

PÄÄTÖS

Nro 25/2014/1

Dnro ISAVI/31/04.08/2013

Annettu julkipanon jälkeen

4.4.2014

ASIA Joensuun voimalaitoksen yhteyteen siirrettävän lämpökeskuksen ympäristölupa ja toiminnanaloittamislupa, Joensuu

HAKIJA Fortum Power and Heat Oy
PL 100
00048 FORTUM

TOIMINTA JA SIJAINTI

Lämpökeskuksessa poltetaan Joensuun pyrolyysilaitoksella tuotettua pyrolyysiöljyä ja tuotetaan kaukolämpöä.

Lämpökeskus sijaitsee Joensuun voimalaitosalueella Joensuun kaupungin liksenvaaran kaupunginosan kiinteistöllä 167-2301-1.

ASIAN VIREILLETULO, LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAINEN

Hakemus on tullut vireille 8.4.2013 Itä-Suomen aluehallintovirastossa.

Lämpökeskus (pyrolyysikattilalaitos) on ympäristölupavelvollinen ympäristönsuojelulain 28 §:n 1 momentin ja ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n 1 momentin kohdan 3 b) mukaan.

Aluehallintovirasto käsittelee polttoaineteholtaan vähintään 50 megawatin voimalaitoksen toimintaa koskevan ympäristölupa-asian ympäristönsuojelulain 31 §:n 1 momentin ja ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin kohdan 3 b) mukaan. Kattilalaitoksen toiminta liittyy teknisesti ja toiminnallisesti laitoskokonaisuuden toimintaan mistä syystä lupa-asian ratkaisee ympäristönsuojelulain 31 §:n 4 momentin perusteella aluehallintovirasto.

LUVAT, YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI JA KAAVOITUSTILANNE

Toiminta on uusi nykyisessä paikassa, eikä sillä ole ennestään ympäristölupaa. Kattilalaitos on ollut muualla käytössä vuodesta 1996 lähtien ja on otettu koetoimintakäyttöön Joensuun voimalaitoksella lokakuussa 2013.

ITÄ-SUOMEN ALUEHALLINTOVIRASTO, YMPÄRISTÖLUPAVASTUUALUE

puh. 029 501 6800

fax 015 760 0150

www.avi.fi/ita

kirjaamo.ita@avi.fi

Mikkelin päätoimipaikka

Maaherrankatu 16

Mikkeli

Joensuun toimipaikka

Torikatu 36

Joensuu

Kuopion toimipaikka

Hallituskatu 12–14

Kuopio

Itä-Suomen aluehallintovirasto on myöntänyt 9.2.2012 ympäristöluvan nro 13/2012/1 Joensuun voimalaitoksen, pyrolyysilaitoksen, kaatopaikan ja lämpökeskuksen toiminnalle.

Itä-Suomen vesioikeus on 8.6.1992 myöntänyt luvan Joensuun voimalaitosta varten luvan veden ottamiseen Pielisjoesta vesioikeuden 17.3.1983 antaman päätöksen nro 81/Va/83 mukaisia rakenteita käyttäen.

Itä-Suomen aluehallintovirasto on tarkastanut pyrolyysiöljyn polttoa koskeva koetointailmoituksen ja antanut 21.5.2013 sitä koskevan päätöksen nro 45/2013/1.

Maakuntakaavassa voimalaitosalue sijaintipaikka on merkitty energiahuollon alueeksi (en) ja läjitysalueen sijaintipaikka jätteenkäsittelyalueeksi (EJ).

Joensuun seudun yleiskaavassa 2020 voimalaitosalue on merkitty energiahuollon alueeksi (EN) ja voimalaitos energianhuollon kohteeksi (en).

Vuonna 2012 vahvistetussa asemakaavassa pyrolyysiöljykattilan sijoituspaikka, Joensuun voimalaitoksen alue, on merkitty energiahuollon alueeksi (EN). Asemakaavan määräysten mukaan EN-alueelle saa rakentaa höyryvoimalaitos- ja kaasuturpiiniyksiköitä sekä niiden polttoaine- ja huoltovarastoja sekä sähkön- ja lämmöntuotannon, -jakelun, -siirron sekä huollon kannalta tarpeellisia rakennuksia, rakenteita ja laitteita sekä huoltohenkilökunnan majoitustiloja. Alueelle saa rakentaa myös bioenergian tuotanto- ja jatkojalostusyksiköitä.

YMPÄRISTÖOLOSUHTEET

Laitosalue ja sen ympäristö

Voimalaitosalue sijoittuu liksenniemen eteläpuolelle ja Joensuun kaupungin itäpuolelle noin kolme kilometriä keskustasta. Voimalaitosalueen pohjoispuolella kulkee kantatie 74 ja länsi- ja lounaispuolella sijaitsee teollisuutta ja Kontiosuon jätekeskus. Itä- ja eteläpuolella sijaitsee haja-asutusta sekä maa- ja metsätalousaluetta.

Voimalaitosaluetta lähin asutus sijaitsee Karsikossa ja liksenvaarassa. Lähin asuinrakennus sijaitsee noin 200 metrin päässä voimalaitoksesta. Muita häiriintyviä kohteita ovat muun muassa Kissamäen päiväkotit (700 m) sekä liksenvaaran ja Karsikon koulut (2 km).

Alueen maaperää on tutkittu voimalaitoksen rakentamiseen ja kaatopaikkaan liittyen. Läjitysalueen luonnonmaan pintakerros koostuu paksusta turvekerroksesta, jonka alla on 7–12 metriä paksu silttinen, osin hiekkainen kerros ja alla moreenia.

Laitokset eivät sijaitse pohjavesialueella. Pohjaveden pinta kaatopaikka-alueella tehtyjä havaintojen perusteella on ollut 0,25–2,5 metrin syvyydessä.

Alueen lähellä ei sijaitse luonnonsuojelualueita tai valtakunnallisia suojeluohjelmiin kuuluvia kohteita. Lähimmät suojelualueet ovat 7–8 kilometrin päässä laitosalueesta sijaitsevat Höytiäisenkanavan luonnonsuojelualueet sekä Natura 2000 -verkostoon sisällytetty Naljakanmäen alue.

Ilmanlaatu Vuosien 2003–2009 mittaustulosten perusteella Joensuun ilmanlaatu on yleensä hyvä. Keväisin hiekoitushiekan poisto kaduilta lisää hengitettävien hiukkasten pitoisuutta ulkoilmassa, mikä heikentää ilmanlaatua lyhyeksi ajaksi, mutta raja-arvo (hiukkaspitoisuus $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ vuorokausikeskiarvona ylittyy enintään 35 vuorokautena vuodessa) ei ole ylittynyt. Myöskään typpidioksidipitoisuus ei ole ylittänyt tuntiraja-arvoa $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ eikä tuntiohjearvoja $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vuorokausiohjearvo $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ on vuosina 2003–2009 ylittynyt kahtena vuotena kumpanakin kahtena päivänä. Ylitykset ovat johtuneet poikkeuksellisista tilanteista.

Vuonna 2010 bioindikaattoritutkimus tehtiin Pohjois-Karjalassa yhteensä 300 havaintoalalla. Kartoitustulosten mukaan ilman epäpuhtauksien vaikutukset ilmanlaatua kuvaaviin jäkälämuuttujiin olivat koko Pohjois-Karjalan maakunnan mittakaavassa lieviä. Päästölähteiden ympäristössä vaikutukset olivat selvempiä kuin muilla havaintoaloilla. Vaurioituneinta sormipaisukarve oli Joensuun keskustaaajamasta Hammaslahteen ulottuvalla vyöhykkeellä.

Ympäristömelu

Ympäristömelua on mitattu viimeksi vuonna 2010. Mittausten aikana voimalaitos ja 34 MW:n leijukattila olivat käynnissä ja lisäksi murskattiin kantoja. Voimalaitosalueella melutasot olivat mittausten mukaan 50–56 dB ja lähimmän asutuksen piha-alueella vastaavasti noin 41–54 dB.

HAKEMUKSEN SISÄLTÖ

Toiminnan yleiskuvaus

Joensuun voimalaitos ja 34 MW:n leijukattila tuottavat kaukolämpöä 450–500 GWh/a. Voimalaitos tuottaa vastapainesähköä 200–220 GWh/a ja lauhdesähköä 0–230 GWh/a. Kaukolämmön tuotantokapasiteetti lisääntyy hieman, kun laitosalueelle sijoitetaan polttoaineteholtaan 12 MW:n pyrolyysiöljykattila. Pyrolyysiöljykattila tulee korvamaan lähinnä raskaalla polttoöljyllä tuotettua kaukolämpöä Joensuun alueella. Kattilalla tuotetaan kaukolämpöä noin 23 GWh/a.

