



Häme

19.9.2013

Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

Lahti Energia Oy

Lahti Energia Oy:n Bio2020-hanke

LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

Lahti Energia Oy on toimittanut 3.6.2013 Hämeen ELY-keskukseen ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA) annetun lain mukaisen arviointiohjelman Bio2020-hankkeesta, jossa suunnitellaan Kymijärven voimalaitosalueelle Lahteen monipolttoainevoimalaitosta. YVA-ohjelman on laatinut hankkeesta vastaavan toimeksiannosta Ramboll Finland Oy. Hämeen ELY-keskuksen Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue toimii YVA-menettelyssä yhteysviranomaisena ja antaa YVA-ohjelmasta yhteysviranomaisen lausunnon. Näiden tahojen yhteystiedot ovat seuraavat:

Lahti Energia Oy, PL 93, Kauppakatu 31, 15141 Lahti
www.lahtienergia.fi

Ramboll Finland Oy, PL 25, Säterinkatu 6, 02601 Espoo
www.ramboll.fi

Hämeen ELY-keskus, PL 29, Kirkkokatu 12, 15141 Lahti
www.ely-keskus.fi/hame

Hanketiedot

Kymijärven voimalaitosalueelle Lahteen suunnitellussa hankkeessa on tarkoitus rakentaa sähköä ja kaukolämpöä tuottava polttoaineteholtaan 310 MW:n monipolttoainevoimalaitos siihen liittyvine laitosrakenteineen, varastoineen ja sähkön siirron rakenteineen. Laitoksen polttoaineina voidaan käyttää biopolttoaineita, maatalouden biomassoja, erilliskerättyä kierrätyspolttoainetta, turvetta, hiiltä ja maakaasua. Voimalaitoksen toiminta edellyttää terminaalitoimintoja, joiden sijoitusvaihtoehtoina tarkastellaan Kymijärven laitosaluetta sekä Okeroisissa sijaitsevaa noin 11 hehtaarin aluetta. Uudella laitoksella on tarkoitus korvata käyttöikänsä päähän tuleva Kymijärvi I:n voimalaitos. Hankkeessa ei tarkastella toteuttamatta jättämisen vaihtoehtoa, koska uusi laitos tarvitaan Lahden, Hollolan ja Nastolan kaukolämmön tarpeen turvaamiseksi Kymijärvi I:n poistuessa käytöstä.

Suoritemaksu (hankkeesta vastaavalle)

48,5 h x 50€/h = **2 425 €**

YVA-menettely

YVA-menettelyä on tässä hankkeessa sovellettava YVA-asetuksen 6 §:n hankeluettelon 7a-kohdan perusteella. YVA-menettely alkoi, kun Lahti Energia Oy toimitti YVA-ohjelman yhteysviranomaisena toimivalle Hämeen ELY-keskukselle. YVA-ohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma siitä, mitä vaihtoehtoja hankkeella on ja mitä ympäristövaikutuksia aiotaan selvittää ja millä menetelmillä. ELY-keskus kuulutti YVA-ohjelman nähtävillä olosta ja toimitti sen nähtävillä. Kaikki, joiden oloihin tai etuihin hanke voi vaikuttaa, samoin kuin ne yhteisöt ja säätiöt, joiden toimialaa hankkeen vaikutukset saattavat koskea, voivat ilmaista mielipiteensä arviointiohjelmasta. ELY-keskus myös pyysi arviointiohjelmasta lausunnot.

Saatuaan mielipiteet ja lausunnot ELY-keskus antaa YVA-ohjelmasta ja sen mahdollisista tarkistustarpeista yhteysviranomaisen lausunnon hankkeesta vastaavalle. Hankkeesta vastaava tekee tarvittavat ympäristöselvitykset YVA-ohjelman ja yhteysviranomaisen lausunnon mukaisesti ja kokoaa tiedot arviointiselostukseksi. Tässä hankkeessa sen on arvioitu valmistuvan vuoden 2013 lopulla. YVA-selostuksesta pyydetään lausunnot ja mielipiteet ja pidetään yleisötilaisuus vastaavalla tavalla kuin YVA-ohjelmasta. ELY-keskus antaa lopuksi yhteysviranomaisen lausunnon arviointiselostuksesta ja sen riittävydestä.

Hankkeen edellyttämät luvat

Viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon. Tämä koskee paitsi ympäristölupaa myös muita hankkeen toteuttamisen edellyttämiä lupia. Hanketta koskevasta lupapäätöksestä tai muusta päätöksestä on käytävä ilmi, kuinka arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto on otettu huomioon. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä hankkeelle ei myönnetä lupia.

Eri menettelyiden yhteensovittaminen

YVA-lain mukaan yhteysviranomaisen, kaavaa laativan kunnan tai maakunnan liiton ja hankkeesta vastaavan on oltava riittävässä yhteistyössä hankkeen arviointimenettelyn ja kaavoituksen yhteensovittamiseksi.

Hanke edellyttää sekä Kymijärven että Okeroisten alueille asemakaavojen muutosta ja laatimista. Ne on käynnistetty ja etenevät yhtä aikaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyn kanssa. Menettelyissä on tarkoitus hyödyntää samoja selvityksiä.

