin raaka-aineisiin. Kannattammekin pyrkimyksiä korvata neitseellisiä luonnonvaroja kierrätetyillä aineksilla. Edellytyksenä on kuitenkin se, että materiaali todella on kierrätettyä eli uusiokäytettyä – ei vain paikasta toiseen kuljetettua.

Jätelain mukaan ensisijaista on ehkäistä jätteen syntymistä (JL 4 §). Toiseksi suositeltavin toimenpide on lain mukaan materiaalin kierrättäminen. NCC Roads Oy:n Myllypuron hankkeen kohdalla pitäisimme parhaana vaihtoehtoa, jossa yhtiö ei enää laajentaisi louhintansa viereisille Kangas-Vehmaan tiloille 13:2 ja 6:4. Kun louhinta aikanaan päättyisi tiloilla Korpela 13:1 ja Metsä 2 11:0, voitaisiin näiden alueelle perustaa kiviaineksen/asfalttijätteen kierrätysasema. Louhittaisiin siis vähemmän kuin maa-aineslupa sallisi ja sen jälkeen ryhdyttäisiin edistämään kiviaineksen uusiokäyttöä. Jätelain vaatimukset toteutuisivat täsmällisesti: edettäisiin materiaalin säästöstä materiaalin kierrätykseen.

Tällaista vaihtoehtoa ei ole YVA-ohjelmassa mukana, mutta esitämme sitä harkittavaksi.

3. Tarjotuista vaihtoehdoista VE 0 suotavin

YVA-ohjelmassa mainitaan, että ”kiviainesten kierrätyksellä ja uusiokäytöllä voidaan osittain korvata neitseellisten materiaalien käyttöä rakentamisessa. Laaditaan arvio kiviaineksen kierrätyksellä saavutettavasta neitseellisen kiviaineksen säästöstä Pirkanmaan alueella”.

Uskomme, että kierrätyksen vaikutukset voisivat näkyä Pirkanmaan maastossa louhinnan vähenemisenä varsin piankin. YVA-ohjelmassa ei kuitenkaan esitetä selkeitä säästösuunnitelmia: Myllypurossa kallionlouhintaa jatkettaisiin ja jopa kasvatettaisiin, huolimatta samanaikaisesta toiminnasta materiaalin kierrätyksen parissa.

Toivomme, että tulevassa YVA-selostuksessa selvitetään konkreettisesti ja perusteellisesti, paljonko NCC Roads Oy:n suunnittelema kierrätys vähentäisi Pirkanmaalla yrityksen omaa tai muiden tahojen suorittamaa kallionlouhintaa ja soranottoa, ja missä ajassa säästö tapahtuisi.

Vaikka kierrätystoiminta on periaatteessa erittäin suotavaa, kannatamme YVA-ohjelman vaihtoehdoista VE 0:aa, jossa maa-ainesluvan louhintamäärää ei kasvateta ja uusia toimintoja ei perusteta alueelle. VE 1:ssä, 2:ssa ja 3:ssa kuvattu (asfaltin)kierrätystoiminta ei mielestämme johda uusiokäytön totuttuun lopputulokseen, materiaalin säästöön. Vaihtoehtojen 1:ssä, 2:ssa ja 3:ssa NCC Roads Oy päinvastoin lisäisi neitseellisten kiviainesten louhintaa kierrätystoiminnan rinnalla.

4. Kaavat osoittavat hankealueen muihin tarkoituksiin

Suhtaudumme uuden hankkeen valmisteluun Myllypuron alueella kriittisesti ennen muuta tienoon epävarman tulevaisuuden vuoksi. Vireillä on samanaikaisesti lukuisia hankkeita (keskusvedenpuhdistamo, maanvastaanottoalue, Ruduksen hanke). Näin monen projektin vireillä olo tekee etenkin yhteisvaikutusten arvioinnista vaikeaa ja epävarmaa.

Viime vuosina ihmistoiminta on VT 11:n, VT 3:n ja Koukkujärventien rajaamalla alueella vilkastunut mm. louhinnan lisääntymisen ja teiden rakentamisen vuoksi. Katsomme, että Kaakkurijärvien Natura-alueen ja muiden merkittävien luontoarvojen (esim. hajuheinä ja kehrääjä) sekä virkistyskäytön vuoksi alueelle ei pitäisi perustaa enää massiivista uutta toimintaa. Maakunta- ja yleiskaavoissa on osoitettu alueita mm. teollisuudelle ja varastoille, mutta kaavoista poikkeava erittäin voimaperäinen toiminta – jota useampikin vireillä oleva hanke edustaa – ei tienoolle sovi. Jäljellä on yhä luonto- ja virkistysarvoja, joita myös kaavoissa on pyritty turvaamaan kaikkein intensiivisimmältä hyödyntämiseltä.

4.1 Voimassa olevissa kaavoissa on pyritty suojaamaan luontoarvoja

Kyynijärven-Juhansuon osayleiskaava osoittaa, että hankealueen lähellä – lähimmillään vain 50 metrin etäisyydellä – on rauhoitetun hajuheinän esiintymiä. Hajuheinä on luontodirektiivin liitteessä IV (b) mainittu laji, jonka hävittäminen on kielletty. Lisäksi hajuheinä on Suomen erityisvastoalaji ja luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT). Hankealueen eteläosassa ja koillispuolella on hajuheinän esiintymisalue ja suojavyöhyke (S3), joka tulee säilyttää luonnontilaisena. Koillispuolen esiintymisalueen ympärillä on ty-vyöhyke, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Esiintymisalueiden valuma-alueella on kiinnitettävä huomiota lajin tarvitseman kosteuden säilymiseen.

Maakuntakaavassa valtaosa hankealueesta on varattu liike- ja toimistorakentamiseen tai tuotantokäyttöön (TP). TP-alueen erityismääräys (em 5) tähdentää, että alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huolehtia siitä, että rakentaminen ei yksin tai yhdessä muiden suunnitelmien kanssa merkittävästi heikennä Myllypuron Natura-alueen vesitasapainoa. Veden laadun säilymisestä on huolehdittava siten, ettei suojelun perusteena oleva luontotyyppiä merkittävästi heikennetä.

4.2 Kaavoissa virkistyskäyttömerkintöjä

NCC Roads Oy:n hankealue sijoittuu luonto- ja virkistysarvojen kannalta varsin keskeiselle paikalle. Maakuntakaavassa alueelle on merkitty virkistysalueita, samoin Kyynijärven-Juhansuon osayleiskaavassa. Maakuntakaavassa alueen pohjoispuolitse kulkee ulkoilureitti. Osayleiskaavassa kevyen liikenteen reitti menee alueen läpi. Myllypuron osayleiskaavasta ilmenee, että hankealue rajautuu koillisessa maiseman- ja luonnonhoitoalueeksi varattuun lähivirkistysalueeseen.

4.3 Voimassa olevat kaavat otettava huomioon.

Maankäyttö- ja rakennuslain 32 §:n mukaan maakuntakaava on ohjeena, kun ryhdytään toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Viranomaisten on otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista.

Maankäyttö- ja rakennuslain 42 §:n mukaan yleiskaava on ohjeena, kun ryhdytään toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Viranomaisten on katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista.

Mielestämme NCC Roads Oy:n hankkeen toteuttaminen vaikeuttaisi sekä maakuntakaavan että yleiskaavojen toteuttamista, sillä suunniteltu toiminta poikkeaa monilta osin kaavojen tavoitetilasta. NCC Roadsin toiminta estäisi alueen käytön kaavojen osoittamiin tarkoituksiin huomattavasti kauemmin kuin voimassa olevien lupien (päätyvät v. 2017) nojalla piti tapahtua.

5. Hankealueella ja sen lähellä on yhä luontoarvoja

5.1 Hajuheinä

Hajuheinä on luonnonsuojelullisesti merkittävimpiä eliölajeja, joita NCC Roads Oy:n hankealueelta ja sen liepeiltä on löydetty. Hajuheinä on monivuotinen, ekologialtaan vaateliias lehtoheinä. Se on heikko kilpailemaan muiden kasvilajien kanssa ja menestyy parhaiten paikoilla, joiden pienilmasto on kostea ja lämpöolot vakaat. Tyypillisiä kasvupaikkoja ovat kuusivaltaisten sekametsien puro- ja rotkolaaksojen sammaleiset lohkareet ja louhikkoiset rinteet. Hajuheinä lisääntyy etupäässä siemenistä, mutta niiden leviämiskyky on heikko.

