



Fortum Environmental Construction Oy
PL 181
11120 Riihimäki

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 23 §

**Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä Fortum Environmental Construction Oy:n
Oulun seudun teollisuusjätekeskushankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista**

HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeen nimi

Oulun seudun teollisuusjätekeskus, Tyrnävä

Hankkeesta vastaava ja YVA-konsultti

Teollisuusjätekeskuksen suunnittelemisesta ja rakentamisesta sekä hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnista vastaa Fortum Environmental Construction Oy, PL 181, 11120 Riihimäki.

Ympäristövaikutusten arvioinnin on tehnyt hankkeessa YVA-konsulttina toiminut Ramboll Finland Oy, Ylistönmäentie 26, 40500 Jyväskylä.

Hankkeen kuvaus ja vaihtoehdot

Fortum EC:n suunnittelee teollisuusjätekeskuksen perustamista Oulun seudulle. Hankealue sijoittuu Tyrnävän kunnan Haurukylän alueelle noin 6 km kunnan keskustaa-
masta lounaaseen valtatie 4 itäpuolelle. Etäisyys Oulun keskustaan on noin 35 km. Hankealue on metsätalouskäytössä olevaa kangasmetsää. Alueen länsipuolella sijaitsee Temmeksen vanha kaatopaikka. Suunnitellun jätekeskuksen lähimmät asuinkiinteistöt sijaitsevat noin 0,8 kilometrin etäisyydellä valtatie 4 länsipuolella Haurukylässä ja noin 1,5 kilometrin etäisyydellä Korvenkylässä.

Hankkeeseen kuuluu käsittelykentän ja loppusijoitusalueen rakentaminen niihin liittyvine tiloineen. Arviointiselostuksen mukaan teollisuusjätekeskus muodostuu noin 16 ha:n alueesta, josta 9 ha on käsittelykenttiä. Näillä sijaitsee erilaisia käsittelyyn tarvittavia rakenteita ja rakennuksia. Teollisuusjätekeskus sisältää noin 7 ha:n loppusijoitusalueen, jonka kokonaistilavuus on noin 994 000 m³. Loppusijoitusalueen suunniteltu täyttökorkeus on noin +57.00 eli noin 30 m maanpinnasta. Sulkemisvaiheessa peittorakenteet kohottavat pinnan-
korkeutta vielä 1 - 1,5 metriä.

Jätekeskukseen otetaan vastaan eri puolilta Suomea materiaaleja ja jätteitä, jotka muodostuvat pääasiassa teollisuudessa, energiantuotannossa ja jätteenpoltossa. Vastaanotettavat materiaalit voivat olla esimerkiksi tuhkia, kuonia, savukaasunpuhdistusjätteitä sekä erilaisia teollisuuden prosessijätteitä. Lisäksi vastaanotetaan pilaantuneita maa-aineksia, ruoppausmassoja ja ylijäämämaita sekä rakennus- ja purkutoiminnan jätteitä, muoviva- ja energiantuotantoon soveltuvia jätteitä. Käsiteltävät jätteet voivat olla myös nestemäisiä tai vesipitoisia kuten teollisuuden jätevesiä ja erotuskaivojen lietteitä ja luokitukseltaan joko pysyviä, tavanomaisia tai vaarallisia. Vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavia arvioidaan olevan noin 25 % vastaanotettavista materiaaleista.

Jätteitä varastoidaan ominaisuuksien mukaisesti hallissa, siloissa, altaissa ja varastoken-
tillä aumoissa tai paalattuna. Jätteitä käsitellään useilla eri menetelmillä. Käsiteltyjä jätteitä hyödynnetään käsittelykeskuksessa ja toimitetaan muihin hyötykäyttökohteisiin. Hyödyn-
tämiskelvottomat materiaalit loppusijoitetaan ympäristölle turvallisella tavalla.

Vesienhallinnan osalta hankesuunnittelun ja vaikutusten arvioinnin lähtökohtana on, että kaikki likaantuneet ja haitta-aineita sisältävät vedet esikäsitellään hankealueella ja johde-
taan Lakeuden keskuspuhdistamo Oy:n jätevedenpuhdistamolle. Alueen ulkopuoliset ja
likaantumattomat vedet ohjataan toimintojen ulkopuolelle ympärysojastoon. Poikkeukselli-
siin valuma- ja vedenkäsittelytilanteisiin varaudutaan mitoitukseltaan riittävin varastoaltain
ja -tiloin.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa on tarkasteltu kahta teollisuusjätekeskuksen toteutus-
vaihtoehtoa (VE1 ja VE2), jotka eroavat toisistaan vain jätteen vuotuisten vastaanottomää-
rien osalta. Vaihtoehdossa 1 jätekeskukseen otetaan vastaan jätteitä ja muita materiaaleja
enimmillään 400 000 t/a ja vaihtoehdossa 2 enimmillään 200 000 t/a toimintojen sekä lop-
pusjoi-
tus-
kapasiteetin ollessa samat molemmissa vaihtoehdoissa. Tarkastelussa on lisäksi
ollut vertailuna vaihtoehto, jossa hanke jätetään toteuttamatta (vaihtoehto 0).

