



12.5.2003

Oulun Energia
Pl 116
90101 OULU

Viite 3

Asia :

LÄMMÖN JA SÄHKÖN TUOTTAMINEN ENERGIAJÄTTEESTÄ

Oulun Energia suunnittelee lämmön ja sähkön tuottamista parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan perustuvassa jätteenpolttolaitoksessa. Tässä tarkoituksessa Oulun Energia on 10.3.2003 saattanut vireille ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain mukaisen ympäristövaikutusten arviointiohjelman lämmön ja sähkön tuottamisesta energiajätteestä. Arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma hankkeessa tarvittavista selvityksistä.

Ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain ja asetuksen perusteella jätteiden käsittelylaitoksiin, jotka on mitoitettu vähintään 20 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle, tulee soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Yhteysviranomaisena toimii Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus.

Arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava laatii arviointiselostuksen, joka tulee julkiseen käsittelyyn arviointiohjelmassa esitetyn aikataulun mukaisesti kesällä 2003

HANKE JA SEN VAIHTOEHDOT

Suunniteltu hanke on noin 150 000 – 180 000 tonnia vuodessa syntypaikkalajiteltua yhdyskuntien ja teollisuuden sekajätettä, rakennusjätettä, kuivattua yhdyskuntajätevesilietettä ja Kemiran teollisuusalueella syntyvää ja nykyisin varastossa olevaa nokea polttava jätteenpolttolaitos. Laitoksen polttoaineteho on noin 60 – 70 MW ja se tuottaa sekä lämpöä että sähköä.

Jätteenpolttolaitos vaikuttaa merkittävästi koko Pohjois-Suomen jätehuoltostrategiaan, koska poltettavaa jätettä on tarkoitus hankkia paitsi Oulusta, myös laajalti Oulun ympäristöstä. Jätteenpolttolaitoksen sijainti Oulussa mahdollistaa laitoksen tuottaman lämmön hyödyntämisen kaikissa olosuhteissa, sillä Oulussa on olemassa oleva laaja kaukolämpöverkko sekä riittävästi kauko-

lämmön tarvetta sekä mahdollisuus hyödyntää lämpöä teollisuuden prosessihöyrynä.

Nollavaihtoehto

Nollavaihtoehtona tarkastellaan vuoden 2006 jälkeistä tilannetta, mikäli jätteenpolttolaitosta ei rakenneta. Tällöin kaukolämmön ja sähkön tuotantoa jatketaan Oulun Energian ja teollisuuden nykyisillä tuotantolaitoksilla, joita uusi-taan tarpeen mukaan. Jätteet sijoitetaan Oulussa ja ympäristössä nykyisille kaatopaikoille. Niiden täytyessä niitä laajennetaan tai rakennetaan kokonaan uusia kaatopaikkoja.

Päävaihtoehto

Päävaihtoehtona tarkastellaan uuden jätteenpolttolaitoksen rakentamista ja käyttöä vuoden 2006 jälkeen. Uusi jätteenpolttolaitos tulee ympärivuotiseen, jatkuvaan käyttöön, jolloin se vähentää jonkin verran nykyisten energiatuotantolaitosten käyttöä. Laitoksen lopullisesta koosta riippuen energijätteellä voidaan tuottaa lämpö määrää, joka vastaa noin 20 prosenttia Oulun kaukolämmön tarpeesta ja sähkö määrää, joka vastaa noin 50 prosenttia Merikosken vesivoimalaitoksen vuosituotannosta.

Jätteenpolttolaitoksen vaihtoehtoiset sijoituspaikat ovat Kemira Chemicals Oy:n Oulun tehtaiden tontilla tai Ruskon jätekeskuksen alueen yhteydessä. Uutta jätteenpolttolaitosta varten rakennetaan laitosrakennus, jonne sijoitetaan itse polttoprosessin edellyttämät laitteistot kuten kattila sekä savukaasujen puhdistuslaitteistot. Lisäksi rakennetaan mm. jättepolttoaineen käsittelyyn, säilytykseen ja kuljetukseen liittyvät tilat ja laitteistot sekä savupiippu. Maankäyttötarve on alle 1 hehtaarin. Jätteenpolttolaitos voidaan kummallakin paikalla toteuttaa kahdella vaihtoehtoisella polttotekniikalla eli leijupoltolla tai arinapoltolla.

Syntypaikalla lajitellut yhdyskunta- ja teollisuusjäte kuljetetaan jätteenpolttolaitokselle Oulun ja sitä ympäröivien kuntien jätehuolto-yhtiöiden alueelta ja lajitellaan tarpeen mukaan ennen polttoa. Lajittelematon rakennusjäte tai jätteen pienerät kuljetetaan Ruskon jätteenkäsittelyalueelle, jossa hyödyntämiskelpoinen jäte otetaan hyötykäyttöön ja polttokelpoiset jakeet erotellaan jätteenpolttolaitokselle kuljetettaviksi. Hyödyntämiskelvoton jäte sijoitetaan Ruskon kaatopaikalle. Leijukattilavaihtoehdossa polttoaineesta poistetaan ennen polttoa metallit, jonka jälkeen polttoaine murskataan.

Energijätteellä tarkoitetaan YVA-ohjelmassa yhdyskuntien ja teollisuuden polttokelpoista jätettä sekä rakennusjätettä, joista on lajiteltu erilleen materiaalihyötykäyttöön soveltuvat jakeet sekä ongelmajätteet ja muuten polttoon soveltumattomat jakeet.

Jätevesiliete kuljetetaan tankkiautoissa jätteenpolttolaitokselle, missä se joko sekoitetaan muihin polttoaineisiin ennen polttoa tai kuivataan jätteenpolttolaitostontille rakennettavalla kuivurilla, jonka jälkeen kuivattu jätevesiliete poltetaan jätteenpolttolaitoksessa. Jätevesilietettä syntyy Taskilan puhdistamolla noin 30 000 tonnia vuodessa, josta kuiva-ainetta on noin 7 500 tonnia vuodessa.

Kemiran teollisuusalueella syntyvää ja nykyisin varastossa olevaa nokihiiltä toimitetaan jätteenpolttolaitokselle sellaisenaan poltettavaksi.

Arvioinnista pois jätetyt vaihtoehdot

Vuonna 2002, ennen nyt alkanutta YVA-menettelyä, Oulun kaupungin asettama työryhmä selvitti laajasti jätteen energiakäytön mahdollisuuksia Oulussa ja Oulun seudulla. Tuossa selvityksessä toteuttamiskelpoisiksi todetut vaihtoehdot on nyt otettu tarkempaan tarkasteluun YVA-menettelyssä. Sen sijaan jatkotarkasteluun ei selvityksen perusteella otettu jätteenpolttolaitoksen rakentamista Toppilan voimalaitosalueelle, energiajätteen polttamista kaasutustekniikalla eikä jätteen rinnakkaispolttoa jommassakummassa Toppilan voimalaitoksen nykyisistä kattiloista.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Ympäristövaikutuksia selvitettäessä painopiste asetetaan merkittäviksi arvioituihin ja koettuihin vaikutuksiin. Kansalaisten ja eri sidosryhmien tärkeiksi kokemista asioista saadaan tietoa mm. tiedottamis- ja kuulemismenettelyjen yhteydessä.

Ympäristövaikutusten merkittävyyttä arvioidaan muun muassa vertaamalla ympäristön sietokykyä kunkin ympäristörasituksen suhteen. Ympäristön sietokyvyn arvioimisessa hyödynnetään muun muassa annettuja ohjearvoja, kuten ilmanlaadun ja melutason ohjearvoja sekä tutkimustietoa.