Suomessa hajuheinältä tunnetaan tällä hetkellä vajaat sata kasvupaikkaa. Lajin suojeluaste on noin 30 prosenttia. Levinneisyysalueen säilyttämiseksi täydennykset suojelualueverkossa ovat tarpeen. Alueellisia puutteita suojelussa on mm. kasvin lounaisimpien alueella

Pirkanmaalla ja Hämeessä. (*Luontodirektiivin kasvit ja selkärangattomat eläimet*, s. 37-38.)

Hajuheinän ja muidenkin luontoarvojen osalta olisi hankkeen vaikutuksia arvioitaessa on huomioitava myös reunavaikutukset. Borealisessa metsässä reunavaikutukset ulottuvat helposti 50 metrin päähän metsikön reunasta (*Kasvit muuttuvassa metsäluonnossa*, s. 311). Hajuheinän vaatima pienilmasto saattaa vaurioitua, vaikka suojavyöhykkeeseen ei kajottaisikaan (VE 2:ssa ja 3:ssa ilmeisesti kajottaisiin). Mikäli ympäristö muuttuu avo-louhokseksi, tuuli, aurinko ja pöly tavoittavat esiintymät todennäköisemmin kuin vaihtoehdossa, jossa voimassa olevia kaavoja noudatetaan ja esiintymät säilyvät kytkeytyneinä virkistysalueisiin.

5.2 Kehräjä

Kehräjä on valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) lintulaji. Se on taantunut mm. Pirkanmaalla voimakkaasti. Maakunnassamme tiedetään tällä hetkellä olevan jäljellä enää noin 30 vakituiseksi tulkittavaa kehrääjäreviiriä. www Suomen kehrääjäkannaksi arvioidaan noin 4000 paria. Pitkäikäinen kehrääjä lisääntyy hitaasti, joten vähäinenkin kuolevuuden nousu tai poikastuoton lasku heikentää kantaa. Laji pesii kuivilla mäntykankailla.

Nokian pohjoispuolen metsäalue – NCC Roads Oy:n hankealue mukaan lukien – on aiemmin ollut elinvoimaista kehrääjäaluetta. Yhdessä Kaakkurijärvien kanssa tienoo on ollut kehrääjien ydinaluetta, jolla 1980-luvulla on esiintynyt lintuja parhaimmillaan 15 reviirillä. Nykyisin laajan metsäseudun kehrääjäreviirien määrä on laskenut kolmeen. Hankealueen välittömässä läheisyydessä on vielä viime vuosina ollut yksi reviiri. Se on paikannettu Juhansuon ja Haukijärven välimaille. Tältä vuodelta havaintoja kehrääjästä ei hankealueelta tai sen välittömästä läheisyydestä ole, mutta paikalla ei ole käyty systemaattisesti havainnoimassakaan.

Kehrääjän häviäminen johtuu maa-ainestenoton aiheuttamasta elinympäristöjen kadosta. Paikalliskannan elpymisen ja lajin säilyminen seudun linnustossa vaatisi, että alueen kaikki lajille soveliaat elinympäristöt säästettäisiin rakentamiselta ja louhinnalta. Näitä ovat vielä jäljellä olevat puoliavoimet kalliometsät.

Mielestämme NCC Roads Oy:n tulee ympäristövaikutusten arvioinnin aikana kartoittaa kehrääjän ja myös muun linnuston esiintyminen hankkeen välittömien vaikutusten tarkastelualueella. Linnustonselvitykset on tehtävä oikeaan vuoden- ja vuorokaudenaikaan. Esimerkiksi kehrääjän kohdalla reviirit on paikannettava öisin, kun lintu on aktiivinen.

5.3 Natura-alueet

NCC Roads Oy:n hankealueen lähellä on kaksi merkittävää, laajaa suojelualuetta. Lännessä lähimmillään noin kilometrin päässä sijaitsee Kaakkurijärvien Natura-alue (YVA-ohjelman mukaan etäisyyttä on lyhimmillään 1,5 km, mutta todellisuudessa matka on lyhyempi). Kaakossa on Myllypuron Natura-alue noin 1,5 kilometrin päässä.

Luonnonsuojelulain 65 §:ssä todetaan, että mikäli Natura-alueelle tai sen ulkopuolelle suunniteltu hanke yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentäisi niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi Natura-alue on perustettu, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset.

Katsomme, että NCC Roads Oy:n tulisi laatia arviointi vaikutuksista, joita hankkeen toteuttaminen aiheuttaisi Kaakkurijärvien ja Myllypuron Natura-alueelle. Nähdäksemme hankkeen pitkä kesto, maa- ja kallioperää mullistava luonne sekä yhteisvaikutukset muiden

hankkeiden kanssa saattaisivat johtaa Natura-alueiden luontoarvojen merkittävään heikkenemiseen.

Esimerkiksi lisääntyvällä melulla voisi olla vaikutusta lajistoon ainakin Kaakkurijärvien Natura-alueella. Pesimäaikaan tapahtuvat räjäytykset saattavat säikäyttää mm. kaakku-riemon pois pesältä, jolloin munat tai poikue altistuvat pedoille.

6. Yhteisvaikutusten arviointi oleellista

Suunnitellun hankealueen sisällä ja sen lähellä sijaitsee suojelualueita tai muita ekologisesti tai virkistykseen kannalta tärkeitä ympäristöjä. Lisäksi hankealue on seudulla, jossa on jo nyt runsaasti luonnonvaroja hyödyntävää ja liikuttelevaa yritystoimintaa. Eri toimintojen yhteisvaikutusten arviointi onkin olennaista. NCC Roads Oy:n YVA-ohjelman luvussa 5.3 todetaan, että yhteisvaikutusten ”tarkastelussa pyritään ottamaan huomioon kaikki tiedossa olevat nykyiset ja tulevat hankkeet”. Hankkeita ei erikseen nimetä, mutta ilmeisesti ne ovat samat kuin kuvassa 4.2 esitetyt. Yhteisvaikutuksia suunnitellaan tarkasteltavan erityisesti Kaakkurijärvien Natura-alueen osalta (meluvaikutukset) sekä kaavoissa osoitettuihin virkistysalueisiin erityisesti melu- ja pölyvaikutusten osalta.

Mielestämme ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota melu- ja pölyarviointien lisäksi myös niihin vaikutuksiin, joita hanke yksin ja yhdessä muiden kanssa aiheuttaa luonnon monimuotoisuudelle, virkistysarvoille, maisemalle, ilmanlaadulle ja ilmastolle, pinta- ja pohjavesille, luonnonvarojen säästämiseen sekä ympäristöriskeihin. Haittavaikutuksia saattavat aiheuttaa melun ja pölyn lisäksi esimerkiksi hulevedet ja tärinä sekä lisääntyvä liikenne. Haittavaikutuksia tulee arvioida suojelukohteiden, muun luonnon ja ihmisten (mm. lähiasukkaiden ja retkeilijöiden) kannalta.

Alueella, jossa on monia toimijoita, yhteisvaikutusten arviointi kohoaa merkittävään asemaan. Jokainen hanke vähentää raivaamatonta luontoa ja hiljaisia katveita, lisää melun ja pölyn määrää sekä valumia vesistöihin. Yksittäisen hankkeen osuus tästä ”kokonaisnuhraantumisesta” on kyettävä selostamaan. Pelkkä argumentti melun hukkumisesta yleiseen hälyyn ei YVA-selostuksessa riitä.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa on syytä paneutua myös vaihtoehtojen tarkasteluun, kun kyseessä on voimassa olevien kaavojen auktoriteettia kyseenalaistava hanke.

Vaikutusten arvioinnin aikana on tärkeää ottaa huomioon se, että suunnitellun hankkeen toteutuessa NCC Roads Oy:n toiminta kattaisi vuoden kierrosta nykyistä suuremman osan. YVA-ohjelman luvussa 3.3 kuvataan toiminta-aikojen pidentämistä ympärivuotiseksi. Hankkeen haittavaikutukset koskettaisivat alueen eliöstöä ja virkistäytyjiä siis jatkuvammin kuin nykyinen louhostoiminta. VE 1:ssä, 2:ssa ja 3:ssa myös raskaan liikenteen määrä kasvaisi huomattavasti, jopa sadoilla ajoneuvoilla päivässä, verrattuna VE 0:aan.

