



26.10.2011

Vantaan Energia Oy
PL 95
01301 Vantaa

LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA, ONGELMAJÄTTEIDEN POLTTO VANTAAN ENERGIAN JÄTEVOIMALASSA, VANTAA

1. HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY

Vantaan Energia Oy on 15.12.2010 saattanut vireille Vantaan Långmossebergenin jätevoimalan ongelmajätteiden polttoa koskevan ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toimittamalla Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen (ELY-keskus) hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman. Arviointiselostus toimitettiin Uudenmaan ELY-keskukseen 27.5.2011.

Arviointiselostus

Arviointiselostus on hankkeesta vastaavan laatima asiakirja, jossa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista. Arviointiselostuksen ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava voi hakea tarvittavia lupia hankkeen toteuttamiselle.

Hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen

Hankkeesta vastaava on Vantaan Energia Oy, jossa hankkeen yhteyshenkilönä on Hannu Laine. Konsulttina arviointiohjelman laadinnassa on Pöyry Management Consulting Oy, jossa yhteyshenkilönä on Minna Jokinen.

Uudenmaan ELY-keskus toimii arviointimenettelyssä ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaisena yhteysviranomaisena. Yhteyshenkilöinä arviointimenettelyssä toimivat ylitarkastaja Pirkko Kekkonen ja ylitarkastaja Leena Eerola (Laki elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista 3 §, 1 mom. 10 kohta sekä asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista 2 § 1 mom. 3 kohta ja 3 § 1 mom. 1 kohta).

Hanketausta ja hankkeen kuvaus

Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta (YTV) on 2007 – 2008 tehnyt jätevoimalahankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin (YVA) neljällä eri sijoituspaikalla. Uudenmaan ympäristökeskus on hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta 28.2.2008 antamassaan lausunnossa katsonut, että kaikki tutkitut jätevoimalan sijoituspaikat ovat ympäristöllisesti toteuttamiskelpoisia. Lausunnossa on todettu, että mikäli hankkeen suunnittelua jatketaan Långmossebergenin tontille, tulee teh-

Maksu hankkeesta vastaavalle 11 900 €. Maksuperusteet ovat lausunnon liitteenä

dä kattavat selvitykset nykyisestä vedenhankinnasta, pohjaveden laadusta ja virtaussuunnista sekä jätevoimalan vaikutuksista. YTV valitsi Vantaan Energia Oy:n jätevoimalan toteuttajaksi.

Suunnitelman mukaan Vantaan Energia Oy rakentaa sähköä ja lämpöä tuottavan jätevoimalan Vantaalle Långmossebergeniin. Jätevoimalan sijaintipaikka on Vantaan Energia Oy:n omistamalla tontilla Kehä III:n ja Porvoonväylän risteyksessä, käytöstä poistuvalla kiviaineksen otto- ja murskausalueella. Jätevoimalahanke liittyy sekä Vantaan Energia Oy:n energiantuotantokapasiteetin ylläpitoon ja kasvattamiseen että pääkaupunkiseudun jätehuollon järjestämiseen. Uusi jätevoimala korvaa Martinlaakson voimalaitoksen viimeistään vuonna 2015 käyttöikänsä loppuun tulevan yhden tuotantoyksikön. Jätevoimala vähentää Vantaan Energia Oy:n kivihiilen käyttöä energiantuotannossa noin 30 prosenttia. Hiilidioksidipäästöt vähenevät noin 20 prosenttia nykyisestä. Alustavan aikataulun mukaan voimala otetaan käyttöön vuonna 2014.

Vantaan Energia Oy ryhtyi selvittämään, onko jätevoimalassa mahdollista polttaa tavanomaisten jätteiden lisäksi pieniä määriä ongelmajätteitä, jotka ovat YTV:n ja Vantaan Energia Oy:n välisessä palvelusopimuksessa lueteltu polttoon hyväksyttäviksi jätelajeiksi. Tällaisia jätteitä ovat muun muassa painekyllästetty puu ja ihmisten ja eläinten terveydenhoidossa tai siihen liittyvässä tutkimustoiminnassa syntyvät jätteet sekä omalla laitosalueella kunnossapito- ja huoltotöissä syntyvät öljyiset jätteet.

Uudenmaan ympäristökeskus on 30.12.2009 antanut ympäristölupapäätöksensä Vantaan Energia Oy:n Långmossebergeniin rakennettava jätevoimalasta. Uudenmaan ympäristökeskus on katsonut, että kun toimintaa harjoitetaan edellä mainitussa päätöksessä esitetyllä tavalla ja noudatetaan annettuja määräyksiä, toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty. Ympäristölupapäätöksestä on valitettu Vaasan hallinto-oikeudelle.

Päätöksen mukaan jätevoimalassa saa polttaa syntypaikkalajiteltua yhdyskuntajätettä ja siihen rinnastettavaa syntypaikkalajiteltua jätettä yhteensä korkeintaan 340 000 tonnia vuodessa. Ympäristölupapäätöksen lupamääräykset kieltävät erilliskerättyjen ongelmajätteiden polton jätevoimalassa. Koska jätevoimalan YVA-selostuksessa on käsitelty vain syntypaikkalajitellun sekajätteen polttoa, ei erilliskerätyn ongelmajätteen poltolle voi myöntää ympäristölupaa. Ympäristöluvan mahdollinen lupamääräysten muuttaminen edellyttää uuden ympäristövaikutusten arviointimenettelyn loppuun saattamista ja lupamääräysten muutoshakemusta.

Hanke perustuu Vantaan Energia Oy:n ja HSY Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän sekä Vantaan Energia Oy:n ja Rosk'n Roll Oy Ab:n väliseen palvelusopimukseen, jonka mukaan Vantaan Energia Oy toteuttaa HSY:n vastuulla olevien jätteiden käsittelyn polttamalla ne Långmossebergenin jätevoimalassa. Palvelusopimukseen sisältyy syntypaikkalajitellun sekajätteen lisäksi erilliskerättyjä ongelmajätteitä. Näiden ongelmajätteiden käsittely on jätelainsäädännön mukaisesti jätehuoltoyrityksien vastuulla.

Toteutusvaihtoehto:

Jätevoimalassa poltetaan syntypaikkalajitellun sekajätteen lisäksi erilliskerättyjä ongelmajätteitä yhteensä noin 6 600 tonnia vuodessa, joka vastaa noin kahta prosenttia kokonaisjättemäärästä. Poltettavia ongelmajätteitä ovat pääosin:

- sairaalajätteet noin 1 500 tonnia vuodessa
- puujätteet noin 5 000 tonnia vuodessa.

Lisäksi jätevoimalassa poltetaan omalla laitosalueella kunnossapito- ja huoltotoissa syntyviä öljyisiä jätteitä noin 100 tonnia vuodessa. Vuotuinen poltettava jättemäärä on yhteensä enintään 340 000 tonnia vuodessa.

Nollavaihtoehto:

Vaihtoehdossa tarkastellaan tilannetta, jossa jätevoimalassa poltetaan ainoastaan ympäristölupapäätöksen mukaista syntypaikkalajiteltua sekajätettä enintään 340 000 tonnia vuodessa. Erilliskerättyjen ongelmajätteiden käsittely toteutetaan kuten nykytilanteessa. Tällä hetkellä suurin osa sairaaloiden erityisjätteistä kuljetetaan pääkaupunkiseudulta Riihimäelle Ekokemille polttokäsittelyyn. Jätetyypistä tai laadusta riippuen sairaalajätteiden poltto tapahtuu joko Ekokemin ongelmajätelaitoksessa tai tavanomaisen jätteen polttoon tarkoitettussa jätevoimalassa. Paine-tyllästetty puu toimitetaan kierrätysyhtiö Demolite Oy:lle, joka toimittaa sen edelleen hyödynnettäväksi energiantuotannossa.

Ongelmajätteen polton tuomat muutokset jätevoimalan toimintaan

Jätteenpolttoasetuksessa (Valtioneuvoston asetus 362/2003) säädetyt vaatimukset ovat pääosin samat riippumatta siitä, poltetaanko tavanomaista jätettä vai ongelmajätettä. Päästöille on samat raja-arvot. Suurin ero on polttolämpötilassa. Tavanomaisen jätteen ja sellaisen ongelmajätteen, joka sisältää klooria vähemmän kuin prosentin, polttolämpötilan on oltava 850 astetta. Jos poltetaan ongelmajätteitä, joiden klooripitoisuus on yli prosentin, polttolämpötila on 1 100 astetta. Jätteenpolttoasetuksessa on ongelmajätteen poltolle esitetty lisävaatimuksena velvollisuus kerätä tietoja jätteen fysikaalisista ominaisuuksista ja mahdollisuuksien mukaan kemiallisesta koostumuksesta sekä muita tietoja jätteen soveltuvuudesta polttamiseen aiotussa prosessissa. Ongelmajätteistä on oltava lisäksi tiedot jätteen vaarallisista ominaisuuksista, aineista, joiden kanssa sitä ei saa sekoittaa, ja jätteen käsittelemisessä noudatettavista muista varotoimista. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava, että ongelmajätteistä annettavissa tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä annetussa valtioneuvoston päätöksessä sekä vaarallisten aineiden kuljetuksesta annetuissa säännöksissä edellytetyt asiakirjat tarkastetaan. Toiminnanharjoittajan on myös huolehdittava, että jätteistä otetaan tarpeelliset ja edustavat näytteet. Lisäksi tartuntavaaralliset jätteet on käsiteltävä erillään.

Långmossebergenin jätevoimalassa sairaalajätteelle ja muulle tartuntavaaralliselle jätteelle on suunniteltu oma polttolinjansa toisen jätekattilan yhteyteen. Ongelmajätteille laaditaan pakkauskohtaiset siirtoasiakirjat, jotka tarkistetaan vastaanotossa. Sairaalajätteet ja muut tartuntavaaral-

liset jätteet puretaan suljetuista konteista suoraan omalle vastaanottolinjalleen, josta ne johdetaan omalla kuljettimellaan suoraan polttoon.

Suunniteltu ongelmajätteiden poltto ei vaikuta jätevoimalassa poltettavan jätteen enimmäismäärään tai energiantuotantoon eikä arvioiden mukaan myöskään päästöihin. Joidenkin ongelmajäte-erien poltto voi aiheuttaa muutoksia tuhkan laatuun ja hyötykäyttömahdollisuuksiin. Ongelmajätteiden poltto ei aiheuta muutoksia jätevoimalan sijoittamiseen tontilla eikä sen maankäyttötarpeeseen.

Hankkeen YVA -menettelyn tarve

Hankkeen YVA -menettelyn tarve määräytyy YVA -asetuksen 6 § hankeluettelon kohdan 11 a perusteella.

Kohdan 11 a mukaan YVA -menettelyä sovelletaan ongelmajätteiden käsittelylaitoksiin, joihin ongelmajätteitä otetaan poltettaviksi, käsiteltäviksi fysikaalis-kemiallisesti tai sijoitettaviksi kaatopaikalle, sekä sellaisiin biologisiin käsittelylaitoksiin, jotka on mitoitettu vähintään 5 000 tonnin vuotuiselle ongelmajättemäärälle.

Asiaan liittyvät muut hankkeet ja suunnitelmat

Valtioneuvosto on antanut päätöksen valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Eheytyvän yhdyskuntarakenteen ja elinympäristön laatuun liittyvissä erityistavoitteissa mainitaan, että maakuntakaavoituksessa on osoitettava jätteenkäsittelylaitoksille alueet siten, että pääosin kaikki syntyvä jäte voidaan hyödyntää tai käsitellä valtakunnallisesti tai alueellisesti tarkoituksenmukaisesti.

HSY on laatinut jätestrategian, joka perustuu valtakunnalliseen jätesuunnitelmaan ja EU:n ja kansallisen lainsäädännön velvoitteisiin. Strategian tavoitteena on energiahyödyntämisen avulla lisätä HSY:n toiminta-alueella jätteiden hyötykäyttöä ja vähentää kaatopaikalle sijoitettavan jätteen määrää.

Långmossebergenin jätevoimalan tasaisen polttoainevirran turvaamiseksi HSY on suunnitellut aloittavansa vuoden 2012 aikana syntyä paikallitellun sekajätteen paalauksen ja välivarastoinnin Ämmässuolla. Välivarastointi tasaa poltettavan jätteen muodostumisen kausivaihteluita energiajätteen tasaisen kuormituksen aikaansaamiseksi ja toimii puskurivarastona jätevoimalan seisokkien ja vuosihuoltojen aikana.

Jätevoimala liitetään sähkön siirtoverkkoon rakentamalla 110 kV:n liittymisjohto (ilmajohto) voimalalta Vaaralan sähköasemalle. Jätevoimalan tuottama sähkö siirretään tätä johtoa myöten paikalliseen sähkön jakeluun. Voimajohdon rakentaminen aloitetaan rakentamisluvan myöntämisen ja lunastusluvan myöntämisen jälkeen 2012. Johtolinja valmistunee 2013. Liittymisjohdon rakentaa Vantaan Energia Oy. Johtolinja ei vaadi asemakaavamuutoksia. Johtoreittisuunnitelman kokonaispituus on noin 700 m ja se sisältää 4 pylvästä.

Uudenmaan ELY -keskus suunnittelee Kehä III:n itäosan parantamista E 18 -tien tasoiseksi. Vantaan kaupunki suunnittelee aloittavansa edelliseen suunnitelmaan liittyviä kaavoitushankkeita alueella.

Långmossebergenin itäpuolella sijaitsevan Östersundomin alueelle laaditaan kuntien yhteinen osayleiskaava.

Alueen läheisyydessä sijaitsevat Rudus Oy:n betoni- ja tiilimurskeen valmistuslaitos sekä Hyvinkään Tieluiska Oy:n mullan jalostusalue. Rudus Oy myös louhii ja murskaa hankealueen kalliota. Jätevoimalan rakennustöiden aikana murskauslaitos on todennäköisesti vielä toiminnassa.

Arviointimenettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Ongelmajätteiden poltolle tarvitaan ympäristönsuojelulain (86/2000) mukainen ympäristölupa. Lupaviranomainen on Etelä-Suomen aluehallintovirasto. Ympäristöluvan myöntämisen yhtenä edellytyksenä on ympäristövaikutusten arviointimenettelyn loppuun saattaminen.

Uudisrakennuksille tarvitaan maankäyttö- ja rakennuslain (132/99) mukainen rakennuslupa.

Liikenteen turvallisuusvirasto TraFi käsittelee ilmailulain (1194/2009) mukaisen lentoestelupahakemuksen.

Toiminnanharjoittaja tekee vesihuoltolaitoksen kanssa sopimuksen jätevesiviemäriin johdettavista vesistä.

Jätevoimalan kemikaaliviranomainen on Turvatekniikan keskus.

Alueella on voimassa ympäristöministeriön 20.12.1999 vahvistama asemakaava.

Laadittavana on maakuntakaava ja kuntien yhteinen Östersundomin yleiskaava.

2. ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiselostuksen vireilläolosta on ilmoitettu Vantaan Sanomissa, Helsingin Sanomissa ja Hufvudstadsbladetissa.

Arviointiselostus on kuulutettu ja ollut nähtävillä 6.6.2011 - 26.8.2011 seuraavissa paikoissa:

Länsimäen kirjasto, Suunnistajankatu 2, 01280 Vantaa
Vantaan kaupungin ympäristökeskus, Pakkalankuja 5, 01510 Vantaa
Vantaan kaupungin kaavoitus ja kaupunkisuunnittelun asiakaspalvelupiste, Kielotie 28, 01300 Vantaa

Lisäksi aineisto on ollut nähtävillä Uudenmaan ELY -keskuksen internetsivuilla.

Arviointiselostuksesta järjestettiin esittelytilaisuus yleisölle 6.6.2011 Länsimäen koulun Ylläs-auditoriossa, Pallastunturintie 27, 01280 Vantaa.

3. YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Uudenmaan ELY-keskus on pyytänyt arviointiselostuksesta lausunnot Vantaan kaupunginhallitukselta, Vantaan kaupungin ympäristökeskuksesta, Helsingin kaupunginhallitukselta, Kauniaisten kaupunginhallitukselta, Espoon kaupunginhallitukselta, Kirkkonummen kunnanhallitukselta, Terveiden ja hyvinvoinnin laitokselta, Uudenmaan liitolta, HSY Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymältä ja Etelä-Suomen aluehallintovirastolta.

Espoon kaupunginhallitus, Kauniaisten kaupunginhallitus, Kirkkonummen kunnanhallitus ja Uudenmaan liitto eivät antaneet lausuntoa asiasta.

Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 15 mielipidettä, joista yhdessä oli 93 allekirjoittajaa.

Lausunnoista ja mielipiteistä on seuraavassa esitetty yhteenveto, niiden laaja yhteenveto on esitetty liitteessä 1.

Lausunnot

Lausunnoissa todettiin muun muassa, että ympäristövaikutusten arviointi on riittävä ja se kattaa hyvin YVA-asetuksessa mainitut arviointiselostuksen sisältövaatimukset. Lausunnoissa pidettiin tärkeänä, että pieni määrä pääkaupunkiseudulla syntyviä ongelmajätteitä voidaan käsitellä jätevoimalassa turvallisesti jätelain läheisyysperiaatteen mukaisesti sen sijaan, että niitä kuljetetaan pidemmälle käsiteltäväksi tavanomaisen jätteen polttolaitoksissa. Tämä vähentää osaltaan myös kuljetusten päästöjä. Syntypaikkalajitellun yhdyskuntajätteen energiahyötykäyttöä pidettiin hyvänä, kunhan käytetään korkeatasoista teknologiaa. Samalla vähennetään merkittävästi myös energiantuotannon hiilidioksidipäästöjä.

HSY on valmistautunut poltossa syntyvän tuhkan ja kuonan käsittelyyn ja loppusijoitukseen. Kuonat pyritään ensisijaisesti hyödyntämään erilaisissa maanrakennuskohteissa pääkaupunkiseudulla. Tuhkien ja kuonien laadusta riippuen niitä varaudutaan sijoittamaan myös Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskukseen joko tavanomaisen jätteen tai ongelmajätteen kaatopaikalle. Sellainen sairaalajäte, joka vaatii korkealämpötilapolton, tulee jatkossakin toimittaa käsiteltäväksi ongelmajätteen polttolaitokselle.

Lausunnoissa todettiin, että hankkeen vaikutuksia ilmanlaatuun ei ole kuvattu ja selvitetty riittävästi. Yksittäinen laitos ei voi aiheuttaa päästöjä, joiden aiheuttamat pitoisuudet olisivat merkittävä osa ilmanlaadun ohje- tai raja-arvoista. Merkittävää on se minkälaiset hankkeen päästöjen aiheuttamat pitoisuudet ja vaikutukset ovat yhdessä kaikkien nykyisten päästölähteiden kanssa.

Toisaalta lausunnoissa tuotiin esille, että arviointiselostuksessa ei ole riittävästi selvitetty, kuinka paljon ongelmajätteeksi luokiteltavan tuhkan määrä lisääntyy ongelmajäte-erien polton seurauksena. Selvityksessä ei ole myöskään tuotu esille, kuinka paljon Ämmäsuolla on tilaa ongelmajätetuhkien vastaanottoon. Lisäksi lupahakemuksessa tulee tar-

kemmin selvittää, kuinka vaarallisten jätteiden tuhkat ja sekajätteen tuhka pidetään erillään. Myös sekajätetuhkan hyötykäytön rajoitukset sen sisältäessä vaarallisten jätteiden tuhkia, tulee selvittää paremmin.

Lausunnoissa todettiin, että YVA-selostuksessa kontrolliseurantoja erilaisille päästöille tulee polton alkuvaiheessa ja poltettavan materiaalin vaihtuessa olla huomattavasti esitettyä tiheämmin. Lupaehdoilla on varmistettava, ettei laitoksesta missään olosuhteissa pääse ympäristöön tai luontoon ihmisille vaarallisia supermyrkyjä, kuten dioksiineja ja furaaneja. Esitettyjen jatkoselvitysten tekemisessä ja vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida ja osallistaa alueen asukkaita tähänastista paremmin.

Jätevoimalan lähiympäristö tulee muuttumaan tulevaisuudessa. Alue on pääkaupunkiseudun itäsuunnan kaupunkirakenteen laajenemisaluetta. Lähiseudulle ollaan laatimassa parhaillaan Östersundomin yleiskaavaa, jossa varaudutaan siihen, että voimalan läheisyydessä oleva asunto- että työpaikka-alueet kasvavat voimakkaasti. Voimala tulee näin olemaan näkyvä kohde tulevien kaupunkilaisten asuin- ja työympäristössä. Tämä korostaa häiriötilanteiden hallintaa.

Mielipiteet

Useissa mielipiteissä vastustetaan Vantaan Energian jätevoimalassa tapahtuvaa ongelmajätteiden polttoa. Mielipiteissä todettiin muun muassa, että huoli ongelmajätteiden poltosta jätteenpolttolaitoksella liittyy kylästetyn puun sisältämään CCA -kyllästysaineeseen. Kyllästettyä puuta poltettaessa CCA -yhdisteestä muodostuu arseenia, kuparia ja kromia sisältäviä hiukkasia. Arseeni, kromi ja kupari ovat suurina pitoisuuksina ihmiselle ja ympäristölle haitallisia.

Jos painekyllästettyä puuta poltetaan jatkuvasti pieninä määrinä muun yhdyskuntajätteen seassa, tuhkan arseenipitoisuus ja muut tuhkan sisältämät raskasmetallit saattavat ylittää asetetut raja-arvot. Tämän jälkeen käytännössä kaikki tuhka on ongelmajätettä, tuhkan ongelmajättekuljetukset lisääntyvät ja riski ympäristöönnettomuudelle kasvaa. Selostuksessa vähätellään painekyllästetyn puun polton vaikutusta pohjaveden. Tarkastelu kohdentuu lähinnä kalliopohjavesiin, ei niinkään ilmakeitse tapahtuvaan mahdolliseen kontaminaatioon.

Mielipiteen esittäjät eivät ole vakuuttuneita siitä, että jätevoimalan toiminta ei vaikuttaisi haitallisesti alueen elintarviketeollisuuden toimintaympäristöön ja pohjaveden määrään ja laatuun. Ympäristölupaa ei tule myöntää toiminnalle, joka vähäisessäkin määrin vaarantaa pohjaviesialueita. Ongelmajätteiden poltto on elintarvikevalmistuksen lähelle sijoituessaan imagollisesti huomattavan haitallista.

Arviointiselostuksesta puuttuvat poikkeustilanteiden aiheuttamien hiukkas- ja arseenipäästöjen arvioinnit. Elintarviketeollisuuden toiminnan kannalta yksittäisistä häiriöpäästöistä koituva riski tuotteiden laadulle on merkittävämpi kuin vuosikeskiarvon kuvaamasta normaalitoiminnasta koituva riski. Hankkeen ympäristölupahakemuksessa tulee esittää riskinarviointiin perustuvat selvitykset poikkeustilanteista, niiden päästöistä ja päästöjen

leviämisestä. Tarkastelun lähtökohtana tulisi olla kaikin tavoin epäedulliset olosuhteet.

Mielipiteissä todettiin myös, että ongelmajätteiden poltosta aiheutuvat negatiiviset vaikutukset ja riskit ihmisiin sekä ympäristöön ovat erittäin pienet. Ongelmajätteiden poltto vähentää liikenteen päästöjen lisäksi voimalan kasvihuonekaasupäästöjä. Ongelmajätteiden polttoa jätevoimalassa puoltavat myös EU:n ja Suomen jätесääntelyn tunnustamat omavaraisuus- ja läheisyysperiaatteet. Periaatteiden mukaan maassa tulee olla kattava laitospasiteetti jätteiden käsittelyyn. Jätteet tulisi lisäksi käsitellä mahdollisimman lähellä niiden syntypaikkaa.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Arviointiselostus täyttää arviointimenettelylle YVA-asetuksen 10 §:ssä mainitut arviointiselostuksen sisältövaatimukset. Arviointiselostus on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla.

Yhteysviranomaisen on lausunnossaan ottanut huomioon jäljempänä ilmenevällä tavalla arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet. Yhteysviranomaisen esittää, että seuraavat seikat otetaan huomioon jatkosuunnittelussa ja ympäristölupahakemuksen valmistelussa.

Hankkeen tausta

YTV:n jätevoimalahanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointimenettely on ollut käynnissä vuosina 2007 - 2008. Silloin arviointimenettelyssä arvioitiin tavanomaiseksi jätteeksi luokitellun jätteen polton vaikutukset. Jätevoimalahankkeen arviointimenettely päättyi Uudenmaan ympäristökeskuksen 28.2.2008 arviointiselostuksesta antamaan lausuntoon.

Vantaan Energia Oy jätti Långmossebergenin jätteenpolttolaitosta koskevan ympäristölupahakemuksen Uudenmaan ympäristökeskukselle (nykyinen Uudenmaan ELY-keskus) 15.5.2009. Lupahakemus koski tavanomaisen jätteen ja myös pienten ongelma-erien polttamista jätteenpolttolaitoksella. Uudenmaan ympäristökeskus antoi Långmossebergeniä koskevan ympäristöluvan 30.12.2009. Lupapäätöksen mukaan jätevoimalassa saa polttaa syntypaikkalajiteltua yhdyskuntajätettä ja siihen rinnastettavaa jätettä yhteensä 340 000 tonnia vuodessa. Lupapäätös kieltää ongelmajätteiksi luokitellun jätteen polttamisen. Ongelmajätteiden poltto kiellettiin, koska ongelmajätteiksi luokitellun jätteen polttoa ei ollut huomioitu aiemmassa YTV:n jätevoimalahanketta koskevassa ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä.

Hankkeen kuvaus

Vantaan Energia OY:n ongelmajätteiden polttoa Långmossebergenin jätevoimalassa koskevan hankkeen kuvaus, tarkoitus ja sijainti sekä hankkeesta vastaava on esitetty arviointiselostuksessa selkeästi ja riittävän laajasti. Hanketta koskevat tiedot on esitetty riittävän yksityiskohdaisesti, jotta ympäristövaikutusten tunnistaminen ja arvioiminen on ollut mahdollista.

Vaihtoehtojen käsittely

Arviointiselostuksessa on riittävästi arvioituja vaihtoehtoja. YTV:n aiemmassa jätevoimalahankkeen ympäristövaikutusten arviointimenetelyssä arvioitavana oli neljä eri sijoitusvaihtoehtoa. Muu kuin nyt esitetyn toteutusvaihtoehdon mukainen polttokäsittely kuuluu jätehuoltoyhtiöiden toimintaan.

Vaikutusten selvittäminen ja merkittävyyden arviointi

Ongelmajätteiden polton vaikutukset

Långmossebergenin jätevoimalan ympäristövaikutusten arviointimenetelyssä tarkastellaan tilannetta, jossa ongelmajätteeksi luokiteltua jätettä poltetaan tavanomaisen jätteen joukossa. Ongelmajätteiden poltto ei kasvata jätevoimalan ympäristöluvassa 30.12.2009 sallittua vuotuista 340 000 tonnin jätemäärää. Ongelmajätteen määrä poltossa vaihtelee 2 % – 10 %. Yhteysviranomaisen katsoo, että valitun savukaasujen puhdistustekniikan tehokkuus ja käyttökelpoisuus tulee arvioida ympäristölupahakemukseen tilanteessa, jossa arvioitujen ongelmajätteen osuus poltettavassa jäte-erässä on 10 %.