Pyrolyysiöljykattilan savukaasut johdetaan 34 MW:n leijukattilan 60 metriä korkean piipun kautta ulos. Laitosta valvotaan Joensuun voimalaitoksen valvomosta.

Polttoaineet

Pyrolyysiöljykattilan polttoaineena käytetään pyrolyysiöljyä ja kattilan käynnistyksessä nestekaasua. Pyrolyysiöljy on uusi nestemäinen polttoaine biopolttoainemarkkinoilla ja uusi polttoaine myös Joensuun voimalaitoksella. Pyrolyysiöljy pumpataan kattilalle voimalaitosalueella sijaitsevan Fortumin pyrolyysilaitoksen 150 m^3 :n käynnistysöljysäiliöstä. Tarvittavat putkistot käynnistysöljysäiliöstä pyrolyysiöljykattilalle kulkevat maanpäällä.

Pyrolyysiöljy valmistetaan voimalaitoksen pyrolyysilaitoksella puusta ns. nopealla pyrolyysillä. Pyrolyysiöljyn lämpöarvo on noin puolet fossiilisten polttoöljyjen lämpöarvosta ja kaksi kertaa suurempi kuin puun ja on siten hyvin tiiviissä muodossa olevaa bioenergiaa. Raaka-aineena käytetään pääosin paikallista puuperäistä biomassaa: hakkuutähteitä, ensiharvennuspuuta ja metsäteollisuuden sivutuotteita. Lähes rikittä-

män raaka-aineen vuoksi pyrolyysiöljyn rikkipitoisuus on erittäin pieni verrattuna esimerkiksi raskaaseen polttoöljyyn. Pyrolyysiöljyn raaka-aineiden täydyessä ilmaston ja ympäristönsuojeluperusteiset kestävyyskriteerit on öljyn laskennallinen kasvihuonekaasupäästökertoimen bionesteenä päästökaupassa nolla. Pyrolyysiöljyn tyypillisiä ominaisuuksia (suluissa vaihteluväli) ovat: lämpöarvo 15 (13–17) MJ/kg, tiheys 1,2 (1,1–1,3) kg/dm³, vesipitoisuus 28 (20–35) %. Pyrolyysiöljy, koostumus vedettömästä polttoaineesta: hiili 52 (50–56) %, happi 41,6 (37–45) %, vety 6,0 (4,90–6,90) %, tuhka 0,06 (<0,15) %, typpi 0,3 (0,09–0,50) %, pH 2,5 (2,5–3,5) ja rikki 0,02 (<0,03) %.

Kemikaalien käyttö ja varastointi

Pyrolyysiöljykattilalla ei käytetä kemikaaleja eikä Joensuun voimalaitoksen kemikaalien käyttö ja varastointi muutu. Joensuun voimalaitoksella käytettäviä kemikaaleja ovat lähinnä kattilaveden valmistukseen ja veden käsittelyyn käytettävät kemikaalit: Ferrisulfaatti (7 t/a), KK-amina (8 000 t/a), natriumkloridi (0,5 t/a), natriumhydroksidi, (14 t/a), rikkihappo (12 t/a) ja natriumkloridi (5 t/a).

Vedenhankinta ja viemärointi

Pyrolyysiöljykattilla ei käytetä vettä eikä sitä liitetä vesijohtoverkkoon. Pyrolyysiöljykattilan käyttöönotto ei muuta Joensuun voimalaitoksen vedenhankintaa ja viemärointiä. Pyrolyysiöljykattilaa ei liitetä vesijohto- ja viemäriverkkoon.

Liikenne

Joensuun voimalaitosalueen toimintoihin liittyvä liikenne ja liikennejärjestelyt laitosalueella ja laitosalueelle eivät muutu pyrolyysiöljykattilan käyttöönoton myötä. Polttoainetta kattilalle ei tarvitse kuljettaa, sillä se tulee putkea pitkin pyrolyysilaitoksen säiliöstä. Kattilassa muodostuu vähän lentotuhkaa, joka kuljetetaan pois, mutta se ei lisää liikennettä merkittävästi. Vuositasolla voimalaitosalueelle tulee keskimäärin 57 rekka-autoa vuorokaudessa, kun 200 MW:n ja 34 MW:n leijukattilat, pyrolyysilaitos ja siirrettävä lämpökeskus ovat toiminnassa.

Liikenne Joensuun voimalaitosalueelle kulkee nykyisiä kulkuväyliä pitkin Ilomantsin, Lappeenrannan, Kajaanin ja Kuopion suunnista eikä kulje Joensuun kaupungin keskusta-alueen kautta.

TOIMINNASTA AIHEUTUVAT PÄÄSTÖT JA NIIDEN RAJOITTAMINEN

Päästöt vesiin

Pyrolyysiöljykattilan toiminnassa ei muodostu jätevesiä eikä päästöjä vesistöön tai viemäriin.

Sadevedet Joensuun voimalaitosalueelta, mukaan lukien pyrolyysiöljykattilan sijaintipaikka, johdetaan hiekanerotuksen jälkeen viivästysaltaaseen. Viivästysaltaasta vesi johdetaan Kontiosuonojan kautta Oksojaan ja edelleen liksenjoen kautta Pielisjokeen.

Päästöt ilmaan

Vuosina 2010–2011 Joensuun voimalaitoksen päästöt ilmaan ovat olleet rikkidioksidia 579–635 t/a, typenoksideja 516–523 t/a ja hiukkasia 32–42 t/a. Pyrolyysiöljykattila on polttoaineteholtaan pieni, polttoaineena käytetään rikitöntä pyrolyysiöljyä ja hiuk-

kaspäästöjä vähennetään sähkösuodattimella, joten pyrolyysiöljykattilan päästöt ovat vähäiset eikä kattilalaitoksen käyttöön otto lisää Joensuun voimalaitoksen päästöjä eikä siten myöskään vaikutuksia.

Voimassa olevassa valtioneuvoston asetuksessa 445/2010 ei ole annettu päästöraja-arvoja pyrolyysiöljyn poltolle. Pyrolyysiöljykattilan päästöt ilmaan on arvioitu pyrolyysiöljyn käytön, rikkipitoisuuden sekä laitetoimittajan antamien tyypillisten typenoksidin- ja hiukkaspäästötasojen perusteella. Pyrolyysiöljykattilan rikkidioksidipäästöt ovat polttoaineen käytön (23 GWh/a) sekä rikkipitoisuuden 0,03 % (vedetön öljy) perusteella noin 2 t/a. Typenoksidipäästöt ovat laitetoimittajan antaman tyypillisen päästötason 900 mg/m³n ja polttoaineen käytön perusteella 20 t/a. Laitetoimittajan antama tyypillinen hiukkaspäästö taso on 250 mg/m³, mutta pyrolyysiöljykattilan savukaasut puhdistetaan sähkösuodattimella. Tällöin hiukkaspäästöt ovat päästötason 60 mg/m³n ja polttoainekäytön perusteella 1 t/a.

Pyrolyysiöljykattilassa ei käytetä fossiilisia polttoaineita, joten fossiilisia hiilidioksidipäästöjä ei aiheudu lainkaan. Raskasmetallipäästöjen arvioidaan vaihtelevan välillä 0,008 (arseeni)–4,5 (sinkki) kg/a.

Päästöt maaperään

Pyrolyysiöljykattilan normaalitoiminnasta ei aiheudu päästöjä maaperään tai pohjaveeteen. Laitosalueella ei ole käytetty aikaisemmin pyrolyysiöljyä, joten maaperään ei ole voinut päästä pyrolyysiöljyä.

Melu ja tärinä

Pyrolyysiöljykattila ei lisää merkittävästi voimalaitosalueen toimintojen aiheuttamaa ympäristömelua, koska laitteet sijaitsevat sisätiloissa ja seinärakenteet estävät melun leviämisen. Voimalaitosalueen ja lähimmän asutuksen välillä on jonkin verran myös puustoa, joka estää melun leviämistä asutuksen suuntaan. Lisäksi suunnitteilla on meluesteen rakentaminen. Pyrolyysikattilan toimintaan ei liity myöskään polttoaine- ja kemikaalikuljetuksia.

Joensuun voimalaitosalueelta aiheutuva ympäristömelu ei muutu pyrolyysiöljykattilan käyttöönoton jälkeen.

Kattilalaitoksella ei synny ympäristössä havaittavaa tärinää.