YVA:ssa tarkastellaan jätteenpolttolaitostontilla tapahtuvien toimintojen ja näistä johtuvien, alueen ulkopuolelle ulottuvien toimintojen ympäristövaikutuksia. Alueen ulkopuolelle ulottuvaa toimintaa ovat esimerkiksi jätteenpolttolaitoksen rakentaminen ja käytön aikainen liikenne sekä kaukolämpöputkistojen, sähkönsiirtoyhteyden ja liikenneyhteyksien rakentaminen. Myös nollavaihtoehdon osalta arvioidaan syntyvä ympäristökuormitus ja verrataan sitä päävaihtoehtoon.

Laitoksen toiminnan vaikutuksista ympäristöön arvioidaan päästöt ilmaan ja niiden ilmanlaatuun kohdistuvat vaikutukset, vesistövaikutukset, jätteiden ja sivutuotteiden sekä niiden käsittelyn vaikutukset, ihmiseen ja yhteiskuntaan kohdistuvat vaikutukset, maankäyttöön, maisemaan ja rakennettuun ympäristöön kohdistuvat vaikutukset, maa- ja kallioperään sekä pohjavesiin kohdistuvat vaikutukset, kasvillisuuteen, eläimiin ja suojelukohteisiin kohdistuvat vaikutukset, liikenteen ympäristövaikutukset, voimajohdon ja kaukolämmön siirtojohtojen ympäristövaikutukset sekä laitoksen toiminnan lopettamisen vaikutukset.

HANKKEESTA VASTAAVA

Oulun Energia
PL 116
90101 OULU

ARVIOINTIOHJELMAN ASIAKIRJAT

Hankkeesta vastaava on laatinut arviointiohjelman. Siinä on todettu itse hanke, YVA-menettely ja arvioitavat vaihtoehdot, suunnitelma tiedottamisesta ja osallistumisesta, hankekuvaus, Oulun Energian nykyiset tuotantokoneistot, ympäristön nykytila, ympäristövaikutusten arviointi ja käytettävät menetelmät, hankkeen edellyttämät luvat, haittojen lieventäminen, epävarmuustekijät,

hankkeen vaikutusten seuranta sekä lähdeaineisto. Arviointiohjelman on laatinut Electrowatt Oy.

ARVIOINTIMENETTELYN YHDISTÄMINEN MUIDEN LAKIEN MUKAISIIN MENETTELYYHIIN

Ympäristövaikutusten arvioinnin päätyttyä yritys tekee päätökset hankkeesta ja hakee tarvittavat luvat. Hankkeen edellyttämiä lupia ovat muun muassa ympäristölupa ja rakennuslupa. Muita mahdollisia lupia ovat luvat, joilla on liittymäkohtia ympäristöasioihin. Nämä ovat pääosin teknisiä lupia, joiden pääasiallinen tarkoitus on työturvallisuuden varmistaminen ja aineellisten vahinkojen estäminen. Tällaisia ovat muun muassa jätevesien viemäriverkostoon johtamista koskeva lupa, palavia nesteitä koskevat luvat sekä kemikaalilain mukaiset luvat. Lisäksi tarvitaan voimajohdon ja kaukolämpöjohtojen edellyttämät luvat.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiohjelman vireilläolosta on ilmoitettu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain ja asetuksen mukaisesti Oulun kaupungin ja Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen ilmoitustauluilla sekä pyydetty tarvittavat lausunnot. Vireilläolosta on ilmoitettu Sanomalehti Kalevassa 17.3.2003.

YVA-menettelyä seuraa eri sidosryhmistä koostuva seurantaryhmä, jossa on noin 20 jäsentä. Seurantaryhmän tarkoitus on edistää tiedonkulkua ja -vaihtoehtoa hankevastaavan, viranomaisten ja muiden sidosryhmien välillä. Seurantaryhmä kokoontui ensimmäisen kerran 27.2.2003 käsittelemään arviointiohjelman luonnosta ja keskustelemaan jätteenpolttolaitoshankkeesta. Toisen kerran ryhmä kokoontuu käsittelemään YVA-selostusta sen luonnosvaiheessa.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen valmistumisen jälkeen järjestetään yleisölle avoin tiedotus- ja keskustelutilaisuus. Yleisöllä on mahdollisuus esittää näkemyksiään tehdystä ympäristövaikutusten arviointityöstä ja sen riittävyydestä.

Hankkeesta ja sen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta tiedotetaan tarpeen ja mahdollisuuksien mukaan myös yleisen tiedonvälityksen yhteydessä, kuten lehtiartikkelien ja Oulun Energian omien internet-sivujen välityksellä.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnon ovat antaneet:

Oulun kaupungin ympäristölautakunta
Oulun lääninhallitus, Sosiaali- ja terveysosasto
Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry
Oulun Jätehuolto
Lassila & Tikanoja Oyj
Kemira Chemicals Oy
Stora Enso Oyj

Mielipiteen on esittänyt:

Tuula Leskelä

Lausunnoissa ja mielipiteissä tuotiin esille erityisesti seuraavia asioita:

Oulun kaupungin ympäristölautakunta

Lausunnon antajan mukaan arviointiohjelmassa on pääosin käsitelty ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetussa asetuksen 11 §:ssä ohjelmalta edellytetyt asiat. Ohjelma sisältää tiedot hankkeesta, suunnitelman arviointimenettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestämisestä sekä arvion hankkeen suunnittelu- ja toteuttamisaikataulusta ja selvitysten ja arviointiselostuksen valmistumisajankohdasta.

YVA-menettelyn aikataulusta esitetään, että ympäristövaikutusten arviointiselostus on nähtävillä heinäkuun 2003 puolivälistä elokuun 2003 loppuun. Lausunnon antaja pitää tärkeänä, että selostuksen nähtävillä olo ei ajoitu pelkästään asukkaiden parhaaseen loma-aikaan, vaan jatkuu ainakin elokuun loppuun.

Arviointiohjelmassa todetaan, että jätteenpolttolaitos vaikuttaa merkittävästi koko Pohjois-Suomen jätehuoltostrategiaan, koska poltettavaa jätettä on tarkoitus hankkia paitsi Oulusta myös laajalti Oulun ympäristöstä. Lisäksi ohjelmassa todetaan, että arvioinnissa tarkastellaan myös jätteen vähentämis- ja hyötykäyttömahdollisuuksia sekä selvitetään ja havainnollistetaan eroja jätehuollon kokonaisuudessa mm. jätemäärien, kuljetusten ja kaatopaikkatilan suhteen sekä kuvataan hankkeen merkitystä jätehuollon ja jätepolitiikan tavoitteiden kannalta. Tarkastelualueena käytetään mahdollisuuksien mukaan koko jätteiden hankinta-aluetta.

Lausunnon antaja käsityksen mukaan hankkeen vaikutuksia yhdyskuntajätehuoltoon kokonaisuutena tulisi arvioida esitettyä monipuolisemmin ja laajalaisemmin. Oulun seudulla on meneillään merkittäviä hankkeita jätteen hyödyntämiseksi. Näin ollen lausunnon antajan mielestä hankekohtainen tarkastelu ei ole riittävä, vaan ympäristövaikutusten arvioinnissa tulisi ottaa huomioon hankkeiden yhteensopivuus ja yhteisvaikutukset.

Suomen jätepolitiikan mukaisesti ensisijaisesti tulee ehkäistä jätteen syntyä ja syntyvä jäte tulee hyödyntää ensisijaisesti materiaalina. Lausunnon antajan käsityksen mukaan erityistä selvittelyä vaatiikin se, miten hanke vaikuttaa jätteen synnyn ehkäisyyn, miten materiaalihyötykäyttöön soveltuvat jakeet saadaan riittävästi lajiteltua energiajätteestä erilleen ja kuinka energiajätteen sisältämät mahdolliset epäpuhtaudet vaikuttavat laitoksen toimintaan, syntyviin jätteisiin ja päästöihin.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa esitetty arviointi polttolaitoksen vaikutuksista suhteessa ympäristön sietokykyyn, kuten ilmanlaatuun, vesistövaikutuksiin ja meluun on lausunnon antajan mielestä kattava.