Arviointimenettelyn etenemistä ja aikataulua esittävässä kuvassa 42 on esitetty kaavoituksen eri vaiheiden tavoitteelliset aikataulut. Kuvasta ei selviä, onko sekä Kymijärven että Okeroisten kaavoilla sama aikataulu vai koskeeko kuva vain jompaakumpaa aluetta. Arviointiselostuk-

sessä vastaavaa kuvaa on tarpeen näiltä osin tarkentaa. Jos kaavoilla on eri aikataulu, kuvassa voinee esittää ne molemmat.

Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

Arviointiohjelman nähtävillä olosta kuulutettiin Uusi Lahti -lehdessä 8.6.2013. Kuulutus ja YVA-ohjelma olivat nähtävillä Lahden kaupungintalolla. YVA-ohjelma oli nähtävillä myös Lahden kaupunginkirjastossa sekä sähköisesti ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa www.ymparisto.fi/LahtiEnergiaBio2020YVA. Kuulutus oli sähköisesti ELY-keskuksen verkkosivuilla osoitteessa www.ely-keskus.fi/hame > Ajankohtaista > Kuulutukset. Hanketta ja arviointiohjelmaa esiteltiin yleisötilaisuudessa 17.6.2013.

Kuulutuksessa ilmoitettiin, että ne, joiden oloihin tai etuihin hanke saattaa vaikuttaa, sekä ne yhteisöt ja säätiöt, joiden toimialaa hankkeen vaikutukset saattavat koskea, voivat 30.8.2013 mennessä toimittaa kirjallisena postitse tai sähköpostilla mielipiteensä YVA-ohjelmasta Hämeen ELY-keskukseen. ELY-keskus pyysi arviointiohjelmasta lausunnot Lahden kaupunginhallitukselta, Uudenmaan ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelta, Päijät-Hämeen liitolta, Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristöterveysasioita hoitavalta taholta, Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta, Lahden kaupungin Teknisen ja ympäristötoimialan Maankäytöstä sekä Lahden seudun ympäristöpalveluilta.

Yhteenveto annetuista lausunnoista ja mielipiteistä

Uudenmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue toteaa lausunnossaan Kymijärven ja Okeroisten alueiden suunnitellut kuljetusreitit ja raskaan liikenteen määrät. Jälkimmäisiä tullaan arviointiselostuksessa tarkentamaan. Arviointiohjelman mukaan liikenteellisinä vaikutuksina on tarkoitus arvioida hankkeen rakentamisen ja käytön aikaisia liikennemääriä ja -muotoja, liikennereittejä, teiden ja liittymien toimivuutta sekä kuljetusten turvallisuus- ja päästövaikutuksia. Arviointi tehdään asiantuntija-arviona. ELY-keskuksella ei ole huomautettavaa hankkeen YVA-ohjelmasta muilta osin kuin että raskaan liikenteen ohjaamiseen laitosalueelle Kytölänkadun ja Voimakadun kiertoliittymän kautta tulisi kiinnittää erityistä huomiota ja varmistaa järjestelyn toimivuus ja havaittavuus maastossa liikenteenohjauksellisin keinoin. Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa tulee tehdä suunnittelusopimus Ala-Okeroistentien ja Lasitien liittymän parantamiseksi siten, että se soveltuisi YVA-ohjelmassa esitettyyn käyttöön.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto toteaa, että Kymijärven voimalaitos on turvallisuusselvityslaitos kalliosäiliön takia. Arviointiohjelmassa on mainittu kalliosäiliö. Arviointiselostuksesta tulee ilmetä, kuinka kalliosäiliön eheyden säilyttäminen otetaan huomioon uuden laitoksen sijoituksessa ja rakentamisessa. Okeroisten terminaali-alue ei edellytä Tukesin lupia.

Lahden kaupungin teknisen ja ympäristötoimialan maankäyttö toteaa, että kaupungilla on vireillä asemakaavan muutostyöt sekä Kymijärven voimalaitosalueelle että Okeroisten biopolttoaineterminaali-alueelle. Kymijärven voimalaitosalueella asemakaavan ja asemakaavan muutoksen tavoitteena on mahdollistaa uuden biovoimalaitoksen rakentuminen alueelle laajentamalla voimalan tonttia yleiskaavan mukaiselle virkistysalueelle ja osoittamalla korvaavia virkistysalueita muualta. Okeroisissa asemakaavan ja asemakaavan muutoksen tavoitteena on mahdollistaa uuden Kymijärven biovoimalaitoksen käyttöön tulevan biopolttoaineterminaalin ja mahdollisen lämpökeskuksen rakentuminen sekä tarkistaa viereisen lasitehtaan tontin rajoja. YVA-menettelyn yhteydessä tehtävää osallistumista pyritään hyödyntämään osana kaavaprosessia. Lisäksi tehtäviä selvityksiä ja vaikutusten arviointia käytetään kaavatyössä. Kaavatyötä ajatellen tärkeitä selvitettäviä asioita osana YVA-prosessia ovat liikenne, maaperän rakennettavuus ja pohjavesiolosuhteet Okeroisissa, mahdollinen maaperän pilaantuneisuus aiemman kaatopaikkatoiminnan vuoksi Okeroisissa sekä toiminnasta aiheutuvat melu/päästö-leviämismallit. Maisema-arvoja selvitetään ja arvioidaan myös Lahden kaupungin virkamiestyönä. Liikenneverkon (rata/kadut/tiet) riittävyys ja tarvittavat toimenpiteet ratkaistaan ja osoitetaan osana asemakaavatyötä. Tavoitteena on saattaa kaavaehdotukset teknisen lautakunnan hyväksyttäviksi vuoden 2013 loppuun mennessä.