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely on tullut vireille 22.9.2017 hankkeesta
vastaavan toimitettua ympäristövaikutusten arviointiohjelman ELY-keskukselle. Hank-
keesta vastaavan ja yhteysviranomaisen kesken hankkeesta oli 21.6.2017 pidetty ennak-
koneuvottelu, johon osallistui myös YVA-konsultti.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki, 252/2017) 3 §:n ja liit-
teen 1 kohdan 11 a) ja b) mukaan nyt kyseessä olevaan hankkeeseen tulee soveltaa ym-
päristövaikutusten arviointimenettelyä.

Hankkeesta vastaava kutsui arviointimenettelyn tueksi ohjausryhmän, joka koostui Tyrnä-
vän kunnan, Oulun kaupungin, Pohjois-Pohjanmaan liiton, Limingan vesihuollon, Lakeuden
keskuspuhdistamon ja Eviran edustajista. Ohjausryhmä kokoontui kaksi kertaa arviointi-
selostuksen laatimisvaiheessa.

Hankkeesta vastaava on ennen YVA-lain mukaista ohjelmavaiheen kuulemista esitellyt tie-
dotustilaisuudessaan hanketta alueen lähiympäristön asukkaille ja järjestänyt selostuksen
laatimisvaiheessa työpajan lähialueen asukkaille ja yhteisöille. Tavoitteena oli työpajan

avulla saada asukkaiden mielipiteitä ja näkökulmia huomioitavaksi sosiaalisten vaikutusten arvion laadinnassa.

Tyrnävän kunta on vuoden 2017 lopulla käynnistänyt Haurukylän asemakaavan laajentamisen. Asemakaavalla on tarkoitus luoda alueidenkäytölliset edellytykset seudullisesti merkittävän kiertotalouspuiston toteuttamiseksi ja ratkaista maankäytölliset kysymykset mm. teollisuusjätekeskuksen perustamiselle. Asemakaavan valmistelu tehdään omana prosessinaan vaikkakin laadinnan todetaan kytkeytyvän yhteen Fortum EC:n käynnistämän teollisuusjätekeskuksen ympäristövaikutusten arviointiprosessin kanssa.

OSALLISTUMISEN JÄRJESTÄMINEN JA YHTEENVETO ARVIOINTISELOSTUKSESTA ANNETUISTA LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Tiedottaminen ja kuuleminen

Ympäristövaikutusten arviointiselostus on toimitettu yhteysviranomaiselle 3.5.2018. Arviointiselostuksesta on YVA-lain 20 §:n mukaan tiedotettu kuuluttamalla siitä Tyrnävän ja Limingan kuntien sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen virallisilla ilmoitustauluilla 15.5. - 13.7.2018. Arviointiselostuksen nähtävillä olosta on lisäksi tiedotettu sanomalehti Kalevassa ja Rantalakeus-lehdessä.

Arviointiselostus on kuulutusajan ollut nähtävillä Tyrnävän ja Limingan kunnanvirastoissa, pääkirjastoissa ja Temmeksen kirjastossa sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa ja ELY-keskuksen verkkosivulla www.ymparisto.fi/fortumjatekeskusYVA. Arviointiselostuksesta järjestettiin esittely- ja tiedotustilaisuus Temmeksen koululla Tyrnävällä 23.5.2018.

Yhteysviranomainen pyysi arviointiselostuksesta lausunnot seuraavilta tahoilta: Tyrnävän kunta, Limingan kunta, Oulun seudun ympäristötoimi liikelaitos, Oulun kaupungin yhdyskuntalautakunta, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Pohjois-Suomen aluehallintovirasto/ Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat, Lapin ELY-keskus/ Kalataloustehtävät, Elintarviketurvallisuusvirasto Evira, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes, Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi, Liikennevirasto, Oulu-Koillismaa pelastuslaitos, Luonnonvarakeskus LUKE, Museovirasto, Pohjois-Pohjanmaan museo, Suomen Luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry, Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry, Suomen riistakeskus Oulu, Tyrnävän riistanhoitoyhdistys, Temmeksen jakokunta.

Lausunnot ja mielipiteet

Arviointiohjelmasta annettiin yhteensä kahdeksan lausuntoa ja kolme kannanottoa. Yhteen kannanottoon, jolla vastustetaan jätelaitoshanketta sekä alueen kaavamuutosta teollisuusalueeksi, on koottu yhteensä 59 henkilön nimilista. Lausunnoissa ja kannanotoissa on käsitelty mm. alueen kaavatilannetta, hule- ja jätevesien hallintaa ja käsittelyä sekä hankkeen vaikutuksia asumisviihtyvyyteen ja alueen sekä lähiympäristön muuhun käyttöön. Seuraavassa on esitetty yhteenveto annetuista lausunnoista ja kannanotoista.

Lausunnoissa on tuotu esille arvioinnin ja arviointiselostuksen perusteellisuus sekä teollisuusjätekeskuksen toiminnan merkitys alueen kiertotalouden edistäjänä, mutta sijoituspaikan sopivuus ko. toimintaan kyseenalaistetaan joissakin lausunnoissa ja erityisesti lähiympäristön asukkaiden mielipiteissä. Vaihtoehtoisen sijaintipaikan aktiivisesta hakemisesta ja

vaikutusten arvioinnista luopumista pidetään puutteena. Sijituspaikan katsotaan olevan ristiriidassa alueen lainvoimaisten maankäyttösuunnitelmien kanssa ja aiheuttavan riskejä mm. siemenperunan viljelyn High Grade -alueelle. Oulun seudulla vireillä olevien muiden vastaavien laitoshankkeiden tarkastelun erityisesti hankkeiden yhteisvaikutusten osalta todetaan jääneen liian suppeaksi.

