



Päijät-Hämeen Jätehuolto Oy
Sepelikatu 7
15160 Lahti
Yhteyshenkilön sähköposti: antti.leiskallio@phj.fi

Viite: Lahden seudun kierrätyspuisto-hanke

LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

Päijät-Hämeen Jätehuolto Oy on toimittanut 14.1.2019 Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen (ELY-keskukseen) ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) mukaisen arviointiohjelman (YVA-ohjelman), joka koskee seudullisen jätteenkäsittelyalueen perustamista Hollolan kunnan tai Orimattilan kaupungin alueelle. YVA-ohjelman on laatinut hankkeesta vastaavan toimeksiannosta Sweco Ympäristö Oy.

Hämeen ELY-keskus toimii YVA-menettelyssä yhteysviranomaisena ja antaa YVA-ohjelmasta yhteysviranomaisen lausunnon. Yhteyshenkilönä arviointimenettelyssä toimii ylitarkastaja Kari Leinonen.

1 HANKKEEN TIEDOT JA YVA-MENETTELY

1.1 Hanke- ja sijaintitiedot

Päijät-Hämeen Jätehuolto Oy kumppaneineen suunnittelee uuden seudullisen jätteenkäsittelyalueen perustamista. Arviointiohjelman mukaan suunnitellun kierrätyspuiston toimintaan sisältyy jättemateriaalien vastaanotto ja käsittely, kierrätys sekä uusioraaka-aineiden ja tuotteiden valmistus. Jättemateriaaleja ovat muun muassa maankäytöstä ja rakentamisesta syntyvät ylijäämämaat ja eriasteisesti pilaantuneet maa-ainekset, rakennus- ja purkujätteet sekä tuhkat ja lietteet. Osa kierrätyspuiston alueesta varataan kiinteän polttoaineen välivarastointialueeksi ja hyödyntämiskelvottomien jättejakeiden loppusijoittamiseen.

Suoritemaksu 8000 € (hankkeesta vastaavalle, laskutetaan erikseen)

HÄMEEN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS/ Ympäristö ja luonnonvarat

Kutsunumero 029 502 5000
www.ely-keskus.fi/hame

Kirkkokatu 12 / PL 29
15141 Lahti

Alueella tullaan vastaanottamaan ja käsittelemään vuodessa maksimissaan noin 740 000 tonnia jätteitä, joista noin 500 000 tonnia on pilaantumattomia maa- ja kiviaineksia, 200 000 tonnia pysyviksi tai tavanomaisiksi luokiteltuja jätteitä sekä 40 000 tonnia vaaralliseksi luokiteltuja jätteitä. Edellä mainitusta kokonaismäärästä loppusijoitetaan kaatopaikalle maksimissaan noin 240 000 tonnia vuodessa, josta noin 150 000 tonnia on pilaantumattomia maa- ja kiviaineksia, 50 000 tonnia pysyviä ja tavanomaisia jätteitä ja 40 000 tonnia vaarallisia jätteitä. Vuosittaisesta kokonaisvastaanotettavasta määrästä varastoidaan kerrallaan maksimissaan noin 315 000 tonnia, josta noin 200 000 tonnia on pilaantumattomia maa- ja kiviaineksia, 100 000 tonnia pysyviä ja tavanomaisia jätteitä sekä 15 000 tonnia vaarallisia jätteitä.

Lisäksi alueella vastaanotetaan ja käsitellään vuodessa maksimissaan noin 200 000 tonnia metsätähteitä ja vastaavia energijakeita kertavarastoinnin ollessa enintään 100 000 tonnia. Tämän lisäksi huoltovarmuuspolttoainetta (esim. kivihiili) varastoidaan enintään 50 000 tonnia kerrallaan.

Kierrätyspuiston sijaintipaikaksi on ehdolla neljä aluetta, joista yksi sijaitsee Hollolassa ja kolme Orimattilassa. Arviointiohjelman mukaan YVA-menettelyssä tarkasteltavat vaihtoehdot ovat:

Vaihtoehto 0 (VE0): Kierrätyspuistohanketta ei toteuteta

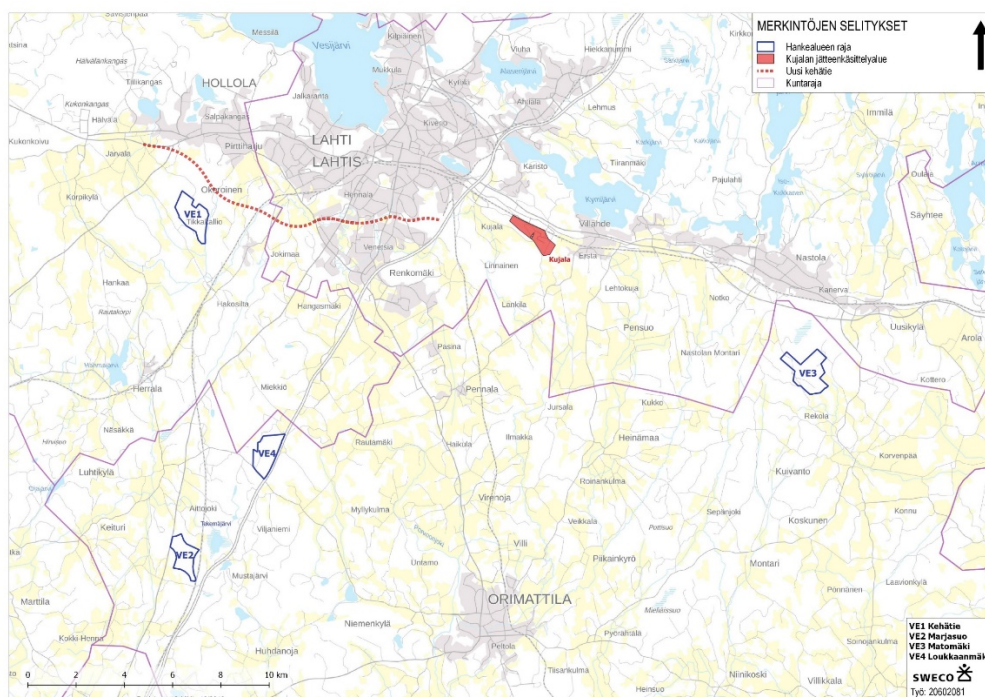
Vaihtoehto 1 (VE1): Hanke toteutetaan Hollolan Kehätien alueella

Vaihtoehto 2 (VE2): Hanke toteutetaan Orimattilan Marjasuon alueella

Vaihtoehto 3 (VE3): Hanke toteutetaan Orimattilan Matomäen alueella

Vaihtoehto 4 (VE4): Hanke toteutetaan Orimattilan Loukkaanmäen alueella.

KUVA 1. Hankevaihtoehtojen sijainti.



1.2 YVA-menettelystä ja jatkovaiheista

YVA-menettelyn tarkoitusta, sisältöä ja kulkua koskevat säännökset on kirjattu YVA-lakiin ja YVA-asetukseen (277/2017). YVA-menettelyä on tässä hankkeessa sovellettava YVA-lain liitteen 1 hankeluettelon jätehuoltoa koskevien kohtien 11a, 11b, 11c ja 11d perusteella. YVA-menettelyssä ei tehdä hankkeen toteutukseen liittyviä viranomaispäätöksiä, vaan siinä arvioidaan suunnitellun hankkeen ympäristövaikutuksia ja näin tuotetaan tietoa päätöksenteon perustaksi.

Nyt käsittelyssä oleva YVA-ohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma siitä, mitä vaihtoehtoja hankkeella on ja mitä ympäristövaikutuksia aiotaan selvittää ja millä menetelmillä. Saatuaan mielipiteet ja lausunnot ELY-keskus antaa YVA-ohjelmasta hankkeesta vastaavalle yhteysviranomaisen lausunnon.

Hankkeesta vastaava tekee tarvittavat ympäristöselvitykset YVA-ohjelman ja yhteysviranomaisen lausunnon mukaisesti sekä kokoaa tiedot arviointiselostukseksi. Tässä hankkeessa sen on arvioitu valmistuvan loppuvuodesta 2019. YVA-selostuksesta pyydetään lausunnot ja varataan mahdollisuus mielipiteiden esittämiseen sekä pidetään suunnitelman mukaan yleisötilaisuus. ELY-keskus antaa lopuksi yhteysviranomaisen perustellun päätelmän arviointiselostuksesta ja sen riittävydestä.

Toiminnan sijoittamisessa on otettava huomioon oikeusvaikutteisissa kaavoissa osoitettu alueen käyttötarkoitus ja aluetta koskevat kaavamääräykset. Kierrätyspuistossa harjoitettavat jätteenkäsittelytoiminnot vaativat useiden eri lakien mukaisia lupia tai hyväksymisiä. Viranomaisen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja yhteysviranomaisen siitä antaman perustellun päätelmän. Hanketta koskevasta lupapäätöksestä tai muusta päätöksestä on käytävä ilmi, kuinka ympäristövaikutusten arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama päätelmä on otettu huomioon.

1.3 Asiaan liittyvät muut hankkeet ja eri menettelyiden yhteensovittaminen

Viranomaismenettelyjen yhteensovittamiseksi hankkeesta on järjestetty 5.10.2018 YVA-lain 8 §:n tarkoittama ennakoneuvottelu, jossa on käyty läpi hankkeen taustaa ja YVA-prosessin kannalta keskeisiä tekijöitä. Ennakoneuvotteluun yhdistettiin Päijät-Hämeen vaihemaakuntakaavan aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu. Käynnissä oleva vaihemaakuntakaavan laatimisen lakisäätteiset kuulemiset sovitetaan yhteen YVA-menettelyn kanssa.

2 ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiohjelman nähtävillä olosta on tiedotettu 22.1.2019 tai 23.1.2019 seuraavissa lehdissä: Etelä-Suomen Sanomat, Itä-Häme, Orimattilan

Sanomat, Uusi Lahti ja Seutuneluset. Kuulutus ja YVA-ohjelma ovat olleet nähtävillä 28.1.–28.2.2019 virastojen aukioloaikoina Lahden ja Orimattilan kaupungin sekä Hollolan kunnan ilmoitustauluilla. YVA-ohjelma toimitettiin yleisön nähtäville myös Lahden pääkirjastoon, Orimattilan kaupunginkirjastoon ja Hollolan pääkirjastoon. Arviointiohjelma on julkaistu myös ympäristöhallinnon verkkosivuilla. Hanketta ja arviointiohjelmaa on esitelty yleisötilaisuudessa 7.2.2019.

Kuulutuksessa ja lehti-ilmoituksissa on kerrottu mahdollisuudesta esittää kirjallisia mielipiteitä arviointiohjelmasta. ELY-keskus on pyytänyt arviointiohjelmasta lausuntoja myös seuraavilta viranomaisilta: Uudenmaan ELY-keskuksen liikenneviranomaiselta, Pohjois-Savon ELY-keskuksen kalatalousviranomaiselta, Päijät-Hämeen liitolta, Päijät-Hämeen pelastuslaitokselta, Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymältä, Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristönsuojeluviranomaiselta ja ympäristölupaviranomaiselta, Museovirastolta, Puolustusvoimilta, Väylävirastolta, Liikenne- ja viestintävirastolta, Suomen metsäkeskukselta, Lahden kaupunginhallitukselta, kaavoitusviranomaiselta, ympäristönsuojeluviranomaiselta ja kaupunginmuseolta, Orimattilan kaupunginhallitukselta, kaavoitusviranomaiselta, ympäristönsuojeluviranomaiselta sekä Hollolan kunnanhallitukselta, kaavoitusviranomaiselta ja ympäristönsuojeluviranomaiselta.