Lahden seudun ympäristöpalvelut huomauttaa lausunnossaan, että hankkeen keskeisten vaikutusten joukossa ei ole mainittu voimalaitoshankkeen ilmastovaikutuksia. Arvioinnissa pitää ottaa huolellisesti huomioon myös globaalit ilmastoon liittyvät vaikutukset, hankkeen yhtenä perustelunahan on käytetty Lahti Energian energiantuotannon kasvihuonekaasupäästöjen merkittävää vähenemistä ja sen vaikutusta Lahden alueella syntyviin ilmastomuutosta kiihdyttäviin päästöihin. Rakennusten yleinen energiatehokkuuden parantuminen leikkaa tulevaisuudessa kaukolämmön kulutusta Lahdessakin. YVA-tarkastelussa on syytä tuoda esille se, kuinka suunniteltu yhteistuotantolaitos vastaa mitoitukseltaan Lahden seudun ennustettua kaukolämmön tarvetta ja millaisia yhteisvaikutuksia voimalaitoksella on nykyisen ja suunnitellun tuotantotoiminnan kanssa. Tarkasteluun on syytä ottaa kaukolämmön lisäksi koko kiinteistöjen lämmöntuotannon paletti nykyisellä ja tulevalla Lahti Energian kaukolämmöntoimitusalueella. On tärkeää, että investoinnit on mitoitettu optimaalisesti, jotta luonnonresursseja kuluttava voimalaitosrakentaminen ja tuotannosta aiheutuvat ympäristöhaitat minimoituvat. Puupolttoainetta pidetään laskelmissa hiilidioksidineutraalina, koska uuden biomassan kasvun oletetaan sitovan saman verran hiilidioksidia kuin puuaineista poltettaessa syntyy. Hankkeen ilmastovaikutustarkastelussa on syytä ottaa huomioon polttoaineiden kasvihuonekaasupäästöjen ominaispäästökertoimien mahdollisten tulevaisuuden muutosten vaikutus tuotannosta syntyviin päästöihin. On myös määriteltävä selvästi, käytetäänkö tarkastelussa polttoaineiden osalta elinkaaritarkasteluun vai hiilisisältöön perustuvaa päästökerronta. Otetaanko

hankkeen yhteydessä kantaa tulevaisuudessa mahdollisesti taloudellisesti kannattavimmaksi muuttuvien hiilidioksidin talteenoton (CCS) järjestelmien tila- ja logistiikkatarpeisiin voimalaitoksen suunnittelualueella? CCS voi muuttua tiukentuvien päästötavoitteiden ja uusien päästökerrontulkintojen vuoksi jo suunnitellun voimalaitoksen elinkaaren alkuvaiheessa varteenotettavaksi kysymykseksi. YVA-tarkastelussa on syytä tehdä huolellinen tarkasteltavien hankevaihtoehtojen rakentamis- ja käyttövaiheen resurssitehokkuuden tarkastelu. Tämä tarkoittaa rakentamisen ja energiantuotannon tarvitsemien luonnonresurssien minimoinnin lisäksi rakentamis- ja tuotantovaiheessa syntyvien jäte- ja hukkaenergiavirtojen optimointia ja hyödyntämistä. Hankkeen raideliikennevaihtoehto ja sen vaikutukset muuhun Lahden alueen tulevaisuuden raideliikenteeseen on analysoitava YVA-tarkastelussa huolella. Eri polttoainevaihtoehtojen kuljetusvaihtoehtojen ympäristövaikutukset on tuotava selkeästi esille. Melu on tarkoitus mallintaa lähimmälle pääväylälle asti. Pääväyliä ei ole nimetty, mutta melumallinnus pitäisi ulottaa riittävän pitkälle, esim. Kymijärven kohdalla koko Kymijärvi–Holma-tien pitäisi olla mukana, Okeroisten kohdalla koko Alaokeroisten tien. Pintavesistä tulisi tarkastella myös mahdollisten sammutusvesien vaikutukset. Poikkeus - ja onnettomuustilanteiden vaikutuksia arvioitaessa tarkastelun näkökulman on ollut tarkoitus olla ympäristövahingoissa, ei henkilö- tai omaisuusvahingoissa. Ympäristövahingoissa voi kuitenkin aiheutua henkilö- ja omaisuusvahinkoja ulkopuolisille. Laitoshan kuuluu suuronnettomuuden vaaraa aiheuttaviin laitoksiin. Ympäristövaikutuksia tarkastellessa nämä ulkopuolisille aiheutetut haitat tulee ottaa huomioon. Yhteisvaikutuksia tarkasteltaessa tulisi tarkastella muita vastaavia ja kilpailevia hankkeita, jotka voivat vaikuttaa biopolttoaineen saatavuuteen. Lahden seudun ympäristöpalvelut haluaa, että ympäristövaikutustien arvioinnissa painotetaan huolellista ilmastotarkastelua, perustellaan voimalaitoksen mitoitusta, otetaan huomioon puun päästökertoimen mahdollisen muutoksen vaikutukset, hiilidioksidin talteenoton optio ja resurssitehokkuus koko ketjussa rakentamisesta tuotantoon ja loppukäyttöön sekä tarkastellaan huolellisesti liikenteen vaihtoehtoja, erityisesti raideliikennevaihtoehtoa.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Hämeen ELY-keskuksen Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue antaa yhteysviranomaisen lausunnon arviointiohjelmasta. Siinä on YVA-lain 9 §:n mukaisesti tarvittaessa todettava, miltä osin arviointiohjelmaa on tarkistettava. Hankkeen ja sen vaihtoehtojen vaikutukset tulee selvittää arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon mukaisesti.