Lausunnoissa ja kannanotoissa painotetaan pintavesien hallintaa myös jätekeskuksen rakentamisen aikana ja pintavesien kautta vesistöön joutuvan kuormituksen ehkäisemistä sekä mahdollisia vaikutuksia Liminganlahden Natura-alueeseen. Natura-arvioinnin tarvetta olisi kannanottojen mukaan tullut selvityksissä tarkastella. Myös kuvausta Temmesjoen vesistöstä pidetään puutteellisena. Teollisuusjätevesien käsittelyn teho ja tarvittavan varastointikapasiteetin mitoitus ja riittävyys arveluttavat. Jätevesien kuormituksen kohdistuessa puhdistamon kautta Liminganlahteen tulee jatkosuunnittelussa erityistä huomiota kiinnittää jätekeskuksesta viemäriin johdettavien kemiallisten yhdisteiden, erityisesti kuormitusarviossa esitettyjen sulfaatin ja kloridin mahdollisesti aiheuttamien haittojen estämiseen.

Arvioinnissa todetulle liikenteeseen kohdistuvien vaikutusten vähäisyydelle kaivataan selkeämpiä perusteluja ja tuodaan esille, ettei vaikutus- ja tarkastelualueen rajausta liikenteen osalta ole esitetty. Liikennemäärien ja sen myötä onnettomuusriskien lisääntyminen aiheuttaa huolta erityisesti lähialueen asukkaissa.

Maisema-analyysi todetaan tehdyn liian suppealta alueelta, josta johtuen arvioinnin johtopäätösten perusteet jäävät hieman epäselviksi. Näkymäsuunnat todetaan valitun tieympäristön, ei niinkään asutuksen tai rakennetun kulttuuriympäristön arvokkaiden kohteiden mukaan.

Lausunnoissa todetaan arviointimenettelyssä tarkastellun erityisesti hankkeen vaikutuksia asumisviihtyvyyteen ja virkistyskäyttöön. Arvioinnin aikana on käyty vuoropuhelua lähialueen asukkaiden kanssa ja heidän näkökulmiaan on otettu huomioon selostuksessa. Vuoropuhelun toivotaan jatkuvan hankkeen mahdollisesti edetessä. Toisaalta arviointiselvityksissä esiin tulleet riskit ja niiden seurauksiin liittyvien johtopäätösten laatimiseen ei ole paneuduttu riittävästi, mikä on lisännyt hankkeen sosiaalista vastustusta.

Haurukylän ja Ala-Temmeksen asukkaiden toimittamassa kannanotossa vastustetaan Forum EC:n hanketta sekä alueella vireillä olevaa kaavanmuutosta teollisuusalueeksi. Kannanotossa todetaan edellä mainitun lisäksi, ettei arvioinnissa ole selvitetty melu- ja pölyhaittojen vaikutuksia alueen virkistyskäyttöön eikä riittävästi liikennemäärien lisääntymisen vaikutuksia alueelle. Eläimistön ja kasvilajiston selvityksiä ja pohjavesiselvityksiä ei ole tehty. Kannanoton mukaan rauhallinen asuinympäristö menetetään jätekeskuksen myötä ja kiinteistöjen arvo romahtaa. Myös tiedottaminen hankkeesta koetaan puutteelliseksi.

ARVIOINNIN RIITTÄVYYS JA LAATU

Yhteysviranomaisen perustellun päätelmän valmisteluun ovat osallistuneet Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa seuraavat henkilöt: ylitarkastaja Tarja Anttila, tieinsinööri Päivi Hautaniemi, geologi Maria Ekholm-Peltonen, alueidenkäytönasiantuntija Elina Saine, ylitarkastaja Lotta Sundström ja ylitarkastaja Heli Törttö.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on kuvattu selkeästi hankkeen tarkoitus ja sijainti, käsittelyyn otettavat jätteet ja jätemäärät sekä hankealueelle sijoitettavat toiminnot ja

pääpiirteissään niiden edellyttämät rakenteet täydentäen ja tarkentaen arviointiohjelmassa esitettyjä tietoja. Rakenteiden yksityiskohtainen mitoitus toteutetaan hankesuunnitteluvaiheessa. Loppusijoitusalueen koko on kasvanut ohjelmavaiheessa esitetystä siten, että kaavailtu täyttökorkeus on tasolla +57 ja täyttötilavuus 994 000 m³.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen sisältö on määritelty ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun YVA-lain 19 §:n 2 momentissa ja valtioneuvoston asetuksen (YVA-asetus, 277/2017) 4 §:ssä. Arviointiselostus täyttää YVA-lain ja -asetuksen edellyttämät sisältövaatimukset. Yhteysviranomaisen toteaa, että ympäristövaikutusten arvioinnissa on käytetty YVA-menettelyihin vakiintunutta ja tarkoitukseen soveltuvaa menetelmää. Seuraavassa on esitetty arviointiin liittyviä huomioita ja tarkentamistarpeita, jotka tulee ottaa huomioon hankkeen mahdollisia jatkosuunnitelmia laadittaessa.