Oulun lääninhallitus, Sosiaali- ja terveysosasto

Lausunnon antaja katsoo, että arviointiselvityksessä tulee tuoda esille seuraavat asiat;

Hankkeen vaikutusalueen asukkaiden mielikuvat hankkeen vaikutuksista heidän elinoloihinsa. Asukasnäkökulma tulisi selvittää laajemmin kuin tiedotus-

ja kuulemismenettelyjen yhteydessä. Hanke saattaa aiheuttaa lähiseudun asukkaissa pelkoja terveysvaikutuksista sekä omaisuuden arvon alenemista.

Jätteenpolttolaitosta koskeva arviointi on ns. hanke-yva. Kuitenkin tämän hankkeen yhteydessä tulisi huomioida myös alueelliset jätehuoltolinjaukset jätteenpolttolaitoksen toiminta-alueella. Arviointiohjelman mukaan jätteenpolttolaitos vaikuttaa merkittävästi koko Pohjois-Suomen jätehuoltostrategiaan, koska poltettavaa jätettä on tarkoitus hankkia paitsi Oulusta, myös laajasti Oulun ympäristöstä. Hankkeen toteutuminen voi vaikuttaa siten alueellisiin jättesuunnitelmiin, joten mahdolliset vaikutukset pitää pystyä jo tässä vaiheessa rajaamaan (esim. vaatimukset syntypaikkalajittelulle). Polttolaitoksella voi olla vaikutusta siirtokuormaus- ja jätteen loppusijoituspaikkojen valintaan ja sitä kautta mm. liikenteen ohjautumiseen. Arvioinnin yhteydessä tulee myös selkeämmin kuvata jätteen kuljettaminen sekä käsittely siirtokuormausasemilla ennen polttoa.

Arviointiohjelman lähtökohtana on, että biojäte erilliskerätään ja käsitellään kompostilaitoksissa. Polttolaitoksen ympäristövaikutusten tarkastelussa tulee kuitenkin huomioida myös varautuminen laajamittaiseen biojätteen tai lajittelemattoman yhdyskuntajätteen polttamiseen. Biojätteen polttoon varautumista voidaan perustella sillä, että biojätteen erilliskeräilyssä on Suomessa tullut esille ongelmia ja haitallisia terveysvaikutuksia. Tällä hetkellä biojätteen erilliskeräys ja käsittely on Pohjois-Suomessa suhteellisen alkuvaiheessa ja toiminee jollakin tavalla vain Oulussa. Käsitellyn biojätteen loppusijoittaminen voi myös tuottaa ongelmia. Eläinten sivutuoteasetus (EY, n:o 1774/2002) asettaa eläinperäisen biohajoavan jätteen käsittelylle omat vaatimuksensa ja poltto voi siten olla yksi tärkeä ja teknistaloudellisesti huomioon otettava vaihtoehto. Hankkeessa tulee siten huomioida, että polttolaitos olisi hyväksyttävissä myös sivutuoteasetuksen mukaiseksi polttolaitokseksi.

Polttotekniikkavaihtoehtoja tarkasteltaessa tulee erityisesti tuoda esille jätteen esikäsittelyvaiheen vaikutukset. Arviointiohjelman mukaan kiertoleijupoltossa jäte on oltava paremmin lajiteltua kuin arinapoltossa. Lajittelu voi siten vaikuttaa koko jätteen keräilyketjun toimintaan. Arviointiohjelman mukaan tarkastelun kohteeksi otetaan jätepolttoaineen vastaanottoon ja käsittelyyn liittyvät järjestelyt. Tarkastelu on syytä laajentaa koko keräysketjuun (esim. siirtokuormausasemilla tapahtuva jätteiden käsittely tai vaatimukset syntypaikkalajittelussa).

Yhteenvetona voidaan todeta, että arviointiohjelmassa polttolaitoksen aiheuttamat ympäristövaikutukset on lausunnon antajan käsityksen mukaan esitetty selvitettäväksi riittävän laajasti. Arvioitavat asiat on esitetty suhteellisen yleispiirteisesti kappaleessa 7.4, joten tarkkoja arviointimenetelmiä tai -keinoja ohjelmassa ei tuoda esille. Ilmaan kohdistuvat päästöt arvioidaan leviämismallilaskennan perusteella, jolloin arvioitavana ovat vaikutukset ilman laatuun sekä ihmisen terveyteen ja viihtyisyyteen. Jätteiden ja sivutuotteiden vaikutusten arvioinnissa kuvataan jätteiden määrä, laatu ja käsittely sekä tästä seuraavat ympäristövaikutukset. Ohjelman mukaan arviointiprosessissa tarkastellaan jätteenpolttolaitostontilla tapahtuvien toimintojen ja näistä johtuvien, alueen ulkopuolelle ulottuvien toimintojen ympäristövaikutuksia. Lausunnon antaja katsoo, että arvioinnissa tulee huomioida asioita yllä esitettyjen kohtien mukaisesti myös laajemmin, vaikkei varsinaista vaikutusten arviointia niiden osalta tässä yhteydessä tehdä. Vaikutusalueen asukkaiden mielikuvat ja näkemykset hankkeesta tulisi pystyä selvittämään tarkemmin kuin arviointiohjelmassa esitetyillä menetelmillä.

Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry

Jätteenpolttolaitoksen ympäristövaikutusten arviointiohjelma keskittyy leimallisesti energiantuotannon vaihtoehtojen vertailuun, poltettavan jätejakeen käsittelyyn liittyviin seikkoihin ja polttoteknisten vaihtoehtojen vertailuun, poltettavan jätejakeen käsittelyyn liittyviin seikkoihin ja polttoteknisten vaihtoehtojen tarkasteluun. Hankkeesta vastaavalta taholta ja sen käyttämältä energia-alan YVA-konsultilta näyttää lähes kokonaan unohtuvan, että tämän kokoluokan jätteenpolttolaitoksella on todella mittava vaikutus Pohjois-Pohjanmaan ja osin Lapin jätevirtoihin, jätepolitiikkaan ja materiaalitalouteen. Kyseessä on kuitenkin oikeammin jätepoliittinen hanke kuin energiantuotantohanke. Hankkeen vaikutukset jätelain keinohierarkian mukaisiin jätteenkäsittelyvaihtoehtoihin on huomattavasti merkityksellisempi kysymys kuin polttolaitoksen sijoituspaikka ja polttotekniikka.

Jätepolitiikan tavoitteet ja nollavaihtoehdon määrittely

Lausunnonantaja on vaihtanut mielipiteitä arviointiohjelmaa laativan konsultin kanssa ja saanut konsultilta kommentteihinsa muun muassa seuraavanlaista palautetta:

"Esittäisinkin kysymyksenä ainakin seuraavaa: mikä on se energiahyödyntämisestä seuraava mekanismi, joka saisi yksittäisen kuluttajan lakkaamaan piittaamasta kunnallisista jätehuoltomääräyksistä, jotka jätelainsäädännön ohella ovat eräs keino toteuttaa jätepolitiikan tavoitteita tai koko nykyisestä asennekasvatuksen tuloksena syntyneestä ja edelleen kehittyvästä positiivisesta asenteesta kierrätykseen ja lajitteluun? Edelleen yksittäinen kuluttaja tulee maksamaan jätemäärän perusteella yhä nousevia jätemaksuja riippumatta siitä, toteutetaanko polttolaitos vai ei."