3 YHTEENVETO TOIMITETUISTA LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Viranomaislausuntoja toimitettiin 16 kpl. Päijät-Hämeen pelastuslaitos totesi, ettei sillä ole huomautettavaa YVA-ohjelmaan. Museovirasto totesi, että viraston ja Päijät-Hämeen maakuntamuseon välisen kulttuuriympäristön suojelua koskevan yhteistyösopimuksen mukaisesti maakuntamuseo vastaa lausunnon antamisesta. Viranomaisten lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan ympäristöhallinnon verkkosivuilta osoitteesta www.ymparisto.fi/LahdenseudunkierratyspuistoYVA.

Yhteisöjen ja yksityishenkilöiden kannanottoja toimitettiin yhteensä 88 kpl. Osassa mielipiteitä oli useampi allekirjoittaja. Yhden mielipiteen liitteenä oli mielipideadressi, jossa oli 28 allekirjoittajaa. Lausunnot ja mielipiteet toimitetaan tiedoksi hankevastaavalla. Seuraavassa on esitetty yhteenveto viranomaislausuntojen ja mielipiteiden keskeisestä sisällöstä arviointiohjelman kannalta.

3.1 Yhteenveto viranomaislausunnoista

Hollolan kunnanhallitus lausuu, että kunnalla on selkeä tarve ratkaista jätteiden käsittelyyn liittyviä kysymyksiä tulevaisuushakuisesti. Hollolan kunnassa on tällä hetkellä noin kymmenen ympäristöluvanvaraista jätteiden käsittelylaitosta. Näiden toimintojen sijoittuminen alueilla, joita ei ole suunniteltu jätteenkäsittelytoimintaan, on jo sinänsä pidettävä

riskinä. Toimintojen sijoittuminen samalla alueelle tuottaisi synergia- ja valvontahyötyjä. Vaihtoehtojen arviointia tulisi laajentaa ympäristövaikutusten arvioinnista laajempaan toteuttamiskelpoisuuden tarkasteluun.

Kunnanhallitus on 11.4.2018 asettanut kierrätyspuiston toteutukseen eräitä reunaehdoja, jotka on otettava huomioon Hollolan kunnan alueelle sijoittuvan vaihtoehtojen ympäristövaikutuksia arvioitaessa. Tarkempaa tietoa tarvitaan erityisesti haju- ja terveysvaikutuksista sekä melun ja pölyn leviämisestä mallinnoiksi.

Lisäksi kunnanhallitus pitää tärkeänä asioiden ja käsitteiden selkeää ja ymmärrettävää esitystapaa. Loppusijoittavan jätteen riskejä ja suojausrakenteita on syytä kuvata tarkemmin.

Hollolan kunnan elinvoimavaliokunta toteaa lausunnossaan, että maankäytön suunnittelun osalta tulee arvioida kierrätyspuiston aiheuttamat haitat ja rajoitteet ympäröivälle maankäytölle, mutta myös sen luomat mahdollisuudet ja synergiaedut jokaisen vaihtoehtojen kohdalla mahdollisimman tarkasti ja yhteismitallisesti. Kierrätyspuisto vaikuttaa ympäröiviin alueisiin rajoittaen alueiden käyttöä etenkin asumiseen. Rajoitteet ympäröivään maankäyttöön tulee kuvata riittävän tarkasti ja ennakoivasti huomioiden kaikki mahdolliset riskitekijät. Lounaistuulen vaikutus on otettava huomioon pölyn, hajun, melun leviämisen toteamiseksi arvioinneissa.

Selvityksissä tulee huomioida, että niin Hollolassa kuin Lahdessakin on noin 10 jätettä käsittelevää yritystä, jotka ovat hajasijoittuneet kunnan alueelle. Hajasijoittuminen johtaa tilanteeseen, jossa niiden aiheuttamat haitat ympäristölle ovat myös hajasijoittuneet.

Hollolan kunnan elinkeinovaliokunnan valvontajaosto kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena toteaa lausunnossaan, että kaavalla osoitetulle jätteenkäsittelyalueelle on todellinen tarve. Hollolassa jätteenkäsittelytoimintoja on sijoittunut alueille, joita ei ole sellaiseen toimintaan suunniteltu ja jotka eivät niille alueille lähtökohtaisesti sovellu.

Arviointiohjelman hankekuvauksessa käytetty jäteterminologia tulisi esittää ymmärrettävämällä tavalla. Vaihtoehtotarkastelussa tulisi ottaa huomioon myös olemassa oleviin jätteenkäsittelyalueisiin tukeutuminen ja hankkeiden osittain toteuttaminen. Ylijäämämaiden loppusijoitus esimerkiksi voitaisiin tarvittaessa sijoittaa erillään muista toiminnoista.

Haju- ja terveysvaikutusten arviointiin tarvitaan tarkennusta. Suunnitteluvaiheessa on ollut mukana hajuhaittoja tuottavia toimintoja, esimerkiksi lietteiden käsittelyä ja biokaasulaitostoimintaa ja nyt käsiteltävissä jätejakeissa mainitaan nestemäiset jätteet. Hajuhaittojen vaikutusalue ja arviointimenetelmät on kuvattava yksityiskohtaisemmin. Melun ja pölyn osalta tarvitaan mallinnoiksi. Mallinnoissa on otettava

huomioon tieliikenteen aiheuttama melu ja Kehätien vaihtoehdossa myös tulevan kehätien käytön vaikutus.

Vaikutusalueiden rajausta tulee tarkentaa hankekohtaisesti huomioiden esimerkiksi pinta- ja pohjavesien virtaussuunnat (vesistö- ja pohjavesivaikutukset, vaikutukset virkistykseen ja vedenottoon) sekä vallitsevat tuulensuunnat (haju-, ilmanlaatu- ja pölyhaitat). Tuulensuunnan huomioiminen on erityisen tärkeää vaihtoehdossa VE1 Kehätie, koska Hollolan kuntakeskus sijaitsee vallitsevassa tuulensuunnassa.

Lahden kaupunkiympäristön palvelualue katsoo, että arviointiohjelma on tietosisältöön kattava ja siinä on hyvin kuvattu nykyistä jätteenkäsittelytoimintaa. Nykytilan kuvauksessa voisi vielä selkeämmin kuvata Kujalan jätekeskuksen laajentumisen reunaehdot ja rajoitteet. Samoin Rälssin alueen suunnitelmat olisi syytä kuvata. Jätealan toiminnan suunnittelemattomasta hajautumisesta aiheutuvat haitat olisi myös kuvattava.

Hankkeen nykytilan kuvaus on kattavaa vaihtoehtojen VE1-VE4 osalta, mutta VE0:n osalta näitä tietoja tulee täydentää. Esimerkiksi asuinrakennusten, asukasmäärien ja liikenneyhteyksien esittäminen kuvaisi nykyisen Kujalan jätekeskuksen sijoittumista yhdyskuntarakenteeseen. Virkistys- ja luonnonsuojelualueiden kuvaaminen kertoisi alueen välittömässä läheisyydessä sijaitsevasta luonnonsuojelualueesta ja pohjavesialueen kuvaaminen keskuksen rajautumisesta I luolan pohjavesialueeseen.

Arvioinnin vuorovaikutus- ja osallistumismahdollisuudet on suunniteltu laajoiksi ja niillä tavoitetaan hyvin eri sidos- ja päätöksentekoryhmiä eri vaiheissa. Koska kyseessä on seudullinen hanke, erillinen tilaisuus tulisi järjestää myös Lahden kaupungin päättäjille.

Lahden ympäristöpalvelut katsoo, että liikenteen aiheuttamat vaikutukset on todennäköisesti hankkeessa merkittävä tekijä. Vaihtoehtoisia sijoituspaikkoja pitää verrata niiden aiheuttaman liikennesäätö- ja liikennepäästöjen perusteella sen mukaan, mistä suunnasta materiaalit alueelle todennäköisesti tulevat ja mihin suuntaan ne käsittelyn jälkeen lähtevät.

Toinen merkittävä tekijä on valittavan alueen kasvillisuuden, eläinten ja vesielöiden täydellinen muuttuminen. Tämän muutoksen ympäristövaikutuksien suuruutta voidaan arvioida vertaamalla monimuotoisuutta eri vaihtoehtojen alueilla. Siinä voidaan hyödyntää vuonna 2018 valmistunutta Zonation-analyysien aineistoa. Suojeltavat luontotyytit, kuten lähteet ja norot, täytyy myös rajata toiminta-alueen ulkopuolelle niin, ettei niiden vesielöitä ja ekosysteemejä muuteta.

Koko hankkeen vaikutukset ilmastonmuutokseen saattavat olla myös

merkittäviä, sillä ilmastonmuutoksen hillinnässä kiertotaloudella on keskeinen rooli. Mikäli kierrätysmateriaalit korvaavat neitseellisiä materiaaleja, vaikutukset ovat positiivisia. Ohjelmassa esitetty IMPERIA-menetelmän käyttö on perusteltua.

Luontoselvityksissä on tärkeää, että hankkeen alkuvaiheessa tehdään mahdollisimman kattavat ja monia eliölajeja koskevat selvitykset. Luontoselvityksissä tulee kiinnittää erityistä huomiota puronvarsiin ja pienvesiin. Luonnonsuojelu- ja vesilain kohteet, metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt sekä muut avainbiotoopit on kartoitettava. Selvitysten tekemisessä on kiinnitettävä huomiota ajankohtaan ja yhdenmukaisuuteen eri kohteissa.

VE 1 Koivusillanjoen ja Melkkaanojan varsilta voi todennäköisesti löytyä metsälain tarkoittamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä sekä uhanalaisia luontotyypppejä. Aiemmissa selvityksissä selvitysalueen lähialueella kyseisten purojen on todettu edustavan äärimmäisen uhanalaista savimaiden purot -luontotyyppiä. Lähialueella on myös todettu Etelä-Suomessa vaarantuneita luontotyypppejä.

Arviointiohjelmassa ei ole huomioitu kalastoa tai muuta pienvesien akvaattista eliöstöä. Lähtöaineistoihin tulee lisätä luonnonvarakeskuksen ylläpitämä koekalastusrekisteri tai kalaston lähtötila lähivaikutusalueella täytyy selvittää muulla tavoin. Esimerkiksi VE 1:n lähivaikutusalueella Vähäjoessa esiintyy hyvin uhanalainen alkuperäinen taimenkanta. Taimenkannan keskeinen lisääntymisalue sijaitsee Vähäjoessa hankkeen mahdollisten pintavesivaikutusten vaikutusalueella.

VE 3:n hankekuvauksessa mainitulla luoteispuoleisella maa-ainestenottoalueella on myös kierrätyskiviaineksen käsittelyä. Hankealueen pohjoispuolelle, Selkosaaren alueelle on vireillä lupahakemus kalliokiviaineksen ottamiseksi. Lupaa haetaan 656 000 m³ kiviaineksen ottamiseen 15 vuoden ajaksi. Jos hanke toteutuu, liikennemäärät tulevat kasvamaan alueella huomattavasti. Eri toimijoiden liikenteen yhteisvaikutukset on tutkittava nykyisillä liikenneyhteyksillä ottaen huomioon Veljeskylän asuinalue. Liikennemääriä tarkasteltaessa on syytä ottaa huomioon myös rakentamisen aikainen liikennöinti.

Kasvihuonepäästöjen tarkastelussa on syytä ottaa huomioon myös Lahden kasvihuonepäästöt. Pölymallituksen tuloksia tulee tarkastella hengitettävien hiukkasten lisäksi pienhiukkasia (PM_{2,5}). Hajun tarkastelussa hajuhaitaksi tulee määritellä 1-2 % vuoden tunneista 1 hy/m³ tunnin pituisena hajuhaittana.

Arvioinnissa on syytä hyödyntää Nostavan logistiikka-alueesta tehtyä ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja uutta Lahden alueen

hiljaisten alueiden kartoitusta. Kartoituksen on kaksi kohdetta sijoittuvat VE3:n viereen ja VE3:lle johtavan Kuivannontien varteen. Ne ovat osa laajempaa Orimattilan puolelle jatkuvaa maa-, metsätalous- ja ulkoilualueutta. Okeroisissa Korkeamäellä sijaitsevan Ruduksen jo nyt aloitettu ja laajentuva toiminta sekä Rälssin maankaatopaikan toiminta on otettava jatkotyössä huolellisesti huomioon.