Hankkeen vaihtoehdot ja vaikutusten tarkastelualue

Selostuksessa on kuvattu toiminnasta aiheutuvia päästöjä ja toiminnan vaikutuksia YVA-lainsäädännön tarkoittamalla tavalla hankkeen rakentamisen, toiminnan sekä toiminnan päättymisen jälkeisenä aikana jätekeskuksen kaavailulla sijaintipaikalla. Koska kaavailtu hanke palvelee selostuksessa todetusti Oulun seutua ja jopa laajemmin koko Suomea, olisi ollut tarkoituksenmukaista ottaa arviointiin sijaintinsa osalta erilaisia vaihtoehtoja. Arviointia vain yhden sijaintipaikan osalta voi siten pitää laaditun selvitystyön puutteena.

Tarkastellut toteutusvaihtoehdot poikkeavat toisistaan vain jätteiden vuotuisen vastaanotokapasiteetin osalta, jonka vuoksi merkittäviä eroja näiden vaihtoehtojen välillä ympäristövaikutusten osalta ei ole todettu eikä odotettavissa. Erot tarkasteltujen toteutusvaihtoehtojen välillä tiettyjen vaikutusten intensiteetissä eivät olennaisesti muuta niiden arvioitua merkittävyyttä.

Tarkastelualueet on eri vaikutusten osalta rajattu hankealueen ympäristöön ja vaikutusalueet esitetty arvioinnin tulosten perusteella. Maisemavaikutusten tarkastelu olisi ollut perusteltua tehdä laajemmalla alueella seikkaperäisemmin kaukomaisemavaikutusten havainnollistamiseksi. Vaikutukset liikenteeseen ulottuvat hankealueen läheistä valtatie 4 osuutta laajemmalle tieverkolle, mutta hankkeesta aiheutuvan liikenteen merkittävät vaikutukset selkeästi rajoittuvat hankealueen välittömään läheisyyteen samoin kuin hankkeen vaikutukset valtatie 4 muuhun liikenteeseen.

Luonnonympäristö

Arviointiselostuksessa todetaan, että happamien sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyys hankealueella on hyvin pieni. Happamien sulfaattimaiden esiintymiseen ja niistä aiheutuvien riskien ehkäisemiseen on kuitenkin syytä varautua hanketta koskevin maaperätutkimuksin varsinkin, kun pohjaveden pinnan todetaan olevan lähellä maanpintaa ja hankealueen kuivatustarve on ilmeinen.

Vaikutuksia yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeisiin pohjavesialueisiin ei riittävän etäisyyden vuoksi ole odotettavissa. Vaikutukset alapuolisiin vesiuomiin ja vesistöihin painottuvat rakentamisen aikaisiin kiintoainepäästöihin. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan paikallisesti vaikutukset maaperään ja pohjaveteen ovat estettävissä arviointiselo-

tuksessa todetusti asianmukaisin rakentein ja niiden huolellisella käytöllä ja kunnossapidolla. Suorien ja Lakeuden Keskuspuhdistamo Oy:n jätevedenpuhdistamon kautta vesistöön kohdistuvien vaikutusten ehkäiseminen edellyttää likaantumattomien ja toiminnassa syntyvien jätevesien tehokasta erottelua ja jätevesien esikäsittelyä sekä varautumista poikkeustilanteisiin suunnitelmallisesti mm. riittävällä tasauskapasiteetilla.

Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys on yhteysviranomaisen kannan mukaan tehty luotettavasti ja alueen luontotyytit sekä kasvillisuus on kattavasti havainnoitu hankealueelta. Kasvillisuus on alueelle tyypillistä eikä harvinaisia tai uhanalaisia lajeja esiinny. Ainut mainittava hankealueelta löytynyt laji oli pallopääraikasammal (*Sphagnum wulfianum*), joka kuuluu Suomen kansainvälisiin vastuulajeihin. Laji on kuitenkin uhanalaisuusarvioinnissa todettu elinvoimaiseksi (LC).

Yhteysviranomainen pitää alueen eläimistöä koskevaa arviota ja arvioinnin aluerajausta riittävänä ja luotettavana. Alueelta on tehty liito-oravaselvitys, mutta merkkejä liito-oravasta ei selvityksen myötä löytynyt. Liito-oravaa ei tiettävästi esiinny Tyrnävän seudulla, joten lajin esiintyminen hankealueella ei ole edes todennäköistä.

Petolintujen osalta arvioinnissa todetaan puuttuvista maastotöistä johtuvaa epävarmuutta mahdollisten pesimäpuiden jäätyä havaitsematta, mutta vaikutuksen suuruus lajien menestymiselle arvioidaan korkeintaan kohtalaiseksi. Yhteysviranomainen yhtyy tähän näkemykseen.

Yhdyskuntarakenne ja maisema

Voimassa olevissa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavoissa hankealueeseen ei suoraan kohdistu kaavamerkintöjä. Pohjois-Pohjanmaan liitto on valtuuston hyväksymässä 3. vaihemaakuntakaavassa, joka ei vielä ole lainvoimainen, osoittanut alueen teollisuus- ja varastoalueena (t-1).