Yhteysviranomaisen lausunnon valmistelussa on otettu huomioon arviointiohjelman kuulemisvaiheessa annetut lausunnot. ELY-keskus lähettää kopiot niistä hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Hämeen ELY-keskuksessa.

Hankekuvaus

Hanke on kuvattu pääpiirteissään niin selkeästi ja yksityiskohtaisesti kuin tässä suunnitteluvaiheessa on mahdollista, että siitä aiheutuvat ympäristövaikutukset voidaan tunnistaa ja arvioida riittävästi. Joiltakin osin hankekuvausta on tarpeen täydentää.

Uuden voimalaitoksen on tarkoitus korvata Kymijärvi I, jonka täysimääräinen käyttö on mahdollista vuoden 2015 loppuun, minkä jälkeen sitä voidaan käyttää vielä 17 500 tuntia. Arviointiselostukseen hankekuvausta on täydennettävä Kymijärvi I:n jäljellä olevaa käyttöä ja purkamista koskevilla tiedoilla. On esitettävä mahdollisuuksien mukaan tiedot siitä, milloin ja kuinka laitosta aiotaan jäljellä olevat käyttötunnit käyttää, sekä tiedot laitoksen purkamisesta. Näiden tietojen pohjalta vaikutusten arvioinnissa on tarpeen esittää selkeästi alueen laitosten yhteisvaikutukset, jos ne ovat käytössä ja käynnissä yhtä aikaa, vanhan laitoksen purkamisen ympäristövaikutukset sekä uuden laitoksen ympäristövaikutukset (esimerkiksi melu ja sen leviäminen) silloin, kun Kymijärvi I on purettu pois.

Mahdollisuuksien mukaan on arvioitava ja kuvattava Kymijärven ja Oke-roisten alueilla vuosittain vastaanotettavien, varastoitavien, käsiteltävien ja kuljetettavien polttoaineiden määrät ja laadut ja niiden mahdollinen keskinäinen riippuvuus. Polttoaineen murskauksen ja lastauksen rakenteet ja järjestelyt molemmilla alueilla on tarpeen kuvata tarkemmin, jotta voidaan arvioida mm. niiden melu- ja mahdolliset pölyvaikutukset. Oke-roisten alueen liikennereitit on hyvä esittää myös kartalla.

Sekä Kymijärven että Okeroisten alueelle on myös rautatieyhteys, mutta rautatiekuljetuksia ei käytetä. Arviointiselostuksessa on tarpeen pohtia myös rautatiekuljetusten käytön edellytyksiä jos ei lähiaikoina niin ainakin pitkällä aikavälillä.

Voimalaitoksessa syntyvä tuhka pyritään ensisijaisesti hyötykäyttämään. Se osuus tuhkasta, jota ei saada hyötykäyttöön, loppusijoitetaan Miekantien läjitysalueelle Kujalaan. Nykyisen toiminnan perusteella on varmaankin syntynyt näkemys siitä, minkä verran tuhkaa syntyy, minkä verran siitä saadaan hyötykäyttöön ja minkä verran sitä joudutaan loppusijoittamaan samoin kuin siitä, vaikuttaako biopolttoaineen käyttö tuhkan laatuun ja sen hyödyntämismahdollisuuksiin. Näitä tietoja voisi myös tarkentaa hankekuvaukseen.

YVA-asetuksen mukaan hanke tulee kuvata ottaen huomioon sen suunnittelu-, rakentamis- ja käyttövaiheet mahdollinen purkaminen mukaan lukien, eli siis koko elinkaarensa ajalta. Arviointiohjelmassa on kuvattu lähinnä hankkeen käyttövaihetta. Kuvausta on täydennettävä sekä laitos- että terminaalialueiden rakentamis- ja purkuvaiheiden (mukaan lukien Kymijärvi I:n purku) kuvauksella. Eri vaiheiden kuvauksessa on tarpeen esittää soveltuvin osin myös niiden mahdollinen merkitys Kymijärven laitosalueen nykyisten rakenteiden, kuten kalliosäiliön, kannalta.

Hankkeen vaihtoehdot YVA-asetuksen mukaan arviointiohjelmassa on esitettävä hankkeen vaihtoehdot, joista yhtenä vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen, jollei tällainen vaihtoehto ole erityisestä syystä tarpeeton.

Bio2020-hankkeen hankekuvauksessa puhutaan otsikkotasolla hankkeen vaihtoehdoista. Arviointiohjelmassa on myös luku ”Vaihtoehtojen vertailuperiaatteet”. Hankkeessa ei kuitenkaan ole sen paremmin toteutuksen vaihtoehtoja kuin nollavaihtoehtoaakaan, joten teksti antaa näiltä osin harhaanjohtavan kuvan hankkeesta, ja sitä on syytä tarkentaa.