Lahden kaupunginmuseo edellyttää, että kaikilla suunnittelualueilla teetetään arkeologinen inventointi osana vaikutusten arviointia. Samoin maisema- ja kulttuuriympäristövaikutusten arviointia on syytä täydentää. Rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman nykytilan kuvauksen tietolähteinä tulee käyttää myös valtakunnallisia, seudullisia ja paikallisia selvityksiä. Lähiympäristön kuvauksia tulee täydentää rakennettua kulttuuriympäristöä koskevilla tiedoilla. Esimerkiksi VE1:n länsipuolella on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö.

Hankealueiden maiseman ja kulttuuriympäristön kuvausta on syytä tarkentaa ja esittää jokainen alue omalla kartalla, jossa näkyvät myös paikallisesti arvokkaisiin kulttuuriympäristöihin kuuluvat rakennukset ja alueet. Yksittäisen hankealueen kartalla on mahdollista osoittaa tieyhteydet ja arvioida teiden rakentamisen vaikutuksia kulttuuriympäristöihin ja maisemaan.

Havainnekuvien laatiminen maiseman muutoksen esittämisessä ei ole riittävää. Arviointiohjelmassa esitetty maiseman herkkyyden ja sietokyvyn tarkastelu maisema-analyysin avulla on tärkeää. VE3:n osalta kaupunkikuvalliset vaikutukset Nastolan Uuteenkylään on tarpeellista arvioida. On otettava myös huomioon, että kyläkuvallisia vaikutuksia on kaikilla hankealueilla ja useimmilla myös näkyvyys tiemaisemassa.

Orimattilan kaupunginhallitus lausuu, että Lahden seudulla on selkeä tarve kierrätystoiminnan keskittämiseen. Arviointiohjelmassa on koottu tarpeellisia tietoja, mutta tietoja on tarve tarkentaa ja niiden merkitystä täsmentää. VE2:n osalta arvioinnissa on otettava huomioon Hennan alueen tuleva asuntorakentaminen ja tulevat asukkaat. Hennan asemakaavat ja niiden sisältö on syytä kuvata kolmen kilometrin säteellä. Yleiskaavan uudet tie- ja katulinjat tulee ottaa huomioon toimintaa rajaavina tekijöinä. Samoin viemäriverkoston linjaukset ja rakentamisen vaikutukset tulee ottaa arvioinnissa huomioon.

Arviointiohjelmassa on perustellusti korostettu vaikutuksia alueen asukkaisiin ja mökkiläisiin. Sen lisäksi olisi syytä arvioida vaikutuksia yrittäjiin ja yrityksiin osana työllisyysnäkökulmaa. Alueiden toteuttamiskelpoisuutta arvioitaessa olisi tärkeää tietää, eroavatko vertailtavat sijoituspaikkavaihtoehdot tarvittavien ympäristönsuojelun suojausrakenteiden laajuuden ja vaatimusten kannalta. Arviointiselostuksessa on syytä ottaa huomioon myös

vaihemaakuntakaavatyössä tehdyt laajemmat seudullista yhdyskuntarakennetta ja -taloutta koskevat havainnot.

Orimattilan kaupungin ympäristövaliokunta toteaa lausunnossaan, että paikallisen ympäristönsuojeluviranomaisen näkökulmasta vaihtoehtoa 3 ei katsota toteuttamiskelpoiseksi. Erityisesti liikenneyhteyksien kannalta vaihtoehto ei ole realistinen.

Maisemahäiriötä aiheuttavien massojen loppusijoittaminen alueille, joissa tällaista häiriötä ei vielä ole, ei ole kestävä kehityksen periaatteiden mukaista. Orimattilan alueelle esitetyt sijaintipaikat eivät edistä vesienhoitosuunnitelmassa esitettyä alueen vesien hyvän tilan saavuttamista. Vaihtoehdot VE2 ja VE4 sijaitsevat alueella, jossa on Orimattilan pienvesistökeskittymä. Länsi-Orimattilan osayleiskaavassa on esitetty aluekokonaisuuden luonnonarvoja. Polttoaineterminaali- ja maankaatopaikkatoiminnot vaikuttavat hulevesien laatuun ja sillä on pitkällä tähtäimellä merkittävä vaikutus Porvoonjokeen. Vaihtoehdon 3 osalta hulevesien vaikutus ulottuu Kuivannon pohjavedenottamoon ja alueen pintavesien kautta aina Artjärven suurten järvien veden laatuun.

Päijät-Hämeen liitto katsoo, että arviointiohjelman mukaan erilaisia vaikutuksia käsitellään laajasti ja monipuolisin menetelmin. Kujalan jätekeskuksen jatkokäytön mahdollisuudet on tarpeen kuvata ja perustella tarkemmin. Asukkaiden mielipiteiden kuulemiseen ja käsittelyyn on syytä kiinnittää erityistä huomiota. Vuorovaikutustilaisuuksien raportointi selostukseen on tärkeää. Selostuksessa on syytä myös mainita, että vaihemaakuntatyön ja YVA-menettelyn virallisten kuulemisten yhteen sovittamisesta on sovittu.

Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä

terveydensuojeluviranomaisena korostaa, että arviointiselostuksessa tulee esittää selkeästi ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvat vaikutukset. Vaihtoehtojen vertailussa näille vaikutuksille tulee antaa riittävä painoarvo. Prosesseja ja sijoittumista koskevien lähtökohtatietojen tulisi olla yksityiskohtaisempia. Myös rakentamisvaiheen melu- ja pölyvaikutukset tulee arvioida.

VE2:n tarkastelussa tulee ottaa huomioon asuinrakentamista koskevat suunnitelmat. Kaikissa vaihtoehdoissa tulee kuvata suunnitellun toiminnan etäisyys erityisen alttiisiin kohteisiin. Etäisyydet pohjavesialueisiin ja vedenottamoihin sekä pohjavesiolosuhteet sekä haitta-aineiden kulkeutumisriskit tulisi selvittää kattavasti.

Melumallinnuksessa tulee huomiota hankealueen kokonaismelukuormitus. Toiminnasta mahdollista aiheutuvaa roskaantumista sekä haittaeläinten esiintymistä tulisi arvioida ja haittojen ehkäisemiseksi tarvittavat toimenpiteet tulisi liittää osaksi käyttötarkkailua.

Aluehallintoviraston ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää tarpeellisena, että hankkeen vaihtoehtojen arvioinnissa arvioidaan myös toiminnasta aiheutuvaa ympäristön roskaantumista ja sen ehkäisemistä. Arviointiselostuksessa on tarpeen tuoda esille etäisyydet lähimpiin kouluihin, päiväkoteihin, vanhusten hoitopaikkoihin ja muihin vastaaviin häiriintyviin kohteisiin. Talousvesikaivojen kartoituksen yhteydessä on suositeltavaa kartoittaa myös mahdolliset energiakaivot.

Arviointiselostuksessa on tarpeellista tuoda esille etäisyydet viemäriverkostoon ja jätevedenpuhdistamoon. Selostuksessa on tarpeellista kuvata hankealueelle mahdollisesti rakennettava jätevedenpuhdistamo sekä arvioinnissa otettava huomioon myös sen ympäristövaikutukset. Lasketusaltaiden mitoituksessa on tarpeellista ottaa huomioon rankkasateet.

Hankkeen eri toimintojen sijoittumista ja jätteiden käsittelytapaa hankealueilla ei ole arviointiohjelmassa vielä riittävän tarkasti esitetty. Arviointi tulee tehdä tarkempien suunnitelmien pohjalta ja ne on esitettävä arviointiselostuksessa.

Puolustusvoimat lausuvat, ettei heillä ole arviointiohjelmaan lisättävää. Mikäli toteutusvaihtoehdoksi valitaan VE3, rakentamisesta ja tielinjauksen suunnittelusta on oltava yhteydessä puolustusvoimiin.

Pohjois-Savon ELY-keskuksen kalatalousyksikkö

kalatalousviranomaisena toteaa, että kalastoa ei ole ohjelmassa huomioitu käytännössä lainkaan, joten mahdollisten vaikutusten arviointiin tulee panostaa selvästi suunniteltua enemmän. Hankkeella on vaikutuksia erityisesti taimeneen, joka luokiteltu erittäin uhanalaiseksi.

Lähtöaineistoihin tulee lisätä vähintään koekalastusrekisteri tai kalaston lähtötilanne lähivaikutusalueella täytyy selvittää muulla tavoin. Esimerkiksi VE1:n lähivaikutusalueella esiintyy erittäin uhanalainen alkuperäinen taimenkanta, jonka lisääntymisalue sekä emokalojen talvehtimisalue sijaitsevat mahdollisten pintavesivaikutusten vaikutusalueella. Porvoonjoen ohella myös Koskenkylänjoen vesistössä hankealueella VE3 on taimenpopulaatioita, joiden hyväksi on tehty runsaasti elinympäristökunnostuksia ja -seurantaa.

Uudenmaan ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue

toteaa, että hankkeessa tulee arvioida aiheutuvan liikenteen määrä, luonne ja mahdolliset reitit. Liikenteellisten vaikutusten arvioinnissa tulee hyödyntää maaliskuussa 2019 valmistuvaa Päijät-Hämeen liikennemallin päivitystä. Liikenneyhteyksiä tulee tarkastella jatkuvan raskaan liikenteen näkökulmasta ja siinä tulee huomioida ajoneuvokokojen mahdollinen kasvu. Nykyistä suuremmat kuljetukset on otettava huomioon tieverkoston mahdollisia parantamistarpeita arvioitaessa.

Arviointiohjelmassa esitetyn liikennemääräarvion lähtökohdat on syytä arviointiselostuksessa kertoa. Kuljetusten jakautumisen ja vaarallisten aineiden kuljetusten osuutta on syytä tarkentaa. Samoin toiminnan vaiheistamisen vaikutuksia liikennemääriin olisi syytä kuvata.

Sijaintipaikkavaihtoehtoja saavutettavuutta on syytä vertailla myös eri kulkutapojen kannalta. Eri kulkutapojen liikenteellisiä vaikutuksia ja tiestöön kohdistuva parantamistarpeita tulee arvioida. Myös jätteiden kuljetus rautateitse tulevaisuuden mahdollisuutena olisi hyvä ottaa huomioon.

VE2:n yhteyteen maakuntakaavassakin esitetty uusi tieyhteystarve ei perustu maantieverkolliseen tarpeeseen, eikä tieyhteyden suunnittelu etene valtion toimesta perustienpidon rahoituksen puitteissa.

3.1 Yhteisöjen ja yksityishenkilöiden kannanottojen keskeinen sisältö aihealueittain

Yleistä:

Esitetyissä mielipiteissä pääosin kierrätystoiminnan yleinen edistäminen on nähty kannatettavaksi asiaksi, mutta osassa mielipiteissä on esitetty voimakasta vastustusta hankesuunnitelmaa kohtaan. Myös kriittisiä mielipiteitä on esitetty kierrätystoiminnan sisällöstä ja tarpeellisuudesta. Toiminnan on katsottu synnyttävän kielteisiä imago-vaikutuksia ja esitetty epäilyksiä hankkeen työllisyysvaikutuksista. Hankkeen sijoittumista vastustavia mielipiteitä on esitetty kaikkien esitettyjen vaihtoehtojen kohdalla. Lukumääräisesti eniten vastustusta on esitetty VE1:n osalta.