Jätevoimalassa suunnitellaan poltettavan kyllästettyä puujätettä. Ns. CCA-kyllästysaineella käsitelty puujäte sisältää yleensä arseenia, kuparia ja kromia. Useissa mielipiteissä on kiinnitetty huomiota puujätteen polton arseenipäästöihin ja pelätty niiden terveysvaikutuksia. Samoin huolestuneisuutta on herättänyt mahdollinen dioksiinien ja furaanien leviäminen savukaasujen mukana ympäristöön. Yhteysviranomaisen katsoo, että jätevoimalan savukaasujen puhdistuslaitteiden tehon on oltava riittävä eikä jätteenpolttoasetuksessa (362/2003) asetettuja raskasmetallien ja niiden yhdisteiden päästöraja-arvoja saa ylittää missään olosuhteissa. Raja-arvoissa pysyminen tulee esittää lupahakemuksessa erityisesti arseenin osalta. Myös dioksiinien ja furaanien kokonaispitoisuuden on noudatettava asetuksen raja-arvoa.

Jätepolttokattiloiden tukipolttimet käynnistyvät ja jätepolttoaineen syöttö kattilaan pysähtyy automaattisesti, jos tulipesän polttolämpötila laskee alle 850 °C. Syöttö pysähtyy automaattisesti myös, jos jokin päästöraja-arvoista ylittyy esimerkiksi puhdistuslaitteiden häiriön vuoksi. Jätepolttoaineen syötön keskeytyessä voi arinalla vielä olla jätettä, joka palaa. Yhteysviranomaisen katsoo, että ongelmajätteiden polttoa koskevaan ympäristölupahakemukseen on selvitettävä savukaasupäästöt, jotka muodostuvat häiriötilanteessa, jossa arinalla palaa vielä jätettä eivätkä puhdistuslaitteet toimi normaaliin tapaan. Häiriötilanteissa muodostuviin päästöihin on kiinnitetty huomiota myös useissa arviointiselostuksesta annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä.

Arvioinnin perusteella ongelmajätteiden poltto ei vaikuta poltossa muodostuvien tuhkien määrään. Yhteysviranomaisen katsoo, että ongelmajätteiden polton vaikutukset tuhkien ja kuonien laatuun tulee arvioida ympäristölupahakemukseen ja selvittää, heikentääkö ongelmajätteiden poltto tuhkien ja kuonien hyötykäyttömahdollisuuksia. Jätejakeiden hyödyntäminen on jätelainsäädännön tavoitteiden mukaista. Myös valtakunnallisen ja alueellisen jätesuunnitelman tavoitteena on jätteiden hyötykäytön edistäminen. ELY-keskus pitää tärkeänä, että tuhkien ja kuoni-

en hyödyntäminen on mahdollista kaatopaikkasijoituksen sijaan. Tulevaisuudessa vain hyötykäyttöön soveltumattomat jätteet saa sijoittaa kaatopaikalle. Myös siitä syystä polton jätteiden laatu on tärkeä.

Jätepolttoaineen laadunvalvonnalla on varmistettava, ettei polttoon pääse jätteitä, jotka vaativat laatunsa vuoksi käsittelyä korkeammassa lämpötilassa kuin mitä Långmossebergenin jätevoimalassa voidaan saavuttaa.

Vantaan Energia Oy:n Långmossebergenin jätevoimalan ympäristölupapäätöksessä 30.12.2009 on määrätty jätevoimalalle laadittavasta tarkkailusuunnitelmasta, joka koskee jätevoimalan toimintaa, päästöjä ja vaikutuksia. Tarkkailusuunnitelma on päätöksen mukaan toimitettava hyväksyttäväksi Etelä-Suomen aluehallintovirastoon ennen jätevoimalan toiminnan aloittamista. Tarkkailusuunnitelmassa on otettava huomioon myös ongelmajätteet ja niiden laadunvalvonta.

Hajuhaitat

Jätteenpolttolaitoksen hajuhaitat on arvioitu riittävästi. Hanke ei aiheuta hajuhaittoja ympäristöön. Jätepolttoaine puretaan ja varastoidaan suljetuissa ja alipaineistetuissa tiloissa, joista ilma imetään polttoon tai käsitellään aktiivisuodattimella. Jätteitä ei varastoida ulkona piha-alueilla.

Vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pohjavesiin

Ongelmajätteiden polton vaikutukset maaperään, kallioperään ja pohjavesiin on arvioitu riittävällä tarkkuudella. ELY-keskus korostaa, että toiminnasta pohjaveteen kohdistuvat riskit on minimoitava ennakolta, jotta kallioperän rakosysteemeihin ei pääse valumaan haitta-aineita missään olosuhteissa. Haitta-aineiden leviämisen estäminen ja poistaminen maaperästä ja kallioperästä on vaikeaa ja usein käytännössä mahdotonta. Bunkkerin ja myös muiden käsittelytilojen tulee olla niihin laitettavia aineita kestäviä kaikissa tilanteissa, myös vahinkotilanteissa.

Poltossa syntyviä jätteitä, kuten tuhkia ja kuonaa on käsiteltävä alueella niin, ettei niitä pääse leviämään ympäristöön esimerkiksi tuulen mukana.

Vaikutukset pintavesiin

Yhteysviranomaisen katsoo, että pintavesivaikutuksia on arvioitu riittävästi. Ongelmajätteiden poltolla ei ole vaikutuksia laitoksen jätevesimääriin tai niiden laatuun.

Luontovaikutukset

Hankealueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse arvokkaita luontokohteita. Ympäristössä, lähimmillään noin yhden kilometrin etäisyydellä on useita suojelukohteita, muun muassa Slåttmossenin, Flatbergetin, Kalkkikallion ja Sipoonkorven luonnonsuojelualueet sekä Länsimäen ja lopuumsikkö ja Koivumäen lehmuslehto -suojellut luontotyytit. Lähi-alueella sijaitsevat lisäksi Natura 2000 -verkostoon kuuluvat Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet sekä Sipoonkorpi. Natura 2000 -

alueet, luonnonsuojelualueet ja suojellut luontotyypit on merkitty kartalle. Myös muut Vantaan kaupungin selvitysten mukaiset kasvistoltaan ja eläimistöltään huomionarvoiset alueet lähiympäristössä on esitetty.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vaikutuksia Natura 2000 -alueisiin, luonnonsuojelualueisiin, suojeltuihin luontotyypeihin ja muihin luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviin alueisiin on arvioitu riittävästi.

Meluvaikutukset

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen meluvaikutuksia on arvioitu riittävästi. Ongelmajätteiden poltolla ei ole vaikutuksia jätevoimalan melutasoon.

Vaikutukset maankäyttöön

Uudenmaan 8.11.2006 vahvistetussa maakuntakaavassa sijoituspaikka on merkitty energia ja/tai jätehuoltoon varatuksi alueeksi (EN/EJ) energia- ja jätehuoltoa palvelevia laitoksia varten.

Uudenmaan 22.6.2010 vahvistetussa vaihemaakuntakaavassa jätevoimalan sijoitusalue on osoitettu yhdyskuntajätteen energiahyödyntämiseen merkinnällä EJ/EN, jäte- ja energiahuollon alue, energia- ja jätehuoltoa palvelevia laitoksia varten.

Vantaan 13.1.2010 voimaan tullessa yleiskaavassa Långmossebergin alue on osoitettu ET -merkinnällä yhdyskuntateknisen huollon alueeksi.

Ympäristöministeriön 20.12.1999 vahvistamassa oikeudellisesti ohjaavassa asemakaavassa jätevoimalakortteli on yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialuetta (ET). ET – alueeksi merkityn korttelin käyttö jätteenpolttoon on asemakaavassa osoitetun käyttötarkoituksen mukaista.

Laadittavana olevan maakuntakaavan luonnoksessa alue sisältyy taa-jamatoimintojen alueeseen. Östersundomin yleiskaavan luonnoksessa jätevoimalatontin välittömään läheisyyteen ei ole suunniteltu asutusta.

Jätevoimalan rakentaminen ei aiheuta voimassa olevien maakunta- ja yleiskaavojen muuttamistarpeita. Alueelle suunnitellun uuden katuyhteyden toteuttaminen edellyttää voimassa olevan asemakaavan muutosta. Suunnitteilla ja laadittavina olevissa maankäytön suunnitelmissa on huomioitu jätevoimalan rakentaminen ja toiminta.

Liikennevaikutukset

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen liikennevaikutuksia on arvioitu riittävästi. Ongelmajätteiden poltolla ei ole liikenteellisiä vaikutuksia.

Vaikutukset ihmisten terveyteen ja elinoloihin

Jätevoimalan enimmäispäästöjen aiheuttamat epäpuhtauspitoisuudet on määriteltä arviointiselostuksessa leviämislaskelmin. Selostuksen

mukaan aiheutetut epäpuhtaudet alittavat selvästi voimassa olevat terveysperusteiset ohjearvot ja voidaan arvioida, ettei jätevoimalan päästöillä ole haitallisia vaikutuksia ihmisen terveyteen. Yhteysviranomaisen katsoo, että häiriötilanteissa muodostuvien epäpuhtauksien maksimipäästöt ja päästöjen aiheuttamat pitoisuudet tulee selvittää ongelmajätteen polttoa koskevaan ympäristölupahakemukseen, jotta voidaan varmistua, ettei terveysvaikutuksia synny myöskään häiriötilanteessa.

Vantaan Energia Oy:n Långmossebergenin jätevoimalan ympäristölupapäätöksessä 30.12.2009 on määrätty, että jätevoimalan päästöjen vaikutuksia on tarkkailtava ja tarkkailu voidaan suorittaa osana Vantaan Energia Oy:n energiatuotantolaitosten yhteistä ilmanlaadun tarkkailua. Tarkkailuohjelmista sovitaan erikseen. Vantaan Energia Oy:n tulisi harkita yhteistarkkailuun osallistumista.

Osallistuminen ja raportointi

Arviointiselostuksen nähtävillä olon aikana on järjestetty 6.6.2011 esittelytilaisuus Länsimäen koulun Ylläs-auditoriossa, Pallastunturintie 27, 01280 Vantaa. Tilaisuudessa olivat paikalla yhteysviranomaisen, hankkeesta vastaavan, HSY Jätehuollon, Ilmatieteen laitoksen ja konsultin edustajien lisäksi noin 30 henkilöä.

Tilaisuudessa keskustelua herättivät muun muassa tiedotuksen riittävyys, laitoksen soveltuvuus ongelmajätteiden polttoon, haitta-aineiden pääsy ympäristöön, päästöjen leviämisen kattavampi selvittäminen, jätteiden klooripitoisuuden selvittäminen, hajuhaitat, häiriötilanteet ja valvonta sekä mahdollisten uusien YVA-menettelyjen tarve. Lisäksi keskusteltiin jätevoimalan lähistölle suunnitellusta uudesta Östersundomin asuinalueesta.

5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄ OLO

Lähetämme yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjille. Lausunto on nähtävillä internetsivuilla osoitteessa: www.ely-keskus.fi/uusimaa/yva.

Lähetämme kopiot arviointiselostuksesta saamistamme lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Uudenmaan ELY-keskuksessa.

Lausunnon valmistelemiseen ovat osallistuneet ylitarkastajat Jussi Heinämies, Heli Herkamaa, Leena Eerola, Sirpa Penttilä ja Sami Rinne, suunnittelija Larri Liikonen ja liikennejärjestelmäasiantuntija Pekka Hiekkala.

Apulaisjohtaja

Rolf Nyström

Ylitarkastaja

Pirkko Kekoni

LIITTEET	1) Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet 2) Maksun määräytyminen ja muutoksenhaku
TIEDOKSI	Suomen ympäristökeskus (lausunto + 2 kpl arviointiselostuksia) Lausunnon antajat Mielipiteen esittäjät

LIITE 1:

VANTAAN ENERGIA OY, LÅNGMOSSEBERGENIN JÄTEVOIMALAN ONGELMAJÄTTEIDEN POLTTOHANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA UUDENMAAN ELY-KESKUKSELLE ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

LAUSUNNOT

VANTAAN KAUPUNGINHALLITUS (sisältää myös Vantaan kaupungin ympäristölautakunnan lausunnon)

Vantaan kaupunki toteaa, että ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on pääosin huomioitu Vantaan kaupunkisuunnittelulautakunnan ja ympäristölautakunnan ympäristövaikutusten arviointiohjelmaa koskevassa lausunnossa olleet asiat. Arviointiselostuksen mukaan ongelmajätteiden poltto ei merkittävästi muuta jätevoimalan vaikutuksia ympäristöön tai terveyteen. Selkein ero on tuhkan laadussa. Selostuksessa on selvitetty painekyllästetyn puun arseenin, kromin ja kuparin vaikutukset tuhkan laatuun. Tuhkan hyötykäyttö voi olla rajoitetumpaa ja ympäristölupahakemuksessa tulee kiinnittää erityistä huomiota tuhkan laadun tarkkailuun, varastointiin, kuljetuksiin ja hyötykäyttömahdollisuuksiin sekä selvittää asiaa ympäristövaikutusten arviointiselostusta tarkemmin.

Ongelmajätteiden poltto ei myöskään muuta jätevoimalan ulkoisia rakenteita, sijaintia tai maankäyttötarvetta. Ongelmajätteiden poltolla ei siten ole vaikutuksia maisemaan, yhdyskuntarakenteeseen tai maankäyttöön. Arvioinnissa tulee kiinnittää lisäksi huomiota siihen, että jätevoimalan lähiympäristö tulee muuttumaan tulevaisuudessa. Alue on pääkaupunkiseudun itäsuunnan kaupunkirakenteen laajenemisaluetta. Lähiseudulle ollaan laatimassa parhaillaan Östersundomin yleiskaavaa, jossa varaudutaan siihen, että voimalan läheisyydessä oleva asunto- että työpaikka-alueet kasvavat useilla kymmenillä tuhansilla. Voimala tulee näin olemaan näkyvä kohde tulevien kaupunkilaisten asuin- ja työympäristössä. Tämä korostaa häiriötilanteiden hallintaa.