Jätteet

Pyrolyysiöljykattilan toiminnassa muodostuu lähinnä lentotuhkaa, sillä muita jätteitä, esim. kunnossapidon ja huoltojen yhteydessä, muodostuu erittäin vähän. Pyrolyysiöljykattilan käyttöön otto ei merkittävästi vaikuta Joensuun voimalaitoksella muodostuvien jätteiden määriin tai laatuun.

Pyrolyysiöljykattilassa lentotuhkaa muodostuu noin 2 t/a. Lentotuhka erotetaan sähkösuodattimella, josta se kerätään samaan tuhkasiiloon 200 MW:n ja 34 MW:n leijukattiloiden lentotuhkien kanssa. Tuhkasiilosta kostutettu lentotuhka viedään Joensuun voimalaitoksen kaatopaikalle tai hyötykäyttöön esim. maarakentamisessa, jos sopivia hyötykäyttökohteita löytyy. Tuhkan laatu tutkitaan kattilan käyttöönoton jälkeen.

200 MW:n ja 34 MW:n leijukattiloissa muodostuu lentotuhkaa enimmillään yhteensä noin 10 000 t/a. Vuonna 2010 lentotuhkaa muodostui yhteensä 7 339 t/a, josta 3 170

tonnia toimitettiin hyötykäyttöön ja 4 169 tonnia sijoitettiin kaatopaikalle. Pyrolyysiöljykattilan tuhkamäärä on pieni verrattuna leijukattiloiden tuhkamäärään, joten sen sekoittaminen muihin tuhkiin ei muuta tuhkan laatua eikä vaikuta sen hyötykäyttö/kaatopaikkakelpoisuuteen.

Pyrolyysiöljykattilan toiminnassa muodostuneista jätteistä ei pidetä erikseen kirjaa, vaan ne sisällytetään Joensuun voimalaitoksen jätekirjanpitoon. Jätekirjanpidossa pyrolyysiöljykattilan ja leijukattilan lentotuhkan VNA:n 179/2012 mukaisena numerotunnuksena käytetään 10 01 03 (turpeen ja käsittelemättömän puun poltossa syntyvä lentotuhka).

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT)

Euroopan Unioni ei ole määritellyt pyrolyysiöljykattilan kokoluokkaa ($< 50 \text{ MW}_{\text{pa}}$) vastaavan laitoksen parhaan käyttökelpoisen tekniikan periaatteita. Polttoaineteholtaan alle 50 MW:n energiantuotantoyksiköiden ympäristönsuojeluvaatimuksia koskevan valtioneuvoston asetuksen 445/2010 vaatimukset perustuvat parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan ja parhaisiin käytäntöihin. Oheisessa taulukossa on esitetty yksityiskohtainen arvio, miten pyrolyysiöljykattila täyttää asetuksen vaatimukset.

Asetuksen 455/2010 vaatimus	Vaatimuksen täytyminen pyrolyysiöljykattilalla
Energiantuotantoyksikkö on sijoitettava ympäristönsuojelulain 6 ja 30 §:ssä säädettyjen vaatimusten mukaisesti.	Kyllä. Kattilan sijoittuminen ratkaistaan ympäristöluvassa.
Energiantuotantoyksiköiden rikkidioksidin, typenoksidien ja hiukkasten päästöt ilmaan eivät saa ylittää liitteen 1 päästöraja-arvoja.	Asetuksessa ei ole annettu päästö-rajvoja nestemäisen biopolttoaineen poltolle.
Piipun korkeuden on oltava vähintään 2,5 kertaa tuotantorakennuksen tai muun lähimmän esteen korkeus tai se on erikseen mitoitettava leviämismallilaskelmalla.	Kyllä. 34 MW:n leijukattilan piipun korkeus on mitoitettu leviämismallilaskelmalla. Pyrolyysiöljykattilan savukaasupäästöjenleviämistä on myös mallinnettu.
Savukaasun virtausnopeus savuhormissa on oltava vähintään 5 m/s.	Kyllä
Energiantuotantoyksikkö ei yksinään aiheuta yli 20 % ilmanlaadun vuorokausittaisesta ohjearvosta.	Kyllä. Piipun korkeus on mitoitettu leviämismallilla.
Nuohousvedet on neutraloitava ja selkeytettävä ennen viemäriin johtamista tai kerättävä talteen.	Paineilmanuhoimilla ei nuohousvesiä muodostu.
Öljytuotteiden käsittelyalueiden ja öljysäiliöiden suoja-altaiden vedet sekä muut vedet, jotka voivat sisältää öljyä, on johdettava öljynerottimeen, joka on varustettu öljytilan täytymisestä ilmoittavalla hälytysjärjestelmällä. Hälytysjärjestelmän toimivuus testataan vähintään vuoden välein.	Kattilalaitoksella ei käytetä mineraaliöljyä

Ympäristön pilaantumiseen vaaraa aiheuttavien toimintojen on oltava ohjeistettuja. Kyllä.

Toiminnanharjoittajalla on oltava tarkkailusuunnitelma, jossa on esitettävä energiantuotantolaitoksen käyttötarkkailu sekä päästöjen ja ympäristövaikutusten tarkkailu. Kyllä.

Energiantuotantoyksikön toiminnasta on pidettävä kirjaa tarkkailusuunnitelman ja asetuksen liitteen 2 mukaisesti. Yhteenveto kirjanpidosta on säilytettävä viiden vuoden ajan. Kyllä.

Vertailuun perustuen voidaan arvioida, että pyrolyysiöljykattilan käyttö ja kunnossapito sekä tuotantotekniikka edustavat tämänhetkistä parasta käyttökelpoista tekniikkaa ympäristön pilaantumisen ehkäisemisessä.

Energiatehokkuus

Energiantuotannossa energian taloudellinen ja tehokas käyttö on keskeinen toiminnan talouteen vaikuttava tekijä. Pyrolyysiöljykattilan energiatehokkuus on hyvä, sillä polttoaineen sisältämä energia käytetään tehokkaasti kaukolämmön tuotannossa, ja se vastaa pienten polttolaitosten tyypillisiä energiatehokkuusarvoja.

Hyvän hyötysuhteen takaamiseksi kattilan mitoituksessa on huomioitu polttoaineen mahdollisimman tehokas palaminen ja johtumis- sekä säteilyhäviöt on minimoitu hyvällä eristyksellä. Kattilan likaantuminen alentaa hyötysuhdetta, joten kattilan nuohouksesta huolehditaan.

Pyrolyysiöljykattilaa pyritään ajamaan parhaalla hyötysuhteella kussakin tilanteessa. Kunnossapito seuraa ja ylläpitää laitteiden kuntoa, jolloin vältetään ylösajoja, joissa energiaa kuluu muuhun kuin varsinaiseen tuotantoon.

Fortum Power and Heat Oy on liittynyt Energiateollisuus ry:n ja TEM:n väliseen energiatehokkuussopimukseen, jonka mukainen energiatehokkuusjärjestelmä on yhtiöllä käytössä. Energiatehokkuusjärjestelmä on sisällytetty osaksi yhtiön sertifioitua toimintajärjestelmää.

TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Vaikutus ilmanlaatuun

Pyrolyysiöljykattilalle suunniteltiin alkuvaiheessa omaa 30 tai 50 metriä korkeaa piippua, jonka korkeuden määrittämiseksi ja ilmanlaatuvaikutusten arvioimiseksi teetettiin leviämismallinnus. Pyrolyysiöljykattilan savukaasut on päätetty johtaa samaan piippuun 34 MW:n leijukattilan kanssa, koska tällöin ne voidaan puhdistaa sähkösuodattimella. Myös 34 MW:n leijukattilan piipun korkeuden riittävyttä on ennen leijukattilan rakentamista tutkittu leviämismallilla.

Tulosten mukaan pyrolyysiöljykattilan päästöjen aiheuttamat korkeimmat typpidioksidipitoisuudet alittavat voimassa olevat terveysvaikutusperusteiset ilman epäpuhtauksia koskevat ohje- ja raja-arvot ja kasvillisuusvaikutusten ehkäisemiseksi asetetun kriittisen tason. Typpidioksidipitoisuudet ovat 50 metrin piipulla enimmillään alle 10 prosenttia ohje- ja raja-arvosta ja kriittisestä tasosta. Ilmatieteen laitoksen mittaamat maaseutu ympäristön tausta-alueiden NO₂-pitoisuudet, olivat esimerkiksi vuonna 2008 noin 0,79–5,8 µg/m³ (vuosikeskiarvo typpidioksidina), kun pyrolyysiöljykattilan aiheuttamat NO₂-pitoisuudet ovat 30 metrin piipulla 2,9 µg/m³ ja 50 metrin piipulla 0,45 µg/m³.