Vastustusta on perusteltu mielipiteissä erilaisin perustein. Toisaalta on katsottu, että toimintaa suunnitellaan liian lähelle asutusta ja että siitä seuraisi erityisesti pöly-, melu- ja hajuhaittaa asukkaille. Toisaalta on katsottu, että suunnitellun kaltaista toimintaa ei koskemattomille ja yhtenäisille luontoalueille tulisi lainkaan sijoittaa. Eräissä mielipiteissä on kiinnitetty huomiota alueen rakentamisvaiheen vaikutuksiin ja kustannuksiin. Tämä vaihe kestäisi hyvinkin pitkään, jopa 10-20 vuotta. Loppusijoitettavan jätteen esitetty vastaanottoaika noin 30 vuotta tuntuu erään mielipiteen mukaan kovin lyhyeltä. Eräissä mielipiteissä on kuvattu hankkeen haitallisia vaikutuksia nykyisten elinkeinojen harjoittamiseen. Hankkeen ei ole katsottu täyttävän kaavan laatimisen laissa säädettyjä sisältövaatimuksia.

Arviointiohjelman sisältöä on kuvattu jossain mielipiteessä selkeäksi, mutta jossain mielipiteissä hankekuvausta on pidetty epäselvänä, epämääräisenä tai vaikeasti ymmärrettävänä. Eräissä mielipiteissä katsotaan, että arviointiohjelmassa on virheitä ja että esitetyt tiedot eivät ole riittäviä. Kohteittain tulisi olla käytettävissä vähintäänkin suuntaa-antavat asemapiirroksset, jotta vaikutusten arviointi olisi mahdollista.

Jätevesien käsittelyn suunnitelmaa pidetään puutteellisena ja tulkinvaraisena.

On myös korostettu, että hyvältä kieleltä edellytetään yksiselitteisyyttä ja täsmällisyyttä. Arviointitulosten ja perustelujen ymmärrettävyyteen tulisi kiinnittää huomiota. Hankekuvakseen on toivottu esitettävän massamäärät myös tilavuusmäärinä kokoluokkien selkeyttämiseksi.

Vuorovaikutusta ja osallistumismahdollisuuksia on korostettu. Eräissä mielipiteissä on katsottu, että hankkeen aikaisemmat suunnitteluvaiheet eivät ole olleet avoimia, viestintä on ollut riittämätöntä ja toiminnasta käytetyt nimet ovat olleet epätasällisia. Myös ohjelmassa käytettyihin termien sisällön epäselvyyteen on kiinnitetty huomiota. Esimerkkeinä epäselvistä termeistä on mainittu loppusijoittaminen tai orgaaninen jäte.

Ohjelman sisältöön ja jokaisen sijoituspaikkavaihtoehdon lähtökohtatietoihin mielipiteissä on esitetty runsaasti yksityiskohtaisia täydennyksiä ja korjauksia. Ne ovat koskeneet muun muassa kiinteistöjen sijaintitietoja, liikenneyhteyksiä, kaavamerkintöjä, karttapiirroksia, luonto- ja eläinhavaintoja ja elinkeinojen harjoittamiseen liittyviä yksityiskohtaisia tietoja.

Hankevaihtoehdoista yleisesti:

Useamman vaihtoehdon tarkastelua on pidetty arvioinnissa hyvänä asiana. Joissain mielipiteissä jotakin esitettyä sijoitusvaihtoehtoa on pidetty lähtökohdaltaan toteuttamiskelvottomana ja esitetty vaihtoehdon poistamista arvioinnista. Eräissä mielipiteissä on esitetty kriittisiä huomiota hankkeen esiselvitysvaiheen aluevaihtohtovertailusta ja katsottu, ettei selvitystä voi pitää hankesuunnittelun lähtökohtatietona.

Useissa mielipiteissä on todettu, että VE0 olisi paras vaihtoehto. Eräissä mielipiteissä VE0 on tulkittu tarkoittavat toiminnan kehittämistä Kujalan jätekeskuksessa ja sitä vaihtoehtoa on pidetty ainoana hyväksyttävänä vaihtoehtona. Kujalan alueen on katsottu voivan laajentua länteen. VE0:n vaikutuksia on esitetty arvioitavaksi jatkomenettelyssä joka tapauksessa täysipainoisesti. Eräissä mielipiteissä on toivottu, että hajautettua, paikalliseen jätteen vähentämisen ja kierrättämiseen perustuvaa vaihtoehtoa kehitettäisiin ja tutkittaisiin.

Yhdessä mielipiteessä on esitetty, että VE1 ei täytä Hollolan kunnanvaltuuston ehtoa, koska Perhoslehdon omakotialuetta merkitty laajennettavaksi kehätien pohjoispuolelle. Eräissä mielipiteissä on esitetty näkemys, että VE3:n nykyisestä rajausehdotuksesta huolimatta jossain vaiheessa hanke todennäköisesti laajenisi pohjoiseen ja koilliseen aiheuttaen merkittäviä ympäristövaikutuksia. Toisessa mielipiteessä esitetään selvitetäväksi hankealueen VE3:n laajennusalueet.

Eräissä mielipiteissä on esitetty, että jätehuoltotoiminnot tulisi sijoittaa 3-10 kilometrin päähän asuinalueesta ja vallitsevien tuulten alapuolelle. Eräissä mielipiteissä on esitetty tutkittavaksi hankkeelle kokonaan uusi vaihtoehtoinen sijoituspaikkarajaus Riihimäen tien varresta Hollolasta.

Hankevaihtoehtojen erityispiirteistä:

VE1:ä koskevissa mielipiteissä on korostettu, että vaikutusalueella on runsaasti asutusta, vaikutusalueella on uusia asuinalueita ja suunnitelmissa laajentaa olemassa olevia alueita. Yhteisvaikutuksia aiheuttaisi uuden kehätien rakentaminen ja suunnitelmat uusista tieyhteyksistä Salpakankaan eteläisistä osista kehätielle. Kierrätystoiminnan sijoittaminen alueelle on katsottu rajoittavan muunlaisen yritys- ja liiketoiminnan sijoittumista kehätien varteen. Toisaalta erässä mielipiteessä on katsottu, että kehätien melu- ja pölyhaitat ovat jätehuoltotoimintoja suuremmat ja kehätien rakentaminen on tehnyt alueen sopivaksi teollista toimintaa varten.

Myös haittoja nykyiselle hankealueen läheiselle maataloustuotannolle ja muulle elinkeinon harjoittamiselle on mielipiteissä kuvattu. Toiminta vaikuttaisi kielteisesti muun muassa luonnonmukaiseen viljelyyn, hunajan- ja mansikantuotantoon, hevosvalmennukseen ja kiinteistön vuokraustoimintaan. Vaikutusalueella sijaitseva Melkaanoja on tärkeä elinympäristö ja luonnontilainen noro. Se laskee Koivusillanjokeen, joka on maakunnallisesti arvokas luontokohde. Eräissä mielipiteissä on todettu, että raskaan liikenteen kulkeminen Koskimyllyntien kautta tulisi kokonaan estää.

VE2:a koskevissa mielipiteissä on kannettu huolta erityisesti vaikutuksia Hennan kaupunginosaan. Kierrätystoiminnan sijoittaminen alueelle muuttaisi alueen luonnetta täysin. Mielipiteissä on kiinnitetty huomiota toiminnan vaikutuksiin läheiseen Tekemäjärven luonnonsuojelualueeseen ja arvokkaisiin soihin. Myös alueen turvaherkkyttä on korostettu.

VE3:a koskevissa mielipiteissä on korostettu erityisesti alueen luonnon- ja kulttuuriarvoja sekä virkistyskäyttöä. Alueen pohjoispuolella sijaitsee lähes 40 hehtaarin Lakeasuo. Lakeasun vieressä sijaitsee Huhmarmäen kallioalue, joka on arvokas elinympäristö ja osa maailmanperintökohdetta. Hankealue rajoittuu Kolunkankaan kivenlouhimoon, jolloin myös syntyy yhteisvaikutuksia. Useassa mielipiteessä on kiinnitetty huomiota hankealueen pintavesivaikutuksiin ja turvaherkyyteen. Myös tieosuuden kuntoon ja parantamistarpeeseen valtatie 12 liittymästä on esitetty huomioita.

VE 4:ää koskevissa mielipiteissä on tuotu esiin erityispiirteinä lähialueen runsas loma-asutus, joita alueita koskevat muun muassa tiukemmat melun raja-arvot. On korostettu alueen virkistyskäyttöarvoja ja että alueella on monipuolinen luonto ja paljon lähteitä. Mielipiteessä

on kiinnitetty huomiota erityisesti Puujoen vähäisen kaatoon, jonka seurauksena alue on tulvaherkkää.

Vaikutusalueen rajaus:

Eräissä mielipiteissä on kiinnitetty huomiota arvioinnin vaikutusalueen rajaamiseen. Yksioikoista vaikutusalueen rajaamista ei ole pidetty onnistuneena, koska alueissa on runsaasti sisäistä vaihtelua. Vaikutusalueet rajautuisivat keinotekoisesti asuinalueiden keskelle. Vaikutusaluetta on pidetty suppeana ja vaikutustarkastelua tulisi monen mielipiteen mukaan laajentaa merkittävästi suuremmaksi.

Vaikutukset luontoon:

Hankkeen on katsottu hävittävän arvokkaita luontokohteita, vaikuttavan pölyttäjiin, riistan laidunalueisiin ja kulkureitteihin. Vesien epäpuhtauksien leviäminen tulvapelloille olisi erityinen uhka alueille pysähtyville kahlaajille.

Metsäisillä alueilla on esitetty selvittäväksi myös METSO-luontotyyppit ja kohteiden arvottamissa tulisi hyödyntää LAKU-hankkeen (Luontoympäristön arvottamisen kriteeristö Uudellemaalle) kriteereitä. Arvioinnissa tulisi ottaa huomioon myös uhanlaisten luontotyyppien ja lajien uudet luettelot. Myös kirjoverkkoperhos-, kala- sekä saukkokartoitusta on ehdotettu lisättäväksi ohjelmaan. Hankealueen suunnittelussa tulisi ottaa huomioon eläimistön liikkumisreittejä ja suojella ekologisia verkostoja.

Eräissä mielipiteissä luontoselvitykseen varattuja resursseja on pidetty riittämättömänä. Työpainotuksessa tulisi ottaa huomioon myös alueiden vaihtelevuus. Toisissa mielipiteessä on katsottu, että luontoselvitykset tulee tehdä hankealuetta laajemmalla alueella, koska ekologiset vaikutukset ovat luonteeltaan seudullisia. Luontoarvoille tulisi antaa arvioinnissa riittävä painoarvo. Liito-oravainventointia tulisi aikaistaa alkamaan huhtikuun puolesta välin alkaen. Eräissä mielipiteessä todetaan, että VE1:n alueen pohjoiskulmassa on myös mahdollinen liito-orava-alue.

Vaikutukset maaperään, pinta- ja pohjavesiin

Joissakin mielipiteissä on viitattu kaivovesien ja pohjavesien pilaantumisiin sekä mahdollisiin vaikutuksiin jätevesiä vastaanottaviin jokivesiin. Yhdessä mielipiteessä VE1:n osalta edellytetty, että arviointiin sisällytetään geologinen ja hydrogeologinen selvitys. Yhdessä mielipiteessä on kiinnitetty huomiota Koivujoensillan veden laadun huonontumisvaaraan ja siten kasteluveden saannin vaikeutumiseen.

VE3:n pinta- ja pohjavesivaikutusten osalta eräissä mielipiteissä on viitattu Nastolan kierrätyspuiston kierrätyspuistohankkeen YVA-asiakirjoissa lausuttuun. Eräissä mielipiteissä on korostettu alueen uomien vesien olevan puhdasta tulva-aikojen samentumista lukuunottamatta. Toiminta-alueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee kaksi pintavesilähdettä ja alueella on runsaasti soisia painanteita, joiden kautta todennäköisesti purkautuu paineellista pohjavettä. Hankealueen reunalta lähtee yhtäjaksoisia, jatkuvajuoksuisia ja keväisin runsasjuoksuisia oja ja puroja, jotka purkautuvat Kuivannonjokeen ja Kuivannon pohjavesialueelle.