Jätteenpolttoasetus säätelee tarkkaan jätteenpolttolaitoksen päästöjä ilmaan, eikä aiottujen ongelmajätteiden poltto sekajätteen joukossa vaikuta päästöraja-arvoihin. Siten voidaan todeta, että aiemmin tehdyt ilmanlaadun leviämismallit ovat käyttökelpoisia ilmanpäästöjä arvioitaessa. Ongelmajätettä on normaalisti sekajätteen joukossa noin 2 %, enimmillään sitä voi olla 10 %. Selostuksen mukaan puu murskataan ennen polttoa ja siksi se sekoittuu hyvin sekajätteeseen, jolloin ongelmajätteen määrä ei ole merkittävä. Huomion arvoista on kuitenkin, että arviointiselostuksessa ei ole arvioitu minkä verran ongelmajätteitä voi kerrallaan polttaa sekajätteen seassa ilman, että sillä on vaikutusta päästöihin normaali- tai häiriötilanteessa. Ympäristölupahakemuksessa tulee olla arvioituna valitun puhdistustekniikan käyttökelpoisuus tilanteissa, jolloin ongelmajätteen osuus on mahdollisimman suuri. Lisäksi lupahakemuksessa tulee olla arvioituna, voiko lämpötilan lasku poltto-prosessissa aiheuttaa haitallisia päästöjä ja jos voi, niin kuinka paljon päästöjä voi ilmaan tulla.

Vantaan kaupunki edellyttää, että lupahakemuksessa tulee tarkemmin selvittää, kuinka vaarallisten jätteiden tuhkat ja sekajätteen tuhka pide-

tään erillään. Myös sekajätetuhkan hyötykäytön rajoitukset, sen sisältäessä vaarallisten jätteiden tuhkia, tulee selvittää paremmin.

Ympäristölupahakemuksessa tulee niin ikään olla arvioituna, miten laajalle alueelle voi päästöjä levitä ja laskeutua, jos puhdistuslaitteet rikkoutuvat ja jätteen poltto jostain syystä jatkuu. Häiriötilanteiden ilmapäästöjen selvittämistä on edellytetty useissa arviointiohjelmasta annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä.

Arviointiselostuksessa poikkeustilanteiden tarkastelussa on pitäyditty vain toteamaan, että automaattinen järjestelmä estää jätteen syötön kattilaan, jos jokin päästöraja-arvoista ylittyy häiriötilanteen vuoksi. Poikkeustilanteissa olisi tullut tarkastella myös tilannetta, jossa sairaalajätteiden jäte-eriä ohjeistuksesta ja valvonnasta huolimatta tyhjennetään jätebunkkeriin.

Vantaan kaupunki toteaa, että YVA-selostuksessa kontrolliseurantoja erilaisille päästöille tulee polton alkuvaiheessa ja poltettavan materiaalin vaihtuessa olla huomattavasti esitettyä tiheämmin. Ympäristövaikutusten arviointiselostus ei tällaisenaan anna tarpeeksi takeita ongelmajätteen polton vaikutusten hallitsemisesta. Poikkeustilanteisiin varautumista ei ole otettu riittävän selkeästi huomioon. Osa ongelmajäte-eristä lisää ympäristö- ja terveysriskejä, kuten painekyllästetty puu, jonka polttamisen pitäisi tapahtua eri lämpötilassa kuin muun jätteen.

Vantaan kaupunki edellyttää, että lupaehdoilla varmistetaan, ettei laitoksesta missään olosuhteissa pääse ympäristöön tai luontoon ihmisille vaarallisia supermyrkyjä kuten dioksiineja ja furaaneja. Esitettyjen jatkoselvitysten tekemisessä ja vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida ja osallistaa alueen asukkaita tähänastista paremmin.

TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos esittää lausunnossaan seuraavaa:

Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) mielestä nyt käsiteltävänä oleva YVA-selostus on huolellisesti laadittu ja vastaa hyvin THL:n aiemmassa, YVA-arviointiohjelmaa koskeneessa lausunnossa esitettyihin selvityspyyntöihin. Selostuksessa käsitellään systemaattisesti ongelmajätteiden käytön vaikutukset voimalan kaikkiin prosesseihin (kuljetus, käsittely ja varastointi voimala-alueella, poltto, tuhkan varastointi ja jatkokäyttö, laitoksen jäte- ja hulevedet) ja syntyviin päästöihin sekä normaalitilanteessa että mahdollisuuksien rajoissa olevissa poikkeustilanteissa. Lisäksi siinä esitetään hyvin perusteltuja toimia jätevoimalan haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi sekä alustava suunnitelma voimalan käyttö- ja päästötarkkailusta ympäristövaikutusten seurantaohjelmaa varten. Myös työntekijöiden terveyteen ja turvallisuuteen mahdollisesti kohdistuvat uhat on käsitelty.

Jätteenpolttoasetuksen (Valtioneuvoston asetus 362/2003) mukaan sellaisen erilliskerätyn ongelmajätteen, joka sisältää klooria vähemmän kuin yhden prosentin, poltto ei merkittävästi eroa tavanomaisen jätteen poltosta. Molempiin riittää polttolämpötilaksi 850 astetta. Asetuksessa on määritelty jätteenpolttolaitokselle (tai ongelmajätteitä polttavalle laitokselle) paljon tarkemmat ja laajemmat velvoitteet polttoprosessin ja

päästöjen jatkuvasta seurannasta ja toiminnan vaikutusten muusta tarkkailusta kuin muille energialaitoksille. Myös päästöraja-arvot muun muassa savukaasun hiukkasille ovat selvästi kireämmät kuin muita polttoaineita käyttäville energialaitoksille. Savukaasuista kerättävistä hiukkasnäytteistä mitattaville myrkyllisille orgaanisille yhdisteille (dioksiinit, furaanit) ja metalleille (mm. arseeni, kromi, kupari, lyijy, elohopea) on niin ikään tiukat päästöraja-arvot.

Långmossebergenin jätevoimalan monivaiheisen savukaasujen puhdistusjärjestelmän (isommat hiukkaset; happamet aineet; dioksiinit, furaanit ja myrkylliset metallit; pienhiukkaset ja savunpuhdistuskemikaalit) suunnittelun perustana olevat päästötasot on asetettu siten, että ne alittavat noin 30 prosentilla jätteenpoltto-asetuksessa määritellyt päästöraja-arvot ja noin 50 prosentilla elohopean päästöraja-arvon. Näin ollen arseenia arvioidaan pääsevän ilmaan vain pari sataa kiloa vuodessa, ja kromia ja kuparia reilusti alle tuhat kiloa vuodessa, mikä on murto-osa verrattuna esimerkiksi nykyaikaisten isojen metallisulattojen päästömääriin. Kaiken kaikkiaan jätevoimalan arvioidaan kohottavan hyvin vähän, enintään yhden prosentin verran kansallisiin ilmanlaadun ohje-arvoihin tai EU:n raja-arvoihin verrattuna lähialueen nykyisiä rikkidioksi-, typpidioksidi- ja hiukkaspitoisuuksia. Hyvän savukaasujen puhdistuksen seurauksena kuitenkin osa jätevoimalan tuhkista ei tule kelpaamaan kierrätettäväksi maanrakennusaineeksi vaan päättynee ongelmajätteenä läjitettäväksi Ämmässuon kaatopaikalle.

Jätevoimalan suunnittelussa tullaan YVA-selostuksen mukaan paneutumaan huolella melun torjuntaan koteloimalla äänekkeitä puhaltimia ja muita laitteita sekä käyttämällä ääntä vaimentavia seinämärakenteita. Näin ollen alueen nykyiset melutasot eivät tule kohoamaan. Myös pohjavesivaikutukset jäänevät tällä ennestään pilaantuneella alueella pieniksi eivätkä vuonna 2010 tehtyjen tutkimusten mukaan ainakaan ulotu satojen metrien päässä oleviin elintarviketeollisuuden vedenottamoihin tai asuintalojen kaivoihin.

Jätevoimalan vaikutukset läheisen Kehä III:n ja Porvoon väylän liikennemääriin arvioidaan vähäisiksi. Lisäksi jätekuljetukset pyritään ajoittamaan pääosin arkipäiviin klo 06:00-21:00 väliseen aikaan. Jätevoimalasta aiheutuvan liikenteen osuus raskaasta liikenteestä on suurimmillaan Porvoon väylällä noin 10 prosenttia. Ongelmajätteen käyttö jätevoimalan oheispolttoaineena ei lisää liikennemääriä, sillä se korvaa saman määrän tavanomaista jätettä.

Långmossebergenin jätevoimala-alueen välittömässä läheisyydessä ei ole asutusta. Lähimmät pientalot sijaitsevat noin 400 metrin etäisyydellä. Länsimäen asutus Porvoonväylän eteläpuolella sijaitsee noin 600 metrin etäisyydellä jätevoimalan sijoituspaikasta ja Hakunilan asuinalueet sijoituspaikasta luoteeseen noin kilometrin etäisyydellä. Asukkaiden kokonaismäärä 3,5 kilometrin säteellä jätevoimalasta on nyt noin 50 000. Östersundomin uusien asuinalueiden rakentamisen jälkeen määrän arvioidaan nousevan 10 000 – 20 000 asukkaalla. Lähin koulu sijaitsee noin 650 metrin etäisyydellä Länsisalmessa, lähimmät päiväkodit reilun kilometrin ja lähin terveysasema noin kahden kilometrin etäisyydellä Länsimäessä.

THL kannattaa syntypaikassa lajitellun yhdyskuntajätteen energiahyötykäyttöä, joka voidaan toteuttaa vähin paikallisin päästöin korkeatasoista teknologiaa käyttäen ja samalla vähentää merkittävästi energiantuotannon hiilidioksidipäästöjä. Turvallisesti jätevoimalassa poltettavia, erillis-kerättäviä ongelmajätteitä ei myöskään pidä kuljettaa turhan pitkiä matkoja, vaan nekin kannattaa hävittää valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti lähellä syntypaikkaansa. THL:n mielestä Långmossebergenin jätevoimalalla on esitetyn YVA-selostuksen pohjalta hyvät edellytykset tulla tällaiseksi turvallisesti, ympäristöönsä vähän haittoja tuottavaksi jätevoimalaksi.

ETELÄ-SUOMEN ALUEHALLINTOVIRASTO

Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen ympäristöterveydenhuoltoyksikkö esittää lausunnossaan seuraavaa:

Arviointiselostuksen mukaan ongelmajäte-erien poltto voi aiheuttaa muutoksia tuhkan laatuun ja sen hyötykäyttömahdollisuuksiin. Ongelmajätteeksi luokiteltavat tuhkat sijoitetaan Ämmässuon kaatopaikalle.

Aluehallintoviraston mielestä arviointiselostuksessa ei ole riittävästi selvitetty, kuinka paljon ongelmajätteeksi luokiteltavan tuhkan määrä lisääntyy ongelmajäte-erien polton seurauksena. Selvityksessä olisi ollut myös hyvä tuoda esille, kuinka paljon Ämmässuolla on tilaa ongelmajätetuhkien vastaanottoon. Nämä selvitykset tulisi tehdä ympäristöluvan yhteydessä.

Muilta osin arviointiselostukseen ei ole huomautettavaa.

HSY HELSINGIN SEUDUN YMPÄRISTÖPALVELUT -KUNTAYHTYMÄ

HSY Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä toteaa lausunnossaan, että arviointiselostuksessa on huomioitu hyvin HSY:n ohjelmavaiheessa antama lausunto.

HSY pitää tärkeänä, että pieni määrä pääkaupunkiseudulla syntyviä ongelmajätteitä voidaan käsitellä jätevoimalassa turvallisesti jätelain läheisyysperiaatteen mukaisesti sen sijaan, että niitä kuljetetaan pidemmälle käsiteltäväksi tavanomaisen jätteen polttolaitoksissa. Tämä vähentää osaltaan myös kuljetusten päästöjä.

Arviointiselostuksen mukaan ongelmajätteiden poltto ei merkittävästi muuta jätevoimalan teknisiä ominaisuuksia eikä sen vaikutuksia ympäristöön. Tekniset erot vaihtoehtojen välillä liittyvät sairaalajätteiden syöttöön, joka pitää tehdä erillistä syöttölinjaa pitkin. Sellainen sairaalajäte, joka vaatii korkealämpötilakäsittelyn tulee jatkossakin toimittaa käsiteltäväksi ongelmajätteen polttolaitokselle.

Toinen ero liittyy poltossa syntyvään tuhkaan. HSY on valmistautunut poltossa syntyvän tuhkan ja kuonan käsittelyyn ja loppusijoitukseen. Kuonat pyritään ensisijaisesti hyödyntämään erilaisissa maanrakennuskohteissa pääkaupunkiseudulla. Tuhkien ja kuonien laadusta riippuen niitä varaudutaan sijoittamaan myös Ämmässuon jätteenkäsittelykeskukseen joko tavanomaisen jätteen tai ongelmajätteen kaatopai-

kalle. Ongelmajätteiden kaatopaikalle on saatu ympäristölupa 18.12.2009. Kaatopaikalle saa sijoittaa vain ympäristöluvassa hyväksytyt kriteerit täyttävää tuhkaa ja kuonaa. Tästä johtuen tuhkan ja kuonan laatua seurataan tarkasti. Mikäli tuhkan ja kuonan laadussa huomataan muutoksia, tulee poltettavan ongelmajätteen määrä asettaa sellaiselle tasolle, ettei hyödyntäminen tai loppusijoitus vaarannu.

HSY toteaa, että sellainen sairaalajäte, joka vaatii korkealämpötilapolton tulee jatkossakin toimittaa käsiteltäväksi ongelmajätteen polttolaitokselle.

HSY pitää ympäristövaikutusten arviointia riittävänä ja katsoo, että se kattaa hyvin YVA-asetuksen 10 §:ssä edellytetyt arviointiselostuksen sisältövaatimukset.