Kyse on tietenkin laajemmasta ja moniulotteisemmasta asiasta kuin yksittäisen kuluttajan asenteesta. Kuluttaja valitsee tarjotuista mahdollisuuksista. Niistä mahdollisuuksista puolestaan päättää olennaiselta osin yhteiskunta, tässä tapauksessa oululaiset päättäjät, joiden päätäntää ohjaa hyvinkin voimakkaasti taloudelliset kriteerit. Jätelakiakin voi tulkita ja soveltaa monella tavalla riippuen yhteisön arvostuksesta ja valinnoista. Jätteenpoltosta julkisuudessa käydystä vähäisestä keskustelusta on voinut havaita, että päättäjiä viehättää erityisesti arinapolttotekniikka, jossa jätteet puretaan kuljetuskalustosta lähes suoraan polttolaitoksen arinalle. Erilliseen lajittelulaitokseen ei tarvitse investoida eikä tarvitse olla turhan tarkka siitä, mitä kaikkea siellä jätteen joukossa palaa. Päättäjien ohella kansalaisia kiinnostaa hinta. Jätehuolto maksaa jotain, mutta mikä vaihtoehto maksaa eniten, sekä suoraan, että välillisesti. Selostuksesta odottaa löytävän vastauksia siihen, minkä hintaista sähköä ja lämpöä jätteestä syntyy.

Merkittävä valinta on sekin, että ennen jätteenpolton tyyppisiä yksittäisiä hankkeita, ei ole laadittu kokonaisuutta tarkastelevaa jätestrategiaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä hyväksi käyttäen, jolloin erilaiset vaihtoehdot olisivat olleet vertailtavissa. Kuitenkin Oulun Energian jätteenpolttolaitoshankkeella on syvällisiä vaikutuksia Oulun ja sen lähiseutujen jätevirtoihin, jätepolitiikkaan ja materiaalitalouteen. Tämän vuoksi on välttämätöntä arvioida hankkeen vaikutuksia myös tästä näkökulmasta sisällyttämällä hankevaih-

toehtoihin jätelain hierarkian mukaisia jätteenkäsittelyvaihtoehtoja. Kyse ei ole vain energiantuotannon vaihtoehtojen vertailusta!

Ohjelmassa jättepolitiikan päätavoitteeksi mainitaan jätteiden synnyn ehkäisy, mutta ehkäisyä ei kuitenkaan käsitellä millään tavalla ohjelmassa. Jätelain mukaan jätteen energiahyötykäyttö on perusteltua vain, jos jätehierarkian ylemmät tasot, ehkäisy ja materiaalin hyödyntäminen on toteutettu mahdollisimman hyvin. Tämän näkökulman tulisi ohjata kaikkia tarkasteltavia vaihtoehtoja (kuinka paljon jätettä voidaan ohjata poltettavaksi, kun asianmukaiset toimet ehkäisyn ja kierrätyksen järjestämiseksi on toteutettu), mutta aivan erityisesti sen tulisi vaikuttaa nollavaihtoehdon muotoiluun.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa realistista nollavaihtoehtoa on tutkittava yhtä vakavasti kuin muitakin vaihtoehtoja, erityisesti kun hankkeella on suuri ympäristöpoliittinen vaikutus. Nollavaihtoehdon tulee noudattaa EU:n jättepolitiikan linjoja jätteenpolttolaitoksen oletetun eliniän ajan – lienee realistista odottaa, että EU:n esittämät tavoitteet ja toimenpiteet vaikuttavat myös Oulun seudun jätehuoltoon. Nollavaihtoehto tulee siis määritellä niin, että sekä jätteiden synnyn ehkäisy, että kierrätys kehittyvät huomattavasti nykyisestä. Kun kaatopaikka ei käy jätteenpolttovaihtoehdossakaan tarpeettomaksi eikä myöskään tarve varata uusi kaatopaikan sijoituspaikka, jätteenpolttovaihtoehtoa ei pidä esittää kaatopaikalle sijoittamisen vaihtoehdoksi. Poltossa itsessäänkin syntyy kaatopaikan täytettä. Oulun Energian edustajien esittämän arvion mukaan noin neljännes polttoon tulevasta tavaramäärästä päättyy tuhkana loppusijoitettavaksi.

Oulussa jätteen materiaalin hyödyntämisaste on tällä hetkellä 36 prosenttia, ja kaupungin laatiman selvityksen mukaan hyödyntämisastetta on mahdollista nostaa ainoastaan neljän prosenttiyksikön verran. Nollavaihtoehdon "best practice" –kierrätysasteen määrittelyssä tulee ottaa huomioon alueelliset kokemukset ja kokeilut (esim. Jyväskylä), joissa syntypaikkalajittelua on täydennetty muun muassa kuidun talteenotolla kuivajätteestä, jolloin kierrätysastetta on mahdollista selvästi nostaa. Nykytilanteen kuvauksessa jätteen synnyn ehkäisyn tilannetta ei ole estelty lainkaan, mikä on huomattava puute. Paremman puutteessa tulee turvautua erilaisiin (edistyksellisiin) skenaarioihin ehkäisyn edistymisestä.

Jätteenpolton vaihtoehdot

Jätteenpolttoa markkinoidaan mahdollisuudella korvata turvetta lämmön- ja sähköntuotannossa ja siten vähentää kaupungin turpeenpolton takia korkeita hiilidioksidipäästöjä. Selostuksessa tulee tarkentaa kahden vaihtoehtoisen polttotekniikan sähköntuotannon mahdollisuuksia ja kokonaishyötysuhdetta. Sivulla 9 energiajätteen kaasutuksesta mainitaan haitaksi se, että siinä ei syntyisi uutta lämmön- ja sähköntuotantokapasiteettia, vaan kaasutus korvaisi jotain muuta polttoainetta. Jotta mitään epäselvyyttä ei jäisi, arviointiselostuksessa tulee esittää, mitä polttoainetta jätteenpolton tuottamalla energialla on tarkoitus korvata, ja ilmoittaa mahdollisimman tarkka arvio laitoksen tuottamasta vuosittaisesta lämpö- ja sähkömäärästä.

Jätteenpolttolaitoksella poltettaisiin muun muassa jätevesilietettä, joka kuljetettaisiin tankkiautoilla laitokselle, missä sitä edelleen käsiteltäisiin polttoon sopivaksi. Tämä herättää kummastusta. Tietääksemme Oulun jätevesipuhdistamon prosessista ei synny sellaista lietettä, jota olisi mahdollista kuljettaa tankkiautoilla. Onko jätevesien käsittelyyn siis tulossa tässä yhteydessä myös jokin muutos? Toinen kysymys koskee laitoksen NOX-päästöjä. Jätevesiliete

on käytännöllisesti katsoen tyypeä. Millainen ilmansuojeluongelma jätevesilietteen polttaminen on?

Kuva 4/2, energijätteen käsittelyn ja hyödyntämisen toimintamallikaavio on epäselvä. Siitä saa sellaisen kuvan, että erillisen lajittelulaitoksen kautta kulki si vain jätteen pienerät ja rakennusjäte ja ehkä myös muilta jätehuoltoalueilta tuleva jäte. Viime mainittu jäte on sekajätettä, jonka koostumus on huonosti tunnettu. Lajittelua ja jäteneuvontaa on huomattavasti vähemmän kuin Oulun jätehuollon alueella. Oulun jätehuollon alueellakin on kuitenkin merkittävä määrä kiinteistöjä, joilla lajittelu on suhteellisen vähäistä. Toisaalta lajittelulaitosta ei varmasti kovin pieniä jätevirtoja varten rakenneta. Vaikuttaakin siltä, että kaavio ei ole realistinen tai se on kahden polttovaihtoehdon kompromissi eikä lopulta kuvaa riittävän tarkasti kumpaakaan vaihtoehtoa. Paitsi jätevirtojen kulkua eri polttovaihtoehdoissa kaaviossa tulee selkeästi esittää kunkin jätevirran volyymi. Saamiemme tietojen mukaan esimerkiksi lajittelulaitokselta polttoon ohjautuisi 1/3 laitokselle tulevasta materiaalmäärästä ja muu osa jatkautuisi materiaalina hyödynnettäväksi ja loput sijoitettaisiin kaatopaikalle. Tarkka materiaaliveirtojen esittäminen auttaa hahmottamaan polttoratkaisun kokonaishintaa.