Alueelta purkautuvilla puhtailla vesillä on nähty olevan vaikutus aina Artjärven Villikkalanjärveen asti. Lisäksi Kuivannon taajaman vedenotto on katsottu olevan osittain Kuivannonjoen veden varassa. Toiminnan vaikutus pohjavesialueen vedenlaatuun ja riittävyyteen tulisi selvittää. Myöskään jätevesien johtamista vanhojen viemäreiden kautta Nastolan jätevedenpuhdistamolle ei ole nähty riskittömänä vaihtoehtona.

Useissa mielipiteissä on korostettu purkupisteiden alapuolisten alueiden tulvaherkkyyttä. Asiasta tulisi tehdä erillinen hulevesiselvitys. Esimerkiksi Hennan, Luhtikylän ja Luhdantaustan alueet muodostavat laajan tulva-alueen. Myös Kuivannonjoen alueella esiintyy tulvia ja joen ylittävät sillat uhkaavat jäädä pieniksi. Nurmiviljelyssä kesätulvat ovat kaikkein ongelmallisimpia. Myös hulevesien haitta-aineet saattaisivat aiheuttaa sadon pilaantumista ja laiduntaville eläimille sairastumisvaaran. Vaikutukset tulisi arvioida kattavasti. Alueelle tulisi suunnitella riittävät laskeutus- ja hidastusaltaat.

Vaikutukset maisemakuvaan ja kulttuuriperintöön

Eräissä mielipiteissä on tuotu esille hankkeen kielteisiä vaikutuksia kulttuurialueisiin sekä maisemakuvaan. Hanke synnyttäisi kielteistä imagoa. Eräissä mielipiteissä korostetaan, että kaatopaikkatoiminta aiheuttaa mittavaa maisemahaittaa ja on ristiriidassa kulttuurihistoriallisten merkittävien alueiden suojelutavoitteiden kanssa. Eräissä mielipiteissä on esitetty, että näkymien arviointia on syytä tehdä Hollolassa Perhoslehdon alueelta, Soramäestä, Tiilikankaantien risteyksestä ja Salpakankaalta kerrostalojen ikkunoista. Toisessa mielipiteessä on korostettu maisema-arvoja Koskimyllyntien varren kyläkeskittymässä ja Kivikallion metsäalueella.

Pöly-, melu-, värinä-, haju- ja muut häiriövaikutukset

Hankkeen monien toimintojen ja lisääntyvän liikenteen on katsottu aiheuttavan voimakasta melua ja haitta-aineiden leviämistä. Niillä olisi myös terveysvaikutuksia. Meluvaikutukset tulisi esittää havainnollisesti, koska melun desibeliasteikko on logaritminen. Vallitsevat lounaistuulet voimistavat haju- ja ilmavaikutuksia. On korostettu, että haju on yksi

voimakkaimmin asumismukavuutta heikentävä tekijä ja että hajua aiheuttavat lietteiden ja pilaantuneiden maa-aineisten mekaaniset, biologiset ja kemialliset käsittelymenetelmät. Tärinää aiheuttavat toiminnot aiheuttaisivat haittaa rakennuskannalle. Erityisesti rakentamisvaiheen massiiviset louhimistyöt aiheuttaisivat ihmiselle ja eläimille merkittävää haittaa ja niiden vaikutukset tulisi arvioida huolellisesti. Myös haittaeläinten lisääntyminen, roskaantuminen sekä mikromuovit on mielipiteissä mainittu.

Ongelmaksi on koettu myös pölyn leviäminen. Vaikutuksista saataisiin tuloksia vasta jälkikäteen, kuten pienhiukkasten vaikutuksista kuluttajatuotteisiin. Kivihiilipölyn mahdollinen leviäminen tulisi myös selvittää. Kasvihuonepäästöjen osalta vertailua tulisi tehdä keskitetyn ja hajautetun mallin välillä. Eräässä mielipiteessä on kiinnitetty huomiota siihen, että ilmanlaadun heikentyminen vaikuttaisi myös hevosten herkkiin hengityselimiin ja altistaisi infektioille.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin

Useissa mielipiteissä on korostettu vaikutuksia elinoloihin ja viihtyvyyteen. Hanketta on pidetty myös viihtyisyyshaittana. Ohjelmassa ei ole tunnistettu riittävästi alueiden virkistyskäyttöarvoa. Lähialueiden virkistystoiminta vaikeutuisi. Alueet toimivat nykyisin tärkeinä ulkoilu-, sienestys-, marjastus- ja metsästysalueina. Monipuolisessa virkistyskäytössä olevat metsäalueet menettäisivät merkityksensä. VE1 vaikutusalueella on myös tärkeä kalliokiipeilyalue.

Eräässä mielipiteessä on katsottu, että aluetta kiertävä 50 metrin suojavyöhyke on täysin riittämätön. Toisessa mielipiteessä todetaan, että avoimessa peltomaisemassa tulee jättää asutusta varten usean sadan metrin suojuspuustovyöhyke.

Kiinteistöjen arvot alentuisivat, niiden myynti vaikeutuisi ja näin vaikuttaisivat ihmisten elämän laatuun ja hallintaan. Jätteiden käsittelytoiminnot heikentäisivät alueella tuotettujen tuotteiden ja palveluiden houkuttelevuutta ja kysyntää. Haittavaikutukset rajoittaisivat häiriötöntä elinympäristöä edellyttävän elinkeinotoiminnan harjoittamista.

Suunniteltu asukaskysely tulisi markkinoida ja toteuttaa monikanavaisesti. Eräissä mielipiteissä on ehdotettu erillistä sosiaalisten vaikutusten arviointia, jossa selvitettäisiin todellinen asukasnäkökulma.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Eräissä mielipiteissä on kiinnitetty huomiota, että hankealue rajoittaa myös ympärillä olevien maa-alueiden tosiasiallista käyttöä. Eräissä mielipiteissä katsotaan, että kehätien alue tulisi varata kaupan ja

pienteollisuuden toimijoille, jolloin työllistämisaikutukset olisivat kierrätystoimintaa suuremmat. VE1:n osalta on viitattu myös suurjännitelinjan mahdolliseen siirtämistarpeeseen. VE3:n osalta on viitattu tarpeeseen suorittaa hankealueella aluevaraston räjähdysten yhteydessä sinkoutuneiden räjähdysaineiden raivaustöitä.

Häiriötilanteiden vaikutukset

Joissakin mielipiteissä on korostettu toimintaan liittyviä onnettomuusriskejä, koska erilaiset vuodot, tulipalot, toimintahäiriöt ja suojausrakenteiden rikkoutumiset voivat aiheuttaa vakavia ja peruuttamattomia seurauksia. Ilmaston muuttuessa yhä rajummatkin luonnonilmiöt tulevat mahdolliseksi. Esimerkkinä on mainittu tulvat.

4 YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Hämeen ELY-keskus lausuu, että ympäristövaikutusten arviointiohjelma kattaa YVA-lain 16 §:ssä ja YVA-asetuksen 3 §:ssä luetellut arviointiohjelman sisältövaatimukset tarpeellisessa määrin. Arviointiohjelma on käsitelty ja osallistuminen on järjestetty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla. Arviointiohjelma on sisältörunoltaan selkeä. Siitä saa riittävän kuvan hankkeesta ja tulevasta ympäristövaikutusten arvioinnista, vaikka tarkennustarpeita on myös tunnistettu. Karttaliitteet ovat havainnollisia ja helpottavat kokonaiskäsityksen hahmottamisessa.

Arviointiohjelman laatimiseen hankkeesta vastaavan henkilöiden ammattitaustat sekä YVA-konsulttien taholta osallistuneiden henkilöiden koulutus- ja ammattitaustat on ohjelmassa esitetty. Hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arviointiohjelman laatimiseen.

Arviointiohjelmassa hankkeesta vastaava on esittänyt alustavan näkemyksensä hankkeen merkittävistä ja muista tunnistetuista ympäristövaikutuksista. Todennäköisesti merkittävänä vaikutuksina on pidetty vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen, vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen ja vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen.

Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan todennäköiset keskeiset arvioitavat ympäristövaikutukset on tunnistettu ja kuvattu ohjelmavaiheen edellyttämällä tarkkuudella. Suunnitellun arvioinnin painotukset ovat oikeansuuntaisia. Arvioinnissa on kuitenkin otettava huomioon seuraavat asiat.

Hankealueiden vaikutuspiirissä on erilaisia arvokkaita luontokohteita, joiden vaikutusten arviointiin tulee varata riittävästi resursseja. Arkeologiseen kulttuuriperintöön on syytä kiinnittää esitettyä suurempaa huomiota. Jätehuoltotoiminnot voivat synnyttää sellaisia

hajuvaikutuksia, joilla on lähialueille merkittäviä vaikutuksia tai ainakaan niiden merkittävyydestä ei ole tässä vaiheessa vielä selvyyttä. Toiminnan pintavesivaikutukset ja erityisesti vaikutukset kalastoon voivat kohteissa muodostua merkittäviksi. Rakentamisvaiheen vaikutusten arvioinnin laajuuteen tulee kiinnittää suurempaa huomiota, jotta vaikutukset elinkaaren eri aikoina tulevat riittävästi kuvattua.

Edellä kuvattuja asiakokonaisuuksia on kuvattu jäljempänä yksityiskohtaisemmin. Arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi arviointiselostusta ja siihen liittyviä selvityksiä laadittaessa tulee ottaa huomioon seuraavat yksityiskohtaiset kannanotot arviointiohjelman sisältöön sekä tehtäväksi esitettyihin arviointeihin.

4.1 Hankekuvaus

YVA-menettelyssä arvioitava hankekokonaisuus on arviointiohjelmassa kuvattu melko yleispiirteisesti ja osin vaikeaselkoisesti. Tietty yleispiirteisyys hankekuvauksessa on kuitenkin hyväksyttävää, kun otetaan huomioon hankkeen varhainen suunnitteluvaihe. Hanke pitää kuitenkin pyrkiä kuvaamaan selostusvaiheessa niin selkeästi ja yksityiskohtaisesti, kuin tässä suunnitteluvaiheessa suinkin on mahdollista, jotta hankkeesta aiheutuvat ympäristövaikutukset voidaan tunnistaa ja arvioida riittävästi. Eri toimintojen laitoskuvaukset ja niiden todennäköisestä sijoittumisesta alueille tulee arviointiselostuksessa esittää yksityiskohtaisempaa kuvausta ja havainnollistamista. Myös hankkeesta johtuvan liikenteen, liikenneyhteyksien ja jätevesihuollon kuvaus kuuluu hankekuvaukseen. Hankkeen suunnittelussa jätteiden loppusijoittamisen on sovellettava kaatopaikka-asetuksen (331/2013) sisältövaatimuksia ja kiven murskaustoimintaan ns. MURAU-asetuksen (800/2010) etäisyysvaatimuksia.

Ohjelmassa on pääosin esitelty toiminnan käyttövaihetta, mutta rakentamisvaiheen kuvaus on jäänyt vähemmälle huomiolle. Rakentamisvaiheen toimintojen kuvausta on syytä tarkentaa, jotta hankkeen koko elinkaaren vaikutuksia voidaan arvioida. Rakentamisvaiheesta tulee esimerkiksi esittää tarvittavan kallion louhinnan ja murskauksen määrä, ajallinen kesto sekä rakentamisvaiheen liikenne.

Kuulemisessa esitettyjen kannanottojen perustella osalle mielipiteenesittäjille on ollut vaikeuksia hahmottaa käytettyjä jätehuoltotermejä ja esimerkiksi biohajoavan jätteen käsittelyn kuuluminen hankkeen toimintoihin tai rajautumista niiden ulkopuolelle on jäänyt epäselväksi. Myös tältä osin hankkeen kuvausta on syytä selkeyttää ja käytettävien termien sisältöä kuvata tarkemmin.