Vaihtoehtojen vertailuperiaatteet -luvussa arviointiohjelmassa kuvataan sitä, kuinka vaihtoehtoja aiotaan vertailla, ja esitystapana aiotaan käyttää vertailutaulukkoa. Käytännössä vertailutaulukon sisältönä tulisi olemaan yksi toteutusvaihtoehto, jota verrataan nykytilanteeseen. Yhteysviranomaisen esittää harkittavaksi, voisiko hankkeen toteutuksen esittää kaksivaiheisena, jolloin alkuvaiheessa mukana olisivat sekä uusi voimalaitos että Kymijärvi I (siinä määrin kuin sitä vuoden 2015 jälkeen tultaisiin käyttämään) ja toisena vaiheena se, että Kymijärvi I on purettu pois. Vertailutaulukossa voisi tällöin verrata näitä kumpaakin vaihtoehtoa nykytilanteeseen ja toisiinsa. Jos ja kun terminaalitoimintojen suhteen ovat vaihtoehtoina Okeroinen, Kymijärvi tai molemmat, myös ne pitää esittää ja vertailla vaihtoehtoina. Myös eri polttoaineiden kuljetusvaihtoehtojen (maantie- tai raidekuljetus) vertailu olisi paikallaan, jos raide-liikennöinti näyttäisi olevan realistinen millään aikavälillä.

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty hankkeen toteuttamatta jättämisen vaihtoehtoa. Perusteluna on se, että Kymijärvi I:n korvaavaa tuotantoa pitää rakentaa Lahden, Hollolan ja Nastolan kaukolämmön tarpeen täyttämiseksi. Kymijärvi I:n korjaaminen teollisuuspäästödirektiivin päästöraja-arvot täyttäväksi olisi kustannuksiltaan kallista eikä lopputuloksena kuitenkaan olisi uudenveroinen laitos. Yhteysviranomaisen pitää näitä perusteluja riittävinä sille, että toteuttamatta jättämisen vaihtoehtoa ei ole esitetty.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

YVA-asetuksen mukaan arviointiohjelmassa on esitettävä tiedot hankkeen liittymisestä muihin hankkeisiin. Arviointiohjelmassa ei ole otsikkoa ”Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin”. Sen sijaan on luku ”Liittyminen muihin suunnitelmiin”, jonka alla on esitelty hankkeen kaavoitustarpeita, Miekantien sijoitusalueetta ja Holman–Kymijärven maantien ja Kytölänkadun risteuksen eritasoliittymäsuunnitelmia.

Yhteysviranomaisen tarkentaa, että hankkeeseen liittyvät muut hankkeet voivat olla hankkeita, joilla voi olla yhteisvaikutuksia arvioitavana olevan hankkeen kanssa tai jotka voisivat tavalla tai toisella vaikuttaa arvioitavan hankkeen toteutumiseen tai toimintaan. Edellä mainituista kolmesta Miekantien sijoitusalueetta sekä eritasoliittymäsuunnitelmia koskevat asiat kuuluisivat otsikon ”Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin” alle. Arviointiselostuksessa käytettävää otsikointia tulee tarkis-

taa näiltä osin. Samalla voisi pohtia, olisiko mahdollisesti muita kuin edellä mainitut kaksi hanketta, jota edellä määritellyllä tavalla liittyvät arvioitavaan hankkeeseen, ja täydentää tekstiä tarvittaessa. Ainakin muut vastaavat ja kilpailevat hankkeet, jotka voivat vaikuttaa biopolttoaineen saatavuuteen, kuuluisivat todettaviksi tässä yhteydessä. Arviointiohjelman luvussa 7.5. Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa on todettu em. eritasoliittymä ja Kuusakoski Oy:n Ekopark Lahden kierätyslaitos. Myös Kuusakosken laitos kuuluu siis hankkeisiin, joihin arvioitava hanke liittyy.

Miekantien läjitysalueen suhteen kiinnittää huomiota se, että sen vastaanottokapasiteetin on todettu riittävän ”ainakin vuoteen 2018”, ja Kymijärven uuden laitoksen käyttöönotto on suunniteltu saman vuoden syksyyn. Suunnitelmia Miekantien sijoitusalueen laajentamisesta tai uudesta sijoituspaikasta ei ole. Arviointiselostuksessa olisi hyvä selvittää sitä, saattaisiko tämä seikka vaikuttaa arvioitavan hankkeen toteutukseen tai toimintaan.

Hankkeen ja sen vaihtoehtojen suhde maankäyttösuunnitelmiin ja hankkeen kannalta olennaisiin luonnonvarojen käyttöä ja ympäristönsuojelua koskeviin suunnitelmiin ja ohjelmiin

YVA-asetuksen mukaan arviointiselostuksessa on esitettävä selvitys hankkeen ja sen vaihtoehtojen suhteesta maankäyttösuunnitelmiin sekä hankkeen kannalta olennaisiin luonnonvarojen käyttöä ja ympäristönsuojelua koskeviin suunnitelmiin ja ohjelmiin. Arviointiohjelmassa on tuotu asianmukaisesti esiin hankkeen edellyttämät kaavatarkistukset ja laajennukset, tosin luvussa ”Liittyminen muihin suunnitelmiin” ei ole mainittu Okeroisissa tarvittavaa asemakaavan laadintaa. Arviointiselostuksessa hankkeen suhdetta maankäyttösuunnitelmiin on tarkoitus tarkentaa. Sekä Kymijärven että Okeroisten alueella on tarpeen tarkastella hankkeen vaikutuksia ympäröivän alueen paitsi nykyiseen myös suunniteltuun maankäyttöön mahdollisuuksien mukaan sekä nykyistä että tulevaa myös kartoilla havainnollistaen.