Hankealueella on voimassa Oulun seudun yleiskaava 2020, jonka alkuperäinen osa on vahvistettu ympäristöministeriössä 18.2.2005 ja sen muutos ja laajennus, joka koskee Limingan, Lumijoen ja Tyrnävän kuntia valtioneuvostossa 8.3.2007. Yleiskaavan tavoitevuosi 2020 on lähellä, joten yleiskaava ei ole enää kaikilta osin ajantasainen. Esimerkiksi Oulussa Uuden Oulun yleiskaava on jo korvannut seudullisen yleiskaavan kokonaisuudessaan. Seudun yleiskaava, joka kuitenkin on hankealueella ja sen lähiympäristössä oleva ainoa oikeusvaikutteinen yleiskaava, koostuu kahdesta oikeusvaikutteisesta kartasta: Kartta 1 sisältää "tavoitteellisen yhdyskuntarakenteen, keskus- ja liikenneverkko-, suojelu- ja virkistysalueet ja merkittävät seudulliset hankkeet" ja kartta 2 "luonnon- ja kulttuuriympäristön sekä maiseman kannalta arvokkaat kohteet ja alueet". Lisäksi yleiskaavaan liittyy kaksi ohjeellista teemakarttaa. Yleiskaava toimii yleisen määräyksen mukaisesti "ohjeena laadittaessa ja muutettaessa kunnan omaa asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämisessä".

Hanketta koskeva Haurukylän asemakaavan laajennuksen valmisteluaineisto on ollut julkisesti nähtävillä YVA-selostuksen valmistumisen jälkeen eli 6.6. - 5.7.2018 välisenä aikana.

Aluetta koskevien yleismääräysten puuttuessa lainvoimaisista Oulun seudun yleiskaava 2020:stä tai maakuntakaavoista vaikutusten arviointia näiltä osin voi pitää puutteellisenä. Vaikutuksia ei myöskään ole arvioitu voimassa olevien, hankealueen ulkopuolisten yleis- ja

asemakaavojen toteuttamisen näkökulmasta, sillä vireillä olevalla hankealuetta koskevalla asemakaavalla ei ohjata asemakaava-alueen ulkopuolista toimintaa. Arvioinnissa ei myöskään huomioida hankkeen maankäytöllisiä vaikutuksia seudullisella tasolla, vaikka Oulun seudulla on meneillään muitakin kiertotaloushankkeita. Haurukylän olevaa yritystoimintaa tai esimerkiksi toiminnassa olevia tilakeskuksia ei ole esitetty eikä siten arvioitu, koituuko niille maankäytöllisiä muutoksia hankkeen johdosta. Tarkemmassa kaavoituksessa tulee ottaa huomioon hankkeen seudullisuus sekä erityisesti arvioinnissa esille nousseet ongelmat sosiaalisten vaikutusten kohdalla.

Maisemavaikutusten tarkastelu on painottunut näkymien osalta hankkeen lähiympäristöön. Loppusijoitusalueen näkymistä ja vaikutuksia kaukomaisemaan olisi ollut tarpeen tuoda esitettyä laajemmin esille esimerkiksi havainnollisin valokuvasovittein.

Ihmisten elinolot ja viihtyvyys

Toiminnasta aiheutuvia meluvaikutuksia on arvioitu melumallinnusohjelman ja siihen sisältyvän teollisuusmelun laskentamallin sekä liikenteen osalta tieliikennemelun laskentamallin avulla. Teollisuusjätekeskuksen ja valtatie 4 liikenteen yhdessä aiheuttamat keskiäänitasot alittavat valtioneuvoston melutason yleisistä ohjearvoista antaman päätöksen 993/1992 mukaiset päivä- ja yöajan ohjearvot kaikissa häiriintyvissä kohteissa. Tuloksia voidaan pitää totuudenmukaisina ja luotettavina, mutta mallinnuksen tuloksissa ei ole huomioitu melun mahdollista impulssimaisuutta ja kapeakaistaisuutta. Melun häiritsevyys tarkastelupisteissä voidaan todentaa vasta toiminnanaikaisin kuulohavainnoin ja mittauksin.

Toiminnan vaikutuksia ilmanlaatuun on selvitetty ja arvioitu mallintamalla pölypäästöjen leviämistä lähialueille sekä käyttämällä hajun leviämismallia. Pienhiukkasten (PM₁₀) leviämismallitarkastelussa vuoden tarkastelujakson 36. korkeimmat vuorokausipitoisuudet lähimpien asuinrakennusten kohdalla olivat suurimmillaan noin 0,25 µg/m³ eli noin 0,5 % ilmanlaatuasetuksen (38/2011) mukaisesta raja-arvosta. Poikkeustilanteissa voivat toiminnan pölypäästöt ja pitoisuudet ilmassa olla lyhytaikaisesti suurempia ja aiheuttaa vähäistä viihtyvyyshaittaa.

Hajumallinnuksen mukaiset hajupäästöt eivät arviointiselostuksen mukaan aiheuta jatkuvaa viihtyvyyshaittaa Haurukylän asuintaloilla. Selvän, tunnistettavan ja tätä voimakkaamman hajun vyöhykkeet jäävät valtatie 4 itäpuolelle. Mallinnuksen mukaan toisinaan voidaan kuitenkin Haurukylässä aistia suunnitellulta hankealueelta peräisin olevaa tunnistettavaa hajua.

Sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa tietolähteenä on käytetty mm. asianosaisten näkemyksiä, joita on saatu arviointityön aikana järjestetyssä työpajassa ja mielipiteinä YVA-ohjelmasta sekä muuna palautteena. Työssä on käytetty myös hankkeesta aiheutuvien muiden vaikutusten arviointituloksia sekä kartta- ja tilastoaineistoja.