7. Lisähuomioita eräistä haittavaikutuksista:

7.1 Melu ja pöly

Katsomme, että YVA-ohjelmassa mainittu melutasojen selvittäminen laskennallisesti ei ole riittävä menetelmä määrittää hankkeen aiheuttamaa melua. Mielestämme hankkeen välitöiden vaikutusten tarkastelualueella tulisi tehdä melumittauksia.

Melukartoituksen lähteenä on käytännöllistä käyttää nykytoimintaan perustuvaa melua. Näin saataisiin selville konkreettisia lukuja olemassa olevasta melusta ja voitaisiin arvioida, missä määrin mahdollinen uusi toiminta (louhoksen laajentaminen, asfalttiasema, kiviaineksen käsittely) melua lisäisi. On huomioitava myös lyhytkestoinen ns. impulssimelu

ja käytettävä sitä mitattaessa + 5 dB:n korotuskorjausta. Melukartoitukset on tehtävä louhoksen käyttöaikana.

Tuotekasojen pölyäminen saattaisi muotoutua jatkuvaksi hiukkaspäästöksi, joka sisältäisi myös vaarallisia aineita (esim. arseeni). Peräänkuulutamme YVA-selostukselta tietoa materiaalin aiheuttamien hiukkaspäästöjen koostumuksesta ja mahdollisista haitoista ihmisten ja luonnonvaraisen eliöstön terveydelle.

7.2 Arseeni

YVA-ohjelmassa todetaan, että Pirkanmaan kallioperä sisältää kohonneita pitoisuuksia arseenia, joka voi ylijäämälouheen murskauksessa vapautuvat pölyn mukana levitä ympäristöön. Hankealueen arseenipitoisuuksista aiotaan kerätä tietoa olemassa olevista selvityksistä ja lisäksi arvioidaan murskauspölyn arseenipitoisuuksia ja mahdollisia riskejä ympäristössä.

YVA-ohjelman sanavalinnoista ei täysin selviä, aikooko NCC Roads Oy konkreettisesti mitata hankealueen kiviaineksen arseenipitoisuuksia. Terveydelle haitallisen arseenin pitoisuus hankealueen kallioperässä tulee mielestämme selvittää suoraan kivinäytteistä.

7.3 Käsiteltävän materiaalin turvallisuuden tutkiminen

Asfaltti, jota hankkeessa on suunniteltu kierrätettävän, saattaa aiheuttaa ympäristöriskejä mm. vesistöille, mikäli aines ei ole puhdasta. YVA-ohjelmassa painotetaan materiaalien puhtauden tarkastamista aistinvaraisesti. Mahdollisista riskikohteista tulevan materiaalin puhtaudesta vaadittaisiin myös todistus.

Mielestämme vanhojen asfaltinpalojen puhtaus on selvitettävä perusteellisesti. Ihmisten toimintaa on vaikea valvoa kaikkialla. Tahallista ja tahatonta saastuttamista tapahtuu myös muualla kuin tunnetuilla mahdollisilla riskikohteilla. Käytännössä missä tahansa purkumateriaalierässä saattaa olla ympäristölle vaarallisia ainesosia (esim. ongelmajätteiden jäämiä), jotka eivät käy ilmi aistinvaraisessa tarkastelussa.

Toivomme YVA-selostukselta perusteellista selvitystä siitä, miten vanhan asfaltin puhtaus tutkitaan. On tiedettävä, mitä hankealueelle tuotavat materiaalit saattavat sisältää ja miten materiaaleja käsitellään. Vastausta kaipaisimme myös siihen, miten mahdolliset materiaalin mukana tulevat ongelmajätteet tunnistetaan, erotellaan, varastoidaan ja toimitetaan asianmukaiseen vastaanottoaikaan.

Asukas mielipiteet (1 kpl)

"Toiminta aiheuttaa pääasiassa raskaiden ajoneuvojen liikennettä. Liikenne johdetaan läntiseltä ohikulkutieltä (vt 3) suoraan louhosalueelle Lamminpään eritasoliittymän kautta." Toivottavasti ajoneuvot käyttävät Vaasantietä. Liikenne on lisääntynyt todella paljon Ylöjärventielle viimeisen 2 vuoden aikana, ja tietä käyttävät yllättäen jo nyt raskaat ajoneuvot, jotka ajavat selkeää ylinopeutta. Lisäksi Ylöjärventien varrella on paljon vanhaa rakennuskantaa ja asuinrakennukset ovat aivan tien vieressä. Tie on lisäksi huonokuntoinen, teitä ei ole korjattu eivätkä ne sovellu raskaille ajoneuvoille. Tästä kaikesta on jo nyt aiheutunut paljon haittaa (lisääntynyt melu ja tärinä) Ylöjärventien varressa asuville. Melun ja tärinän lisäksi myös talojen sokkeleiden kuntoa seurataan jo nyt tarkasti - myös uusissa taloissa, koska tärinä aiheuttaa selkeää haittaa rakenteisiin. Olisi siis todella suotavaa, että sorat ajellaan suoraan Vaasantielle, niin kuin on ehdotettu, eivätkä ajoneuvot erehtyisi käyttämään Ylöjärventietä (Lamminpää kautta) oikopolkunaan Vaasantielle, välttääkseen ylimääräisiä liikennevaloja (tämän ovat huomanneet jo useat muut ajoneuvot).

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Yhteysviranomaisen on ottanut lausunnossaan huomioon edellä lausunnoissa ja mielipiteissä arviointiohjelmasta esille tuotuja näkökohtia.

Hankekuvaus

Tarkoitus ja tarve

Arviointiohjelmassa on kuvattu riittävästi hankkeen tarkoitus ja tarve muun muassa odotettavissa oleva suuntaus siirtyä työmaamurskauksessa keskitettyyn kierrätyskeskustoimintaan.

Hankekuvauksen tarkennus arvioinnin lähtökohtia varten

Arviointiohjelman mukaan tuotannon suunnittelua jatketaan YVA-menettelyn aikana ja sen jälkeen, ja tarkentuneet suunnitelmat esitetään ympäristölupahakemuksessa. Arviointiselostuksessa esitetään suunnitelmakartat, joista ilmenee arvioinnin lähtökohtana käytävät eri toimintojen sijainnit. Tarkentuneet tiedot oletetuista toimintojen sijoittumisista tai vaihtuvista sijainneista hankealueella ilmenevät siten riittävästi arviointiohjelmassa ja -selostuksessa.

Hulevesien käsittely- ja kastelujärjestelmiä varten arviointiselostuksessa on kuvattava laskeutusaltaan/ -altaiden tai muun vastaavan hulevesien käsittelyjärjestelmän sijoitus, mitoitus ja rakenteet.

Sähkölinjan kulkureitti tulee kuvata.

Nykyisiä ympäristö- ja maa-ainesotolupia vastaavan vaihtoehdon 0 toteutuneet lieventämistoimet tulee sisällyttää vaihtoehdon kuvaukseen.

Haitallisiin aineisiin liittyvää laadunvalvontaa käytännössä jo purkupaikalla on tarpeen kuvata, koska se on keskeinen tieto ympäristöriskien hallinnassa ja ympäristövaikutusten arvioinnin lähtökohtana.

Louhinnassa ja murskauksessa syntyvä pölyn määrä (t/a ja % louhittavasta/ murskattavasta aineksesta) vaihtoehdoittain sekä kalliokiviaineksesta ja muista jätteistä sekä asfaltinvalmistuksesta muodostuvan pölyn laadulliset erot (kuten hiukkaskoko ja haitallisuus sekä haitta-aineiden kuten arseenin ja asbestin määrä) tulee ilmetä hankekuvauksesta siten, että VE0:n ja muiden vaihtoehtojen erot ympäristövaikutuksissa ovat arvioitavissa.

Liittyminen muihin hankkeisiin

Arviointiohjelmassa viitataan Tampereen seudulla vireillä oleviin hankkeisiin nimeämättä yksittäisiä hankkeita. Ympäristövaikutusten ajoittumisen ja keston kannalta tietoja on tarpeen tarkentaa arviointeja varten.

Vaikutusalueiden rajaus ja yhteisvaikutukset

Hankkeella on yhteisvaikutuksia lukuisten alueen nykyisten ja tiedossa olevien hankkeiden kanssa. Yhteisvaikutusten arviointia on painotettu arviointiohjelmassa annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä. Yhteisvaikutusten arviointi ei tule riittävän painokkaasti esiin arviointiohjelmassa.