4.2 Hankevaihtoehdot ja niiden käsittely

Arviointiohjelmassa on esitetty hankkeen toteutusvaihtoehtoina ns. 0-vaihtoehto ja neljä eri sijoituspaikkavaihtoehtoa. Yhteysviranomaisen

näkemyksen mukaan tarkasteltavat vaihtoehdot muodostavat asiallisen lähtökohdan lain vaatimukset täyttävälle YVA-menettelylle. Vaikka monissa mielipiteissä on kyseenalaistettu nyt esitettyjen sijoituspaikkaehtojen sopivuus kyseiselle hankkeelle ja esitetty kriittisiä näkemyksiä sijoituspaikkavaihtojen valintamenettelystä, esitettyjen vaihtoehtojen ympäristövaikutusten vertailua voidaan pitää YVA-lain kannalta asianmukaisena. Aluevalintojen osalta arviointiohjelmassa on viitattu aikaisemmin tehtyyn sijaintipaikkaselvitykseen ja muihin selvityksiin, mutta hankkeesta vastaavan on syytä perustella lopulliseen arviointiin valittujen sijoitusvaihtoehtojen valintaa perusteellisemmin.

Kuulemisen yhteydessä eri tahot ovat antaneet erilaisia tulkintoja ns. nollavaihtoehdon (VE0) sisällöstä. Esimerkiksi nykyisen Kujalan alueen kehittäminen on nähty sellaiseksi. Kujalan jätekeskuksen tilanne ja alueen kehittämismahdollisuudet ja rajoitteet on syytä arviointiselostuksessa selkeästi kuvata.

Vaihtoehtoja tarkastelua varten ns. nollavaihtoehdon, eli hanketta ei toteuteta, sisältöä on täsmennettävä. Kyseisissä jätehuoltotoiminnoissahan on osittain kyse välttämättömyyspalveluista, joita joka tapauksessa jatkossakin seudulla jossain muodossa tarjotaan. Näin ollen tässä vaihtoehdossa hankkeessa esitetyt toiminnot sijoittuvat hajautetusti eri puolille seutukuntaa. Jo tällä hetkellä kierrätysliiketoimintaa harjoitetaan Lahdessa teollisuustonteilla eri puolella kaupunkia. Myös Hollolan kunnan lausunnossa on kiinnitetty huomiota siihen, että laitospöytä jätteenkäsittelytoimintaa on jo nyt sijoittunut kunnassa alueille, joita ei ole alun perin suunniteltu jätehuoltotoiminnoille.

Vaikka tämän ns. nollavaihtoehdon toteutumispolkua on vaikea ennustaa, vaihtoehtojen vertailun mahdollistumiseksi on myös tämän vaihtoehdon sisällön tarkentaminen ja konkretisoiminen arviointiselostuksessa tarpeellista. On pidettävä todennäköisenä, että esimerkiksi ylijäämämaiden käsittely ja loppusijoittaminen sekä biopolttoaineiden terminaalitoiminta järjestettäisiin seudulla ja erilaisia jätteen kierrätystoimintaa harjoittavia laitoksia laajennettaisiin nykyisillä toimintapaikoilla ja uusia perustettaisiin eri teollisuusalueilla. Ns. nollavaihtoehdon toimintojen yksityiskohtaisemman kuvaamisen lisäksi vaihtoehdon vaikutuksia tulee arvioida tarkemmin kuin ohjelmassa todetulla yleisellä tasolla. Ympäristövaikutuksia tulee arvioida ja vertailla mahdollisimman monen vaikutustyyppin osalta.

Arviointiohjelman lähtökohtana näyttäisi olevan, että vaikutusten arvioinnissa kaikkia sijoituspaikkavaihtoehtoja käsitellään samassa laajuudessa. Tämä on perusteltua, mutta samalla arvioinnissa on syytä ottaa sijoituspaikkojen erityispiirteet tarpeellisessa määrin huomioon ja tarvittaessa syventää tarkkuusastetta vaikutustyyppikohtaisesti.

4.3 Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

Hankkeen liittymistä muihin hankkeisiin on kuvattu arviointiohjelmassa kohdassa yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa (kappale 4.10). Siinä on tuotu esiin muu muassa Hollolan jäteasema ja tuleva Nostavan logistiikka-alue (Kehätie VE1) sekä Kolunkankaan soranottoalue (kiviaineksen ottoalue) (Matomäki VE3).

Hankealueen VE3 länsipuolella toiminnassa oleva maa-ainestenottamisalueen viimeisin lupa ulottuu vuoteen 2033 saakka. Maa-ainestenottoalueen ja kierrätyspuiston yhteisvaikutukset on tarpeen arvioida sekä kierrätyspuiston perustamisen että toiminnan ajalta. Samaan hankealueeseen liittyy myös Selkosaaren alueelle suunniteltu ottohanke, jonka maa-aineslupahakemus on vireillä.

Näiden lisäksi todennäköisiä yhteisvaikutuksia syntyy VE1:ssä uuden kehätien ja sen liitännäispalveluiden käytöstä sekä Aikkalan suljetuista kaatopaikoista. VE4:n osalta yhteisvaikutuksia saattaa aiheuttaa lähialueella jo sijaitseva biotermiinaali. Kokonaisuutena kierrätyspuishanke vaikuttaa välillisesti laajasti seudulliseen kiviaineshuoltoon. Osa nyt suunnitellun hankkeen vaikutuksista saattaa jäädä erottumatta muiden hankkeiden vaikutuksista.

Vähintään edellä kuvatut muut hankkeet pitää tunnistaa ja kuvata selostuksessa tarkemmin. Hankkeiden mahdollisia yhteisvaikutuksia ja vaikutusten suhteita tulee arvioida sekä kuvata seikkoja, jotka mahdollisesti vaikuttaisivat tavalla tai toisella hankkeen toteutumiseen.

4.4 Hankkeen suhde maankäyttöön, kaavoitukseen ja muihin suunnitelmiin

Hankkeen vaikutusten arviointia kaavoitukseen ja maankäyttöön on kuvattu yleispiirteisesti (kohta 4.8.). Hankkeen suhdetta maankäyttösuunnitelmiin tulee käsitellä ja kuvata kootusti ja yksityiskohtaisemmin. Vireillä olevan vaihemaakuntatyön lisäksi on tarkasteltava yksityiskohtaista kaavoitusta. Arviointiselostuksessa tulee tarkentaa hankkeen suhdetta maankäyttösuunnitelmiin ja selvittää mahdolliset kaavojen laatimisen tai muutosten tarpeet.

Hankkeen vaikutusta lähialueiden maankäytön kehittymiseen sekä liike- ja elinkeinotoiminnan harjoittamiseen ja sijoittumiseen lähialueille on syytä arvioida ja kuvata erikseen. Hankkeen rajoitteet tulevalle maankäytölle tulee kuvata riittävän yksityiskohtaisesti ja ottaa tarkastelussa huomioon myös VE1:n osalta toteutukselle asetetut reunaehdot.

Maankäyttösuunnitelmien lisäksi selostuksessa on kuvattava hankkeen suhde luonnonvarojen käyttöä ja ympäristönsuojelua koskeviin suunnitelmiin ja ohjelmiin. Esimerkiksi valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteita on verrattava hankkeeseen.

4.5 Hankkeen toteuttamisen edellyttämät luvat ja päätökset

Hankekokonaisuuden toiminnot todennäköiset vaativat yhden ympäristöluvan sijasta useampia lupia. Arviointiohjelmassa esitetyn täydennykseksi jätehuoltotoimintojen ympäristölupahakemusta valmistellessa tulee ottaa huomioon, että teollisuuspäästädirektiivin soveltamisalaan kuuluvan jätteenkäsittelylaitoksen toimintaan voi tulla sovellettavaksi jätteenkäsittelyä koskevat BAT-päätelmät, jotka on julkaistu 17.8.2018. Ympäristönsuojelulain (527/2014) liitteen 1 taulukon 1 kohdan 13 mukaan eräät jätteenkäsittelytoiminnot luokitellaan teollisuuspäästädirektiivin soveltamisalaan kuuluviksi.

Hankekuvauksessa esitetään, että jätemateriaaleja hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan alueen rakenteissa ilmoitusmenettelyä hyödyntäen. Mittava jätteiden hyödyntäminen kenttärakenteissa saattaa rinnastua jätteiden loppusijoittamiseen verrattavaan toimintaan, joka myös edellyttää ympäristölupaa. Samassa yhteydessä saataisi olla tarpeellista selvittää, voitaisiinko ns. MARA-asetuksen soveltamisen ulkopuolelle jääviä materiaaleja hyödyntää hankealueilla tarvittavissa rakenteissa.

Hankkeessa tapahtuvaa maa-ainesten ottamista varten saattaa olla tarpeen hakea myös maa-ainelain mukaista maa-ainelupaa. Arviointiohjelmassa esitettyjen tietojen perusteella lupatarpeenarviointi ei ole mahdollista. Jatkotyössä tulee tarkastella, onko kaikessa hankkeeseen liittyvässä maa-ainestenottamisessa kyse sellaisesta rakentamisen yhteydessä tapahtuvasta ainesten ottamisesta, johon ei sovellettaisi maa-ainelakia. Merkittävä maa-ainesten murskaus alueella edellyttää myös ympäristölupaa.

Hankealueilla saattaa esiintyä pienvesiä, jotka ovat vesilain 2 luvun 11 §:n mukaan suojeltuja. Mikäli näiden luonnontila vaarantuu, hanke edellyttää vesilain 2 luvun 11 §:n mukaista poikkeusta.

4.6 Ympäristön nykytilan kuvaus

Ympäristön nykytilan kuvausta tulee täydentää lausunnoissa ja mielipietissä esitetyillä tiedoilla. Tarkentamistarve koskee erityisesti hankkeen vaikutusalueen kuvauksesta puuttuvia asuinpaikkoja, elinkeinoja ja luontokohteita. Elinkeinojen kuvauksessa ei ole esimerkiksi tunnistettu talleja, joita sijaitsee VE1:n vaikutusalueella (Halmevuori) sekä V2 - V3:n vaikutusalueella (Ali-Seppälä ja Ratsutalli Uusmattila). Myös luontoarvojen kohdalla hankevaihtoehtojen nykytilakuvaukset ovat puutteellisia. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös suunnitteilla olevat lähialueen maankäytön muutokset siinä määrin kuin niistä on tietoa olemassa.

Ympäristön kuvaukseen tulee sisällyttää tarkempaa kuvausta muun muassa hankkeen vaikutusalueen maaperästä ja maisemasta sekä nykyisestä melutilanteesta, vesistöjen tilasta ja ilmanlaadusta. Kaiken

kaikkiaan ympäristön nykytila on tarpeen esittää kaikista niistä tekijöistä, joihin hankkeella on vaikutuksia ja joita se arvioinnin mukaan tulee muuttamaan.

4.7 Arvioitavat vaikutukset ja arviointimenetelmät

Yhteysviranomaisen pitää IMPERIA-hankkeen arviointityökaluja hyvänä lähtökohtana vaikutusten merkittävyyden arvioimiseen. Arviointityön kulku, vaikutuskohteen herkkyyden ja vaikutuksen suuruuden määrittely tulee esittää ja perustella arviointiselostuksessa mahdollisimman läpinäkyvästi. Mikäli jonkin vaikutustyyppin osalta on tarpeen esittää lieventämistoimia, tulee merkittävyys arvioida ilman toimia ja niiden kanssa.

Vaikutusalueen raja

Arviointiohjelmassa esitetään, että hankkeen ympäristövaikutuksia tarkastellaan kolmen kilometrin etäisyydellä kunkin hankealueen ulkorajasta (kappale 4.4). Vaikutusalueen raja on oikeansuuntainen, mutta se on määritelty kaavamaisesti ja joidenkin vaikutusten osalta jää liian suppeaksi. Esimerkiksi vaikutuksia arvioitaessa ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen on hankealueen vaikutuspiirin rajaa tulkittava joustavasti. Yksittäiset vaikutukset, etenkin maisema- ja ekologiset vaikutukset, liikennevaikutukset tai pintavesivaikutukset, voivat ulottua osittain myös alustavan vaikutusalueerajauksen ulkopuolelle.