Lisäksi arviointiselostuksessa tulee esitellä hankkeen kannalta olennaiset luonnonvarojen käyttöä ja ympäristönsuojelua koskevat suunnitelmat ja ohjelmat ja hankkeen suhde niihin, toisin sanoen se, kuinka hanke niitä toteuttaa tai on niiden kanssa ristiriidassa.

Ympäristön nykytilan kuvaus

Täydennyksenä ympäristön nykytilaa koskeviin tietoihin yhteysviranomaisen toteaa, että Lahdessa on valmistunut 31.3.2012 EU-direktiivin mukainen meluselvitys. Meluselvityksessä määriteltiin direktiivin mukaisesti melulle altistuvien asukkaiden ja asuinrakennusten sekä hoito- ja oppilaitosten määrät eri meluvyöhykkeillä ottaen huomioon Lahden kaupungin alueella olevien pää- ja kokoojakatujen, maanteiden, rautateiden ja Lahti Energia Oy:n Kymijärven voimalaitoksen aiheuttama melu. Meluselvityksen teki Promethor Oy. Se on luettavissa kaupungin in-

ternetsivuilla www.lahti.fi > Asuminen ja ympäristö > Kadut ja liikenne > Liikenteen ympäristövaikutukset.

Okeroisten hankealueen naapurissa olevalle lasitehtaan alueelle on maaperän tilan tietojärjestelmän mukaan läjitetty mm. teollisuusjätettä. Okeroisten hankealueen länsiosaa eli lasitehtaan alueelle ulottuva osa si-joittuu maaperäkartan mukaan täytemaalle. Koska on mahdollista ja il-meistä, että täytössä on käytetty puhtaan maa-aineksen lisäksi lasiteh-taalta tai muualta peräisin olevaa jätettä, jätteensekaista maata, jäte-maata tai muuta sekalaista täyttöä, on tarpeen selvittää ainakin hanke-alueen länsiosan maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve sekä mahdolliset hankealueelle läjitetyt jätteet.

Arvioitavat vaikutukset Ympäristövaikutusten arvioinnissa on esitettävä hankkeen vaikutukset koko sen elinkaaren ajalta, toisin sanoen rakentamis-, käyttö- ja purku-vaiheissa, kuten hankekuvauksen yhteydessä edellä yhteysviranomai-sen lausunnossa on esitetty. Kymijärven alueella olisi hyvä kuvata käyt-tövaiheen vaikutuksia kahdessa vaiheessa: uusi laitos yhdessä Kymi-järvi I:n kanssa ja uusi laitos Kymijärvi I:n purkamisen jälkeen. Termi-naalitoiminnoista on arvioitava kummankin sijaintivaihtoehdon vaikutuk-set. Laitos- ja terminaalialueiden käyttövaiheista on arvioitava vaikutuk-sia sekä normaalitoiminnassa että poikkeus- ja häiriötilanteissa.

Ilmanlaatu

Arvioinnissa on tarkoitus selvittää hankkeen vaikutukset ilmanlaatuun mallintamalla voimalaitoksen savukaasujen rikkidioksidin, typen oksidi-en ja hiukkasten päästöt. Piippupäästöjen lisäksi on arvioitava myös murskauksen vaikutusta ilman laatuun kummallakin alueella.

Ilmasto

Hankkeen ilmastovaikutukset kuuluvat hankkeen keskeisiin arvioitaviin vaikutuksiin, koska koko hankkeen tavoitteena on energiantuotannon kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen. Ilmastovaikutukset on tarkoi-tus arvioida laskennallisesti. Ilmastovaikutuksia arvioitaessa on mahdol-lisuuksien mukaan otettava huomioon polttoaineiden kasvihuonekaasu-päästöjen ominaispäästökertoimien mahdolliset muutokset. Arvioinnin lähtötietoina on ilmoitettava mm. käytetäänkö elinkaaritarkasteluun vai hiilisisältöön perustuvaa päästökerrointa.

Melu

Hankkeen meluvaikutukset on tarkoitus arvioida teollisuusmelun ja lii-kennemelun laskentamalleilla. Meluselvityksessä tulee kuvata se, mil-laisten laitos- ja liikennetilanteiden melupäästöä on käytetty selvityksen pohjana ja mikä on alueiden nykyinen melutilanne. Lisäksi meluselvityk-sen tulee sisältää selkeästi laskennan lähtötiedot, mm. tarkat tiedot lai-tos- ja terminaalitoimintojen melupäästöistä, kuten päästölähteiden si-jainneista ja melupäästön voimakkuudesta lähteittäin, melun mahdoli-

sesta kapeakaistaisuudesta tai iskumaisuudesta, melun voimakkuuden vaihtelusta tai tasaisuudesta sekä toiminnan ja laitteiden käyntiajoista. Liikennemelun lähtötiedoissa on esitettävä vastaavasti mm. liikennelajit sekä liikenteen määrät ja ajoittuminen. Jos hankkeen liikenteestä syntyvät meluvaikutukset voivat ulottua merkittävästi myös pääväylien varteen (Kymijärvi–Holma-tie ja Alaokeroisten tie), mallinnusalueeksi pitää ulottaa myös em. pääväylät.