HELSINGIN KAUPUNGINHALLITUS

Helsingin kaupunginhallitus toteaa lausunnossaan mm., että toteutusvaihtoehto ei muuta rakentamisen aikaisia ympäristövaikutuksia verrattuna nollavaihtoehtoon. Sen seurauksena ei myöskään tule muutoksia maankäyttöön, maisemaan, kulttuuriympäristöön, pohjaveteen syntyviin vaikutuksiin tai jätevesien laatuun.

Kuljetusten ilmanlaatu-, melu- tai turvallisuusvaikutuksiin ei synny muu-
tosta vertailussa, koska laitoksen koko kapasiteetti on käytössä eli on-
gelmajätteiden kuljetus korvaa vastaavan määrän sekajätettä. Todelli-
suudessa laitokselle ei välttämättä saada kuitenkaan täyttä kapasiteettia
vastaavaa määrää jätettä vuosittain. Ongelmajätteidenkuljetus vastaa
noin 400 ajoa vuodessa. Toteutusvaihtoehdossa kuljetusmatkat vä-
henevät, jolla on pieni vaikutus kokonaispäästöihin.

Kaupunginhallitus katsoo, että hankkeen vaikutuksia ilmanlaatuun ei ole
kuvattu ja selvitetty tarpeeksi tarkasti. Hankkeen aiheuttamat arvioidut,
leviämismallilla lasketut pitoisuudet on esitetty prosenttiosuuksina il-
manlaadun ohje- ja raja-arvoista. Raja- tai ohjearvoihin verrattaviin pi-
toisuuksiin jätteenpoltto vaikuttaa riippuen epäpuhtaudesta prosentin
kymmenyksistä alle kolmeen prosenttiin.

Kaupunginhallitus katsoo, että mikään yksittäinen laitos ei voi, ainakaan
kaupunkiympäristössä, aiheuttaa päästöjä, joiden aiheuttamat pitoisuu-
det olisivat merkittävä osa ilmanlaadun ohje- tai raja-arvoista. Ohje- tai
raja-arvo ei siten ole mielekäs vertailutaso. Merkittävää on se, minkälai-
sen lisäyksen hanke aiheuttaa nykyisiin pitoisuustasoihin, eli minkälai-
set hankkeen päästöjen aiheuttamat pitoisuudet ja vaikutukset ovat yh-
dessä kaikkien nykyisten päästölähteiden kanssa.

Kaupunginhallitus pitää tärkeänä, että hankkeen vaikutukset ilmanlaa-
tuun selvitetään tarkasti, sillä Helsingin Energia on mukana merkittäväl-
lä summalla pääkaupunkiseudun ilmanlaadun yhteistarkkailussa. Mikäli
Vantaan Energia Oy:n päästöt ilmaan lisääntyvät hankkeen johdosta
selvästi tai mikäli esim. ilmanlaadun seurannan piiriin tulee kokonaan
uusia komponentteja tai seurantapistettä, kustannusten uudelleenjaon
pohjaksi on oltava tarpeelliset tiedot päästöistä ja niiden leviämisestä.

Arvioinnissa nousi esiin alueen asukkaiden huoli ongelmajätteen polton vaikutuksista. Valmisteilla olevan Helsingin, Vantaan ja Sipoon yhteisen yleiskaavan aikanaan mahdollistaman uuden rakentamisen myötä laitoksen ympäristön asukasmäärä kasvaa selvästi. Asumiselle ja muille toiminnoille osoitettavista uusista alueista tavoitellaan viihtyisiä ja veto-voimaisia.

Arviointiselostuksessa on esitetty hankkeen tavoitteeksi ongelmajätekuljetusten päästömäärien vähentäminen. Kuljetusten ilmanlaatuvaikutukset on toisaalta arviointiselostuksessa todettu vähäisiksi sekä hanke- että vertailuvaihtoehdossa.

Kaupunginhallitus pitää ympäristövaikutusten arviointia riittävänä ja katsoo, ettei ongelmajätteen poltto aiheuta merkittävää lisäystä verrattuna ympäristölupapäätöksen mukaiseen tilanteeseen.

MIELIPITEET

OY KARL FAZER AB

Ongelmajätteiden polton vaikutuksista yleisesti

Oy Karl Fazer Ab:n konserniin kuuluvat makeis- ja leipomotehtaat sijaitsevat Fazerilan pohjavesialueella, Vantaan Energian Långmossebergin jätevoimalan välittömässä läheisyydessä. Jätevoimalan laitosalueen raja kulkee alle 250 m päässä Fazerilan pohjavesialueen itärajasta. Fazerin makeistehdas ja leipomo käyttävät valmistusprosesseissaan Fazerilan pohjavesialueen pohjavettä. Niiden toiminnan kannalta on ensiarvoisen tärkeää varmistaa, että suunniteltu ongelmajätteiden poltto ei heikennä pohjaveden laatua. Fazerilan pohjavesialue on luokiteltu vedenhankintaa varten tärkeäksi I-luokan pohjavesialueeksi ja on merkittävä pääkaupunkiseudun kriisitilanteen vesihuollon kannalta.

Fazerilan pohjavesialueella on ollut laajoja maa-aineksenottoalueita, joilla kaivuu on ulotettu paikoitellen myös pohjavedenpinnan alapuolelle. Vaikka osa alueista on täytetty lohkarisella täyttömaalla ja jälkihoidettu, ei pohjaveden pinnan yläpuolella ole kuitenkaan luontaisen kaltaisia, pohjavettä suojaavaa paksua hiekkakerrosta tai haitta-aineita pidättävää aluskasvillisuutta ja maannoskerrosta. Esim. raskasmetallien kulkeutuminen pohjaveteen on sen vuoksi hyvin mahdollista. Pohjavesialueen länsiosan pohjavesilammikoiden ja Fazerin tehdasalueen keräilyaltaan ja imeytysaltaan kautta ilmapäästöinä kulkeutuvat haitta-aineet ja raskasmetallit ovat myös avoimessa yhteydessä pohjaveteen.

Erityisiä huomioita YVA-selostuksesta

Kyllästetty puu. Fazerin pääasiallinen huoli ongelmajätteiden poltosta jätteenpolttolaitoksella liittyy kyllästetyn puun sisältämään CCA -kyllästysaineeseen. Kyllästettyä puuta poltettaessa CCA -yhdisteestä muodostuu arseenia, kuparia ja kromia sisältäviä hiukkasia. Arseni, kromi ja kupari ovat suurina pitoisuuksina ihmiselle ja ympäristölle haitallisia.

YVA-selostuksen kohdassa 4.3.2. käsitellään painekyllästetyn puun polttamisen erityiskysymyksiä ja mm. prosessissa vapautuvia raskas-

metalleja. Esimerkissä selvitetään painekyllästetyn puun polttamista yhdessä turpeen kanssa. Esimerkissä arseenipitoisuus pienentyi ja hiukaskoko kasvoi. Oy Karl Fazer Ab:n mielestä turve ja sekajäte eivät kuitenkaan ole keskenään vertailukelpoisia, vaikka turve sisältääkin osin samoja sorbenttiyhdisteitä kuin yhdyskuntajäte. Oy Karl Fazer Ab:n näkemyksen mukaan arseenin päätymistä Fazerilan vedenottamon imetyksaltaalle ilmaitse ei edelleenkään voida varmuudella estää. Fazerilan vedenottamon allasta ei ole katettu.

Tuhka. YVA-selostuksen kohdassa 4.3.4. käsitellään tuhkaa. Paineekyllästetyn puun poltossa arseeni jää tuhkaan, vaihtoehtoisesti joko pohjatuhkaan tai eri puhdistusvaiheissa kerättävään tuhkaan. Jos painekyllästettyä puuta poltetaan selostuksessa esitetyllä tavalla – jatkuvasti pieninä määrinä muun yhdyskuntajätteen seassa – tuhkan arseenipitoisuus ja muut tuhkan sisältämät raskasmetallit saattavat ylittää asetetut raja-arvot. Tämän jälkeen käytännössä kaikki tuhka on ongelmajätettä, tuhkan ongelmajätetuljetukset lisääntyvät ja riski ympäristöönnettomuudelle kasvaa.

Lopuksi

Oy Karl Fazer Ab:n mielestä selostuksessa vähätellään painekyllästetyn puun polton vaikutusta pohjaveteen. Tarkastelu kohdentuu lähinnä kalliopohjavesiin, ei niinkään ilmaitse tapahtuvaan mahdolliseen kontaminaatioon. Jätteen ja aineiden kuljetusten johdosta jätevoimalan toiminnan riskit ulottuvat lisäksi laitosalueen ulkopuolisille kulkuväylille ja muuhun ympäristöön. Jätteenpolttolaitoksen toiminnasta ja ongelmajätteestä voi sen vuoksi aiheutua hankalastikin ennakoitavia seurauksia. Pienimuotoinenkin ongelmajätteiden poltto on lisäksi elintarvikevalmistuksen lähelle sijoituessaan imagolisesti huomattavan haitallista.

Laaditun YVA-selostuksen perusteella ei Oy Karl Fazer Ab:n mielestä voida vakuuttua siitä, että jätevoimalan ongelmajätteeseen liittyvä toiminta ei vaikuttaisi haitallisesti alueen elintarviketeollisuuden toimintaympäristöön ja Fazerilan pohjavesialueella muodostuvan pohjaveden määrään, virtauskuvaan tai laatuun. Ympäristölupaa ei tule myöntää toiminnalle, joka vähäisessäkin määrin vaarantaa pohjavesialueita.

VALIO OY

Valio Oy:n Vantaan tehtaat sijaitsevat osoitteessa Fazerintie 2 alle kilometrin etäisyydellä Vantaan Energian jätevoimalan sijoituspaikasta. Valio Oy:n Vantaan tehdas valmistaa sulatejuustoa sekä paloitlee, viipaloi ja raastaa Valion muilla toimipaikoilla valmistettuja juustoja sekä pakkaa näin saadut tuotteet kuluttajapakkauksiin. Tehdas on määritelty valtakunnallisen huoltovarmuuden kannalta tärkeäksi tuotantolaitokseksi.

Valion näkökulmasta suunnitellun ongelmajätteiden polton suurimmat epävarmuustekijät liittyvät kyllästetyn puun sisältämiin CCA -yhdisteisiin. Arviointiselostuksen liitteen 3 ainetaseiden mukaan ongelmajätteiden poltto yli yhdeksänkertaistaisi laitoksessa vuosittain käsiteltävän arseenin määrän. Ongelmajätteiden polton vaikutus kromin ja kuparin kokonaismääriin olisi esitettyjen ainetaseiden perusteella vähäistä.

Valio Oy:n Vantaan tehtaan sulatejuuston tuotannosta 65 – 70 % viedään Venäjälle, missä sikäläinen elintarviketurvallisuuslainsäädäntö edellyttää tuotantolaitoksien sijaitsevan sellaisessa paikassa, missä toimintaan ei liity tuoteturvallisuusriskejä. Muiden tekijöiden ohella tuotteiden arseenipitoisuus on venäläisviranomaisten säännöllisen tarkkailun alla ja vienti Venäjän markkinoille käytännössä pysähtyy, mikäli yksittäisestään näytteestä löytyy raja-arvon ylittävä pitoisuus. Siten Valio Oy on ongelmajätteiden polttoon liittyvistä arseenipäästöistä.

Arviointiselostuksessa arseeni- ja muitakin päästöjä on tarkasteltu voimalan normaalitilanteiden suunnittelu-arvoja lähtötietoina käytäviin mallituksiin, jotka on esitetty tuulipainoitettuina keskiarvoina. Mallituksen tuloksia on verrattu vaihtelevasti Ilmanlaatuasetuksien 711/2001 ja 38/2011 raja-arvoihin. Arseenin päästöjä ei ole käsitelty erikseen, vaan arseeni on käsitelty osana muita raskasmetalleja ja raskasmetallipäästöjä on verrattu lyijylle annettuihin vuosikeskiarvona ilmaistuun raja-arvoon. Selostuksessa ei ole otettu kantaa VNa 164/2007 annettuihin ilman arseenipitoisuuden tavoitearvoihin. Jätevoimalan ympäristölupa antaa ensimmäisen käyttövuoden jälkeen mahdollisuuden määrittää arseenipäästöt kahdesti vuodessa noin kuuden kuukauden välein.

Valio Oy:n näkökulmasta arviointiselostuksesta puuttuvat poikkeustilanteiden aiheuttamien hiukkas- ja arseenipäästöjen arvioinnit. Valio Oy:n toiminnan jatkuvuuden kannalta yksittäisistä häiriöpäästöistä koituva riski tuotteiden laadulle on merkittävämpi kuin vuosikeskiarvon kuvaamasta normaalitoiminnasta koituva riski.

Arviointiselostuksessa ei ole puututtu poikkeustilanteisiin millään tavalla vaan toistuvasti viitataan siihen, että häiriötilanteissa jätteen syöttö lopetetaan tai sitä rajoitetaan. Polttolaitoksen päästöjä ei häiriötilanteessa käytännön syistä kuitenkaan kyetä lopettamaan välittömästi. Siksi jätevoimalan ympäristöluvan lupamääräyksessä 22 on annettu mahdollisuus jatkaa polttoa maksimissaan neljän tunnin ajan, jos päästöraja-arvot ylittyvät ja näiden tapahtumien vuosittaiseksi maksimikestoksi on annettu 60 h.