Rajausta on varauduttava muuttamaan arvioinnin aikana, jos arvioinnin tulokset tätä edellyttävät. Hankkeen tarkasteltava vaikutusalue pitää selostusvaiheessa määritellä niin suureksi, ettei tarkasteltavan alueen ulkopuolella voida olettaa ilmenevän merkittäviä ympäristövaikutuksia. Erityisten vaikutuskohteiden tunnistamiseksi hankkeesta vastaavan tulee tutustua ohjelmasta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin.

Vaikutukset luontoon

Arviointiohjelmassa esitetyt suunnitelmat vaikutusten arvioinnista kasvillisuuteen, eläimistöön ja luontotyypeihin ovat yleisellä tasolla asianmukaisia. Hankkeen suorat kasvillisuus-, luontotyyppi- ja eläimistövaikutukset kohdistuvat ensisijaisesti hankealueelle, mistä johtuen alueella esiintyvien luontoarvojen selvittäminen on tärkeää. Tarkastelussa on huomioitava myös hankealueelle johtava tieyhteys tai mahdolliset muut rajauksen ulkopuolelle suunnitellut rakenteet, joiden sijaintia ei ole esitetty ohjelmassa.

Epäsuoria vaikutuksia luontoon voi kohdistua myös hankealuetta laajemmalle alueelle. Ohjelmassa epäsuoriksi vaikutusmekanismeiksi on tunnistettu melu-, pöly-, pohja- ja pintavesivaikutukset. Ohjelmassa ei ole kuitenkaan esitetty tarkennusta siitä, kuinka laajalle alueelle nämä

vaikutukset voivat lähtökohtaisesti ulottua. Vaikutusalue- ja vaikutusmekanismitarkastelua tulee tarkentaa arvioinnin edetessä ja tunnistaa mahdolliset hankealueen ympäristössä sijaitsevat herkätkohteet ja arvioida hankkeen epäsuorat vaikutukset niihin.

Hankealueiden vaikutusalueella sijaitsevien luonnonsuojelualueiden ja ohjelmien suojeluarvot tulee kuvata ja arvioida hankkeen toteutumisen vaikutukset niihin. Hankevaihtoehdossa VE3 tulee lisäksi huomioida hankkeen vaikutukset Päijät-Hämeen maakuntakaavassa luonnonsuojelualueeksi (S) osoitettuun Lakeasuohon.

Arviointiselostuksessa tulee arvioida hankkeen vaikutukset myös luonnon monimuotoisuuteen. Arvioinnissa on hyvä hyödyntää lausunnoissa esiin tuotua Zonation-aineistoa arviointiohjelmassa esitetyn muun aineiston ohella.

Arviointiohjelmassa esitettyä luontoselvitysten työohjelma on oikeansuuntainen. Luotettavan kokonaiskuvan saamiseksi ohjelmassa esitetty aika-arvio maastotöiden osalta on kuitenkin todennäköisesti liian vähäinen, kun otetaan huomioon seuraavat tarvittavat täsmennykset.

Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista on tarkoitus selvittää liito-oravan esiintymistä. Luotettavan tuloksen saamiseksi selvitys tulee laatia keväällä. Lisääntymis- ja levähdysalueiden sekä ruokailualueiden lisäksi tulee arvioida kulkuyhteyksiin kohdistuvat vaikutukset.

Arviointiohjelmassa esitettyjen havaintojen lisäksi tulee ottaa huomioon, että VE1:n läheisyydessä sijaitsevan Koivusillanjoen ympäristö on liito-oravan elinaluetta. Liito-oravan esiintyminen alueella tulee selvittää ja arvioida hankkeen suorat ja epäsuorat vaikutukset lajiin.

Muiden luontodirektiivin liitteen IV (a) lajien osalta tulee arvioida, esiintyykö hankkeen vaikutusalueella lajeille soveltuvia elinympäristöjä ja laatia tarvittaessa selvitys lajien esiintymisestä. Arviointiohjelman mukaan VE1:n puroalueilla on tehty havaintoja saukosta ja VE4:ssä sijaitsee mahdollinen pieni lampi. Lammen potentiaali viitasammakon elinympäristönä tulee selvittää.

Hankealueelle on tarpeen laatia kahden laskentakerran pesimälinnustoseselvitys. Yhteysviranomaisen näkee, että koko hankealueella tehtävän laskentakierroksen lisäksi kunkin alueen arvokkaimmiksi arvioituilla kohteilla on tarpeen tehdä toinen laskentakierros.

Vaikutukset kulttuuriperintöön ja maisemakuvaan

Arviointiohjelmassa on käsitelty kulttuuriperintövaikutuksia suppeasti. Lahden kaupunginmuseon lausunnon mukaisesti vaikutusten selvittämiseksi hankealueilla tulee tehdä arkeologinen inventointi.

Hankkeessa on tarkoitus tehdä maisemaa ja kulttuuriympäristökuvaan voimakkaasti vaikuttavia toimenpiteitä. Nykyistä hankealueiden maiseman ja kulttuuriympäristön kuvausta ja havainnollistamista on syytä täydentää. Arviointiohjelmassa esitetty maisema-analyysi on tärkeä osa arviointia. Loppusijoitettavien jätekasojen kaupunkikuvallisia vaikutuksia on ainakin tarpeen arvioida niin Hollon kuntakeskuksen että Uudenkylän suuntaan.

Ilmanlaatu- ja meluvaikutukset

Arviointiohjelmassa esitetyt suunnitelmat pöly-, haju- ja melupäästön vaikutusten arvioinnista ovat asianmukaisia. Päästöjä arvioidaan matemaattisten mallinnusten avulla.

Toiminnan vaikutusten merkitys suhteessa liikenteen päästöihin ja yhteisvaikutukset liikenteen päästöjen kanssa pitää arvioida. Sen lisäksi arviointiselostuksessa on syytä kuvata suunnitellun toiminnan etäisyys erityisen alttiisiin kohteisiin. Hankkeen ja siitä johtuvan liikenteen päästöjä tulee verrata alueen ilmanlaadun nykytilaan.

Pölypäästöjen mallinnuksessa on syytä tarkastella hengitettävien hiukkasten lisäksi myös pienhiukkasten ($PM_{2,5}$) leviämistä. Hajupäästöjen tulosten arvioinnissa hajuhaitta on syytä määritellä sellaiseksi, että jo 2%:n vuotuinen hajutuntimäärä pidetään hajuhaittana.

Melumallinnus tulee tehdä ilman meluntorjuntatoimenpiteitä ja meluntorjuntatoimenpiteiden kanssa. Rakentamisen meluhaittaa tulee arvioida laskennallisten keskiäänitasojen lisäksi myös maksimimelutapahtumina lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, laskentatulokseen tulee lisätä 5 dB ennen sen vertaamista ohjearvoihin.

Vaikutukset maaperä- ja kallioperään, pohjavesiin ja luonnonvarojen hyödyntämiseen

Hankealueiden maaperä ja pohjavesiolosuhteet on kuvattu arviointiohjelmassa pääosin riittävällä tarkkuudella. Hankevaihtoehtojen nykytilan kuvauksessa kallioperän koostumus on esitetty kartalla, mutta maaperän tiedot ainoastaan sanallisesti. Maaperätiedot on syytä esittää karttaesityksenä, koska maaperätiedoissa on alueiden sisäistä vaihtelua kallioperätietoja enemmän.

Orimattilassa sijaitsevien pohjavesialueiden rajauksia ja luokituksia ollaan parhaillaan tarkistamassa. Rajaus- ja luokkamuutoksista on

vireillä kuulutus 15.3.-15.4.2019 ja ne tulevat voimaan kevään tai kesän aikana. Hankevaihtoehtojen läheisyydessä sijaitseviin pohjavesialueisiin ei ole tulossa hankkeiden vaikutusten arvioinnin kannalta olennaisia muutoksia. Kaikilla Orimattilan pohjavesialueilla kuitenkin ainakin luokka muuttuu, kun aikaisemmin käytössä olleet pohjavesialueluokat I ja II korvataan uusilla luokilla 1 (vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue) ja 2 (muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue). Nämä luokkamuuokset tulee ottaa huomioon arviointiselostuksen teksteissä ja kartoissa. Lisäksi kartoissa olevat pohjavesialuerajaukset tulee päivittää. Valtakunnallisiin paikkatietoaineistoihin rajausmuutokset päivittyvät viiveellä, mutta ELY-keskus voi pyydettäessä toimittaa ajantasaisen paikkatietoaineiston.

Ainakin VE4: alueella arvioidaan mahdollisesti esiintyvän vesilain 2 luvun 11 §:llä suojeltuja pienvesiä. Arviointiohjelmassa mainittujen lähteen ja norojen lisäksi on alueen eteläosassa mahdollisesti myös alle 1 ha:n laajuinen mahdollisesti luonnontilainen lampi. Karttatarkastelun perusteella lähteisyyttä saattaa esiintyä myös hankealueen VE1:n itäosassa. Näitä luontoarvoja ei ole ohjelmassa tunnistettu. Lähteiden ja norojen sekä alle 1 ha:n suuruisen lammen luonnontilaisuus sekä valuma-alueet tulee selvittää ja arvioida hankkeen vaikutukset niihin.

Ohjelman mukaan pohjavesivaikutukset arvioidaan asiantuntija-arviona. Tässä arvioinnissa tulee ottaa kantaa myös hankkeen mahdollisiin vaikutuksiin Kuivannon vedenottamolle. Pohjavesivaikutusten arvioinnissa tulee käyttää lisäksi maastokäyntejä ainakin lähteiden ja norojen valuma-alueiden ja niihin kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi.

Hankealueelta rakentamisen ja toiminnan aikana muualle hyödynnettäväksi kuljetettavat luonnonkiviainekset ja uusiokiviainekset tulevat vähentämään tarvetta luonnonkiviainesten otolle hankealueen ulkopuolella. Erityistä merkitystä on sillä, jos hanke vähentää olennaisesti pohjavesialueilta otettavan soran ja hiekan määrää. Arvioinnissa tulee selvittää hankevaihtoehtojen eroavuudet tässä suhteessa toisistaan.

Vaikutukset pintavesiin ja kalastoon

Hankevaihtoehdot ovat pinta-alaltaan melko suuria ja on todennäköistä, että pintavesivaikutuksia alueilla havaintaan. Arviointiohjelmassa on kuvattu melko ohuesti hulevesien ja jätevesien johtamista sekä vesien käsittelymenetelmiä. Tältä osin hankekuvausta on tarpeen täsmentää. Siltä osin, kun jätevedet on tarkoitus johtaa erilliselle jätevedenpuhdistamolle, etäisyydet viemäriverkostoon ja puhdistamoon sekä laitoksen vastaanottokyky tämän kaltaisille jätevesille tulee arvioida. Jos hankealueelle joudutaan rakentamaan oma

jätevedenpuhdistamo, myös puhdistamon toiminta tulee kuvata ja sen vaikutukset arvioida.

Hulevesien johtamisen edellytykset ja vaikutukset purkuojastoon ja -vesistöön tulee selvittää kattavasti. Vesien käsittelyn riittävyttä ja toimivuutta sekä pintavesivaikutuksia tulee arvioida myös poikkeuksellisten rankkasateiden ja tulvatilanteiden mahdollisesti sattuesssa.

Pintavesivaikutusten arvioimisen kannalta kuormitusta vastaanottavien pintavesien nykytilaa tulee kuvata tarkemmin. Ohjelmassa on esitetty kartalla pintavesien ekologinen tila ja kuvailtu kunkin valuma-alueen maankäyttöä ja valuntatietoja, mutta sanallinen kuvailu näiden pintavesien tilasta, tyypistä ja mahdollisista erityisominaisuuksista tai esimerkiksi muusta kuormituksesta puuttuu.