Melun leviäminen tulee esittää meluvyöhykkeineen kartoilla, joilla on esitetty asutus ja melulle herkäät kohteet sekä Kymijärven ja Okeroisten alueiden ympäristössä. Karttaesitystä tulee täydentää sanallisella kuvauksella, jossa on tarkasteltava myös mahdollisia häiritseviksi koettavia meluvaikutuksia, joita ei voi kuvata melun ohjearvoihin verrattavilla tunnusluvuilla, ja näille altistuvia kohteita.

Pintavedet ja jätevesivaikutukset

Arviointiohjelmassa on todettu, että laitoksen jäähdytysvedellä on Vesijärveen hapettava vaikutus. Yhteysviranomaisen toteama, että jäähdytysvedet voivat olosuhteista riippuen sekä lisätä kasvien yhteyttämistä että kiihdyttää hajotustoimintaa, jolloin vaikutus veden happitilanteeseen voi käytännössä jäädä olemattomaksi. Arviointiselostukseen on syytä päivittää jäähdytysveden määriä ja vaikutuksia koskevat tiedot ja arviot erityisesti ottaen huomioon mahdollinen uuden laitoksen ja Kymijärvi I:n yhtäaikainen käyttö.

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty arvioitavaksi biopolttoaineen varastoinnin mahdollisia vaikutuksia hulevesien laatuun. Jos vaikutuksia arvioidaan olevan, arviointiselostuksessa on syytä esittää myös hulevesien vaikutukset pintavesiin.

Kasvillisuus, eläimet ja luonnon monimuotoisuus

Sekä Kymijärven että Okeroisten alueet ovat hyvin teollisuuslaitosten hallitsemia alueita. Kymijärven voimalan alueella on tarkoitus tehdä liito-orava-, linnusto- sekä kasvillisuus- ja luontotyypiselvitykset, Okeroisissa lisäksi myös lepakkoselvitys. Esitetyt selvityksiä voidaan pitää riittävinä. Liito-oravaa koskevat selvitykset on tehty jo keväällä. Niistä on oltu erikseen yhteydessä ELY-keskuksen luontoasiantuntijoihin, ja ELY-keskuksen edustaja on myös käynyt paikan päällä maastossa.

Arvio mahdollisista ympäristöonnettomuuksista ja niiden seurauksista

Arviointiohjelmassa on tunnistettu mahdollisiksi riskitekijöiksi liikenneonnettomuudet, tulipalot ja räjähdykset, kemikaalien varastointi ja käyttö, sähkökatkot sekä laitoksen huolto ja kunnossapito. Arviointiselostukseen tarkastelua on tarkoitus täydentää ja ottaa huomioon myös erilaiset poikkeustilanteet. Rakentamis- ja käyttövaiheen lisäksi myös purkuvaihe (Kymijärvi I) on tarpeen ottaa mukaan tarkasteluun. Tarkastelu on tarpeen tehdä erikseen Kymijärven ja Okeroisten alueiden toiminnoille.

Kun mahdolliset onnettomuus- ja poikkeustilanteet on tunnistettu, on arvioitava ja esitettävä myös niiden seuraukset kattavasti. Onnettomuus- ja poikkeustilanteista voi aiheutua päästöjä ja vaikutuksia maaperään. Myös viemäriin voi päästä tavanomaisesta poikkeavia aineita (esim. poikkeuksellisia jätevesiä, kemikaalipäästöjä), joista voi tulla vaikutuksia jätevesiviemärissä ja jätevedenpuhdistamolla. Esimerkiksi savukaasupesurien ollessa pois käytöstä tai tulipalon yhteydessä voi tulla poikkeuksellisia ilmapäästöjä, jotka voivat levitä helposti laitosalueelta ja aiheuttaa ihmisiin ja luontoon kohdistuvia vaikutuksia lähiympäristössä ja laajemmalla alueella. Ympäristöonnettomuuksien seurauksia voivat siis olla mm. maaperään, pinta- ja pohjavesiin, jätevesiviemäriin ja jätevedenpuhdistamolle sekä ilmaan joutuvat päästöt ja niistä ihmisille (ml. omaisuudelle) ja ympäristölle aiheutuvat vaikutukset.

Vaikutusten seuranta

Päästötarkkailua koskeva teksti oli arviointiohjelmassa hiukan epäselvää. Lähtökohtaisesti ympäristölupaviranomainen hyväksyy luvan yhteydessä laitoksen tarkkailusuunnitelman (-ohjelman), jos se on riittävän tarkka, ja toteaa lupamääräyksissä, että valvontaviranomainen voi tehdä siihen tarvittavia muutoksia. Valvontaviranomainen tekee tarkkailusuunnitelman mahdollisista muutoksista erillisen hyväksymispäätöksen.

Hankkeen edellyttämät luvat

Hankkeen edellyttämiä lupia koskevia seikkoja on tarpeen joiltakin osin tarkentaa.