Arviointiohjelmassa esitetyt yhteisvaikutusten arvioinnit ilmenevät lähinnä vaikutusalueen rajausta käsittelevässä kohdassa. Arviointiohjelman mukaan arvioidaan yhteisvaikutuksia Kaakkurijärvien Natura-alueeseen erityisesti melun osalta ja virkistykseen melun ja hiukasten osalta sekä Myllypuron Natura-alueen vedenlaadun osalta. Lisäksi tulee arvioida yhteisvaikutuksia Vihnusjärven vedenottoon.

Arviointiselostuksessa on tarpeen esittää yhteisvaikutukset myös omana kokonaisuutenaan tai muutoin selkeästi eriteltynä päätöksentekoa varten. Yhteisvaikutusten arviointiloksia tulee lisäksi havainnollistaa esimerkiksi karttapohjalla ja /tai kaavakarttapohjilla esitettyinä, siten että yhteisvaikutuksista suhteessa maankäyttöön saa kokonaiskuvan.

Yhteisvaikutuksia voi aiheutua hankkeista, joilla on samanlaisia vaikutuksia, mutta myös hankkeista, joilla on erilaisia, toisiaan voimistavia vaikutuksia kuten päästö ja maiseman muutos virkistykseen kannalta. Hankkeella voi siten olla merkittäviä yhteisvaikutuksia kuvassa 4.2. esitettyjen toimintojen 1.–7. kanssa. Kuvasta puuttuu joitain alueen toimijoista. Lisäksi Autokuljetus Oy:n kallionlouhinta- ja murskaushankkeella Juhansuon pohjoispuolella on lupa vuoteen 2012. Juhansuo maanvastaanottoalueelle suunnitellaan kaupungin lausunnon mukaan lisäksi puujätteen haketusta ja varastointia. Myös Myllypuron maanvastaanottoalueen ympäristöluvan laajennus- ja muutoshakemuksen mukaan alueelle suunnitellaan mm. kiven, betonin ja jäteasfaltin sekä kantojen murskausta.

Tietoja Tampereen kaupungin alueiden toiminnoista ja sijainnista tulee täydentää lähtötietoja varten kuten nykyisestä jäteasfaltin varastoinnista ja murskauksesta Juhansuon alueella. Hankkeesta vastaavan on suositeltavaa selvittää mahdollisuudet arvioida yhdessä Tampereen kaupungin kanssa vierekkäisten, samanaikaisesti suunnittelussa ja arvioitavana olevien hankkeiden yhteisvaikutuksia. Ks. edellä liittyminen muihin menettelyihin

Yhteisvaikutusten arviointiin on edellytetty jäljempänä tarkennuksia vaikutuksittain.

Vaikutusten ajallinen rajaus

Nykyisten lupien mukaan vaihtoehdon 0 mukainen toiminta päättyy vuonna 2017. Arviointinista tulee ilmetä, haetaanko toiminnalle mahdollisesti jatko/uutta lupaa. Mahdollinen toiminnan suunniteltu jatkaminen vuoden 2017 jälkeen tulee ottaa huomioon arviointien ajallisessa rajauksessa ja arviointiohjelmiaan tulee lisätä sitä vastaava **uusi vaihtoehto 0+**.

Rajauksessa on otettava huomioon toiminnanaikaiset, pääasiassa palautuvat vaikutukset ja toiminnan jälkeen jatkuvat pysyvät tai pitkäaikaiset ja/tai viiveelle ilmenevät haitat.

Hankevaihtoehdot voivat aiheuttaa pitkäaikaisia haittoja määräaikaisesta kestosta huolimatta. Pitkäaikaisia vaikutuksia voi aiheutua muun muassa lietteen ja sen haitallisten aineiden kertymisestä ympäristöön. Vesiensuojelurakenteiden riittävyys pitkäaikaisten haittojen estämiseksi tulee tarkastella.

Maankäyttö ja yhdyskuntarakenne

Hanke sijaitsee oikeusvaikutteisen Kynijärvi–Juhansuon osayleiskaavan (kv 22.10.2007) alueella. Yleiskaava tulee ottaa huomioon louhinta-, murskaus- ja kierrätys-hanketta suunniteltaessa. Hankkeen vaikutukset tulee arvioida ottaen huomioon oleva ja suunniteltu maankäyttö hankealueella ja sen vaikutusalueilla. YVA-ohjelman hankealueella ei ole voimassa asemakaavaa.

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankkeen sijoittuminen suhteessa Kynijärvi–Juhansuon osayleiskaavaan ja Myllypuron osayleiskaavaan suuntaa-antavasti kuvassa 4-5.

Kyynijärvi-Juhansuon osayleiskaavassa hankealue on osoitettu pääosin maa-ainesten ottoalueeksi, joka ottamisen päätyttyä asemakaavoitetaan teollisuus- ja varastoalueeksi (EO/T-1). EO/T-1-alueen sisälle on rajattu suoja-alue (ty), joka on tarkoitettu hajuheinän esiintymisalueen vesitasapainon turvaamiseksi. Eteläosaltaan hankevaihtoehdot 2 ja 3 on alustavasti rajattu kaavan mukaisen maa-ainestenottoalueen ulkopuolelle, ja ne ulottuvat kaavalla osoitetulle virkistysalueelle (V-2) ja hajuheinän esiintymisalueelle ja suojavyöhykkeelle (s3). Toinen s3 -alue sijaitsee hankealueen välittömässä läheisyydessä. Tampereen puolella hanke rajautuu muun muassa Myllypuron osayleiskaavan osoittamiin lähivirkistys-, maiseman- ja luonnonhoitoalueisiin sekä työpaikka-alueeseen. Hankealueen eteläosan läpi on osoitettu katu ja kevyen liikenteen väylä.

YVA-ohjelman hankekuvauksen mukaan toiminta päättyisi vuosien 2017–2030 välisenä aikana eri vaihtoehtojen mukaan. Tämä aiheuttaa osayleiskaavassa osoitetun jälkikäytön (T-1) toteuttamiseen epävarmuutta ja vaikuttaa myös lähialueen maankäytön suunnitteluun. Alueen pysyvä käyttö osayleiskaavan mukaisena tulee ottaa huomioon hankkeen kesto ja vaikutuksia arvioitaessa.

Hankealueen osayleiskaavavaraukset ja kaavamääräykset tulee ottaa huomioon arviointiohjelman tarkoittamia toimenpiteitä suunniteltaessa. Ohjelmassa kuvattu kiviaineksen ja asfalttijätteenkäsittelytoiminta eroaa maa-ainesten otosta mm. toiminnan yhtäjaksoisuuden, jatkuvuuden, päästöjen ja riskien suhteen. Yleiskaavassa on rajattu määräyksin ympäristövaikutuksia, ja tältä osin jää hankkeen yhteydessä arvioitavaksi, onko suunniteltu hanke vaikutuksiltaan sovitettavissa osayleiskaavan mukaiseen maankäyttöön EO -alueena ja jälkikäyttöön teollisuus- ja varastoalueena (T-1).

Osayleiskaavoissa osoitetut s3 -alueet, ovat EU:n luontodirektiivin liitteessä IV mainitun lajin (hajuheinä) suojavyöhykkeitä. Suojavyöhykkeet tulee säilyttää luonnontilaisena ja esiintymisalueita koskevalla valuma-alueella tulee kiinnittää huomiota lajin tarvitseman kosteuden säilymiseen. Hulevesivaikutukset alueen vesiolosuhteisiin ja sen mahdollisiin muutoksiin tulee yksityiskohtaisesti arvioida.

EO/T-1 -korttelialueelle on osoitettu suoja-alue (ty). Kaavamääräyksen mukaan kyseessä on alueen osa, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Määräys edellyttää myös, että hajuheinän esiintymisaluetta koskevalla valuma-alueella tulee kiinnittää huomiota lajin tarvitseman kosteuden säilymiseen. Vaikutukset olosuhteiden säilymiseen ty-alueella tulee arvioida ottaen huomioon hankkeen laatu ja toimintojen sijoittuminen, hulevesi- ja pölyvaikutukset. Haittaa aiheuttava toiminta ei saa ulottua ty-alueelle.