Sekajätteen polttamisessa suurimmat haasteet poltto- ja puhdistustekniikalle aiheuttavat elohopea, jota on jätteessä noin 1 g/tonni ja orgaaniset klooriyhdisteet, joita syntyy poltossa orgaanisen aineksen reagoiessa kloorin kanssa. Näiden päästöjen osalta tulee tarkastella kokonaispäästön ja leviämismallin avulla lasketun ilmanlaatuvaikutuksen lisäksi aineiden biologista käyttäytymistä, Esimerkiksi dioksiinit ja furaanit ovat hyvin pysyviä ja ravintoketjuissa rikastuvia aineita, jotka ovat muun muassa voimakkaasti syöpää aiheuttavia ja joiden saanto on jo nyt huolestuttavan korkea. Jätteenpoltosta aiheutuvien elohopeapitoisuuksien kasvun vaikutuksia ympäristössä on myös arvioitava. Muun muassa tuoreissa ruotsalaisissa tutkimuksissa on havaittu elohopeapitoisuuksien kasvua Perämerellä. Mereen joutuva elohopeapäästö on ilmaperäinen.

Jätteenpolttodirektiivin mukaan savukaasupäästöjen on jatkuvasti alitettava direktiivissä asetetut päästöjen raja-arvot. Polttoa ei saa missään olosuhteissa jatkaa yli neljää tuntia, jos päästöjen raja-arvot ylittyvät. Jotta poikkeuksellisissakin tilanteissa pystytään alittamaan raja-arvot, täytyy savukaasujen puhdistustekniikan olla maksimaalisen tehokas. Parhaan käytettävissä olevan tekniikan mukainen savukaasujen puhdistus koostunee suodattimista ja happamasta ja emäksisestä märkäpesurista, joilla esimerkiksi dioksiinipäästöt saadaan kymmenes- tai jopa sadasosaan direktiivin rajoista. Esimerkiksi Saksassa, jossa poltetaan yhdyskuntajätettä yli viidessäkymmenessä jätteenpolttolaitoksessa, on valittu sellaisia teknisiä ratkaisuja, että laitosten savukaasupäästöjen keskiarvot ovat 1-10 prosenttia direktiivin päästörajoista. Arviointiselostuksessa pitäisi esittää suunnitelmat savukaasujen puhdistustekniikoista vastaavalle tasolle pääsemiseksi ja realistinen kustannusarvio niiden vaatimista investoinneista ja käyttökustannuksista. Kustannusarvioiden avulla voidaan tarkastella sitä, voitaisiinko jätepolitiikan kannalta samantasoisin tai parempiin tuloksiin päästä sijoittamalla vastaava summa jätteiden synnyn ehkäisyn ja kierrätyksen edistämiseen. Tämä mahdollistaa YVA-lain tavoitteena olevan ympäristövaikutusten yhtenäisen huomioon ottamisen suunnittelussa ja päätöksenteossa.

Välillisten (=elinkaari)vaikutusten arviointi

YVA-lain mukaan ympäristövaikutuksella tarkoitetaan hankkeen tai toiminnan aiheuttamia välittömiä ja välillisiä vaikutuksia Suomessa ja sen alueen ulko-

puolella. Laissa mainitaan tarkasteltavien ympäristövaikutusten joukossa myös vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen.

Nyt YVA-ohjelmassa ei ole esitetty, miten hankkeen vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen aiotaan tarkastella. Hankkeella on kuitenkin merkittäviä välillisiä vaikutuksia luonnonvarojen käyttöön niin Suomessa kuin ulkomailla, ja aihepiirin käsittely on siksi sisällytettävä YVA-menettelyyn.

Yleisellä tasolla luonnonvarojen käytön problematiikkaa kuvaa EU:n 6. ympäristöohjelman toteamus, että maapallon kyky vastata lisääntyvään resurssien kysyntään ja käsitellä niiden käytöstä aiheutuvia päästöjä ja jätteitä on rajallinen ja että on ilmeistä, että nykyinen kysyntä ylittää ympäristön sietokyvyn useissa tapauksissa. Ongelman ratkaisemiseksi sekä EU että OECD ovat yhdistäneet luonnonvara- ja jätepolitiikan tarkastelun.

Materiaalin käytön välilliset vaikutukset ovat yleensä huomattavasti suuremmat kuin itse jätteenkäsittelyn vaikutukset, ja tähän pyritään vaikuttamaan erityisesti jätteiden synnyn ehkäisyä kehittämällä. OECD:n mukaan esimerkiksi jätteen määrä hyödykkeen elinkaaren alkupäässä on yleensä huomattavastikin suurempi kuin itse tuotteesta muodostava jätemäärä. Esimerkiksi Suomessa tuotetaan vuosittain 2-3 miljoonaa tonnia lopputuotteista muodostuvaa yhdyskuntajätettä, mutta noin 15 miljoonaa tonnia teollisuuden jätteitä, 15 miljoonaa tonnia kaivosjätteitä ja 22 miljoonaa tonnia maatalousjätteitä. Suomen kansantalouden materiaalin kokonaiskäyttö on noin 500 miljoonaa tonnia vuodessa. OECD onkin korostanut, että yhdyskuntajätteen synnyn ehkäisyssä vaikuttaa paljon laajempaan jätemäärään kuin yhdyskuntajätteeseen. OECD:n mukaan jätteiden synnyn ehkäisy voi olla keino vähentää ja tehostaa materiaalin ja energian käyttöä kautta koko arvonlisäketjun. Kun tarkastelussa otetaan huomioon kaikki hyödyt, voidaan paremmin ymmärtää hyvin suunniteltujen välttämishojelmien kustannuksia säästävä ja innovaatiota tuottava potentiaali, toteaa OECD.

Jotta eri vaihtoehtojen hyödyt saadaan edes auttavalla tasolla tarkasteltavaksi ja päätöksentekoprosessissa käytettäväksi, välillisiä ympäristövaikutuksia on tarkasteltava jätteenpolttolaitoksen ympäristövaikutusten arvioinnissa. Arvioinnissa on esitettävä vähintäänkin suuntaa-antava vertailu siitä, millaiset ovat nollavaihtoehdon ja muiden vaihtoehtojen välilliset vaikutukset luonnonvarojen kulutukseen laitoksen normaalissa toiminnassa. Vaikutukset luonnonvarojen kulutukseen tulisi laskea myös itse laitoksen rakentamisen osalta.

Vastaavalla tavalla pitäisi tarkastella eri vaihtoehtojen vaikutuksia kasvihuonekaasupäästöihin jätetuotteiden ja –materiaalien elinkaaren aikana. Uuden tuotteen raaka-aineiden kuljettaminen mahdollisesti toiselta puolelta maailmaa ja prosessointi poltettua korvaavaksi tuotteeksi saattaa tuottaa kasvihuonekaasuja huomattavasti enemmän kuin, mitä jätettä polttamalla voidaan vähentää. Esimerkiksi Yhdysvaltain ympäristövirasto EPA on verrannut eri jätteenkäsittelymenetelmien, myös jätteiden synnyn ehkäisyn, välillisiä kasvihuonekaasuvaikutuksia. Kasvihuonekaasupäästöjen tarkastelu vain (jätteen?) kuljetusten, korvaavan energiatuotannon, jätteen polttamisen päästöjen ja kaatopaikkojen metaanipäästöjen näkökulmasta on ehdottomasti yksipuolisena täysin riittämätön ja harhaanjohtava menettelytapa.