Arviointiohjelmassa esitetään, että Okeroisten terminaali-alueella biopolttoaineiden murskaus vaatii todennäköisesti ympäristölupaa ja että ympäristölupaa haetaan Etelä-Suomen aluehallintovirastolta. Arviointiohjelmassa ei ole esitetty riittäviä tietoja siitä, miksi biopolttoaineiden murskauksen Okeroisissa - mutta ei Kymijärvellä - esitetään edellyttävän aluehallintoviranomaisen myöntämää ympäristölupaa.

Yhteysviranomainen toteaa, että muun aineksen kuin jätteen haketusta ei ole mainittu ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n mukaisessa luettelossa luvanvaraisista toiminnoista. Näin ollen jos haketustoiminnassa ei ole kyse jätteenkäsittelystä, se ei automaattisesti edellytä ympäristölupaa. Energiakäyttöön menevä metsähake ja metsätähdehake eivät ole jätettä, jos niitä ei varastoida alueella pidempään (esim. yli vuoden) siten, että varastointi ei enää ole väliaikaista. Kyse voi olla jätteen käsittelystä, jos em. aineksien lisäksi haketetaan muuta puuperäistä jätettä.

Ympäristölupaa voidaan edellyttää myös ympäristönsuojeluasetuksen 28 §:n 3-kohdan perusteella eli jos toiminnasta saattaa aiheutua eräistä naapurussuhteista annetun lain (26/1920) 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta (esimerkiksi melua).

Jos ympäristölupaa edellytetään, lupaviranomainen voi olla kunta tai aluehallintovirasto. Jos jätettä käsitellään alle 10 000 tonnia vuodessa tai kyseessä ei ole jätteenkäsittely, vaan ympäristölupaa edellytetään

naapuruussuhdelain mukaisen kohtuuttoman rasituksen perusteella, ympäristölupaviranomainen on kunta. Kuitenkin jos ympäristölupaa edellytetään naapuruussuhdelain mukaisen kohtuuttoman rasituksen perusteella ja alueelle on tarkoitus sijoittaa muuta sellaista ympäristöluvanvaraista toimintaa, jonka lupaviranomainen on aluehallintovirasto ja jolla on tekninen ja toiminnallinen yhteys biopolttoaineiden murskaukseen, lupaviranomainen on aluehallintovirasto. Jos kyse on jätteen ammattimaisesta tai laitospolisesta hyödyntämisestä tai loppukäsittelystä, jossa jätettä hyödynnetään tai loppukäsitetään vähintään 10 000 tonnia vuodessa, lupaviranomainen on aluehallintovirasto.

Hankkeen kuvauksessa on esitettävä sekä Okerosiin että Kymijärvelle suunnitellut terminaalitoiminnot siten, että voidaan harkita niiden ympäristöluvan tarve ja määrittää mahdollinen ympäristölupaviranomainen.

Raportointi

Sanastossa ja lyhenteissä on joitakin termejä, joita olisi tarpeen tarkentaa. **Arteesisen pohjaveden** määrittelyssä ei ehkä ole aivan oikein esittää, että pohjaveden painetaso voi nousta maan pinnan yläpuolelle. **Desibelin** on esitetty olevan äänenpainotason yksikkö, jonka asteikko on logaritminen ja 10 dB:n lisäys tarkoittaa melun 10-kertaistumista. Oikea termi on äänenpainetaso. ”Melun 10-kertaistuminen” on epätasaisesti ilmaistu: yleensä puhekielessä melu tarkoittaa äänenpainetasoa, mikäli ei erikseen mainita. Äänenpaineen kasvaminen kymmenkertaiseksi vastaa äänen tehon satakertaistumista eli kahdenkymmenen desibelin nousua. Äänenpaineen satakertaistuminen vastaa äänenvoimakkuuden 40 dB:n kasvua ja äänenpaineen tuhatkertaistuminen 60 dB:n kasvua jne. Tässä todennäköisesti tarkoitetaan sitä, että melutasomittauksissa kymmenen desibelin nousu vastaa äänen energian kymmenkertaistumista.

Lähteissä on mainittu Ympäristöministeriön mietintö 66/1992. Tälle julkaisulle löytynee myös nimi. YVA-aineistoksi se vaikuttaa melko iäkäältä.

Lausunnon nähtävillä olo

ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi lausunnonantajille. Lausunto tulee nähtäville verkkopalveluun osoitteeseen www.ymparisto.fi/LahtiEnergiaBio2020YVA.

Johtaja

Tommi Muilu

Yksikön päällikkö

Riitta Turunen

LIITE

Maksun määräytyminen ja maksua koskeva muutoksenhaku

JAKELU

Lausunnon antajat

Suomen ympäristökeskus (ja 2 kpl arviointiohjelmaa)

Liite

MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU

Maksun määräytyminen

Maksu määräytyy valtioneuvoston asetuksessa 907/2012 elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2013 olevan maksutaulukon mukaisesti.

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 lähettäjistä, 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 oikaisuvaatimustajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Hämeen ELY-keskuksen postiosoite on PL 29, 15141 Lahti ja käyntiosoite Kirkkokatu 12, Lahti. Sähköposti toimitetaan osoitteeseen kirjaa-mo.hame@ely-keskus.fi.

Sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Laki valtion maksuperustelain muuttamisesta (961/1998)

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

Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003)