Hankevaihtoehdoista kolmelta pintavedet laskevat Porvoonjokeen, joten Porvoonjoen nykytilaa ja kuormittuneisuutta on syytä kuvata tarkemmin. Myöskään Kuivannonjoen tai Villikkalanjärven, joihin Matomäen vaihtoehdon pintaveden laskevat, tilaa ei ole ohjelmassa sanallisesti kuvailtu tarkemmin. Näiden lisäksi mahdolliset vaikutukset luonnonsuojelualueeseen Tekemäjärvellä tulee arvioida. Tarkemman pintavesien nykytilan kuvauksen lisäksi ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon vesienhoidon tavoitteet.

Lisäksi pintavesivaikutusten arvioinnin kannalta olisi hyvä kuvata maaperää tarkemmin erityisesti valuma-alueiden tasolla. Valuma-alueen maaperällä on suora vaikutus esimerkiksi perustus- ja rakentamisvaiheiden aikaisiin pintavesivaikutuksiin lähellä hankealuetta.

Pintavesiin kohdistuvan kuormituksen arvioinnin tulisi perustua alueelle vastaanotettaviin materiaaleihin. Kuormitusarvioissa tulee ottaa huomioon sadanta- ja valuntatiedot, eri toimintojen osuus hankealasta sekä vastaanotettavien aineiden määrä ja laatu. Ravinteiden lisäksi kuormituksen arvioinnissa tulee arvioida näiden vastaanotettavien materiaalien sisältämät mahdolliset haitta-aineet sekä niistä mahdollisesti aiheutuva kuormitus aiemman tiedon pohjalta. Myös hankkeen vaikutus kiintoainepitoisuuksiin alapuolisissa pintavesissä tulee arvioida.

Arviointiohjelmassa ei ole juurikaan huomioitu kalastoa tai muuta pienvesien akvaattista eliöstöä. Hankkeella on vaikutuksia erityisesti taimenkantaan, joka on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi. Kalaston lähtötilanne tulee kuvata ja hankkeen vaikutukset taimenkantaan on arvioitava.

Liikennevaikutukset

Hankkeessa aiheutuvan liikenteen määrän lisäksi liikenteellisten vaikutusten arvioinnin tulee sisältää liikenteen luonne, mahdolliset reitit, kuljetusten jakautuminen ja vaarallisten kuljetusten osuus. Toiminnan

eri vaiheiden vaikutuksia liikennemääriin on syytä myös kuvata. Lähtötietoina on syytä hyödyntää Päijät-Hämeen liikennemallin tuoretta päivitystä.

Liikenneyhteyksiä tulee tarkastella liikenneturvallisuuden ja raskaan liikenteen näkökulmasta. Siinä tulee huomioida ajoneuvokokojen mahdollinen kasvu. Myös tieverkoston mahdollisia parantamistarpeita arvioitaessa on otettava huomioon nykyistä suuremmat kuljetukset. Sijaintipaikkavaihtoehtoja saavutettavuutta on syytä vertailla myös eri kulkutapojen kannalta. Jätteiden kuljetus rautateitse tulevaisuuden mahdollisuutena on hyvä ottaa huomioon.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin

Arviointiohjelman mukaan ihmisiin kohdistuvien vaikutusten lähtöaineistona käytetään kirjallisten mielipiteiden ja sidosryhmätilaisuuksien annin lisäksi erillistä asukaskyselyä, mikä on perusteltua. Asukaskyselystä viestittämiseen monikanavaisesti on kiinnitettävä riittävää huomiota. Myös kohdejoukon rajauksessa tulee vaikutuspiiri määrittää joustavasti asuinalueita noudattaen.

Arvioinnissa on syytä tunnistaa, mitkä hankkeen vaikutuksista saattaisivat suoraan tai välillisesti liittyä terveyteen, mitkä elinoloihin ja mitkä viihtyvyyteen. Tärkeää on ottaa arviointiin mukaan toimintojen yhteisvaikutukset, jotta muodostuu kokonaiskuva elinympäristön muutoksista. Arvioinnin tulokset on esitettävä selostuksessa kootusti.

Ilmastovaikutukset ja materiaalitehokkuus

Ilmastovaikutuksia on syytä arvioida omana kokonaisuutena, eikä vain osana liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen laskentaa.

Ilmastovaikutusta on tarpeen tarkastella myös materiaalitehokkuuden näkökulmasta. Ilmastomuutoksen hillinnässä kiertotaloudella voi olla merkittävä rooli, jos kierrätysmateriaalit korvaavat neitseellisiä materiaaleja. Bioenergian intensiivisellä hyödyntämisellä voi olla haitallisia vaikutuksia metsien hiilivarojen suojelun kannalta. Arvioinnissa on tarpeen tarkastella hankkeen suhdetta valtakunnallisiin ja seudullisiin ilmastostrategioihin ja -tavoitteisiin.

Toiminnan vaikutuksia materiaalitehokkuuteen on syytä tarkastella yksilöidymmin itsenäisenä kokonaisuutena. Yksi osa tarkastelua on hankealueiden rakentamiseen tarvittavien ja alueilla käytettävissä olevien massamäärien vertailu.

Häiriötilanteiden vaikutukset

Arviointiohjelmassa on todettu toiminnan ympäristöriskien liittyvän häiriö- ja onnettomuustilanteisiin kuten häiriöpäästöihin, kemikaalivuotoihin ja tulipaloihin. Arviointiselostukseen tätä tarkastelua tulee täydentää. Tunnistaa tarkemmin toimintaa liittyviä riskejä ja tarkastella mahdollisia päästöjä sekä ilmaan että veteen. Myös poikkeukselliset sääolosuhteet on otettava arvioinnissa huomioon. Erilaisten poikkeus- ja onnettomuustilanteiden mahdolliset seuraukset ja vaikutukset tulee arvioida.

Haitallisten ympäristövaikutusten ehkäiseminen ja vähentäminen

Arviointiohjelman mukaan selostusvaiheessa ehdotetaan toimia, joilla haitalliset ympäristövaikutukset pyritään minimoimaan ja mahdollisten häiriö- ja poikkeustilanteiden päästöt estetään. Asia on tärkeä. Vähentämiskeinot ja niiden toteuttaminen on kuvattava selostuksessa mahdollisimman yksityiskohtaisesti ja konkreettisesti.

Prosesseissa todennäköisesti käytettävät kemikaalit ja niiden riskit tulee sisällyttää tarkasteluun. Myös liikenteen haittojen vähentämistä on syytä käsitellä. Jätteiden läjitystoimintaan liittyvä vaiheistus vaikutusten vähentämiskeinona edellyttää läjityksen etenemisen yksityiskohtaista kuvaamista. Tulvariskien hallinta edellyttää vesiensuojelurakenteiden suunnittelua ja kuvaamista.

4.8 Yleistä aineistosta, menetelmistä ja raportoinnista

Arviointiohjelmassa on esitetty yleispiirteisesti keskeiset käytettävät aineistot ja menetelmät. Arviointiselostuksessa tulee esittää tarkistettuina tiedot arvioinnissa käytetyistä keskeisistä aineistoista sekä aineistojen hankinnassa ja arvioinnissa käytetyistä menetelmistä ja niihin sisältyvistä oletuksista. Samoin tulee esittää selvitys käytettyjen tietojen mahdollisista puutteista ja keskeisistä epävarmuustekijöistä. Mahdollisista mallinuksista pitää esittää selkeästi niissä käytetyt lähtötiedot ja oletukset.

Arviointiselostuksen ymmärrettävyyteen ja selkeyteen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Arviointiin kuuluvat seikat pitää esittää loogisesti ja selkeästi havainnollistaen. Karttojen ja kuvien lisäksi on käytettävä myös muita havainnollistavia esitystapoja, jotta arvioinnin keskeiset tulokset ja kunkin vaikutuksen merkittävyys käyvät selostuksesta ilmi myös muille kuin alan asiantuntijoille. Arviointiselostukseen on tarpeen liittää sanasto, jossa kuvataan hankkeeseen liittyvää keskeistä termistöä. Selostukseen on liitettävä havainnollinen tiivistelmä ja se on toimitettavana yhteysviranomaiselle osana arviointiselostusta tai sen liitteenä.

4.9 Suunnitelma tiedottamisesta ja osallistumisesta

Suunnitelma tiedottamisen ja osallistumisen järjestämisestä on asianmukainen. Lahden kaupungin kaupunkiympäristön palvelualueen esitystä erillisen tilaisuuden järjestämisestä myös Lahden kaupungin päättäjille, on hankevastaavan syytä harkita. Selostukseen suunnitelma tulee tarvittaessa päivittää.

5 SUORITEMAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUS

Tämän asian käsittelystä peritään valtion maksuperustelain (150/1992) ja valtioneuvoston asetuksen (1372/2018) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työvoima- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuosina 2019 ja 2020 perusteella 8000 euroa. Maksu määräytyy asetuksen liitteen maksutaulukon mukaisesti: ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain tarkoittama lausunto arviointiohjelmasta tavanomaisessa hankkeessa 11-17 henkilötyöpäivää. Tähän maksupäätökseen haetaan oikaisua Hämeen ELY-keskukselta. Ohje oikaisuvaatimuksen tekemisestä on liitteenä.

6 LAUSUNNOSTA TIEDOTTAMINEN

ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi myös lausunnon antajille ja mielipiteen esittäjille. Lausunto tulee nähtäville lisäksi ympäristöhallinnon verkkosivuilla:
www.ymparisto.fi/LahdenseudunkierratuspuistoYVA.

ASIAKIRJAN HYVÄKSYNTÄ

Tämän päätöksen on esitellyt ylitarkastaja Kari Leinonen ja ratkaissut yksikön päällikkö Marja Hiitiö. Asiakirja on hyväksytty sähköisesti, mistä on tehty merkintä asiakirjan viimeiselle sivulle.

LIITE

Ohje maksua koskevaan muutoksenhakuun

TIEDOKSI

Lausunnon antajat ja mielipiteen esittäjät (ensisijaisesti sähköisesti)

MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU

Maksua koskeva muutoksenhaku

Maksuvelvollisella, joka katsoo, että maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, on oikeus vaatia siihen oikaisua Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus). Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskukselle kuuden (6) kuuden kuukauden kuluttua maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava oikaisua vaativan nimi, asuinpaikka ja postiosoite, vaatimus maksun muuttamiseksi sekä oikaisuvaatimuksen perustelut.

Oikaisuvaatimus on oikaisuvaatimuksen tekijän ja oikaisuvaatimuksen muun laatijan omakätisesti allekirjoitettava. Jos ainoastaan laatija on allekirjoittanut oikaisuvaatimuksen, siinä on mainittava myös laatijan nimi, asuinpaikka ja postiosoite. Oikaisuvaatimus voidaan toimittaa ELY-keskukseen myös sähköisessä muodossa. Kun sähköisessä asiakirjassa on riittävät tiedot lähettäjästä, sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella eikä myöskään ns. sähköistä allekirjoitusta tarvita.

Oikaisuvaatimukseen on liitettävä maksun määräämisen perusteena oleva asiakirja alkuperäisenä tai jäljennöksenä.

Omalla vastuullaan oikaisuvaatimuksen voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Kirjallinen oikaisuvaatimus on jätettävä postiin tai sähköinen oikaisuvaatimus lähetettävä siten, että se ehtii perille oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Hämeen ELY-keskuksen Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen postiosoite on PL 29, 15141 Lahti ja käyntiosoite Kirkkokatu 12, Lahti. Sähköposti toimitetaan osoitteeseen kirjaamo.hame@ely-keskus.fi.

Maksupäätökseen sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus (1372/2018) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työvoima- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuosina 2019 ja 2020

Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003)

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

Tämä asiakirja HAMELY/1330/2018 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument HAMELY/1330/2018 har godkänts elektroniskt

Leinonen Kari P 29.03.2019 13:32

Hiitiö Marja 29.03.2019 13:32