Arviointiselostus ei sisällä tietoja, joiden perusteella Valio Oy kykenisi arvioimaan nimenomaan häiriötilanteista toiminnalleen koituvan riskin suuruutta ja voivatko ongelmajätteitä poltettaessa esimerkiksi jo ympäristöluvan lupamääräyksen 22 sallimat päästöt aiheuttaa uhkaa Valio Oy:n Vantaan tehtaan toimintaedellytyksille. Valio Oy edellytti 7.3.2011 antamassaan arviointisuunnitelmaa koskevassa mielipiteessään, että arviointiselostuksessa tulisi mm. ottaa kantaa poikkeustilanteiden päästöihin. Mahdollisia poikkeustilanteita voivat olla häiriöt savukaasujen käsittelyssä, tuhkan käsittely ja savukaasujen puhdistuslaitteistojen huoltotöissä, mukaan lukien letkusuoitimien vaihdot, tapahtuvat päästöt. Tuolloin tarkastelun lähtökohtana tulisi olla kaikin tavoin epäedulliset olosuhteet (eli ns. *worst case* -skenaario).

Valio Oy esittääkin mielipiteenään, että ongelmajätteiden polton ympäristövaikutusten arviointiselostus on puutteellinen kaikkeen teolliseen toimintaan kiinteästi liittyvien poikkeustilanteiden päästöjen vaikutusten arviointien suhteen. Lisäksi hankkeen

ympäristölupahakemuksessa tulee esittää riskinarviointiin perustuvat selvitykset poikkeustilanteista, niiden päästöistä ja päästöjen leviämisestä. Tarkastelun lähtökohtana tulisi olla kaikin tavoin epäedulliset olosuhteet (eli ns. worst case -skenaario).

VANTAAN OMAKOTIYHDISTYSTEN KESKUSJÄRJESTÖ RY

Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry esittää lausunnossaan muun muassa seuraavaa:

Havainnot arviointiselostuksesta:

Vantaan Energia Oy ei ole vastannut sille esitettyihin kysymyksiin. Ympäristövaikutuksia ei ole selvitetty ja arvioitu riittävästi ongelmajätteiden YVA:ssa valmisteltaessa sellaisia suunnitelmia ja ohjelmia, joiden toteuttamisella saattaa olla merkittäviä ympäristövaikutuksia. YVA-selvityksessä on virheitä savukaasujen päästölaskelmissa. Ongelmajätteiden polttosuunnitelmat päinvastoin lisäävät riskejä lähiympäristössä, mm. arseenin savukaasupäästöt ylittävät sallitut arvot. Vantaan ympäristölautakunta on 17.8.11 kokouksessaan vaatinut lisäselvityksiä erityisesti arseenipäästöistä, ennen lausunnon antamista.

Jätevoimalassa aiotaan polttaa arseenipitoista painekyllästettyä puuta, jonka erottamiseen tarvitaan alhaista polttolämpötilaa, kun taas dioksiini edellyttää korkeaa lämpötilaa. Sekapoltossa syntyvä arseeni on kaasumaisessa muodossa ja menee suodatusjärjestelmän läpi ja on lisäksi vesiliukoista. Elintarviketeollisuuden pohjaveden käytölle arseenin poltto on riski pitkäaikaisvaikutuksena. Tässä yhteydessä Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry viittaa Leo Lindroosin asiantuntijalausuntoon 12.8.2011.

Ympäristösuojelulain edellyttämää yhteisvaikutusten arviointia ja kemiallisten yhdisteiden haitallista vaikutusta ei ole esitetty luotettavasti. Uudenmaan ympäristökeskuksen ja pohjavesien suojelusuunnitelman linjauksena on, että uusia riskitoimintoja ei tule enää osoittaa pohjavesialueille. Valtioneuvoston 23.11.06 periaatepäätös painottaa pohjavesien suojelua. Vantaan Energia Oy aikoo sijoittaa ongelmajätteitä polttavan ja karsinogeenejä emittoivan laitoksen aivan pohjavesialueen viereen. Lisäksi pohjaveden laadun vaarantaminen on kielletty.

Sekajätteen seassa on todennäköisesti yli 1 % klooripitoista jätettä, joten polttolämpötilan pitäisi olla yli 1100° C, mutta laitoksessa on vain 850° C. Tekniikka ei anna myöten, jos ongelmajätettä vielä poltettaisiin.

Lisäksi Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry toteaa, että Vantaan Energian Oy:n arviointiselostuksessa ei ole esitelty laitetoimittajia ongelmajätteiden polttoprosessissa ja koskien erityisesti arseeniyhdisteiden erottamista savukaasuista. Arviointiselostuksessa ei ole selvitetty teknisiä ratkaisuja dioksiinin ja arseenin poistamiseksi eikä esitetty laitetoimittajien referenssejä dioksiinin ja arseenin poistamisteknologioissa. Arviointiselostuksessa ei ole esitetty konsulttien ja suunnittelijoiden referenssejä dioksiinin ja arseenin poistamisteknologioissa. Ei myöskään ole esitetty suodatinlaitteiden puhdistusastetta dioksiinille ja arseenin yhdisteille. Ei ole esitetty laitetoimittajien sertifikaatteja, joista ilmenee laitetoimittajien sitoutuminen dioksiinin ja arseenin yhdisteiden poista-

miseen savukaasuista poltettaessa mm. CCA puuta. Ei ole esitetty sertifiikaatteja laitetoimittajilta dioksiinin ja arseenin puhdistustuloksista savukaasuista varustettuna mittaustuloksin poltettaessa mm. CCA puuta. Arviointiselostuksessa ei ole selvitetty karsinogeenisten dioksiinin ja arseenin sekä furaani -yhdisteiden leviämistä asuinalueille. Ei ole selvitetty rinta- ja eturauhassyövän lisääntymistä asuinalueilla dioksiinin ja arseenin polton seurauksena 50 vuoden aikana. Ei ole selvitetty arseeni -yhdisteiden vaikutuksia raskaana oleviin naisiin ja pihoilla leikkiviin lapsiin. Ei ole selvitetty dioksiinin ja arseeni -yhdisteiden vaikutuksista sikiöihin ja vauvaikäisiin lapsiin. Ei ole selvitetty miten Vantaan Energia Oy aikoo estää arsiinivedyn AsH₃, joka oli 2. maailmansodan taistelukaasu, muodostumisen prosessin yhteydessä. Ei ole selvitetty, miten Vantaan Energia Oy aikoo erottaa kontaminoituneen ja syöpävaarallisia aineita sisältävän tuhkan puhtaasta tuhkasta.

Lisäksi asiassa on oleellista seuraavat seikat:

Arviointiselostuksessa esitetyillä päästöarvoilla ei ole merkitystä, koska Vantaan Energia Oy ei ole esittänyt näyttöä laitetoimittajien ja muiden teknologian toimittajien sitoutumisesta arviointiselostuksessa esitettyihin päästöarvoihin. On vahvasti syytä epäillä Vantaan Energia Oy:n taloudellisia resursseja selvittää näin vaativasta ongelmajäteprojektista, jolloin Vantaan Energia Oy joutuu kustannussyistä valitsemaan halvempaa ja suoritusarvoiltaan heikompitasoista tekniikkaa. Kaikki tämä tapahtuu asukkaiden terveyden ja ympäristön kustannuksella. Jo nyt ELY-keskus viranomaisena on todennut toiminnan aiheuttaneen lupaehtojen ja lain vastaisesti pohjaveden pilaantumista suunnitellulla jätevoimala-alueella. Vantaan Hakunilan aluetoimikunta kokouksessaan 9.2.2011 (28 000 asukkaan alue) teki päätöksen, jossa se ei hyväksy ongelmajätteiden polttoa jätevoimalassa.

Itse organisoituneet asukasryhmät ovat keränneet nimiä ongelmajätteiden polttoa vastustavaan adressiin. Tätä ennen on jo toimitettu 1000 nimen adressi kaupunginvaltuuston puheenjohtajille.

Helsingin kaupunki suunnittelee noin 70 000 asukkaan kaupunginosaa kyseisen laitoksen viereen.

Perustuslaki 20 § turvaa kuntalaiselle oikeuden terveelliseen elinympäristöön sekä mahdollisuuden vaikuttaa omaa elinympäristöään koskemaan päätöksentekoon. Vantaan Energia Oy on jättänyt nämä perustuslain määräykset huomioonottamatta.

Edellä olevan perusteella Vantaan Omakotiyhdistysten Keskusjärjestö ry katsoo, että luvan myöntämisen edellytykset eivät täyty lain ympäristövaikutusten arviointimenettelyn 42 §:n mukaisesti eli edellytyksiä ongelmajätteiden poltolle ei ole, joten 0-vaihtoehto on ainoa vaihtoehto.

Vantaan omakotiyhdistysten keskusjärjestö ry. on hallituksensa kokouksessa 22.11.2010 päättänyt toimittaa Hakunilan aluetoimikunnalle kirjelmän, jossa se haluaa aluetoimikunnan ottavan kielteisen kannan ongelmajätteiden sekä ulkomailta tuotavan jätteen polttoon Långmossebergetin jätevoimalassa.

Perusteluina yhdistys esittää seuraavaa: Vastoin aikaisempia puheitaan mm. yleisötilaisuuksissa Vantaan Energia haluaa polttaa myös ongel-

majätteitä jätevoimalassaan. Se haki lupaa polttaa 5000 tn ongelmajätteitä, vaikka se ei sitä YVA:ssa tuonut esille. Lisäksi Vantaan Energia järjesti asukasillan 20.10.2010, jossa se ilmoitti selvittävänsä, onko jätevoimalassa mahdollista polttaa ongelmajätteitä. Vantaan Energian tarkoituksena on selvittää, aiheuttaako ongelmajätteiden poltto haittaa ympäristölle ja ihmisille. Paikalla olleet toivat esille vastustavansa ongelmajätteiden polttamishanketta. Ongelmajätteiden poltto aiheuttaa vakavan terveysriskin lähialueen asukkaille, päiväkotien lapsille sekä koulujen oppilaille, mm. dioksiinipäästöt aiheuttavat syöpää ja kertyvät perimään. Ongelmana ovat myös muut yleisesti tunnetut haitat esim. pohjavedelle vaaran aiheuttaminen ja liikenteen päästöt.

HAKUNILAN ALUETOIMIKUNTA

Hakunilan aluetoimikunta on päättänyt lähettää Vantaan Energia Oy:lle kannanoton, jossa se vastustaa jätteenpolttolaitoksen laajentamista ongelmajätteiden polttamiseen.

KANSALAISMIELIPIDE

Kansalaismielipiteessä (93 allekirjoittajaa) vastustetaan Vantaan Energian jätevoimalassa tapahtuvaa ongelmajätteiden polttoa. Mielipiteessä katsotaan, että ongelmajätteiden poltto tulee kieltää Långmossebergenin voimalassa.

YMPÄRISTÖYRITYSTEN LIITTO RY

Ympäristöyritysten Liitto kannattaa kuulutuksessa UUDELY/59/07.04/2010 esitettyä nollavaihtoehtoa, jossa jätevoimalassa poltetaan ainoastaan ympäristölupapäätöksen mukaista syntypaikkalajiteltua sekajätettä enintään 340 000 tonnia vuodessa. Erilliskerättyjen ongelmajätteiden käsittely toteutetaan kuten nykytilanteessa.

Ympäristöyritysten Liitto haluaa muistuttaa myös siitä, että ympäristöluvan sallima 340 000 tonnia sekajätettä on selkeästi liian suuri kapasiteettitarpeeseen nähden ja vaarantaa vuonna 2012 voimaan astuvan jätelain etusijajärjestyksen tehokkaan ja vaatimustenmukaisen toteuttamisen niin, että jätteestä vain se osa, jota ei voida kierrättää, hyödynnetään energiana.

HELSINGIN SEUDUN KAUPPAKAMARI

Helsingin seudun kauppakamari kannattaa arviointiselostuksessa esitettyä toteutusvaihtoehtoa, jossa ongelmajätteet poltetaan jätevoimalassa. Arviointiselostuksessa on osoitettu, että ongelmajätteiden poltosta aiheutuvat negatiiviset vaikutukset ja riskit ihmisiin sekä ympäristöön ovat erittäin pienet. Päinvastoin ongelmajätteiden poltto voimalassa mm. vähentää liikenteen päästöjä verrattuna nykytilanteeseen, koska jätteiden kuljetusetaisyydet ovat lyhyemmät. Vastaavasti voimalan kasvihuonekaasupäästöt vähenevät jätteen polton ansiosta 1500 tonnia vuodessa nollavaihtoehtoon verrattuna.

Ongelmajätteiden polttoa jätevoimalassa puoltavat myös EU:n ja Suomen jättesäätelyn tunnustamat omavaraisuus- ja läheisyysperiaatteet.

Periaatteiden mukaan maassa tulee olla kattava laitospapasiteetti jätteen käsittelyyn. Jätteet tulisi lisäksi käsitellä mahdollisimman lähellä niiden syntypaikkaa. Kauppakamarin näkemyksen mukaan viranomaisten tulisi lupapäättöstä tehdessään ottaa edellä mainitut periaatteet huomioon keskeisenä näkökohtana.

AA:N MIELIPIDE

Mielipiteen esittäjän työkokemuksesta: Outokumpu/Boliden arseeniteknologian kehittäminen, osa-alueena kestopuun hallittu poltto ja laboratoriotoiminta. Runsaasti laboratoriomittakaavan kokeita kestopuun poltosta. Koeajot Jalasjärven voimalaitoksessa. Useita kansainvälisiä esitelmiä kestopuun poltosta. Huom. myös raportoitu julkisesti 1990-luvulla työskentely Outokummun arsenikkitehtaalla. Mielipiteen esittäjä on erityisesti perehtynyt arseenipitoisuuslaskelmiin savukaasuista, aine-
taselaskelmiin, työhygieenisiin mittauksiin ja arseenialtistumisiin.

Suomessa on etsitty köyhiä kuntia, joissa arseenipitoista kestopuuta poltettaisiin käyttäen tähän tarkoitukseen sopimatonta halpaa tekniikkaa. Ensin Parkano ja sitten Kolho Vilppulasta. Lisääntyneen tiedon, kansalaisaktiivisuuden ja politiikan ansiosta hankkeet torjuttiin.