Erityisesti EU:n luontodirektiivilajin ja Kaakkurijärvien sekä Myllypuron Natura -arvojen turvaaminen tulee kaavan edellyttämällä tavalla varmistaa. Paitsi hankkeen laajuudella ja laadulla, erityisiä vaikutuksia on sen kestolla ja ympärivuotisella jatkuvuudella mm. Kaakkurijärvien Natura-arvojen säilymistä arvioitaessa (meluvaikutukset). Myös osayleiskaavan määräyksin on korostettu, että toiminta ei saa heikentää Natura 2000 -verkostoon kuuluvien alueiden luontoarvoja.

Hankkeen vaikutukset virkistysalueiden ja -reittien käyttöön tulee arvioida kuten hankkeen vaikutukset ihmisten terveyteen ja ulkoilumahdollisuuksiin (mm. melu, tärinä, pöly, maisema ja vesistö).

Osayleiskaavat ohjaavat alueen maankäyttöä, niin kuin edellä maankäyttövarausten ja kaavamääräysten osalta on todettu. Hankkeesta tehdyn vaikutusten arvioinnin jälkeen tulee olla mahdollista ottaa kantaa arviointiselostuksessa siihen, soveltuuko suunniteltu kalliokiviaines- ja asfalttijätteenkäsittelytoiminta EO /T-1 -alueelle ja lähialueen maankäyttöön, ja aiheuttaako se kaavan muuttamistarpeen.

Kallio- ja maaperä

Arseenipitoiseen kallioperään liittyvien ympäristövaikutusten arvioinnissa käytettävä lähdeaineisto, menetelmät ja asiantuntijat tulee ilmoittaa. Arviointiohjelmassa mainitut Ramas-aineisto ja muut julkiset raportit sekä arviointiohjelmassa mainittu (s.37) lausunto 5.1.2009 arseenista eivät yksin riitä hankekohtaiseen arviointiin. Ne osoittavat hankkeen ja mahdollisten ylijäämälouheen muodostumispaikkojen sijaitsevan ainakin osittain ns. Etelä-Pirkanmaan arseeniprovinssin alueella. Mahdollinen arseeniriski edellyttää lisäselvityksiä arseenipitoisuuksista.

Hankealueen luvamukaiselta ottoalueelta louhittavan kallion arseenipitoisuudet tulee selvittää perustuen kiviainesnäytteenottoon ottoalueelta.

Alueelle murskattavaksi ja varastoitavaksi kuljetettavan kallioulouheen arseenipitoisuudesta ja sen arseenipitoisuuden mahdollisesta tutkimisesta louhintakohteessa tulee esittää selvitys. Alueelle kuljetettavan mahdollisesti arseenipitoisen kalliokiviaineksen ympäristövaikutuksista ja riskinhallinnasta mukaan lukien kuljetusreitit tulee hankkia asiantuntijalausunto Geologisen tutkimuskeskuksen arseeniasiantuntijoilta.

Kalliokiviaineksen ja jäteasfaltin murskauksessa muodostuu hankealueelle ja ympäristöön kertyvää hienojakoista materiaalia. Myös varastoinnissa ja kuljetuksista leviää ympäristöön materiaalia. Hiukkasmaisten päästöjen määrää tulee arvioida laskennallisesti. Kallioulouhinnassa hiukkaspäästöjä voi muodostua noin 3–8 prosenttia.

Arvioinnissa tulee ottaa huomioon luonnon kiviaineksesta irtoavat asbestihiukkaset.

Arviointiselostuksesta tulee ilmetä ympäristöön leviävien ja kertyvien haitta-aineiden määrät sekä muodostuvat pitoisuudet ottaen huomioon yhteisvaikutukset alueen muiden hankkeiden kanssa.

Pohjavesi

Hankealueen pohjavesioloista tehtävän selvityksen yhteydessä tulee todeta myös mahdollinen yksityinen vedenhankinta hankkeen välittömällä vaikutusalueella.

Luontovaikutukset

Alueilta, joita hankkeen yhteydessä fyysisesti muutetaan, on tarpeen tehdä luontoselvitykset. Esim. mikäli hankealueilla on liito-oravan elinympäristöksi soveltuvia alueita, joilta on tarpeen kaataa puustoa, tulee selvittää liito-oravan esiintyminen maastossa. Suunnittelussa tulee myös varmistaa, ettei heikennetä liito-oravan kulkuyhteyksiä.

Tarkempi hajuheinäselvitys on tarpeen tehdä maastossa siltä lajin elinympäristöksi soveltavalta alueelta, jonka vesitalouteen hanke saattaa vaikuttaa tai jolle pölyn vaikutus ulottuu. Hajuheinää koskevat maastoselvitykset tulee ajoittaa heinä-syyskuulle, jolloin lajin tunnistaminen on luotettavinta.

Kaakkurijärvien Natura 2000 -alueelle kohdistuvien vaikutusten Natura-arvioinnin tarveharkinnassa tulee arvioida kaikki meluvaikutukset yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa (ks. kohta melu). Melun vaikutusten arviointi tulee tehdä koko lintujen lisääntymisen kannalta merkittävän ajanjakson osalta, joka käsittää myös kevätmuutolta saapumisen, ja erikseen toiminnan mahdollisille eri ajoittumisvaihtoehdoille.

Myllypuron Natura-arvioinnin tarveharkinnassa tulee ottaa huomioon aiemman, yleiskäyttöön liittyvän Natura-arvioinnin johtopäätökset ja sen asettamat reunaehdot toiminnalle ja vesien käsittelylle (ks. myös kohta pintavedet). Melun ohjearvot tulee ottaa huomioon myös Myllypuron luonnonsuojelualueen suhteen.

Myös arseenin mahdolliset vaikutukset tulee ottaa huomioon Natura-arvioinnin tarveharkinnoissa. Tarvittaessa tulee tehdä varsinaiset Natura-arvioinnit. Sekä tarveharkinnoissa että arvioinneissa otetaan huomioon suorat ja välilliset, lyhyt- ja pitkäkestoiset vaikutukset Natura 2000 -alueisiin, sekä yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa. Arviointi kohdistetaan kaikkiin ko. Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin ja lajeihin. Eri vaihtoehtojen erot tulee tuoda selkeästi esille myös luontovaikutusten osalta.

Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset

Hanke voi aiheuttaa ihmisten terveydelle, elinoloille ja viihtyvyydelle haitallisia vaikutuksia. Hankkeen ympäristössä haitat voivat kohdistua lähiasutukselle varattuihin virkistysalueisiin ja -reitteihin sekä seudulliseen virkistykseen. Kankaantaan ja Myllypuron alueiden kautta kulkee seudullinen retkeily- ja latureitti Koukkujärvelle ja pohjoispuoleisille laajoille ulkoilualueille. Vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa on otettava huomioon erityisesti, että vaikutuksia (melu, hiukkaset, vesistövaikutukset, maisema) kohdistuu laajaan väestömäärään, joka liikkuu virkistysalueella.

Osayleiskaavan merkityt kevyen liikenteen reitit on osoitettu kulkemaan hankealueen eteläosan kautta. Osayleiskaavalla on osoitettu myös työpaikka-alueita, jotka sijaitsevat hankkeen vaikutusalueella.

Ilmanlaatu

Lähimmät asuinalueet sijaitsevat 1,7 kilometrin metrin etäisyydellä Tampereen Ikurissa ja 2 kilometrin etäisyydellä Nokian Kankaantaassa. Haukijärven rannalla sijaitsee asuinrakennus noin 800 metrin etäisyydellä. Osayleiskaavan virkistysalueet (V-2) rajoittuvat suunnittelualueeseen, ja läheiset ulkoilureitit ja seudullinen reitti kulkevat virkistysalueilla hankealueen pohjois- ja länsipuolella lähimmillään noin 400–500 metrin etäisyydellä. Käytettävissä olevien tietojen perusteella hankkeen aiheuttamat hiukkaspäästöt voivat aiheuttaa kohonneita pienhiukkaspitoisuuksia näissä kohteissa. Arvioinnin rajauksessa tulee ottaa huomioon, että pienhiukkasia leviää hankealueelta vielä etäämmälle.