Pyrolyysiöljykattilan typenoksidipäästöjen arvioidaan olevan 2,92 g/s (900 mg/m³n, 3 % O₂) ja hiukkaspäästöjen 0,19 g/s (60 mg/m³n, 3 % O₂), kun savukaasut puhdistetaan sähkösuodattimella. Jos savukaasuja ei puhdisteta, ovat hiukkaspäästöt 0,81 g/s (250 mg/m³n, 3 % O₂). Typenoksidipäästöt ovat noin 12 % ja puhdistamattoman savukaasun hiukkaspäästöt noin 44 % suuremmat kuin leviämislaskelmien lähtötietona käytetyt päästömäärät 2,57 g NO_x/s ja 0,45 g hiukkasia/s, mutta ne puhdistetaan sähkösuodattimella ja johdetaan 60 eikä 50 metriä korkeaan piippuun, mikä takaa riittävän laimenemisen ja leviämisen.

Leijukattilan (34 MW) päästöjen aiheuttamat pitoisuudet ulkoilmassa ovat alle 4 % ohjearvoista. Pyrolyysiöljykattilan päästöt ovat leijukattilan päästöjä pienemmät, joten voidaan arvioida, että pyrolyysiöljykattilan päästöjen vaikutus ilmanlaatuun on vähäinen ja päästöjen aiheuttamat ilman epäpuhtauspitoisuudet jäävät selvästi valtioneuvoston asettamia ohjearvoja (VNp 480/1996) pienemmiksi.

Pyrolyysiöljykattilan vaikutus Joensuun ilmanlaatuun ja luonnonympäristöön (mukaan lukien suojelualueet) sekä rakennettuun ympäristöön on hyvin vähäinen tehtyjen leviämismallinnusten tulosten mukaan ja lisäksi, kun huomioidaan

- Riskinhallinta
- Pyrolyysiöljykattila tulee korvamaan lähinnä raskaalla polttoöljyllä tuotettua kaukolämpöä Joensuun alueella
- Alueen kuormituksen (pistelähteet ja kaukokulkeuma) vaikutuksia osoittavat Joensuun ilmanlaadun ja bioindikaattoritutkimuksen tulokset.

TARKKAILUSUUNNITELMA

Hakemuksen liitteenä on tarkkailusuunnitelma. Suunnitelmassa on esitetty käyttötarkkailu, savukaasupäästöjen tarkkailu, polttonesteiden varastointi ja käsittely, jätteiden hyötykäytön seuranta, riskien hallinta ja poikkeukselliset tilanteet, tietojen toimitaminen viranomaisille sekä ympäristövaikutusten tarkkailu.

Polttoaineen laatua seurataan polttoaineen toimittajalta saatavien tietojen perusteella. Laitosta käytetään ja huolletaan laitetoimittajien suositusten mukaisesti. Palamisolosuhteita seurataan jatkuvatoimisten happi- ja lämpötilamittausten avulla. Hiukkas- ja typenoksidipäästöjen mittaukset tehdään kolmen vuoden välein ulkopuolisen asiantuntijan toimesta. Rikkidioksidipäästöt lasketaan polttoainetiedoista. Jätteet raportoidaan noudattaen jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (178/2012) liitettä 4. Lentotuhkan hyötykäyttökelpoisuus tutkitaan vuosittain yhdessä HBO-

lämpökeskuksen tuhkan kanssa. Laitos osallistuu alueen ilmanlaadun yhteistarkkailuun.

Tarkkailusuunnitelma päivitetään huomioiden tätä hakemusta koskevassa lupapäätöksessä annettavat määräykset. Pyrolyysiöljykattilan tarkkailu sisällytetään Joensuun voimalaitoksen tarkkailusuunnitelmaan voimalaitoksen lupamääräysten tarkistamisen yhteydessä.

POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN

Pyrolyysiöljykattilan toiminnasta aiheutuvia mahdollisia ympäristöriskejä ovat pyrolyysiöljyn pääsy maaperään ja tulipalo. Riskien todennäköisyys on pieni, sillä vahinkotilanteisiin on varauduttu hälytysautomaatiikan, automaattisten sammutusjärjestelmien, tarkkailun sekä toimintaohjeiden ja suunnitelmien avulla. Voimalaitoksella on kemikaalilain ja öljyvahinkojen torjuntalainsäädännön mukaiset vastuuhenkilöt. Myös palo-, pelastus- ja suojelutoiminnalle on nimetty vastuuhenkilö.

Voimalaitosalue on asfaltoitu, mikä ehkäisee vuotojen imeytymistä maaperään. Voimalaitosalue on aidattu ja aluetta valvotaan valvontakameroilla ympäri vuorokauden.

Voimalaitostointoja seurataan automaatiojärjestelmän avulla 24 h/vrk miehitettyssä paikallisvalvomossa, josta polttoprosessi voidaan tarvittaessa pysäyttää. Riskejä karotetaan säännöllisesti osana voimalaitoksen ympäristöasioiden hallintajärjestelmää (ISO 14001). Viimeisin riskikartoitus on tehty pyrolyysiöljyn tuotantolaitoksen tulevaan toimintaan liittyen vuonna 2012 ja se kattaa myös Joensuun voimalaitoksen toiminnot. Pyrolyysiöljykattilalle on tehty oma kattilalaitoksen vaaranarviointi keväällä 2013. Riskikohteiden päivystys, tarkastus ja onnettomuustilanteissa hälyttäminen tapahtuu ohjeiden mukaisesti siten, että vahinkotapahtumat on mahdollista havaita ja ryhtyä toimenpiteisiin jo ennen kuin ympäristölle aiheutuu seurauksia. Kaikki häiriöt raportoidaan ja niiden määrää seurataan.

Tarvittava koulutus ja työhön opastus annetaan aina uuden henkilön tullessa palvelukseen. Lisäksi koulutusta annetaan aina uuden laitteen tai järjestelmän tullessa käyttöön sekä muulloinkin tarvittaessa.

Voimalaitokselle on laadittu palontorjunta- ja pelastussuunnitelma ja toiminta tulipaloissa on ohjeistettu. Tulipalojen ehkäisemiseksi vaaditaan tulitöihin lupa ja työt on tehtävä voimalaitoksen ohjeiden mukaisesti.

HAKIJAN ESITYS LUPAMÄÄRÄYKSIKSI

Hakija esittää lupaehtojen osalta aluehallintoviraston ottavan huomioon seuraavat ehdotukset.

Pyrolyysiöljy on uusi nestemäinen polttoaine biopolttoainemarkkinoilla eikä valtioneuvoston asetus 445/2010 tällä hetkellä sisällä raja-arvoja nestemäiselle biopolttoaineelle. Pyrolyysiöljykattilan päästöraja-arvoja asetettaessa on huomioitava:

- pyrolyysiöljyn ominaisuudet ja niistä johtuvat päästöt
- laitetoimittajan antamat tyypilliset päästötasot
- kattilan poltto-aineteho 12 MW
- kattilan savukaasut johdetaan samaan piippuun 34 MW:n leijukattilan kanssa.

Hakija esittää, että pyrolyysiöljykattilan päästöraja-arvot ($O_2=3\%$, kuiva savukaasu,) asetetaan seuraavasti: 120 mg SO_2/m^3n , 900 mg NO_x/m^3n , 250 mg hiukkasia/ m^3n .

Pyrolyysikattilan päästöraja-arvoja katsotaan noudatetun, jos kertamittauksissa kunkin mittaussarjan tulosten keskiarvot eivät ylitä raja-arvoja.

TOIMINNAN ALOITTAMINEN MUUTOKSENHAUSTA HUOLIMATTA

Hakija pyytää ympäristönsuojelulain 101 §:n nojalla lupaa aloittaa pyrolyysiöljykattilan toiminta mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Hakija asettaa vakuuden ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai muuttamisen varalle. Hakija esittää vakuudeksi 5 000 euron suuruista konsernitakausta. Hakemuksessa kuvattua toimintaa koskevan lupapäätöksen välitön täytäntöönpano ei aiheuta ympäristön pilaantumista eikä sen vaaraa.