Lisäksi YVA-selostuksessa on syytä esittää arvio siitä, miten laitos vaikuttaisi luonnonvarojen käyttöön välillisesti sitomalla jätehuoltopolitiikkaa, mikäli laitos päätetään rakentaa. Onko laitos esimerkiksi helppoa muuttaa käyttämään toista polttoainetta, jos ilmenee, että jätepolttoainetta ei jätteiden synnyn ehkäisy politiikan vuoksi riitäkään? Mikäli ehkäisyn ja kierrätyksen vuoksi jätepolttoainetta on kuljetettava yhä kauempaa, miten tämä vaikuttaa luonnonvarojen kulutukseen ja kasvihuonekaasupäästöihin? Kuinka suuri osa laitoksen polttoainepohjasta kilpailee jätehierarkiassa etusijalla olevien ratkaisujen kanssa?

Lopuksi

On syytä vielä varmistaa, että kaikilla asianosaisilla on mahdollisuus osallistua hankkeen YVA-menettelyyn. Hanke vaikuttaa ainakin kaikkiin niihin, joiden jätehuolto tulisi jatkossa liittymään suunnitteilla olevaan laitokseen, ei vain laitoksen sijaintikunnassa asuviin. Mikäli laitos rakennetaan, se todennäköisesti vaikuttaa jätehuollon alalla tarjottaviin palveluihin ja toteutettaviin ratkaisuihin ja näin myös kuntalaisten ja yritysten mahdollisuuksiin toimia ympäristömyönteisesti pitkälle tulevaisuuteen.

On ongelmallista, että jätepolitiikkaan merkittävästi vaikuttavaa hanketta ryhdytään suunnittelemaan, ennen kuin alueen kunnat ovat laatineet jätehuoltopoliittisen ohjelman, jollaisen tekemistä Kuntaliittokin on suositellut. Tällaisen ohjelman laatimisen yhteydessä myös kansalaisilla olisi mahdollisuus ottaa kantaa jätealalla toivottavaan kehitykseen laajemmin, koska kunnan jätepoliittinen ohjelma on YM:n ohjeissa tarkoitettu ohjelma tai suunnitelma, josta on tehtävä ympäristövaikutusten arviointi.

Ohjelmien puuttuminen vielä korostaa tarvetta toteuttaa nyt käsillä oleva hanke-YVA siten, että vertailtava nollavaihtoehto noudattaa EU:n ja Suomen jätepolitiikan tavoitehierarkiaa ja myös välillisiä ympäristövaikutuksia tarkastellaan asianmukaisesti.

Jätelain 4 §:n yleisen huolehtimisvelvollisuuden mukaan erityisesti viranomaisen on omassa toiminnassaan edistettävä jätteiden synnyn ehkäisyn toteutumista. Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri toivoo, että Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus pohtii erityisesti tämän lainkohdan toteutumista käsitellessään nyt käsillä olevaa YVA-ohjelmaa.

Oulun Jätehuolto

Lausunnon antajan kannalta on tärkeää, että YVA-selostuksessa selvitetään jätteenpolttolaitoksella eri polttotekniikkavaihtoehdoissa syntyvän tuhkan määrä, laatu ja käsittelyvaatimukset sekä niistä seuraavat ympäristövaikutukset.

Lausunnon antaja pitää myös tärkeänä YVA-selostukseen tulevaa selvitystä, jossa verrataan päävaihtoehdon ja nollavaihtoehdon vaikutusta jätemääriin, kuljetuksiin ja tarvittavaan kaatopaikkatilaan. Lisäksi kuvataan hankkeen merkitys jätehuollon ja jätepolitiikan kannalta sekä tarkastellaan jätteen vähentämis- ja hyötykäyttömahdollisuuksia.

Muilta osin lausunnon antajalla ei ole huomauttamista ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Lassila & Tikanoja Oyj

Lausunnon antajan mielestä esitetty ympäristövaikutusten arviointiohjelma on erittäin hyvin laadittu ja kattava. Lausunnon antaja suhtautuu siihen hyvin myönteisesti samoin kuin itse suunniteltuun jätteiden energiahyödyntämiseen. Kuitenkin lausunnon antaja haluaa vielä tuoda esiin muutamia seikkoja, jotka kannattaisi ottaa mukaan tarkasteluun, jotta myös aivan viime aikaiset muutokset EU:n taholta ja toisaalta raaka-aine- ja energiamarkkinoilla tulisivat huomioituiksi.

Lausunnon antaja korostaa vielä eräänlaisena yhteenvetona sitä, että jätelain hengen mukaan energiainvestoinninkin tulisi tukea jätteiden materiaali-kierrätystä ja sähkön tekoa korkealla hyötysuhteella. Esitetyistä vaihtoehtoista lausunnon antaja on muualla Suomessa olleissa tapauksissa päättänyt pitämään eniten valtiovallan tavoitteiden mukaisena materiaali-kierrätystä ja syntypaikalajittelua korostavaa jätehuoltoratkaisua, jossa energiahyödyntäminen tapahtuu kiertoleijutekniikalla. Arinapolttoratkaisussa joudutaan niin kalliisiin pääomakuluihin, että jätteiden lajittelu ja ohjaaminen materiaali-kierrätykseen ei ole enää taloudellisesti mahdollista. Tämän vuoksi olisikin syytä lisätä YVA-menettelyyn normaalia enemmän taloudellisuustarkastelua.

Lisäksi lausunnon antaja toivoo lisättävän YVA-menettelyyn seuraavat tarkastelua syventävät ja lopulliseen päätöksen tekoon lisätietoa tuovat selvitykset:

Kohta 4.1 Jätehuolto ja energiantuotanto: Koska koko hanketta perustellaan hyvin voimakkaasti YM:n jätehuollolle asettamilla vaatimuksilla, olisi syytä pyytää YM:n jätehuolto puolen lausunto massapolton ja toisaalta materiaali-kierrätykseen ja sähköntuotantoon keskittyvän kiertoleijun arvotuksesta. Eli kysytään miten eri vaihtoehdot toteuttavat YM:n jätehuoltostrategioita ja lisäksi YM:n kommentti siitä onko massapoltto (arinavaihtoehto) hyötykäyttöä.

Kohta 4.1 Koska jätteiden energiakäytöllä on suuri vaikutus alueen kasvihuonekaasupäästöihin ja koska ilmasto-ohjelmasta vastaa Suomessa KTM, tulisi pyytää KTM:n lausunto polttovaihtoehtojen arvotuksesta ilmasto-ohjelman kannalta. Lähtökohtana olisi kiertoleijun tyypilliset höyrynarvot kierrätyspolttoaineilla, 480 astetta ja arinapollossa 400-430 astetta. Todelliset jätteenpolton sähkösaannot Oulun tapauksessa tulisi selvittää tätä lausuntopyyntöä varten.

Kohta 4.6 Jätteenpolttolaitosta koskevat ympäristövaatimukset: Vaatimuksista on jäänyt pois ns. parhaan tekniikan vaatimus eli BAT, joka ei tosin ole saanut vielä virallista tulkintaa jätteenpolttodirektiivin osalta, mutta on silti voimassa olevaa lainsäädäntöä. Näyttää siltä, jos katsoo Suomen työryhmän raporttia koskien kaasutusta ja leijukerros poltto ja Saksan vastaavaa massapolton osalta, että laatuluokitellun kierrätyspolttoaineen leijupoltossa pidetään yleisesti savukaasujen puhdistuksessa BAT-tekniikkana aktiivihiileen ja kalkkiin perustuvaa kuivatekniikkaa, mutta luokittelemattoman jätteen arinapollossa vain monivaiheisella puhdistuksella ja pesuritekniikalla päästään BAT-tasolle. Näin ollen pesurivesien puhdistus ja käsittely tulisi ottaa osaksi YVA-menettelyä arinatekniikan osalla.