Noin 90 % kestopuujätteestä on arseenipitoista, keskimäärin 900 g(As)/kiinto-m³. Ydinkysymys on tässä. Noin 70 % arseenista haihtuu poltossa muuttuen erittäin myrkylliseksi arsenikiksi. Kun lämpötila on 130° C, niin haihtunut arsenikki on kaasuna. Tunnetusti kaasua ei voida suodattaa. Kun kaasun puhdistuksessa aika on muutama sekunti, ei ole mitään mahdollisuutta merkittäviin kemiallisiin reaktioihin esim. kalkin ja aktiivihien kanssa. Tilanne on karmea. Kun arseeni kestopuujätteessä on suhteellisen vaarattomassa muodossa, niin poltossa se muuttuu erittäin vaaralliseksi arsenikiksi ja yli 60 % sisään syötetystä arseenista levitetään lähiympäristöön arsenikkina savukaasujen mukana.

Jos esim. polttoaineessa on 1,5 % arseenipitoista kestopuuta, niin sallittu raja-arvo 0,5 mg(As)/Nm³ ylittyy 3-4 -kertaisesti. Piipusta tuleva arsenikki on vesiliukoista, huom. pohjavedet, hyvin pienessä pitoisuudessa tappava myrky ihmiselle ja kiistatta karsinogeeninen eli syöpäsairauksia aiheuttava aine. Esim. Jalasjärven koepoltoissa todettiin kahden työntekijän altistuneen arseenille. Myös kaikessa tuhassa arseeni olisi vesiliukoisessa muodossa, joka aiheuttaa suuren työhygieenisen ongelman. Tämän jälkeen kaikki tuhka on ongelma- ainetta johtuen arseenista.

Suuri ongelma tässä on, että arseenipitoisten ja vaarallisten aineiden käsittelyssä tarvitaan metallurgisen teollisuuden tietotaitoa. Kun Vantaan Energialta tämä tieto puuttuu, niin tällaisella laitoksella vaarannetaan ihmisten terveys.

BB:N MIELIPIDE

Mielipiteessä uudistetaan kaikki asiassa aiemmin esitetty ja lausutaan lisäksi seuraavaa:

Asukkaiden terveyttä vaarantamatta vain ns. nollavaihtoehto voinee tulla kyseeseen. Tämän vaihtoehdon mukaan jätevoimalassa poltetaan ainoastaan ympäristölupapäätöksen mukaista syntypaikkalajiteltua sekajätettä enintään 340 000 tonnia vuodessa. Erilliskerättyjen ongelmajätteiden käsittely toteutetaan kuten nykytilanteessa.

Jätelain mukaan erilliskerätyn ongelmajätteen sekoittaminen muihin jätteisiin, kun sekoittaminen ei ole välttämätöntä ongelmajätteiden hyödyntämisen tai käsittelyn kannalta, on kielletty. Riihimäen Ekokem kykenee hoitamaan ongelmajätteiden käsittelyn ilman sekoittamista ja laimentamista.

Jätteen laimentaminen tai sekoittaminen muuhun jätteeseen tai aineeseen kaatopaikkakelpoisuuden saavuttamiseksi on kielletty (Valtioneuvoston päätös kaatopaikoista 4.9.1997/861 § 4). Laimentamalla saavutettuja savukaasujen raja-arvoja ei voi hyväksyä. Sekapoltossa kaikki arseeni on kaasua (CCA- jättepuuongelma).

Lähiympäristö on pääkaupunkiseudun itäsuunnan kaupunkirakenteen laajenemisalue. Laadittavana olevassa Östersundomin osayleiskaavassa varaudutaan asunto- / työpaikka-alueisiin useilla kymmenillä tuhansilla.

Jätevoimalan alue on käytöstä poistuva kiviaineksen otto- ja murskausalue (kallioalueeseen louhittu allas). Maakuntakaavassa tämä ei ole loppusijoituspaikka (vrt. Espoon Ämmässuo). Polttotuhkan ympäristöongelma on ratkaistava tämän YVA-prosessin yhteydessä, eikä yvan pilkkominen ole YVALain mukaista. Lajiteltu jätekään ei ole tasalaatuista. Sijoituspaikan alta kulkee Vuosaaren satamaradan tunneli. Yksi ratatunnelin rakennusaikaisista ajotunneleiden suuaukoista sijaitsee voimalaitosalueella. Satamaratatunneli kulkee lähimmillään noin 150 metrin etäisyydellä kallioperään louhittavan jätebunkkerin itäpuolella. Jätebunkkerin pohja sijaitsee suurin piirtein samassa tasossa kuin ratatunnelin seinä. Tästä saattaa seurata 1) injektointimassojen kulkeutuminen ratatunneliin 2) ratatunneliin yhteydessä olevien rakosysteemien avautuminen / uusien rakojen syntyminen 3) pohjavesi / muu neste ratatunneliin 4) ratatunnelin rakenteiden kestävyys heikentyminen fysikaalisten, kemiallisten tai biologisten prosessien seurauksena.

Pohjaveden laadullista tilaa kallioulouhoksen alueella voidaan pitää heikkona. Pohjavedessä havaitut metallien pitoisuudet kuvastavat joko ihmisen toiminnan vaikutuksia tai heijastelevat kallio- ja maaperän kemiallista koostumusta. Jätebunkkerin louhintaa edeltävät kallioperän injektoinnit. Pääosin sementtipohjaiset injektointiaineet saattavat nostaa pohjaveden pH-lukua.

Rakentamisen ja käytön aikaiset mahdolliset vaikutukset muodostuvat lähinnä paikallisesta kalliopohjavedenpinnan tason laskusta. Todennäköisesti vaikutukset ovat niin pieniä, ettei niitä havaita laitosalueen ulkopuolella.

Sosiaalisten vaikutusten seuranta ei kuulu lupamenettelyn piiriin. Selostuksessa lausutaan: "Näitä ihmisten huolia pyritään vähentämään ja ehkäisemään tehokkaalla tiedotuksella ja tarjoamalla asukkailla mahdollisuus kysyä hankkeesta ja esittää mielipiteensä".

Länsimäen koululla 6.6.2011 YVA-selostuksen yhteydessä jäi "ilmaan" mm. radioaktiivisten sairaalajätteiden käsittely (Säteilyturvakeskus?), ELY-keskuksen valvontaresurssit, savukaasun puhdistus (LabSA, ranskalainen yhtiö, vuosihuollot), polttolämpötilan muutos, päästöjen leviämiselvityksen kannalta auringonsäteily, pilvisuus, ilman sekoittuminen, maanpinnan korkeus, vesi- ja lumisateet ym.

YVA-menettely on tällaisissa tapauksissa kohtuuttoman epäoikeudenmukainen asukkaitten / veronmaksajien kannalta ja edellyttää lainsäädännöllisiä toimenpiteitä.

CC:N MIELIPIDE

Mielipiteessä katsotaan, että ongelmallisen ongelmajätteen poltosta tekee kyllästetyn puun (CCA-puu) sisältämä arseeni. Arseeni estää eliöiden aerobisen soluhengityksen, joka aiheuttaa happikatoa ja veren ja ihon sinertymistä. Arseeni ja sen yhdisteet luokitellaan EU-direktiivin 67/548/EEC mukaan myrkyiksi ja ympäristölle vaarallisiksi aineiksi. IARC (International Agency for Research on Cancer) määrittelee arseenin ja sen yhdisteet 1. luokan karsinogeeneiksi. EU listaa arseenitrioksidin, arseenipentoksidin ja arseenisuolat 1. luokan karsinogeeneiksi.

Arseeni on radonin ohella pahimpia yksittäisten kaivojen veden laadun ongelmia Suomessa. Talousveden laatuvaatimusten mukaan arseenin määrä juomavedessä ei saa ylittää ohjearvoa 10 µg/l.

Arseenipitoisten savukaasujen puhdistaminen on erittäin ongelmallista, eikä asiaa ole YVA-selostuksessa käsitelty riittävällä laajuudella. Aiemmissa CCA-puun polttoon liittyvissä hankkeissa hankkeet ovat kaatuneet savukaasupuhdistuksen vaikeuksiin. YVA-selostuksessa tulisi huomioida ja tuoda esille myös CCA-puun poltosta tehtyjä kokeita, joissa savukaasujen puhdistustulokset eivät ole hyväksyttävällä tasolla. Polttoprosessissa arseeni kaasuntuu, jolloin se kulkeutuu letkusuodattimen läpi. Savukaasujen puhdistus vaatii märkäpesurin, jollaista ei Långmossebergenin hyötyvoimalaan ole suunniteltu. Märkäpesurissa puhdistus tapahtuu savukaasun jäähtyttyä (35-70 astetta) kaasumaisessa olomuodossa olevan arseenin härmistyttyä kiinteään olomuotoon.

YVA-selostuksessa ei ole tarkasteltu savukaasun mukana ympäristöön leviävän arseenin olomuotoja ja niiden reaktiivisuutta lainkaan. Arseenin eri muotojen myrkyllisyys vaihtelee suuresti, on tärkeä selvittää arseenin käyttäytymistä ympäristössä. Myrkyllisimpiä arseenin muotoja ovat kaasumaiset arsiinit. Ne ovat värittömiä ja huomaamattomia kaasuja, jotka johtavat nopeasti punasolujen hajoamiseen ja sisäelinten toimintahäiriöihin. Aistinvaraisesti huomaamattomat kaasupäästöt ovat asutuilla alueilla erittäin vaarallisia.

YVA-selostuksessa taulukossa 4.4 esitetyssä massataselaskelmassa on laskuvirhe. Polttoaineen sisältämä arseenimäärä on annetuilla lähtöarvoilla laskettuna 13325 kg, eikä taulukossa esitetty 10503 kg.

Taulukon mukaan jätevoimalan peruspolttoaineessa on arseenia 5 mg/kg, siis vuodessa 1575 kg (315 000 t x 5 mg/kg = 1575 kg), ja keskipuussa keskimäärin 2350 mg/kg, vuodessa 11750 kg (5 000 t x 2350

mg/kg = 11750 kg). Kestopuun poltolla laitoksen läpi kulkeva arseenimäärä kasvaa siis kahdeksankertaiseksi. Vanhan kestopuun, kuten sähkötolppien sisältämä arseenimäärä on huomattavasti suurempi kuin 2350 mg/kg, mikä tulisi myös huomioida. Myös savukaasujen puhdistustasojen määrittelyperusteet jäivät YVA-selostuksessa perustelematta, miten puhdistustaso on selvitetty?

Arseenin aiheuttamien riskien arvioimiseksi yleisölle tulisi esittää arseenin eri olomuotojen osuudet ja korjatut massataselaskelmat, joissa savukaasujen puhdistustaso on esitetty riittävällä asiantuntemuksella tätä laitosta varten tehtyjen koepolttojen perusteella saatujen tulosten pohjalta. Saadun massataseen perusteella tulee arvioida hyötyvoimalan koko elinaikanaan ympäristöönsä päästämän arseenin aiheuttamat haitat, kuten kuolemantapaukset, sikiövauriot, syöpätapaukset, maaperän ja pohjaveden pilaantuminen, viljelyalueiden menetykset, jne.

Vantaan Energia Oy:n tulee lupaa hakiessaan esittää onnettomuustilanteita varten voimalan vaikutusalueen väestön evakuointisuunnitelma. Onnettomuustapauksissa ilmaan pääsevä arseenipitoinen savukaasu ja tuhka tuulen tai sadeveden mukana ympäristöön leviävä arseeni on nopeasti tappavaa. Varautuvatko lähialueiden asukkaat onnettomuuksiin esimerkiksi hengityssuojaimin? Miten pienet lapset saadaan suojattua? Onko väestönsuojia riittävästi ja ovatko ne varustettu riittävillä suojaimilla pitkäaikaista oleskelua varten? Kuka vastaa kustannuksista? Mitkä ovat väestönsuojelun ympäristövaikutukset?

Hanketta seuranneena ihmettelen, miksi vaarallisia aineita halutaan ylipäänsä tuoda asutuille alueille, miksi kestopuuongelmaa halutaan ”työntää” Vantaan Energian ongelmaksi? Hankkeessa savukaasuille säädetty pitoisuusrajat voidaan ehkä teoreettisesti saavuttaa, mutta kyse on pitoisuuksien laimentamisesta. Pitoisuuksien laimentaminen on kielletty, jätteiden poltto ei vaadi kestopuuta polttoprosessin tueksi. Onko hanketta eteenpäin ajava taho (HSY ja Vantaan Energia) tietämätön vai välinpitämätön arseeniongelmosta?

Kestopuun polton seurauksena koko laitoksen tuhka, noin 50 000 tonnia muodostuu ongelmajätteeksi. Siis lisäämällä 5000 tonnia CCA-puuta koko 340 000 tonniin polttojätettä saadaan tehtyä koko hyötyvoimalaitoksen tuhka ongelmajätettä. Ongelmajätteenä tuhkaa ei voida hyötykäyttää maanrakentamisessa eikä lannoitteina. Uusi jäteverolaki määrää hyötykäyttöön soveltuville tuhille jäteveron, mikäli tuhkaa ei hyötykäytetä. Ongelmajätteistä ei jäteveroa peritä, vaan tuhkat sijoitetaan ongelmajätteiden kaatopaikoille. Onko tässä se nimenomainen syy miksi CCA-puuta halutaan polttaa? Jätteiden poltosta syntyvien tuhkien hyötykäyttö on ongelmallista, mutta ongelmajätetatuksen puuttuessa veron kautta ”pakotettua”. 50 000 tonnin tuhkamäärän muuttaminen ongelmajätteeksi säästää voimalalle esimerkiksi vuoden 2012 jäteverotaksolla (50 €/t) noin 2,5 miljoonaa euroa vuodessa ja veroedun määrä kasvaa jäteveron noustessa. Onko veronkiertämisellä saavutettu taloudellinen hyöty sopusoinnussa lähialueiden asukkaiden terveyshaittojen kanssa? Paljonko ympäristön puhtaudelle ja ihmisten terveydelle annetaan arvoa? Tämäkö on jäteverolain tarkoitus?