Pyrolyysiöljykattilan toiminnasta ei aiheudu sellaisia vaikutuksia, ettei oloja voitaisi olennaisilta osin palauttaa entisen veroisiksi, mikäli lupa evätään tai sen ehtoja muutetaan. Savukaasupäästöjen muodostuminen loppuu välittömästi, kun kattila ei ole käynnissä. Kattilalaitoksen toiminnan aloittaminen ei siten tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Kattilalaitos on siirrettävä eikä sillä ole kemikaalivarastoja, jotka pitäisi tyhjentää, joten laitos voidaan helposti siirtää pois voimalaitosalueelta. Hakija on investoinut pyrolyysiöljyn tuotantolaitokseen, joka edustaa maailman ensimmäistä kaupallisen kokoluokan tuotantolaitosta. Hakijalle on ensiarvoisen tärkeää saada käyttökokemuksia pyrolyysiöljystä pienillä lämpökeskuksilla pyrolyysiöljyn tuotantolaitoksen prosessin kehityksen ja pyrolyysiöljyn markkinoinnin kannalta.

HAKEMUKSEN KÄSITTELY

Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemus on annettu tiedoksi kuuluttamalla aluehallintovirastossa ja Joensuun kaupungissa 11.10.–11.11.2013 sekä tiedoksiantona asianosaisille. Kuulutuksen julkaisemisesta on ilmoitettu Karjalainen -lehdessä. Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnot Pohjois-Karjalan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö- ja luonnonvarat vastualueelta, Joensuun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta ja Joensuun kaupungilta.

Lausunnot *Pohjois-Karjalan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus* on lausunut ja täydentänyt hakemuksessa esitettyjä tietoja seuraavasti.

ELY-keskus teki 7.11.2013 Joensuun voimalaitoksella määräaikaistarkastuksen, jonka yhteydessä tutustuttiin 34 MW:n kattilan viereen sijoitettuun pyrolyysiöljykattilaan. Kyseiseen kattilaan oli asennettu uusi, Low-NO_x-tyypin pyrolyysiöljypoltin. Käyttömitarin mukaan kattilaa oli käytetty aikaisemmin runsaat 100 tuntia. Pyrolyysiöljykattilan mittausyhde sijaitsee kattilan omassa savukanavassa, ennen kattilan savukaasujen johtamista 34 MW:n leijukerroskattilan savukaasujärjestelmään. Karkean tarkastelun perusteella mittauspaikan sijainti täyttää standardin mukaiset vaatimukset. Pyrolyysiöljytuotanto ei ollut vielä alkanut eikä pyrolyysiöljykattilaa ollut toistaiseksi koekäytetty kyseisellä paikalla.

Laitosalueen vierestä kulkee Ilomantsin tie, jonka liikennemäärä on nykyisin noin 5 500 ajoneuvoa vuorokaudessa. Lähiympäristössä sijaitsee asfalttiasema, joka on ympäristölupavelvollinen laitos ja jonka toimintaan liittyy joitakin valituksia.

Hakemuksessa esitetyn ohella Joensuun voimalaitoksen meluvaikutuksia on viimeksi selvitetty viime kesänä mallintamalla. Selvityksellä pyrittiin kartoittamaan mm. kahden, eri puolilla voimalaitosta ja samanaikaisesti toimivan puun murskauslaitoksen meluvaikutuksia. Selvityksen seurauksena pysyvää murskaustoimintaa ei pyrolyysilaitoksen yhteyteen toistaiseksi perusteta.

Polttoaineteholtaan 12 MW:n pyrolyysiöljykattilan savukaasut johdetaan 34 MW:n leijukerroskattilan savukaasujärjestelmään yhteenlasketun polttoainetehon ollessa 46 MW. Pyrolyysiöljyn käyttömäärä on noin 2 % laitoksen polttoaine-energian määrästä.

Pyrolyysiöljyllä on korkea vesipitoisuus, alhainen rikkipitoisuus, happamuus sekä alhaisempi lämpöarvo raskaaseen polttoöljyyn verrattuna. Sen sijaan esim. typpipitoisuus ei poikkea oleellisesti raskaasta polttoöljystä. Metall- tai raskasmetallipitoisuustiedot puuttuvat hakemuksesta. Puuperäisten polttoaineiden tavoin on odotettavissa että pyrolyysiöljyn sinkkipitoisuus on raskaaseen polttoöljyyn verrattuna suuri. Määräaikaistarkastuksen perusteella pyrolyysiöljyn käyttöturvallisuustiedote tullaan lähiaikoina uusimaan.

Hakemuksen perusteella arvioiden pyrolyysikattilan merkittävin ympäristöpäästö on savukaasun typenoksidipäästöt, joiden määräksi on arvioitu 20 tonnia vuodessa. Sen osuus jää kuitenkin alle viiteen prosenttiin laitospäästöjen kokonaisuuden typenoksidien kokonaispäästöistä ja leviämisaikutukset vähäisiksi.

Pyrolyysiöljykattilan melu- ja värinävaikutukset arvioidaan hakemuksessa vähäisiksi. Nykyisten toimintojen aiheuttamat meluvaikutukset lähimpien asuinalueiden pihalle ovat lähellä nykyisiä luparajoja. Tarkemmat meluvaikutukset selviävät siinä vaiheessa kun kaikkien Joensuun voimalaitoksen toimintojen meluvaikutukset selvitetään voimassa olevan luvan mukaisesti. Puun murskaamisella on oleellinen vaikutus meluolosuhteisiin. Meluntorjuntaa on tarkoitus toteuttaa meluvälillä, joita koskeva lupahakemus on erillisessä ympäristölupakäsittelyssä.

ELY-keskus pitää tarpeellisena että pyrolyysiöljyn poltosta syntyvän tuhkan laatu ja ominaisuudet selvitetään sekä loppusijoittamista että mahdollista hyötykäyttöä ajatellen. Kattilan toiminta- ja ympäristöpäästötietojen raportointi on toteutettava riittävän yksityiskohtaisesti VAHTI -ympäristötietojärjestelmä huomioon ottaen.

Pyrolyysikattilan riskinarvioinnin mukaan (toimitettu ELY-keskukselle 27.5.2013) suurimmat riskit, joihin on arvioitu sisältyvän myös ympäristövaikutuksia, liittyvät sytytyskaasuvuotoon, pyrolyysiöljyvuootoon ennen sytytystä sekä liian korkeaan paineeseen tulipesässä tai savukanavassa. Savukaasujen kulkeutuminen väärään suuntaan voi olla myös ympäristövaikutuksia aiheuttava riski vaikka sitä ei ole sellaiseksi katsottu. Kyseinen vahinko liittyy kahden kattilan yhteisen piipun käyttöön. Kokonaisriski on kuitenkin analyysin mukaan suuri. Tulipalon vaikutukset eivät näkyneet tässä analyysissä, joskin ne on huomioitu aikaisemmissa riskianalyyseissä. Pyrolyysiöljykattilan riskinarviointi on tarpeen ottaa huomioon laitosalueen kokonaisriskin arvioinnissa.

Tarkkailussa tulee huomioida laitoksen käytön tarkkailu, ilmapäästöjen tarkkailu, jätteiden ja jätteiden ominaisuuksien tarkkailu, poikkeustilanteet sekä melun ja värinän tarkkailu. Tarkkailusta määrätään yksityiskohtaisemmin valtioneuvoston asetuksessa 445/2010. Erytiskysymyksenä on kuitenkin syytä ottaa huomioon se, että savukaasut johdetaan toisen kattilan kanssa samaan järjestelmään ja se että pyrolyysikattila kuuluu myös osana koko laitostyöskokonaisuuden kattavaan tarkkailuun. Vastikään suoritetussa, koko laitostyöskokonaisuuden määräaikaistarkastuksessa sovittiin, että Fortum täydentää tai tarkistaa jätelain 120 §:n edellyttämän jätteiden käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelman vuosiraportin 2013 yhteydessä. Ympäristövaikutusten tarkkailu voidaan toteuttaa laitostyöskokonaisuutta koskevan tarkkailusuunnitelman mukaisesti.

Luvan hakijan ehdotus lupamääräyksiksi on suppea. Lupapäätöksessä on tarpeen ottaa huomioon muutkin päästöt kuin päästöt ilmaan. Myös tarkkailusuunnitelman päivitys vaatii toimenpiteitä. Ilman johdettavien päästöjen rajoittamisvaatimukset on sikäli vaikea asettaa että sovellettavasta lainsäädännöstä eikä hakemuksesta löydy riittävää tietoa vaatimusten perustaksi. Sen sijaan vanhan asetuksen (445/2010) korvaavassa valtioneuvoston asetuksessa (750/2013) on otettu huomioon pyrolyysiöljyn polton päästöjen rajoittaminen. ELY-keskus esittää, että lupahakemuksen mukaiset päästörajat asetetaan ensi vaiheessa velvoittaviksi ja uuden asetuksen mukaiset päästörajat tavoiterajoiksi niin, että ne saavutetaan vuoteen 2020 mennessä. Päästörajoihin vaikuttaa myös se, että teho määräytyy asetuksen perusteella kahden kattilan yhteistehona.