Suurin osa arviointityön yhteydessä järjestettyyn työpajaan osallistuneista ja mielipiteensä esittäneistä suhtautui koko hankkeeseen hyvin kielteisesti. Kielteinen suhtautuminen ilmenee myös lähiseudun asukkaiden arviointiselostukseen sen kuulemisaikana jättämästä kannanotosta, jossa tuodaan esille alueen luonto- ja kulttuuriarvoja sekä alueen soveltuvuutta ja käyttöä eri virkistyskäyttömuotoihin. Asukkaita epäilyttää vaarallisten jätteiden tuonti luonnontilaiseksi katsottavalle alueelle ja niistä aiheutuva ympäristön pilaantuminen tai sen vaara. Hankkeen uskotaan vaikuttavan kielteisesti asuinviihtyvyyteen ja alentavan

Haurukylän kiinteistöjen arvoa. Merkittävimiksi koetaan toiminnasta aiheutuvat melu-, pöly- ja hajuhaitat sekä lisääntyvän liikenteen aiheuttamat liikenneturvallisuusriskit ja meluhaitat. Huolimatta hankkeesta vastaavan järjestämästä tiedotustilaisuudesta sekä YVA-prosessin aikana järjestetyistä yleisötilaisuuksista ja työpajasta hankkeesta tiedottaminen on koettu puutteelliseksi.

Selostuksen mukaan kokonaisuutena vaikutukset väestöön sekä elinoloihin ja viihtyvyyteen arvioidaan keskiuuriksi ja kielteisiksi, koska vähäistenkin ympäristöön kohdistuvien vaikutusten kohdalla muutos voidaan kokea suurena. Terveysten kohdistuvista vaikutuksista korostetaan meluvaikutuksia ja niiden kokemista. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen on tarkasteltu pääosin riittävästi.

Yhteisvaikutukset

Arviointia tiettyjen ympäristövaikutusten osalta on tehty ottaen huomioon valtatie 4 liikenteestä aiheutuvat saman tyyppiset ympäristövaikutukset. Hankealueen läheisyyteen sijoituvien muiden toimintojen tietoja ei selostuksen mukaan ole vielä ollut saatavilla. Oulun seudulla vireillä olevat jätteenkäsittelyhankkeet on tuotu esille luettelon omaisesti. Niiden mahdollisia vaikutuksia Fortum EC:n hankkeen toteuttamiseen tai hankkeen mitoitukseen ei ole pyritty tarkastelemaan seikkaperäisemmin, mitä voi pitää selvänä puutteena tehdyssä arvioinnissa.

Riskit sekä poikkeustilanteet

Arviointiselostuksessa on esitetty lyhyesti toimintaan ja rakenteisiin sekä poikkeusolosuhteisiin liittyviä riskejä ja niihin varautumista. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan onnettomuus- ja poikkeustilanteita sekä niistä johtuvia riskejä on tuotu esille riittävästi ympäristövaikutusten arviointivaiheessa. Hankkeen mahdollisessa jatkosuunnittelussa tulee ympäristönsuojelulain edellyttämään ennaltavaraumisvelvollisuuteen perustuen laatia yksityiskohtaisemmat riskinarviot ja suunnitelmat riskeihin varautumiseksi.

Vaikutusten seuranta

Arviointiselostuksessa on esitetty ehdotus hankkeen vaikutusten seurantaohjelmaksi, joka tulisi sisältämään toimintojen käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailun. Päästötarkkailussa on mahdollisuuksien mukaan syytä pyrkiä jatkuvatoimiseen seurantaan, mikä mahdollistaa tarvittaessa nopean reagoinnin poikkeustilanteissa. Yhteysviranomainen muistuttaa myös hankkeen toimintoihin liittyvien hajupäästöjen seurannan ja dokumentoinnin järjestämisestä ja merkityksestä.

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Johtopäätökset hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellun hankkeen eri ympäristövaikutuksia on selvitetty määrittämällä vaikutusten merkittävyys kunkin vaikutuksen suuruuden ja vaikutuskohteen herkkyyden avulla. Eri vaikutusten merkittävyys on koottu havainnolliseksi yhteenvedotaulukoksi, jossa merkittävyys on esitetty väriasteikolla. Yhteysviranomaisen ei näe erityistä huomautettavaa vaikutusten merkittävyyden tulokinnassa.

Valtaosin toteutusvaihtoehtojen (VE1 ja VE2) eri vaikutukset todetaan olevan vähäisiä ja kielteisiä. Jätehuoltoon, luonnonvaroihin ja elinkeinoelämään kohdistuvat vaikutukset on arvioitu vähäisiksi ja myönteisiksi. Selkeästi vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyisyyteen poikkeavat muista vaikutuksista kielteisempään suuntaa ollen merkitykseltään kohtalaisia ja kielteisiä. Tarkastelussa olleet toteutusvaihtoehdot eivät arvion mukaan vaikutusten merkittävyyden osalta poikkea olennaisesti toisistaan. Arvioinnissa ei ole yksityiskohteisemmin lähdetty hakemaan eroavuuksia kahden toteutusvaihtoehdon välillä, mitä voidaan pitää tarkoituksenmukaisena. Selostuksessa esitetyllä tavalla perusteltuna yhteysviranomaisen pitää arvioinnin tulosta luotettavana.

Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan vaikutuksia luonnonympäristöön voidaan rajata ja lieventää hankkeen rakentamisaikaisin toimenpitein sekä säädösten mukaisin, tarkoitukseen soveltuvien rakentein ja niiden asianmukaisen käytön avulla. Hankkeen vesistövaikutukset ajoittuvat mahdollisten kiintoainepäästöjen vuoksi lähinnä hankealueen rakentamisaikaan ollen verrattavissa maankuivatuksen ja -muokkauksen vastaaviin päästöihin. Haitallisten maaperä-, pohjavesi- ja vesistövaikutusten ehkäisemiseen ja lieventämiseen liittyy olennaisena osana hankealueen maaperän ja pohjavesiolosuhteiden sekä laadun selvittäminen hankesuunnitteluvaiheessa ja suunnitelmallinen varautuminen hydrologisiin ääriolosuhteisiin. Hankealueen käyttöönoton myötä sen luontoarvot menetetään, mutta arvioinnissa ei ole noussut esille käyttöönottoa selkeästi rajoittavia tekijöitä. Suojavyöhykerakentein voidaan rajoittaa toiminnan vaikutuksia hankealueen lähiympäristöön. Avohakkuuta hankealueeseen rajoittuvassa metsässä tulisi pyrkiä mahdollisuuksien mukaan rajoittamaan.

Hankkeen merkittävimmät ympäristövaikutukset kohdistuvat ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Asuin- ja elinympäristön viihtyisyyden ja turvallisuuden uhkina koetaan pöly-, melu- ja hajuhaitat sekä liikenneturvallisuuden heikkeneminen. Virkistyskäyttömahdollisuuksien menetys hankealueella ja sen lähiympäristössä vaikuttaa myös kielteisesti viihtyvyyteen. Toiminnasta aiheutuvaa, ilman kautta kulkeutuvaa ympäristökuormitusta voidaan tarvittaessa teknisillä rakentein ja toimenpitein rajoittaa terveyden kannalta turvalliselle tasolle, mutta lähiympäristön asukkaiden huolia ja pelkoja asuinympäristön turvallisuuden ja viihtyisyyden kehitymisestä kielteiseen suuntaan on vaikeampi hälventää. Hankkeen mahdollisessa jatkosuunnittelussa avoin vuorovaikutus alueen asukkaiden ja yhteisöjen sekä toiminnanharjoittajan kesken on tärkeää haitallisia vaikutuksia vähentävien ratkaisujen löytämiseksi ja hankkeen paikallisen hyväksyttävyyden parantamiseksi.

Arviointiin liittyviä epävarmuustekijöitä on yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tuotu kattavasti esille kunkin vaikutusosion kohdalla. Mallitarkasteluihin sisältyvää epävarmuutta lähtöoletuksiin liittyen on pyritty kompensoimaan valitsemalla tarkasteltaviksi epäsuotuisat,

vaikutuksia kärjistävät olosuhteet. Maisemavaikutusten osalta epävarmuutta aiheuttaa toiminnan ajallinen ulottuvuus ja maankäytön muuttuminen sekä metsän käyttö ja metsänhoitotyöt hankealueen ympäristössä. Mahdolliset epävarmuudet muiden vaikutusten arvioinnissa saattavat kertaantua sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa ja tuloksissa.

Haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi ja rajoittamiseksi esitetään arviointiselostuksessa toimia kunkin vaikutusosion kohdalla sekä riskejä ja poikkeustilanteita käsittelevässä luvussa. Osa näistä toimista on kirjattu toteutettavan ja osa on esitetty mahdollisina haitallisten vaikutusten rajoittamiskeinoina. Yhteysviranomaisen pitää esiintuotuja toimia toteutuskelpoisina. Osa näistä, kuten alueen vesienhallinnan varmistaminen ja asuinviihtyvyyttä ylläpitävät toimet, on jopa välttämättömiä. Hankkeen toteuttaminen edellyttää ympäristölupaa, jossa annetaan määräykset tarvittavista ympäristöhaittojen ehkäisytoimista.

Hankkeen toteuttamiskelpoisuutta on arvioitu teknisen, yhteiskunnallisen, ympäristöllisen ja sosiaalisen toteuttamiskelpoisuuden näkökulmasta ja todettu hankkeen toteuttamiskelpoiseksi kirjaten näihin liittyvät perustelut. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen selkeä sosiaalinen toteutuskelpoisuus edellyttää edelleen asianosaisten ja eri intressitahojen kesken käytävää vuoropuhelua ympäristövaikutusten lieventämistoimien ja hankkeeseen liittyvien reunaehtojen määrittämiseksi.

Perustelut

Yhteysviranomaisen päätelmä perustuu ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (252/2017) 19 §:ssä sekä valtioneuvoston asetuksen ympäristövaikutusten arvioinnista (277/2017) 4 §:ssä asetettuihin arviointiselostuksen sisältövaatimuksiin, arviointiselostuksessa esitettyihin hankkeen kuvaukseen ja selvityksiin, niiden tuloksiin ja tulosten arviointiin sekä selostuksesta annettujen lausuntojen ja mielipiteiden sisältöön.