Ympäristön ilmanlaatuun vaikuttavat kiviaineksen murskaus- ja jätteenkäsittelytoiminnot sekä asfalttiasema olisivat ympärivuotista vaihtoehtoisissa 1–3 . Näiden vaihtoehtojen mukainen toiminta jatkuisi alueella enimmillään 20 vuotta. Maankäytössä hankkeen vaikutusalueelle on osoitettu virkistysalueita ja -reittejä. Hankkeen aiheuttamien pienhiukkasten ja hengitettävien hiukkasten pitoisuudet ympäristössä on siten tarpeen arvioida laskennallisella leviämismallilla. Leviämismallia varten tarvittaviin lähtötietoihin hiukkaspäästöjen määrästä ja kokojakaumasta liittyy merkittävää epävarmuutta. Hiukkaspäästöjä ja niitä vastaavien riittävien pienhiukkasten ja hengitettävien hiukkasten pitoisuustietojen tulisi perustua pitkäaikaisiin mittauksiin ja ilmanlaadun mittausten asiantuntevaan analysointiin. Ainoastaan kertaluonteisia lyhytaikaisia mittauksia ei voida pitää riittävänä arvioinnin lähtökohtana. Arviointiohjelmalla varten on ensisijaisesti selvitettävä mahdollisuudet arvioida hankkeen aiheuttamia pienhiukkasten ja hengitettävien hiukkasten pitoisuuksia ympäristössä laskennallisella menetelmällä. Muun arviointimenetelmän käyttö tulee perustella ja arviointiin liittyvä epävarmuus tulee esittää arviointiselostuksessa

Arviointiohjelmassa esitetyt ilmanlaadun arviointikriteerit ovat riittävät.

Hankkeen aiheuttamien hiukkaspäästöjen sisältämien haitta-aineiden vaikutuksia terveyteen ja luontoon tulee arvioida siten, että eri vaihtoehtojen ja niihin sisältyvien toimintojen erot ja merkittävyys tulevat esiin. Arviointiohjelmassa mainitaan mahdollinen arseenipitoinen kivipöly. Arseenipitoisen kalliokiviaineksen käsittelystä aiheutuvia suoria ja välillisiä vaikutuksia tulee arvioida eri vaihtoehdoissa. Lisäksi muut mahdolliset haitta-aineet kuten kalliokiviaineksen sisältämää asbestia tulee arvioida. Asfaltinvalmistuksen ja asfalttijätteen aiheuttaman hiukkaspäästön koostumusta ja sen osuutta haitallisista päästöistä ja pitoisuuksista tulee tarkastella.

Arvioinnissa tulee käyttää riittävää ilmanlaadun asiantuntemusta ja/tai pyytää lausunto ilmanlaadun ja terveydenasiantuntija. Arvioinnin asiantuntija on mainittava arviointiseloituksessa.

Pölyämisen estäminen kastelulla ei ole käytössä talvella. Pölyn leviämistä ympäristöön ja haitallisia suoria ja välillisiä ja kertyviä vaikutuksia tulee arvioida erikseen talviaikaan.

Hankevaihtoehtojen pölyn aiheuttamaa, lähiympäristön virkistysalueilla ja kuljetusreiteillä näkyvää, esteettistä haittaa on riittävää arvioida sanallisesti. Kuitenkin kuljetusten arseenipitoisen pölyn vaikutuksia tulee arvioida erikseen. Ks. edellä Kallio- ja maaperä

Alueen hankkeiden kokonaisvaikutusta ilmanlaatuun tulee arvioida. Arviointi voi olla yleispiirteinen, mikäli käytettävissä ei ole muiden hankkeiden arviointituloksia. Kokonaisvaikutusten arviointitulokset tulee kuitenkin esittää havainnollisesti (alue, kesto, jatkuvuus).

Melutasot, enimmäistasot, hiljaisuus, yhteisvaikutukset, tärinä

Arviointiohjelman mukaan hankkeen melu selvitetään mallintamalla ja tässä yhteydessä tarkastellaan melutorjuntatoimia. Vaihtoehdon 0 ja uusien vaihtoehtojen aiheuttamat melutasot on arvioitava tasapuolisesti, ja vaihtoehdon 0 melumallinnusta tulee täydentää.

Melu tulee mallintaa, ja arvioinnissa voi soveltaa arviointiohjelmassa mainittua melumallia. Mallinnuksen lähtökohdista tulisi ilmetä laitteiden äänitehotasot oktaavikaistoittain, ja onko laskennassa otettu huomioon melun mahdollinen suuntaavuus ja maaston vaimennus. Laskennoissa on otettava huomioon melun iskumaisuuden korjaustekijä. Laskennassa tulee esittää melutasot ilman torjuntatoimia ja oletetuilla yksilöidyillä (pituus, korkeus, sijainti) melutorjuntatoimilla.

Meluselvityksissä tulee ottaa huomioon hankkeen aiheuttaman melun luonne ja melun merkittävyys suhteessa kohdealueeseen. Melun merkittävyyden arvioinnissa tulee esittää eritellen **melun keskiäänitasot** suhteessa melutasojen ohjearvoihin asuin-, loma-, virkistys- ja luonnonsuojelualueilla $L_{Aeq\ 7-22}$ ja $L_{Aeq\ 1\ h}$ hankkeen melulähteiden aktiivisten toiminta-aikojen mukaan.

Melun häiritsevyyden merkittävyyttä tulee myös arvioida mallintamalla melulähteiden aiheuttamat **enimmäisäänitasot** L_{AFmax} ympäristössä.

Lisäksi on arvioitava vaikutusalueen suhteellista hiljaisuutta erityisesti kesäaikaan, jolloin alueella on voimassa lupaehtojen mukaiset toiminta-aikojen rajoitukset alueen toimijoille. Tieliikennemelua on todennäköisesti kuultavissa osalla aluetta ympäri vuoden, mutta maakuntakaavan osoittamalla laajemmalla vaikutusalueen pohjoispuolen virkistysalueella ja seudullisilla reiteillä melutasot ovat alhaisempia (mm. Ylöjärven kartoitus). Virkistyskäytön kannalta tulee arvioida **yli L_{Aeq} 35 dB melutasot** ympäristössä. Häiritsevyydessä tulee ottaa huomioon kuljetukset.

Myös liikenteen ja muiden toimintojen melu tulee esittää erikseen ja yhdessä.

Melumallinnuksen tulee kattaa vaihtoehtojen eri vaiheiden melutilanteet ja vaiheiden valinta tulee perustella. Vaihtoehtoissa tulee mallintaa myös kallion louhintaan liittyvä poraus kalliorintauksen päällä ja rikotus. Kivenottohankkeessa melulähteen sijainti ja mahdollisuudet meluntorjuntaan kalliorintauksilla muuttuvat louhinnan edetessä ottoalueella ja myös toimintojen sijainnit voivat muuttua.

Hankkeen aiheuttaman melun **ajallinen ja alueellinen yhteisvaikutus** ja häiritsevyys muiden alueen eri puolilla sijaitsevien vastaavan tyyppisten toimintojen kanssa tulee selvittää. Lisäksi tulee ottaa huomioon alueen muista (moottoriurheilu tms.) melua aiheuttavista toiminnoista käytettävissä olevat melumallinnukset. Melumallinnuksessa tulee hyödyntää mahdollisuuksien mukaan alueella toimivien ja tiedossa olevien suunniteltujen muiden kivenottoalueiden ja murskauslaitosten ja asfalttiasemien sekä muiden toimintojen melumallinnuksia siten, että kohdealueelle muodostuvasta yhteismelusta esitetään riittävä kokonaiskuva. Riittäväksi yhteismelun arvioinniksi ei hyväksytä tarkastelua, ovatko eri hankkeiden melualueet mahdollisesti päällekkäin siten, että päällekkäisten melutasojen yhteenlaskettua desibelitasoa verrataan melutaso-ohjearvoon. Alueen ympäristössä esiintyvät melualueet tulee esittää kartalla, josta ilmenee yhteisvaikutus suhteessa asutukseen, virkistysalueisiin ja Kaakkurijärvien Natura-alueeseen. Tiemelun ulottumista vaikutusalueella tulee arvioida ja hyödyntää mahdollisia melumallinnuksia.

Melun lisääntymistä suhteessa vaihtoehtoon 0 mukaan lukien virkistysalueen suhteellinen hiljaisuus tulee tarkastella ottaen huomioon lupien mukaiset toiminta-aikojen rajoitukset ja voimassaolo.

Melutilanteen muutosten esittäminen karttakuvina on havainnollinen tapa esittää haitan merkitystä asukkaille ja muille vaikutusalueen käyttäjille sekä päätöksentekijöille vertailua varten. Arvioinnissa tulee ilmetä lisäksi vaihtoehtojen mukaan melun esiintymisen muutos ympärivuotiseksi, ja toisaalta meluhaitan tarkastellussa voi olla tarpeen käyttää oletuksena rajatumpaa toiminta-aikaa kuin arviointiohjelmassa on esitetty.