ELY-keskus viittaa edellä esitettyyn arviointiin hakemuksesta ja esittää luparatkaisussa huomioon otettavaksi seuraavat seikat:

- ratkaisussa tulee ottaa soveltuvin osin huomioon valtioneuvoston asetus 445/2010
- ilmaan johdettavien päästöjen luparajat tulee asettaa aluksi vähintäänkin hakemuksen mukaisena ja lisäksi tulee asettaa tavoiterajat, jotka vastaavat valtioneuvoston asetuksen 750/2013 mukaista tasoa ja joiden asettamisessa otetaan huomioon 34 MW:n leijukerroskattilan ja 12 MW:n pyrolyysiöljykattilan yhteisteho
- pyrolyysiöljyn käsittely tulee toteuttaa kattilatoiminnoissa niin, että mahdolliset riskitekijät, mukaan lukien hajuvaikutukset, ehkäistään tehokkaasti
- meluvaikutusten rajoittaminen tulee asettaa aikaisemman, koko Joensuun voimalaitoksen toiminnoille asetettujen melurajoitusten mukaisesti
- laitostyöskokonaisuuden meluselvitykset tulee toteuttaa mahdollisimman pian pyrolyysiöljykattilan käyttöönoton jälkeen, kuitenkin viimeistään puolen vuoden kuluttua pyrolyysiöljykattilan normaalin tuotantokäytön käynnistymisen jälkeen

- meluvaikutusten tarkkailuun sisältyvät selvitykset ja mittaukset tulee toteuttaa erillisen, valvontaviranomaisille arvioitavaksi toimitettavan suunnitelman mukaisesti
- meluselvitykset tulee uusien meluolosuhteissa tapahtuvien muutosten yhteydessä, kuitenkin niin että meluselvitysten välinen aikajakso on enintään viisi vuotta
- Joensuun voimalaitoksen laitospölyn riskinarviointi ja tarkkailusuunnitelma tulee päivittää pyrolyysiöljykattila ja pyrolyysiöljyn päivitetty käyttöturvallisuustiedote huomioon ottaen
- tarkkailussa ja määräaikaistarkkailun toteuttamisessa tulee edellä mainitun asetuksen lisäksi ottaa huomioon kattiloiden mahdolliset yhteisvaikutukset
- pyrolyysiöljykattilaa koskevat poikkeus- ja häiriötilanteet sekä niistä raportointi tulee liittää päivitettävään tarkkailusuunnitelmaan
- poikkeus- ja häiriötilanteissa epäkuuntoiset kattilatoiminnot tulee saattaa kuntoon viivymättä
- tuhka- ja jätteen ominaisuudet tulee selvittää kaatopaikkakelpoisuuden ja hyötykäytön arvioimiseksi
- jätetarkkailussa tulee ottaa huomioon jätelain 120 §:n mukainen seuranta- ja tarkkailusuunnitelma.

ELY-keskus ei näe estettä sille että pyrolyysiöljyn polttoon tarkoitettu kattilalaitos otetaan käyttöön lupapäätökseen liittyvästä muutoksenhausta huolimatta, edellytyksellä, että lupapalvelut täytetään.

Joensuun kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on lausunut, että toiminnan olennaisimmat ympäristövaikutukset liittyvät päästöihin ilmaan ja laitoksen meluun sekä mahdolliseen toimintahäiriön aiheuttamaan onnettomuuteen. Toiminnanharjoittaja esittää, että pyrolyysikattilan päästörajat määrättäisiin valtioneuvoston asetuksista poiketen, koska pyrolyysiöljylle ei ole tällä hetkellä asetuksessa omia päästörajajoja. Koetoimintailmoituksesta tehdyssä päätöksessä on edellytetty että toiminnassa on noudatettava pääsääntöisesti voimassa olevan 34 MW:n lämpökeskukselle asetettuja päästörajajoja.

Lupahakemuksen jättämisen jälkeen on pieniä energiantuotantolaitoksia koskeva asetus uusittu. Uusi asetus (750/2013) astui voimaan 1.11.2013. Asetuksen mukaan päästörajat koskisivat nestemäisiä biopolttoaineita 1.1.2020 alkaen. Toiminnanharjoittajan esittämät päästörajat ovat rikkidioksidin osalta asetusta tiukemmat, koska pyrolyysiöljy ei juuri sisällä rikkiä. Typen oksidien osalta esitys on asetuksen mukainen. Hiukkasten osalta esitetty päästöraja on korkeampi. Päästörajajoja voitaisiin näin edellyttää sovellettavan tavoitearvoina. Tämä siksi, että koetoiminnasta ei ole olemassa mittaustuloksia.

Toiminnan aiheuttama melu ei oleellisesti vaikutusta alueen melutasoon eikä siten luvassa ole tarpeen antaa lämpökeskukselle omia määräyksiä melutasoista vaan toiminnassa tulee noudattaa laitospölyn riskinarviointiin liittyviä melutasoja.

Alueella mahdollisesti tapahtuvien vuotojen hallitsemiseksi tulisi suoto- ja valumavedet johtaa öljynerottimen kautta. Näiltä osin tulee noudattaa edellä mainitun asetuksen (VNA 750/2013) vaatimuksia.

Asetuksessa ei rajata vaatimusta mineraaliöljyihin vaan se koskee kaikkia öljytuotteita. Öljynerottimen asentamiselle voidaan antaa siirtymäaikaa.

Lämpökeskuksen sijoituspaikka ja toiminnan laajuus huomioiden toiminnan aloittamislupa voidaan myöntää.

Hakijan vastine

Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen vaatimuksiin hakija vastaa, että päätöstä annettaessa sovellettaisiin jo heti polttoaineteholtaan alle 50 MW:n energiantuotantoyksiköille asetettuja vaatimuksia marraskuussa 2013 annetun asetuksen 750/2013 mukaisesti, vaikkakin hakemus on kuulutettu aiemman vastaavan asetuksen 455/2010 voimassa olon aikana. Juuri asetuksessa 750/2013 on otettu huomioon uusi polttoaine, pyrolyysiöljy, ja asetukset näiltä osin on annettukin juuri pyrolyysiöljyä käyttävien kattiloiden toiminnan aloittamisen vuoksi. Siten lupapäätöksessä on perusteltua soveltaa asetusta 750/2013. Myös lausunnot on annettu uuden asetuksen voimassa ollessa.

Pyrolyysiöljykattilan savukaasupäästöille voidaan asettaa valtioneuvoston asetuksen 750/2013 mukaiset raja-arvot tavoitteellisina 1.1.2020 asti ja sitovina sen jälkeen. Hakija ehdottaa edelleen, että 1.1.2020 asti noudatettavat raja-arvot asetetaan hakemuksessa esitetyn mukaisesti. Raja-arvon noudattamista tarkkaillaan kattilakohtaisesti. Raja-arvojen asettamisessa on huomioitava, että pyrolyysiöljyn tuotanto sekä käyttö polttoaineena ovat vasta kehitysvaiheessa.

Pyrolyysiöljykattilan vaaranarvioinnin tulokset osoittavat, että siirrettävän lämpökeskuksen toimintaan ei liity merkittäviä ympäristöriskejä lainkaan. Havaituista ympäristöriskeistä aiheutuisi toteutuessaan vain merkityksettömiä päästöjä ja haittaa ainoastaan päästökohteessa. Pyrolyysiöljykattilan riskinhallintatoimet ovat riittäviä. Pyrolyysiöljy tulee pyrolyysiöljykattilalle suoraan putkea pitkin pyrolyysilaitoksen säiliöstä, joten hajuhaittaa ei aiheudu. Pyrolyysiöljykattilan toimintaa seurataan automaatiojärjestelmän avulla 24 h/vrk miehityksessä paikallisvalvomossa, josta polttoprosessi voidaan tarvittaessa pysäyttää.

Ympäristömelu on saanut erityisen paljon huomioita ELY-keskuksen lausunnossa, vaikka kyseessä on teholtaan pieni kattila, jossa melulähteitä on vähän, eikä toimintaan liity lainkaan kuljetuksia. Joensuun voimalaitosalueelta aiheutuva ympäristömelu ei muutu pyrolyysiöljykattilalaitoksen käyttöön oton jälkeen. Pyrolyysiöljykattilan luvassa ei ole tarpeen antaa lämpökeskukselle erikseen omia määräyksiä ympäristömelutasoista vaan toiminnasta aiheutuvaa ympäristömelua voidaan rajoittaa Joensuun voimalaitoksen, pyrolyysilaitoksen, kaatopaikan ja lämpökeskuksen ympäristöluvan nro 13/2012/1 voimalaitokselle, lämpökeskukselle ja kaatopaikalle annetun lupamääräyksen 12 mukaisesti.