Kokonaisuutena arvioiden selostus vastaa laadultaan ja sisällöltään asiasta annettujen säädösten vaatimuksia. Yhteysviranomaisen on kirjannut kunkin vaikutusosion kohdalle selkaiset havaitsemansa puutteet, joiden osalta tarkastelua tulee laajentaa tai tarkentaa hankkeen mahdollisessa jatkosuunnittelussa ja lupahakemuksia laadittaessa.

Muita huomioita

Jätteenkäsittelyn BAT-päätelmät on julkaistu 17.8.2018. Päätelmien piiriin kuuluu mm. jätteen esikäsittely, mutta ei kaatopaikkatoiminta, jota säätelee kaatopaikkadirektiivi. Päätelmien piiriin eivät kuulu myöskään kuonat ja arinatuhka, joita säätelee jätteenpolton BREF.

Arviointiselostuksessa ei ole tuotu esille, minkä ympäristönsuojelulain (574/2014) liitteen 1 taulukon 1 kohtien mukaisesti laitos luokitellaan direktiivilaitokseksi. Vaarallisten jätteiden varastomäärien laskennassa jätejakeet tulee erotella sen perusteella, minne em. taulukon 1 kohdassa 13 a, d, g ja i lueteltuihin toimintoihin ne menevät jatkokäsittelyyn.

Edellä mainitut tiedot, jotka puuttuvat arviointiselostuksesta, tulee esittää riittävän täsmällisesti ja kattavasti toimintaa koskevassa mahdollisessa ympäristölupahakemuksessa. Suunniteltaessa jätteiden käsittelytapoja on otettava huomioon myös jätelain 8 §:n mukainen etusijajärjestys, jota on sitovana velvoitteena noudatettava sekä esitettävä jätelain mukainen suunnitelma jätteen käsittelyn seurannan ja tarkkailun järjestämisestä.

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELLUSTA PÄÄTELMÄSTÄ TIEDOTTAMINEN

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen perustellun päätelmän hankkeesta vastaavalle. Kopiot saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä yhteysviranomaisen on jo toimittanut hankevastaavalle. Alkuperäiset lausunnot säilytetään ja arkistoidaan sähköisesti ELY-keskuksessa.

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, hankkeen vaikutusalueen kunnille sekä muille lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjille. Perusteltu päätelmä ja arviointiselostus on nähtävillä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen internet-sivulla osoitteessa: www.ymparisto.fi/fortumjatekeskusYVA.

SUORITEMAKSU, MÄÄRÄYTYMISEN PERUSTEET JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOSOITUS

Maksu 11 000 euroa.

Maksu määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) nojalla annetun, 1.1.2017 voimaan tulleen valtioneuvoston asetuksen 1554/2016 liitteenä olevan maksutaulukon perusteella (tavanomainen hanke). Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Oikaisun hakeminen maksuun

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että päätelmästä perittävän maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskukselta. Päätelmän liitteenä on ohje maksua koskevan oikaisuvaatimuksen tekemiseen.

Johtaja
Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue



Jonas Liimatta

Ylitarkastaja



Aulis Kaasinen

LIITTEET

Liite 1: Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus
Liitteet 2: Lausunnot ja mielipiteet

JAKELU

Fortum Environmental Construction Oy
Pohjois-Suomen aluehallintovirasto, Ympäristöluvut
Tyrnävän kunta

6.9.2018

Limingan kunta
Pohjois-Pohjanmaan liitto
Pohjois-Pohjanmaan museo
Oulun kaupunki, Yhdyskuntalautakunta
Oulun kaupunki, Oulun seudun ympäristötoimi
Elintarviketurvallisuusvirasto Evira
Liikennevirasto
kannanottonsa esittäneet yksityishenkilöt

Oikaisuvaatimusviranomainen

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia oikaisua Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta.

Oikaisuvaatimusaika

Oikaisuvaatimus on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle **kuuden (6) kuukauden kuluessa** lausunnon antamispäivästä, jolloin lausunnosta perittävä maksu on määrätty.

Oikaisuvaatimuskirjelmän sisältö ja allekirjoittaminen

Oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava:

- oikaisua vaativan nimi, kotikunta ja postiosoite
- lausunto, jonka maksua vaaditaan muutettavaksi, alkuperäisenä tai kopiona
- oikaisu, joka maksuun vaaditaan
- oikaisuvaatimuksen perustelut

Oikaisuvaatimuskirjelmä on oikaisua vaativan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava. Jos oikaisua vaativan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos oikaisuvaatimuksen laatija on joku muu henkilö, oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi, postiosoite ja kotikunta.

Oikaisuvaatimuskirjelmän perille toimittaminen

Oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava **Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kirjaamoon**. Oikaisuvaatimuskirjelmän voi toimittaa henkilökohtaisesti tai valtuutetun asiamiehen välityksellä, telekopiona tai sähköpostina. Oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava niin ajoissa, että se on perillä viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen aukioloajan päättymistä.

Oikaisuvaatimuskirjelmän toimittamisesta telekopiona tai sähköpostina säädetään tarkemmin sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003).

Yhteystiedot

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus	
postiosoite	PL 86, 90101 Oulu
käyntiosoite	Veteraanikatu 1, 90100 Oulu
puhelin	0295 038 000
telekopio	08 8162 869
sähköposti	kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi
virka-aika	8.00 - 16.15