Arviointiselostuksen liiteaineistona (sähköinen) on suositeltava esittää erillinen meluraportti, josta ilmenee yksityiskohtaisesti laskennat, menetelmät ja lähtötiedot.

Arviointiselostuksesta tulee ilmetä raskaan liikenteen reitit hankealueelle, jotka kulkevat mahdollisesti tärinälle alttiin asutuksen kautta.

Vesistövaikutukset

Alueella voimassa olevassa Kyynijärvi-Juhansuo osayleiskaavassa on yleismääräys hulevesien käsittelemisestä. Kaavassa on tilavaraus alueelliselle vesiensuojelurakenteelle, mutta tämän lisäksi kaavassa edellytetään toimenpiteitä myös yksittäisillä tonteilla.

Periaatteena on, ettei alueelta purkautuvan veden määrässä tai laadussa tapahtuisi sellaisia muutoksia, joilla olisi vaikutusta Myllypuron Natura-alueeseen. Alueelta on Suunnittelukeskus Oy tehnyt Vihnusjärven valuma-alueen hydrologisen selvityksen lisäselvityksiin sekä Kolmenkulman alueen vesihuollon yleissuunnitelman, jossa mm. hulevesiasiaa on käsitelty omana kokonaisuutena. Em. selvityksiä tulee käyttää vaikutusarvion pohjana.

Selostuksessa tulee esittää alueella syntyvien hulevesien määrä (ilman tasaavia rakenteita ja rakenteiden kanssa), laatu ja kuormitus (kiintoaine, haitta-aineet, ravinteet/räjäytysten tyyppi) kaikissa hankevaihtoehtoissa laskentaperusteineen.

Vesistövaikutusten vähentämiseksi vesiensuojelurakenteet ja niiden mitoituseruste tulee ilmoittaa, vaikka mitoitusta ja laskelmia joudutaan tarkentamaan myöhemmin.

Arvioinnissa otetaan huomioon yhteisvaikutukset muiden toimintojen kanssa.

Valuma-alueiden rajat ja niiden mahdolliset muutokset sekä hulevesien johtaminen tulee esittää kartalla. Pintaveden käyttö yksityistalouksissa vaikutusalueella tulee selvittää.

Arviointiin tulee lisätä tiedot vesiensuojelurakenteisiin kertyvän lietteen määrästä ja laadusta (ml. haitta-aineet kuten arseeni) sekä käsittelystä ja sijoituspaikasta/ hyödyntämisestä.

Maisema

Hankkeen näkymistä Myllypuron kautta kulkevilta retkeily- ja latureitilta tulee tarkastella ja havainnollistaa kuvin. Hankkeiden yhteisvaikutus alueen maisemaan virkistykseen kannalta tulee arvioida.

Tienpito ja liikenne

Hankkeen kuljetusten ja työmaaliikenteen yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa tulee arvioida. Ks. Tiepiirin lausunto.

Luonnonvarat

Hankkeen kautta toteutuvan luonnonvarojen säästymisen rinnalla aiheutuu myös palautumatonta luonnonvarojen kulumista. Myönteiset ja kielteiset vaikutukset on tuotava esiin, ja tarkasteltava molempien merkitystä kuten:

Muista rakennuskohteista tuotavan louheen murskaus ja hyödyntäminen korvaa Myllypuron kallioperän käyttöä, mutta toisaalta vain väliaikaisesti.

Jätteen hyötykäyttö ja kuljetukset myös kuluttavat uusiutumattomia luonnonvaroja. Virkistys- ja ulkoilualueen osoittaminen kaupungin (kaupunkien) lähietäisyydelle vähentää yksityisliikennettä ja matkustamista muualle.

Ilmasto

Hankkeen ja vaikutusten merkitystä ilmastomuutoksen torjunnan kannalta tarkastellaan laskemalla hiilidioksidipäästöjen avulla.

Runsaat sademäärät ja talvien sateisuus voivat jo nykyisin lisätä hankkeen ympäristövaikutuksia, mikä otetaan arvioinnissa huomioon. Erityisesti tulee arvioida hulevesien hallintaa ja vesistövaikutuksia.

Ympäristöonnettomuudet 5.5.12

Riskiarvioinnin menetelmä tulee kuvata.

Hankealueelle tuotaviin kemikaaleihin liittyvät riskit Vihnusjärven vedentotolle tulee arvioida. Arviointiohjelman riskien arviointiin ja hallintaan tulee sisällyttää Vihnusjärven vedenottoon kohdistuvat seuraukset tilanteessa, jossa haitallisia aineita sisältävä jäteasfaltti- tai louhekuorma on vastaanotettu tontille ja se on joutunut käsittelyyn laadunvalvonnasta huolimatta.

Riskinarvioinnissa tulee tarkastella hulevesialtaiden toimivuutta eri haitta-aineiden pidentymisessä.

Poikkeustilanteisiin liittyvät ympäristöriskit ks. myös *Ilmasto*.

Arviointeihin liittyviä tiedollisia epävarmuuksia ja niiden merkittävyyttä arviointituloksiin tulee tarkastella. Erityisesti Pirkanmaan luontaisesti korkeaan kallioperän arseenipitoisuuteen sekä ilmanlaadun arvioinnin lähtötietoihin ja riittävään arviointimenetelmään liittyviä epävarmuuksia tulee tarkastella. Yhteysviranomaisen on otanut epävarmuuden huomioon lausunnossaan edellyttämällä muun muassa asiantuntijalausuntojen hankkimista.

Haittojen lieventäminen

Arviointiohjelmassa on lueteltu yleispiirteisesti hanketyyppiin liittyviä mahdollisia lieventämistoimia.

Hankkeen aiheuttamien haitallisten ympäristövaikutusten estäminen ja lieventäminen tulee esittää arviointiselostuksesta yksilöidysti siten, että siitä selviää nimenomaan Nokian Myllypuron alueelle suunniteltavaa hanketta ja sen vaihtoehtoa koskevat ratkaisut. Ratkaisujen tehokkuus Myllypuron hankkeen arvioinnissa todettujen ympäristövaikutusten kannalta mukaan lukien yhteisvaikutukset tulee arvioida.

Yhteisvaikutusarviointien tulokset ovat lähtökohta haittojen lieventämisen suunnittelulle ja toteuttamiskelpoisuuden arvioinnissa.

Haittojen lieventämisessäkin on tarpeen eritellä toiminnanaikaiset, pääasiassa palautuvat vaikutukset ja toiminnan jälkeen jatkuvat pysyvät tai pitkäaikaiset ja/tai viiveelle ilmenevät haitat.

Hulevesien aiheuttamien haittojen vähentämiseksi tulee minimoida poisjohdettavien hulevesien määrää esim. päällystettyjä pintoja vähentämällä, imeyttämällä hulevedet niiden syntypaikassa maaperän siihen soveltuessa ja hyödyntämällä kasvillisuutta sadevesien sitomisessa. Myllypuron - Vihnusjärven ympäristöselvitys, Tampereen kaupunki, Yhdyskuntapalvelut, Selvitykset ja arvioinnit 2005.

Arvioinnin kohdistumisessa ja haittojen lieventämisessä on otettava huomioon, että vain isompia hiukkasia on mahdollista sitoa suojavaivähykemetsiköllä noin 10 metrin etäisyydellä merkittävästi, mutta kasvillisuuden vaikutus heikkenee jo 50 metrin matkalla. Pienhiukkasiin kasvillisuusvyöhyke ei juuri vaikuta.

Ehdotus seurantaohjelmaksi

Arviointiohjelmassa on rajattu ehdotus hankkeen ympäristövaikutusten seurannasta ympäristösuojelulain mukaisen lupapäätöksen soveltamisalan tarkoittamiin seurantamääräyksiin. Ympäristövaikutusten arvioinnissa on tarkoitus saada kokonaiskuva hankkeen ympäristövaikutuksista, ja hankkeen ympäristövaikutusten seurannalla tulisi saada vastaavasti kokonaiskuva toteutuneista vaikutuksista. Ehdotuksessa seurantaohjelmaksi olisi otettava huomioon kattavasti hankkeen ja sen vaihtoehtojen aiheuttamat ympäristövaikutukset arviointitulosten mukaan. Seurannassa on tarpeen ottaa huomioon myös yhteisvaikutukset. Arvioinnissa esiin tulevien ympäristöriskien estämistä tulee painottaa myös seurannassa.