Ympäristöluvassa nro 13/2012/1 on myös määrätty selvittämään pyrolyysilaitoksen toiminnasta aiheutuva päivä- ja yöaikainen ympäristömelu lähimmällä asuinalueella yhdeksän kuukauden kuluessa pyrolyysilaitoksen toiminnan alkamisesta. Pyrolyysiöljykattilan vaikutukset lähialueen ympäristömeluun on mahdollista ja järkevää selvittää samassa yhteydessä pyrolyysilaitoksen kanssa. Siten mahdollisessa pyrolyysiöljykattilan

tilan ympäristömeluselvitystä koskevassa lupamääräyksessä tulisi huomioida jo aiemmin tehtäväksi määrätyt meluselvitykset ja niiden aikataulu, jotta välttyään useilta peräkkäisiltä meluselvityksiltä. Joensuun voimalaitosalueen ympäristömeluvaikutukset on mahdollista selvittää yhdellä selvityksellä, jos lupamääräyksessä ei aseteta liian tiukkaa aikataulua selvityksen toteuttamiselle. Pyrolyysilaitoksen toiminta ei ole vielä kokonaisuudessaan alkanut, joten ympäristömeluselvitys ei vielä ole ajankohtainen.

Viiden vuoden välein tehtävä meluselvitys on hakijan mukaan turha. Ympäristömeluselvitystä ei ole tarpeen uusida, ellei laitosalueella tapahdu muutoksia toiminnassa tai ympäristömelua aiheuttavissa laitteissa ja rakenteissa. Jos näissä ei tapahdu muutoksia, ei laitosalueelta aiheutuva ympäristömelukaan muutu pelkästään ajan kuluessa.

Pyrolyysiöljykattilan vaaran arvioinnissa toukokuussa 2013 tunnistettiin pyrolyysiöljykattilan toiminnassa mahdolliset henkilö-, omaisuus- ja ympäristövahingot, niiden seuraukset sekä vahinkoihin varautuminen. Vaaran arvioinnissa tuli esiin myös tarvittavia lisätoimenpiteitä vahinkojen välttämiseksi. Lisätoimenpiteiden toteuttamiselle on nimetty vastuuhenkilöt. Voimalaitoksen riskinarviointi käsittää koko laitosalueen ja sitä päivitetään aina kun muutoksia tapahtuu. Pyrolyysiöljyn käyttö polttoaineena on vasta kehitysvaiheessa, joten pyrolyysiöljykattilan vaaran arviointia on päivitetty jo kahdesti, elokuussa 2013 ja helmikuussa 2014 koekäyttöön liittyen. Joensuun laitospäätötoimikunnan tarkkailusuunnitelma tulee päivitettäväksi pyrolyysilaitokselle asetettujen lupaehtojen mukaisesti. Uusin pyrolyysiöljyn käyttöturvallisuustiedote on tämän vastineen liitteenä.

Hakija osallistuu jo tarkkailusuunnitelman mukaisesti Joensuun ilmanlaadun ja bioindikaattorien yhteistarkkailuun. Kattiloiden yhteisvaikutuksista ympäristömeluun ja sen tarkkailemisesta viittaamme edellä esittämäämme. Kattilakohtaisten savukaasupäästöjen raja-arvojen osalta niiden noudattamista on tarkkailtava kattilakohtaisesti ja että pyrolyysiöljykattilan tarkkailuun sovelletaan valtioneuvoston asetusta polttoaineteholtaan alle 50 MW:n energiantuotantoyksiköiden vaatimuksista.

Joensuun voimalaitoksen ympäristöluvassa nro 13/2012/1 on jo annettu määräys analysoida voimalaitoksella muodostuvan lento- ja pohjatuhkan hyötykäyttökelpoisuus vuosittain. Pyrolyysikattilan käyttöön otto ei anna aiheutta muutoksia käytäntöjä vaan näin toimitaan jatkossa myös pyrolyysiöljykattilan käyttöön oton jälkeen. Pyrolyysiöljykattilassa muodostuva lentotuhka kerätään samaan tuhkasiiloon voimalaitoksen 200 MW:n ja 34 MW:n leijukattiloiden lentotuhkien kanssa.

Joensuun kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunnan lausuntoon hakija on vastannut, että lupahakemuksen jättämisen jälkeen on pieniä energiantuotantolaitoksia koskeva asetus uusittu. Uusi asetus (750/2013) astui voimaan 1.11.2013. Asetuksen mukaan päästörajat koskisivat nestemäisiä biopolttoaineita 1.1.2020 alkaen. Päästörajoja voitaisiin näin edellyttää sovellettavan tavoitearvoina.

Toiminnan aiheuttama melu ei oleellisesti vaikuta alueen melutasoon eikä siten luvassa ole tarpeen antaa lämpökeskukselle omia määräyksiä melutasoista vaan toiminnassa tulee noudattaa laitospäätötoimikunnan kokonaisuudelle annettuja melutasoja.

Yhtiöllä ei ole huomauttamista lautakunnan lausuntoon savukaasupäästöjen ja melutasojen raja-arvojen osalta. Yhtiö yhtyy lautakunnan näkemykseen, että pyrolyysiöljykattilan toiminnassa noudatetaan laitoskokonaisuudelle annettuja melutasoja, jotka ovat valtioneuvoston melutason ohjearvoista antaman päätöksen 993/1992 mukaisia.

Vaikka valtioneuvoston asetuksessa (VNA 445/2010 tai 750/2013) ei ole rajattu vaatimusta öljyisten jätevesien johtamisesta öljynerottimiin koskemaan pelkästään mineraaliöljyä, sen voidaan tulkita koskevan kuitenkin pelkästään mineraaliöljyä sisältävien jätevesien johtamista. Markkinoilla olevat öljynerottimet on suunniteltu erottamaan mineraaliöljyä, mutta ne eivät pysty erottamaan jäteveteen mahdollisesti sekoittunutta pyrolyysiöljyä. Pyrolyysiöljy on osittain myös veteen liukeneva. Alueella mahdollisesti tapahtuvien pyrolyysiöljyvuotojen ohjaaminen öljynerottimeen ei ole ympäristöä suojeleva ratkaisu. Mahdollisten pyrolyysiöljyvuotojen torjunta on tehokkaampaa estämällä vuodon leviäminen patoamalla ja keräämällä vuotanut pyrolyysiöljy talteen sekä imeytysainein. Pyrolyysiöljyä käyttävä siirrettävä kattila sijaitsee kontissa, joka samalla toimii vuotoaltaana. Voimalaitosalue on asfaltoitu, mikä ehkäisee vuotojen imeytymistä maaperään.

Öljynerottimet eivät erota siis bioöljyä, joten siirrettävän lämpökeskuksen alueen suo- to- ja valumavesien johtamisella öljynerottimeen ei ole mitään vaikutusta ympäristön- suojelun kannalta. Siirrettävällä lämpökeskuksella ei myöskään muodostu jätevesiä, jotka voitaisiin johtaa viemäriin öljynerottimen kautta.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Aluehallintovirasto myöntää Fortum Power and Heat Oy:lle ympäristöluvan hakemuksen mukaiseen ja laajuiseen pyrolyysiöljykattilan toimintaan Joensuun voimalaitoksen yhteyteen Joensuun kaupungissa.

Luvan saajan on noudatettava jäljempää olevia lupamääräyksiä.

LUPAMÄÄRÄYKSET

Polttoaineet

1. Pyrolyysiöljykattilassa poltetaan pyrolyysiöljyä ja käynnistyksessä nestekaasua.

Päästöt ilmaan

2. Pyrolyysiöljykattilan savukaasut on puhdistettava sähkösuodattimella ja johdettava 34 MW:n lämpökeskuksen 60 metriä korkean piipun kautta ulkoilmaan.
3. Pyrolyysiöljykattilan ilmaan johdettavien päästöjen raja-arvot kuivassa savukaa- sussa kolmen prosentin happipitoisuudessa ovat seuraavat:

Rikkidioksidi, SO ₂	120 mg/m ³ (n)
Typenoksidit, NO _x (NO ₂ :na)	900 mg/m ³ (n) ja 1.1.2020 alkaen 800 mg/m ³ (n)
Hiukkaset	50 mg/m ³ (n)

Päästöraja-arvoja on noudatettu, kun kertamittauksissa kunkin mittausarjan keskiarvo ei ylitä raja-arvoja.