Kohta 4 Hankekuvaus: Kun kyseessä on 150 000 – 180 000 tonnin jätteenpolttolaitos, tulisi YVA:ssa selvittää, mistä ko. jätemäärä saadaan. Mitä tehdään siinä tapauksessa, että kierrätys ja hyvälaatuisen kierrätyspolttoaineen valmistus lisääntyvät? Mikä on korvaava polttoaine erityisesti arinakattilan osalla? Tämä on ympäristömielessä ja talouden kannalta tärkeä asia, koska käytännössä ko. laitoksen käyttö osakuormalla on hyvin vaikeaa. Lisäksi jätelaki edellyttää ensisijaisesti materiaalikäyttöä ennen energiakäyttöä, joten kierrätystekniikan kehittyessä on todellinen riski, että energiakäyttöön tulevan jätteen määrä vähenee.

Näillä täydennyksillä on YVA-menettely lausunnon antajan mielestä hyvin kattava ja antaa päätöksien teolle tarvittavia tietoja.

Kemira Chemicals Oy

Lausunnon antajan mielestä arviointiohjelma on asiallisesti laadittu ja kattava. Jätteenpolttolaitoksen sijoituspaikkavaihtoehtona ollessa Kemira Chemicals Oy, Oulun tehtaiden alue lausunnon antaja pyytää ottamaan huomioon seuraavaa: Jätevesien johtamisessa Oulun kaupungin viemäriverkkoon tulee tarkentaa, johdetaanko jätevedet Kemiran jätevesilinjan kautta kaupungin jätevesiverkkoon vai rakennetaanko jätteenpolttolaitokselle oma yhteys ko. verkkoon.

Stora Enso Oyj

Lausunnon antajan mielestä ympäristövaikutusten arviointiohjelma on selkeä ja hyvin laadittu ja täyttää YVA – laissa ja –asetuksessa olevat yleiset sisältöehdot. Siitä käy ilmi hankkeen tarkoitus ja laajuus. Hankkeen ympäristövaikutukset on esitetty ohjelmassa asianmukaisesti.

Lausunnon antajan mielestä ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee olla selvä kuvaus eri vaihtoehtojen aiheuttamista vaikutuksista, mm. kasvihuonekaasupäästöihin, ilmapäästöihin ja siten Oulun ilmanlaatuun sekä jätemääriin ja laatuun.

Lausunnon antaja suhtautuu myönteisesti Oulun Energian hankkeeseen jätteenpolttolaitoksesta. Se tukee Oulun alueen jätehuoltostrategiaa ja kehittämistavoitteita. Jätteenpolttolaitos vähentää kaatopaikkatilan tarvetta sekä tekee mahdolliseksi yhdyskuntajätteen ja rakennusjätteiden hyödyntämistason nostamisen vuodelle 2005 asetettuun tavoitteeseen.

Tuula Leskelä

Puolivälinkankaan asukkaana Tuula Leskelä kommentoi YVA-ohjelmaa seuraavasti:

Asukkaiden osallistuminen

Tavallisia asukkaita on tähän mennessä suoraan osallistettu niukasti. Arviointiohjelma on ollut nähtävillä paikoissa, jotka eivät ole olleet virka-ajan jälkeen avoinna. Jos YVA-ohjelma on ollut esillä esim. Puolivälinkankaan kirjastossa, ei sitä ole laitettu esille mitenkään näkyvästi. Myönteistä on arviointiohjelman

saatavuus internetissä. Tosin läheskään kaikilla ei ole mahdollisuutta internetin käyttöön, eikä arviointiohjelman tutustu lyhyessä ajassa.

Hanke

Nyt arvioidaan jätteenpolttolaitoksen ympäristövaikutuksia. En ole aiemmin huomannut avointa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä kaupungin jättepolitiikasta. Jätteenpoltto tarjotaan jo päätettynä kaupungin ratkaisuna.

Vaikka valtakunnan tasolla tavoite jätteen hyödyntämisasteesta asetetaan korkealle, ja poltto sitä nostaakin huomattavasti, niin missään ei pakoteta jätteenpoltoon eikä missään ole päätetty, että jätteenpoltto on automaattisesti paras ratkaisu hyödyntämisen tehostamiseen.

Muut jätehuollon kehittämistoimet ovat jääneet huomiotta. Arviointiohjelmassa luvataan liian epämääräisesti tarkastella jätteen vähentämis- ja hyödyntämiss mahdollisuuksia. Kyseessä on polttolaitoshanke, ja lähtökohdat sen mukaiset.

Jätepolitiikan päätavoitteet ovat ensisijaisesti muuta kuin jätteenpolttoa. Jätteen synnyn ehkäiseminen, kierrätys ja uudelleen käyttö sekä hyödyntäminen materiaalina tulevat tärkeysjärjestyksessä ennen polttoa.

Vaihtoehdot

Päävaihtoehto olisi Tuula Leskelän mielestä pitänyt eritellä kahteen omaan vaihtoehtoonsa sijainnin mukaan, koska niillä on merkittäviä eroja ainakin liikenteen osalta. Nollavaihtoehto vaikuttaa etukäteen, arviointiohjelman perusteella näennäisvaihtoehdolta. Ohjelmasta puuttuu polttolaitosvaihtoehdon kanssa tasa-arvoinen 0+ -vaihtoehto, joka tarkastelisi jätteen vähentämistä, kierrätyksen ja uudelleenkäytön tehostamista sekä materiaalin hyödyntämisen mahdollisuudet laajasti, monipuolisesti sekä mahdollisina toteuttaa.

Selvitettävistä asioista

Mikäli turvevaltaisuus koetaan ongelmaksi Oulun energiantuotannossa, pitäisi myös muut energiantuotantomuodot (esim. puun käytön lisääminen) olla mukana tarkastelussa, kun jätteestä haetaan energiaraaka-ainetta.

Ohjelmassa kerrotaan, että Oulussa kerätään erikseen paperi, pahvi, nestepakauskartonki, lasi ja metalli suurelta osalta kiinteistöjä. Kuinka suurelta osin? Kuinka tehokkaasti? Pientalovaltaisten alueiden kiinteistökohtainen jätteidenkeräily toteutetaan yhden säiliön periaatteella. Kaupunginosakohtaisten kierrätyspisteiden käyttöasteesta ei ole tutkittua tietoa, ei myöskään kiinteistökohtaisesta kompostoinnista (pientaloalueilla). Lisäksi kerrostaloissa lajittelussa on vielä runsaasti tekemistä. Omakohtaisiin kokemuksiin viitaten ainakin biojätteen, kartonkipakkausten, metallien ja jopa ongelmajätteiden lajittelussa on parannettavaa. Todennäköisesti tehokkaammalla valistuksella ja valvonnalla lajittelua ja sitä kautta (muuhun kuin polttoon) hyödyntämiseen menevää jättemäärää pystytään kasvattamaan nykyisestä 36 prosentista.

Koska syntypaikkalajittelu ei toimi tälläkään hetkellä parhaalla mahdollisella tavalla, on todennäköistä, että poltettava jätteen joukkoon päätyy runsaasti sinne kuulumatonta tavaraa. Epätäydellinen syntypaikkalajittelu tulisikin olla yksi arvioitava riski- ja kustannustekijä hankkeen vaikutuksia arvioitaessa.