Hanketta tulee viranomaisten taholta käsitellä kestävä kehityksen hengessä. Jätteiden määrää tulee pyrkiä vähentämään ja hyötykäyttöä li-

säämään, ongelmajätteiden muodostumisen tarkoituksellista edesauttamista ei pidä hyväksyä. Ympäristön ja pohjaveden pilaamiskieltoa tulee kunnioittaa taloudellista hyödyistä piittaamatta.

DD:N MIELIPIDE

Mielipiteen esittäjä toteaa, että jätevoimalassa ei tule sallia ongelmajätteiden polttoa. Perustelut:

Vaikutus alueen pohjavesiin ja muihin vesistöihin

Laitoksen hulevesien ja lähialueelle tulevan suurimman laskeuman johdosta toiminnasta syntyvät supermyrkyt tulevat pilaamaan alueen vesivarantoja. Lähistöllä oleva Fazerilan pohjavesialue vaarantuu. Muistutuksessa viitataan myös jäljempänä mainittuihin laskuvirheisiin ja epäloogisuuksiin tehdyissä johtopäätöksissä.

YVA:ssa ei ole huomioitu alueen toimijoille asetettuja uusia, tiukempia seurantavaatimuksia, eikä sitä, että jo nyt alueen toiminnasta on aiheutunut alueen vesistöjen tilan laadullista heikkenemistä. Syntymekanismi ei tunneta, eikä niitä ole selvitetty. Mielipiteen esittäjä ei pidä ympäristölainsäädännön mukaisena, että alueella, jossa pieniriskisemmätkin toiminnasta on jo todettu selkeitä ympäristövahinkoja, sallittaisiin toiminta joka on huomattavasti riskisempää ja josta syntyviä vahinkoja ei käytännössä voida korjata.

Alueelta tulevien hulevesien johdosta mahdolliseen ympäristölupaan on otettava ehto alueen lähipintavesien veden laadun säännöllisestä tarkkailusta.

YVA-selvitystä ei voida pitää luotettavana

Selvityksessä on täysin sivuutettu asia, että pohjatuhkaan jää vain noin 30 %:a arseenista ja loppu arseeni on kaasumuodossa ja pysyy myös kaasumuodossa 130° C:n lämpötilassa niissä pitoisuuksissa, joita nyt poltettavaksi aiotuissa aineissa on. Miksi kysymys tästä arsenikkikaasusta ja sen aiheuttamasta ympäristön saastumisesta laskeumineen on jätetty YVA:ssa täysin selvittämättä? Sillä asialla että mahdollisesti käytettävä turve ja siinä olevat kalsium-yhdisteet saattavat koota kiinteässä muodossa olevat arseenipartikkelit ei ole mitään tekemistä tämän asian kanssa.

Mielipiteen esittäjä viittaa myös YVA:n sivulla 74 olevaan taulukkoon 4.4., jossa täytyy olla arseenin osalta vähintään laskuvirhe polttoaineen sisältämässä arseenimäärässä. Nyt esitetyillä pitoisuuksilla ja jätteen määrillä arseenin määrä täytyy olla 13225 kg/a eikä 10503 kg/a. Lisäksi taulukon mukaan tuhista saadaan talteen peräti 10261 kg/a. Laskelma ei voi olla oikein, eikä luotettava koska noin korkea puhdistustaso saavutetaan korkeintaan laboratoriomittakaavan laitteissa, joita ei mielipiteen esittäjän käsityksen mukaan Långmossebergenin laitokseen vaadita eikä niitä sinne ole tulossa.

Lisäksi taulukon mukaan jätevoimalan peruspolttoaineessa on arseenia 5 mg/kg, siis vuodessa 1700 kg (340 000 t x 5 mg/kg = 1700 kg) ja keskipuussa 2350 mg/kg, joka tekee vuodessa yhteensä 11750 kg (5000 t

x 2350 mg/kg = 11750 kg). Kestopuun polton sallimisella laitoksen läpi kulkeva arseenimäärä kasvaa siis kahdeksankertaiseksi. Erityisen huomattavaa on että ns. vanhan kestopuun, kuten sähkötolppien sisältämä arseenimäärä on vielä huomattavasti suurempi kuin 2350 mg/kg. Vanhan kestopuun polttamista ei olla kieltämässä. Mielipiteen esittäjä pitää kestävämpänä sitä, että laskelma YVA:ssa perustuu kuitenkin nykykestopuun huomattavasti alhaisempaan arseenipitoisuuteen.

Lopuksi vielä arseenin osalta YVAssa pitäisi olla selkeästi esitettynä, paljonko arseenia laitoksesta tulee ympäristöön koko toiminta-aikana ja mitkä ovat sen vaikutukset. YVasta puuttuu lisäksi kunnollinen massatase.

Edellä esitetyt seikat ovat vain esimerkkejä YVA-selvityksen laadullisista heikkouksista ja/tai tarkoituksenhakuisesta tosiasioiden esittämisestä. Mielipiteen esittäjä ei voi pitää tehtyä YVA:a luotettavana ja sen perusteella ei ympäristölupaa tule ainakaan myöntää.

Tuhka

Tuhkasta tulee ongelmajätettä. Tämä seikka tulee huomioida koko hankkeen vaikutuksia ja ympäristölupaa arvioitaessa. Laitos tulee kasvattamaan huomattavasti ikuisesti varastoitavan ja käyttökelvottoman ja kierrätykseen kelpaamattoman jätteen määrää vaikka hankkeessa piti käydä juuri toisin. Mielipiteen esittäjä ei näe mitään perustetta sille, että muutenkin kyseenalaisen hankkeen negatiivisia ympäristövaikutuksia sallitaan huononnettavan entisestään. Tuhkajätteen säilytys ja jatkokäyttö olisi tullut tuoda esille YVA:ssa selkeästi esille.

Kuljetukset

Selvityksessä olisi tullut tuoda esille mikä vaikutus on sillä, että jätteet viedään ensin Långmossebergeniin, josta ne sitten kuljetettaisiin koko pääkaupunkiseudun läpi sen toiselle puolelle. Tämän kuljetusriskin vaikutukset olisi tullut myös arvioida. Lisääntyvä edestakainen liikenne ei vähennä liikennettä.

Melu

Laitoksen suunnittelussa ei ole edelleenkään otettu huomioon, että alueella voimassa olevissa ympäristöluvuissa yöaikainen melutaso on asetettu tasolle 40 dB(laeq). YVA on täydennettävä tältä osin ja esitettävä yksityiskohtaisesti kuinka laitos tulee toiminnassaan saavuttamaan mainitun yöaikaisen (klo 22-6) melutason.

Melun osalta ympäristölupa on asetettava ehto myös yöaikaisista mitauksista laitoksen toiminnan ollessa normaalia.

Natura 2000 -alueet

YVA-selvityksessä ei ole riittävästi selvitetty jätevoimalan alueelta tulevien valumavesien vaikutusta alueen pintavesiin, erityisesti puroihin, joilla on yhteys lähistön Natura 2000 -alueisiin.

Haju

Hajun osalta mielipiteen esittäjä katsoo, että jätevoimalan osalta on ympäristölupaan otettava ehto hajupaneelistä, jossa lähistön asukkailla täytyy olla edustus.

EE:N MIELIPIIDE.

Mielipiteessä esitetään, että Vantaan Energialle EI myönnetä ympäristölupaa ongelmajätteiden polttoon Långmossebergeniin valmistumassa olevassa voimalassa seuraavista syistä:

1. Jätteiden polttolaitos sijaitsee liian lähellä tiheästi asuttuja Vantaan itäisiä aluekeskuksia toisin kuin esimerkiksi syrjässä ja pienellä paikkakunnalla sijaitseva Riihimäen Ekokem Oy.
2. Ongelmajätteiden käsittely ja kuljetus Riihimäelle Ekokemiin ei ole kohtuuton logistinen ongelma matkan tai siihen käytetyn ajan suhteen pääkaupunkiseudulta katsottuna.
3. Riihimäen ongelmajätteiden voimalan kapasiteettia voidaan turvallisesti laajentaa turvallisen etäisyyden päässä suurista asutuskeskuksista, siis resurssit EKOKEM Oy:n mahdollisiin laajennuksiin.
4. EKOKEM Oy on käsitellyt vuosikymmenten ajan ongelmajätteitä turvallisesti ja ilman merkittäviä haittatapahtumia Riihimäellä, joten tapahdukoon ongelmajätteiden käsittely edelleen siellä.

Tämä on entisen riihimäkeläisen ja nykyisin Vantaalla asuvan ja Vantaan Energia Oy:n asiakkaan sekä Vantaan seurakuntien ympäristötoimikunnan jäsenen käsitys asiasta. Ekokem Oy hoitakoot myös pääkaupunkiseudun ongelmajätteet turvallisen välimatkan päässä pääkaupunkiseudun väestökeskittymistä esim. laajentamalla Riihimäen voimalaa.

FF:N MIELIPIIDE

Mielipiteen esittäjien mielestä arviointiselostuksessa ei ole riittävästi huomioitu ympäristön asukkaille mahdollisesti tulevia haittoja tai terveysriskejä. Lisäksi on ennenkuulumatonta hakea jälkikäteen jätteenpolttolaitokseen lupaa ongelmajätteiden polttamiseen. Toimintatapa vaikuttaa tietoiselta yritykseltä saada lupa helpommin, kun päätökset varsinaisesta jätteenpolttolaitoksesta on jo tehty. Suomalaiseen oikeustajuun ja rehtyteen ei luulisi tällaisen toiminnan sopivan.

Jätevoimaloiden tulisi sijaita kaukana ihmisten asuinpaikasta, koska ne ovat ilmeisen haitallisia terveydelle, aiheuttavat lisää raskasta liikennettä yöllä sekä vaikuttavat negatiivisesti kiinteistöjen arvoihin.

Etenkin ongelmajätteiden poltto täytyy tapahtua mahdollisimman kaukana asutuksesta.

GG:N MIELIPIIDE.

Mielipiteen esittäjä katsoo, että tällä hetkellä on jo havaittu jätevoimala-alueella lupaehtojen ja lain vastaisesti pohjaveden pilaantumista.

Mielipiteen esittäjä kysyy mihin toimenpiteisiin valvova viranomaisen ryhtyy Vantaan rakennusviraston viranomaispäätöksellä myönnetyn pysäköintialueiden rakennusluvan osalta, varmistuakseen, että jälleen ei pilata pohjavettä lisää.

Valvontaviranomaisten lakisääteiset velvoitteet edellyttävät, että mittauksen ja tutkimusten laatu on varmistettu, miksi siis YVA-selvityksessä on virheitä ja annettu lupa on perustunut virheellisiin tietoihin.

Mahdollisen ympäristörikosepäilyn kohdalla, 94 § toteaa, että rikosasiassa valvontaviranomaisen tulee tehdä ilmoitus, nyt annetaan toiminnan jatkua, vastoin varovaisuusperiaatetta, miten tällöin on noudatettu pilaaavan toiminnan huomioonottamista kokonaisuutena?

HE 84 § pilaantuminen tulee ehkäistä jo ennen kuin ehdottoman varmasti on todistettu tiettyjen toimintojen ja ympäristöhaittojen syy-yhteyttä.

Kaavan laadinnassa ei ole huomioitu ongelmajätteiden polton (mm. arseenikaasujen leviämisen) pohjavedelle aiheuttamaa riskiä, joten tällainen haitan aiheuttaminen on kielletty, muille jo alueella toimiville yrityksille, etenkin elintarviketeollisuudelle.

Terveystensuojelulain tarkoituksena on väestön ja yksilön terveyden ylläpitäminen ja edistäminen sekä ennaltaehkäistä, vähentää ja poistaa sellaisia elinympäristössä esiintyviä tekijöitä, jotka voivat aiheuttaa terveyshaittaa. Elintarvikelain tarkoituksena on elintarvikkeiden terveydellisen laadun turvaaminen sekä kuluttajien suojaaminen ihmisravinnoksi sopimattomien elintarvikkeiden aiheuttamilta terveyshaitoilta ja elintarvikemääräysten vastaisten elintarvikkeiden aiheuttamilta taloudellisilta tappioilta.

Valvontakohteita ovat mm. elintarviketehtaat.

Savukaasupäästöinä jätevoimalasta pääsevä arseeni on hajuton ja vesiliukoinen, karsinogeeninen aine.

HH:N MIELIPIIDE

Mielipiteen esittäjä katsoo, että näin lähelle koko Suomen merkittävintä asuinkeskittymää ei tulisi rakentaa jätteenpolttolaitosta saati ongelmajätteenpolttolaitosta lainkaan. Ongelmajätelaitoksellehan ei ole edes haettu lupaa alunperin, eli käsittely on ollut vähintäänkin kyseenalainen.

Selvityksessä oli jätetty arvioimatta ympäröivien viljelyalueiden maaperän myrkkypitoisuuden muutoksien tutkimista ko. yrittäjän taholta (Vantaan Energia), kun jätteenpolttolaitos on jo toiminnassa. Millaista lähiruokaa siis jatkossa syömme?

Myöskään mahdollisten vakavien katastrofitilanteiden (myrkkyyvuodot, tulipalot jne.) sattuesssa ei oltu perusteellisesti mainittu mihin toimenpiteisiin yritys ryhtyy esim. asukkaiden (lähialue n 50 000, jatkossa mahdollisesti 20 000 lisää) evakuoinnin suhteen tai miten esim. juomave-

si/asutuksen maaperä tullaan puhdistamaan ilman, että siitä on kohtuutonta haittaa maanomistajille tai asukkaille.

LIITE 2**MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MUUTOKSENHAKU****Sovelletut oikeusohjeet**

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Laki valtion maksuperustelain 1 ja 8 §:n muuttamisesta

Valtioneuvoston asetus (1097/2009) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2010.

Maksua koskeva muutoksenhaku

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.