Hankkeesta vastaavan tulisi selvittää mahdollisuudet järjestää vaikutusten seuranta yhdessä alueen muiden toimijoiden kanssa.

Vaikutusten merkittävyyden arviointi ja lähdeaineisto

Haitallisten ympäristövaikutusten merkittävyyden arvioinnissa käytetyt kriteerit tms. tulee ilmetä YVA-selostuksesta ja vertailusta. Arviointiselostuksesta tulee ilmetä merkittävyyden arvioinnissa käytetty aineisto ja asiantuntemus.

Toteuttamiskelpoisuus

Hankevaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuutta tulee tarkastella YVA-selostuksessa.

Hankevaihtoehtojen ja niiden lieventämistoimien suunnittelussa tulee ottaa huomioon nykyiseen ja suunniteltuun maankäyttöön kohdistuvat vaikutukset ja yhteisvaikutukset sekä arvioida vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuutta suhteessa voimassa oleviin kaavoihin ja kaavamääräyksiin. Toteuttamiskelpoisuutta on tarpeen tarkastella samoin suhteessa ympäristönsuojelulainsäädäntöön.

Toteuttamiskelpoisuutta tulee tarkastella erityisesti Vihnusjärven vedenottoon kohdistuvien vaikutusten ja riskinhallinnan kannalta.

Natura-alueisiin kohdistuvien vaikutusten osalta toteuttamiskelpoisuus tarkastellaan YVA-selostukseen sisällytettävien Natura-arviointien tarveharkintojen ja tarvittaessa tehtävien varsinaisten Natura-arviointien (LsL 65 §) yhteydessä.

Toteuttamiskelpoisuus suhteessa direktiivilajin esiintymiin mukaan lukien ty-suoja-alueet tulee esittää.

Hankkeesta vastaavan saattaa olla tarpeen tarkastella suunnittelemiensa hankevaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuutta oman toimintansa tavoitteiden kannalta, mikäli ympäristövaikutusten arvioinnin tulosten perusteella esimerkiksi hankkeiden alueellinen laajuus tai ympärivuotinen toiminta ei olisi mahdollista arviointitulosten perusteella.

Hankkeen ja keskuspuhdistamon Koukkujärven vaihtoehdon keskinäistä, mahdollisesti toisiaan poissulkevaa toteuttamiskelpoisuutta tulee tarkastella myös teknisen toteuttamiskelpoisuuden kannalta.

Vaihtoehtojen vertailu

Vaihtoehtojen vertailussa tiivistetään, jäsennetään ja tulkitaan päätöksentekoa varten kaikki YVA-menettelyssä tuotettu tieto. Vertailussa kuvataan vaihtoehtojen vaikutusten eroja ja/tai perustellaan vaihtoehtojen paremmuutta eri näkökulmista.

Arviointiohjelmassa ei ole kuvattu vertailumenetelmää. Arviointiohjelmassa todetaan vain, että tulokset esitetään taulukossa ja merkittävyyttä kuvataan värikoodein. YVA-selostuksessa tulee vertailla vaihtoehtoja ja kuvata vertailumenetelmä. Erittelevä vertailumenetelmä soveltuu hankkeen vaihtoehtojen vertailuun. Arvioinnin vertailu on tarpeen esittää myös sanallisesti taulukossa vaikka käytettäisiin värikoodeja.

Vertailussa tulee ilmetä vaihtoehtojen 1–3 aiheuttama *muutos* verrattuna vaihtoehtoon 0.

Vertailussa on keskeistä, että vaihtoehdon 0 mukaisen kiviainesoton ja muiden vaihtoehtojen asfalttiaseman, ylijäämälouheen ja muun jätteenkäsittelyn, varastoinnin ja kierrätyksen eroja on mahdollista tarkastella suhteessa yleiskaavan/yleiskaavojen merkintöihin, joilla on rajattu alueelle sijoittuvien toimintojen ympäristövaikutuksia.

Vaihtoehtojen toiminnan ajoittuminen ja kesto ovat myös keskeisiä hankkeen vaikutusten vertailussa.

Vertailuun tulee ottaa mukaan yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa.

Osallistuminen

Arviointiohjelmaan sisältyy osallistujille mahdollisuus vaikuttaa tehtäviin hankkeen ympäristövaikutusten arviointeihin. Selostusvaiheen osallistumisen suunnittelussa tulee ottaa huomioon arviointitulokset yhteisvaikutuksista ja muiden merkittäviksi arvioitujen vaikutusten kohdistuminen. Yleisötilaisuuden järjestämistä lähiasutuksen lähellä on tarpeen selvittää.

Raportti

Arviointiselostuksen laadinnassa tulee noudattaa yhteisviranomaisen lausuntoa arviointiohjelmasta. Arviointiselostuksesta tulee esittää selvitys siitä, miten yhteisviranomaisen lausunto on otettu huomioon.

Raportissa mainitut viitelähdeaineistot tulee toimittaa pyydettyäessä yhteisviranomaiselle tarkistettavaksi.

Yhteisviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on tarpeen esittää arviointiselostuksen liitteenä.

Raportin tulee olla havainnollinen erityisesti vertailun ja yhteisvaikutusten esittämisen osalta.

Aikataulu

Arviointiohjelmassa esitettyä alustavaa aikataulua tulee tarvittaessa päivittää siten, että yhteisviranomaisen esittämät täydennykset arviointiohjelmaan saadaan tehtyä.

Hajuheiniä koskevat maast selvitykset tulee ajoittaa heinä-syyskuulle, jolloin lajin tunnistaminen on luotettavinta.

Arviointiohjelman tarkistaminen (YVAA 9 § Arviointiohjelma)

NCC Roads Oy:n tulee tarkistaa ja täydentää Nokian Myllypuron kiviaineksen otto ja murskaus, kiinteä asfalttiasema sekä kivi- ja asfalttijätteen vastaanotto ja käsittelylaitoksen arviointiohjelmaa yhteisviranomaisen lausunnon mukaan, erityisesti yhteisvaikutusten arviointeja.

Johtajan sijaisena
osastopäällikkö

Leena Strandén

Ylitarkastaja

Leena Ivalo

Suoritemaksu 6530 €

Maksun peruste ja oikaisuvaatimus

Maksu määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) 8 §:n ja ympäristöministeriön asetuksessa (1387/2006) alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista olevan maksutaulukon mukaisesti. Maksuvelvollinen voi vaatia virheellisen maksun oikaisua Pirkanmaan ympäristökeskukselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä.

Yhteysviranomaisen lausunnosta tiedottaminen

Yhteysviranomaisen lähettää lausuntonsa tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjälle. Kopiot arviointiohjelmasta saaduista lausunnoista ja mielipiteistä lähetetään vain hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Pirkanmaan ympäristökeskuksen arkistossa.

Arviointiohjelma ja yhteysviranomaisen lausunto ohjelmasta ovat nähtävissä internetosoitteessa: <http://www.ymparisto.fi/yva> (alueelliset ympäristökeskusten YVA-sivut - Pirkanmaa - vireillä olevat YVA-hankkeet).

Yhteysviranomaisen lausunto kuulutetaan Nokian, Tampereen ja Ylöjärven kaupunkien virallisilla ilmoitustauluilla. Lausunto ja YVA-ohjelma ovat yleisön nähtävillä virstoissa arviointimenettelyn ajan ja lisäksi luettavissa kirjastoissa: Nokian kaupungin kanslia, Harjukatu 23, pääkirjasto, Härkitie 6 ja kirjastoauto; Palvelupiste Frenckell, Frenckellin aukio 2 B, pääkirjasto Metso, Pirkankatu 2, Lamminpää, Ylöjärventie 55 ja Tesoma, Kohmankaari 9; Ylöjärven kaupungintalo/ympäristötoimisto, Kuruntie 14, pääkirjasto Leija, Koivumäentie 2 ja kirjastoauto sekä ja Pirkanmaan ympäristökeskus, Yliopistonkatu 38.

TIEDOKSI Lausunnonantajat
Ympäristöministeriö (sähköisesti)
Suomen ympäristökeskus (lausunto ja 2 kpl arviointiohjelmaa)
Alueelliset ympäristökeskukset (sähköisesti)
Mielipiteenesittäjä (1)