Ohjelmassa on esitetty epämääräisesti, miten syntyvän tuhkan määrää, sisältöä ja sijoitusta (vaikutukset loppusijoituspaikalla, onko ongelmajätettä) aiotaan käsitellä arviointiselostuksessa.

Vaikutusalue

Päästöjen vaikutusalue lieenee asiallinen, ympyrä laitosten ympärillä. Hankkeesta on kuitenkin seurauksia laajalle alueelle Oulun ympäristökuntia. Kuinka laajalta alueelta jätteitä kerätään? Muutokset liikenteessä? Miten syntypaikalajittelu toteutetaan muualla kuin Oulun kaupungissa? Miten muissa kunnissa on toteutettu ongelmajätteiden tai metallin keräys? Vaikutukset muiden kuntien jätehuollon kehittämiseen?

Loppukevennys

Jätteenpolttolaitos ei tue Oulun Energian tärkeimpiä ympäristötavoitteita (luku 5.6), joita ovat mm. ilmanlaadun parantaminen ja jätteiden hyödyntämisen edistäminen. Jätteenpoltto heikentää lähialueen ilmanlaatua, vaikka päästörajat olisivatkin tiukat ja savukaasujen käsittely tehokasta. Jätteiden hyödyntäminen polttamalla on jätteen kertakäyttöä, ei tehokkainta mahdollista hyödyntämistä.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksen teossa ja samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumista. Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus pitää Oulun Energian ympäristövaikutusten arviointiohjelmaa, Lämmön ja sähkön tuottaminen energijätteenä, pääosin riittävänä kattamaan ympäristövaikutusten arviointiasetuksen 11 §:n siltä edellyttämät seikat. Arviointiohjelma on rakenteeltaan selkeä ja johdonmukainen. Ympäristökeskus edellyttää kuitenkin, että arviointityössä otetaan huomioon jäljempänä esitetyt täsmennykset ja lisäselvitystarpeet.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellaan nollavaihtoehtoa ja päävaihtoehtoa, jossa jätteenpolttovaihtoehtoina on kaksi eri tekniikkaa ja kaksi eri paikkaa. Arviointi keskittyy pääasiassa polttolaitoksen välittömiin ympäristövaikutuksiin. Arvioinnissa tulisi tuoda laajemmin esille jätehuoltoa kokonaisuutena, kuten lausunnon antajat ovat esittäneet. Lähtökohtana voisi olla jätteiden synnyn ehkäiseminen, toiseksi jätteiden hyötykäyttö ja viimeisenä vaihtoehtona jätteiden energiahyötykäyttö. Selvityksissä tulisikin tarkastella myös näitä näkökohtia. Nämä asiat tulevat parhaiten esille nollavaihtoehdon perusteellisessa tarkastelussa.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulisi tarkastella erityisesti jätteiden käsittelyyn liittyviä tekniikoita ja parasta käyttökelpoista tekniikkaa eri jätteiden poltettaessa. Tarkasteluun tulisi ottaa mukaan esitettyjen jättejakeiden lisäksi myös biojäte. Samoin tulisi kiinnittää huomiota eri jättejakeiden määriin ja saatavuuteen pitkällä aikajänteellä. Niinikään tulisi selvittää, miten materiaalihyötykäyttöön soveltuvat jakeet saadaan riittävästi lajiteltua energijätteenä erilleen ja kuinka energijätteen mahdollisesti sisältämät epäpuhtaudet vaikuttavat laitoksen toimintaa, syntyviin jätteisiin ja päästöihin. Arvioitaessa hankkeen vaikutuksia ilmapäästöihin tulisi huomioida Oulussa nyt toimivat

voimallaitokset ja millainen vaikutus niillä on uudessa tilanteessa Oulun ilmanlaatuun.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely on prosessi, jossa myös sidosryhmät ovat mukana. Siksi olisi tärkeää, että haluavat tahot voisivat vaivattomasti osallistua menettelyyn. Tätä varten tulee varmistaa, että paikalliset tahot saavat riittävästi tietoa hankkeesta. Asukasnäkökulma tulee selvittää riittävän laajasti, koska kyseinen hanke saattaa aiheuttaa erilaisia pelkoja lähiseudun asukkaissa. Lisäksi arviointiselostusta laadittaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota kieliasun selkeyteen, jotta selostuksesta tulee tavalliselle kansalaiselle mahdollisimman ymmärrettävä asiakirja.

Edellä esitetyin täsmennyksin ja lisäyksin arviointiohjelma kattaa keskeiset YVA-menettelyssä selvittävät sekä lausunnoissa esille tulleet asiat. Esitettyjen selvitysten hankkiminen on hankkeesta vastaavan tehtävä. Tarpeen mukaan tulee pitää yhteyttä YVA-menettelyssä mukana oleviin asiantuntijatahoihin. Aikataulu tulee tarvittaessa tarkistaa niin, että selvitykset voidaan tehdä riittävän perusteellisesti. Aikataulussa tulee huomioida myös tuleva kesäaika, jolloin kansalaisten osallistumismahdollisuudet ovat rajallisemmat. Tarkennetut tiedot esitetään arviointiselostuksessa. Yhteysviranomainen antaa tarvittaessa tarkempia ohjeita lisäselvitysten laatimiseksi.

LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

Yhteysviranomaisen lausunto on virka-aikana nähtävillä arviointimenettelyn ajan seuraavissa paikoissa:

Oulun kaupungin ympäristövirasto, Kauppatori, Oulu
Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus, Isokatu 9, Oulu

Kopiot kaikista lausunnoista ja mielipiteistä toimitetaan tämän lausunnon liitteenä hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset lausunnot ja mielipiteet säilytetään Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksessa.

Ympäristönsuojelupäällikkö

Juhani Kaakinen

Ylitarkastaja

Mikko Lukkarinen

SUORITEMAKSU

6 760 euroa, ei arvonlisäverollista myyntiä

Suoritemaksu määräytyy ympäristöministeriön asetuksessa alueellisten ympäristökeskusten maksullisista suoritteista (1415/2001) olevan maksutaulukon mukaisesti. Maksu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetussa laissa tarkoitettusta arviointiohjelmalausunnosta on 6 760 euroa, kun hanke tai sen vaikutukset ulottuvat viiden kunnan alueelle.

TIEDOKSI

Ympäristöministeriö
Suomen ympäristökeskus
Oulun kaupungin ympäristölautakunta
Oulun lääninhallitus, Sosiaali- ja terveysosasto
Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry
Oulun Jätehuolto
Lassila & Tikanoja Oyj
Kemira Chemicals Oy
Stora Enso Oyj
Tuula Leskelä

OIKAISUVAATIMUSOHJE

Jos maksuvelvollinen katsoo, että maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, hän voi vaatia siihen oikaisua ympäristökeskukselta.

Oikaisuvaatimus on toimitettava ympäristökeskukselle kuuden (6) kuukauden kuluessa maksun määräämisestä.

Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava

- oikaisua vaativan nimi, asuinpaikka ja postiosoite
- vaatimus maksun muuttamiseksi
- oikaisuvaatimuksen perustelut

Oikaisuvaatimus on oikaisuvaatimuksen tekijän tai oikaisuvaatimuksen muun laatijan omakätisesti allekirjoitettava. Jos ainoastaan laatija on allekirjoittanut oikaisuvaatimuksen, siinä on mainittava myös laatijan nimi, asuinpaikka ja postiosoite.

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

Omalla vastuullaan oikaisuvaatimuksen voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Postiin oikaisuvaatimus on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Ympäristökeskuksen postiosoite on PL 124, 90101 OULU ja käyntiosoite Isokatu 9, OULU.