Päästöraja-arvot koskevat kattilan tavanomaisia käyttötilanteissa, joihin eivät sisälly sen käynnistys- ja alasajotilanteet.

Melu

4. Pyrolyysiölykattilan toiminnasta aiheutuva melu ei saa ylittää ympäristön asuinalueilla päivällä (klo 7–22) keskiäänitasoa 55 dB(A) eikä yöllä (22–7) keskiäänitasoa 50 dB(A).

Luvan saajan on tarvittaessa osallistuttava voimalaitosalueella syntyvän melun yhteistarkkailuun ja selvityksiin.

Päästöt vesiin ja viemäriin

5. Laitosalueen sadevedet ja muut pintavedet on kerättävä hallitusti, tarvittaessa esikäsiteltävä ja johdettava viivästysaltaaseen niin, ettei niistä aiheudu pinta- tai pohjavesien pilaantumisvaaraa.

Polttoaineiden, kemikaalien ja jätteiden varastointi ja käsittely

6. Pyrolyysiöljy on varastoitava kyseisen polttoaineen varastointiin hyväksytyssä tiiviiseen suoja-altaaseen sijoitetussa säiliössä.

7. Toiminnassa on huolehdittava siitä, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän. Jätteet on mahdollisuuksien mukaan hyödynnettävä. Jätteet on lajiteltava, kerättävä ja varastoitava asianmukaisesti sekä toimitettava luvalliseen käsittelypaikkaan.

8. Vaaralliset jätteet on varastoitava lajeittain erikseen astioissa tai säiliöissä, joihin on merkitty niiden sisältö. Niitä ei saa laimentaa tai sekoittaa muihin jätteisiin tai aineisiin. Vaarallista jätettä saa varastoida voimalaitoksen alueella enintään yhden vuoden ajan. Vaarallisen jätteen siirrosta on tehtävä siirtoasiakirja.

Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet

9. Luvan saajan on pidettävä vahinko- ja onnettomuustilanteita koskevat toimintasuunnitelmat ja -ohjeet ajan tasalla ja pidettävä yllä toimintavalmiutta onnettomuustilanteiden varalta.

10. Toiminnassa tapahtuvista poikkeuksellisista tilanteista, vahingoista tai onnettomuuksista, joista saattaa aiheutua vaaraa tai haittaa ympäristölle tai terveydelle tai joissa polttonesteitä tai muita aineita pääsee vuotamaan maaperään, pinta- tai pohjavesiin, viemäriin tai haihtumaan ilmaan, on ilmoitettava viipymättä Pohjois-Karjalan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Joensuun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

11. Vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalle on laitosalueella oltava aina saatavilla tarpeelliset suojarakenteet ja riittävä määrä imeytysmateriaalia. Vuotoina ympäristöön päässeet polttonesteet ja muut aineet on kerättävä välittömästi talteen.

Tarkkailu ja raportointi

12. Pyrolyysiöljykattilan toimintaa sekä päästöjä ja vaikutuksia ympäristössä on tarkkailtava hakemuksen liitteenä olevan tarkkailusuunnitelman mukaisesti.

13. Kattilan hiukkas- ja typenoksidipäästöt on mitattava kertaalleen viimeistään kahdentoista kuukauden kuluessa toiminnan aloittamisesta ja sen jälkeen kolmen vuoden välein hyväksytyyn mittajaan toimesta. Lisäksi ensimmäisen mittauksen yhteydessä on selvitettävä raskasmetallipäästöt (kromi, lyijy, sinkki, kadmium ja arseeni). Savukaasujen päästömittauksia koskeva suunnitelma on toimitettava viimeistään kuukautta ennen mittauksia Pohjois-Karjalan ELY-keskukselle.

Mittaukset, näytteenotto ja analysointi on tehtävä standardien (CEN tai ISO) mukaisesti. Mittaukset on tehtävä kattilan toimiessa täydellä ja keskimääräisellä käyttöteholla. Mittaustilanteen on vastattava mahdollisimman hyvin normaalia käyttötilannetta polttoaineen laadun ja palamisolosuhteiden suhteen.

14. Luvan saajan on tarvittaessa osallistuttava Joensuun alueen ilmapäästöjen ja melun vaikutustarkkailuun.

15. Pyrolyysiöljykattilan toiminnasta ja toimintaan liittyvistä ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä tapahtumista ja toimenpiteistä on pidettävä tarkoituksenmukaisella tavalla kirjaa. Siihen on merkittävä jäljempänä esitetyt raportointia varten tarvittavat tiedot. Kirjanpito on pyydettäessä esitettävä ympäristöluvan valvontaviranomaisille.

16. Toiminnanharjoittajan on vuosittain helmikuun loppuun mennessä toimitettava Pohjois-Karjalan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Joensuun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle edellistä vuotta koskeva yhteenvetoraportti, josta käyvät ilmi ainakin seuraavat tiedot:

- laitoksen vastuuhenkilön yhteystiedot
- käytetyn polttoaineen laatu ja määrä
- laitoksen käyntiajat
- mittauksiin ja/tai polttoainetietoihin perustuvat kokonaispäästötiedot hiukkasista, rikkidioksidista, typenoksideista
- tiedot tehdyistä päästö- ja seurantamittauksista
- päästöjen laskentatavat ja mittausmenetelmät sekä arvio tulosten luotettavuudesta
- toiminnasta syntyneiden jätteiden määrä, laatu ja toimituspaikka luokiteltuna valvontaviranomaisen edellyttämällä tavalla
- käytetyt kemikaalit (t/vuosi)
- poikkeukselliset tilanteet ja niiden johdosta tehdyt toimet
- tiedot vuoden aikana toteutuneista tai suunnitteilla olevista päästöjen määrään tai laatuun vaikuttaneista muutoksista
- käytettyjen polttoaineiden laatu ja määrä.

Raportti voi olla yhdessä osana Joensuun voimalaitoksen vuosiyhteenvetoa.

Toiminnan lopettaminen

17. Toiminnanharjoittajan on ilmoitettava Pohjois-Karjalan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Joensuun ympäristönsuojeluviranomaiselle kattilalaitoksen toiminnan lopettamisesta ja esitettävä suunnitelma energiantuotantoyksikön ja rakenteiden poistamisesta sekä maaperän ja pohjaveden mahdollisen pilaantumisen selvittämisestä.

RATKAISUN PERUSTELUT

Pyrolyysiöljykattilan ja voimalaitoskokonaisuuden muilla yksiköillä on sellainen tekninen ja toiminnallinen yhteys, että niiden jätehuolto ja ympäristövaikutuksia on tarkasteltava yhdessä. Tämä hakemus voidaan kuitenkin käsitellä erikseen, koska sen johdosta ei ole tarpeen muuttaa voimalaitoskokonaisuuden muiden yksiköiden ympäristölupaa.

Toiminnalle on asetettu päästöjä ehkäisevät ja rajoittavat lupamääräykset, joissa on otettu huomioon toiminnan luonne ja paikalliset ympäristöolosuhteet. Määräysten mukainen toiminta ei aiheuta luvan myöntämisen esteenä olevaa terveyshaittaa, merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huononemista, yleiseltä kannalta tärkeän virkistys- tai muun käyttömahdollisuuden vaarantumisesta ympäristössä tai eräistä naapurussuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta räsitusta.

Laitos ei sijaitse tärkeällä tai muulla vedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueella tai sellaisen välittömässä läheisyydessä.

Toiminta ei ole asemakaavan vastainen. Toiminnan ympäristövaikutukset ovat rinnastettavissa kaavan mukaisen teollisuustoiminnan ympäristövaikutuksiin.

Hakemuksen ja lupamääräyksiin mukainen toiminnan päästöjen rajoittaminen tapahtuu parasta käyttökelpoista tekniikkaa käyttäen.

Toiminta täyttää ympäristönsuojelulain 42 §:n mukaiset luvan myöntämisedellytykset.

Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Pyrolyysiöljykattilan savukaasut on hyväksytty johdettavaksi hakemuksen mukaisesti riittävän korkean savupiipun kautta ulkoilmaan. Piipun korkeuden riittävyys on määritetty leviämismallilaskelman avulla. Puhdistettujen savukaasujen sisältämien haitta-aineiden laimeneminen on tehokasta, jolloin vaikutukset paikalliseen ilman laatuun jäävät vähäiseksi.

Pyrolyysiöljykattilan typenoksidien ja hiukkasten päästöraja-arvot on annettu ilman pilaantumisen ehkäisemiseksi, ja ovat parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisia. Rikkioksidin ja typenoksidien päästöraja-arvot on annettu hakemuksen mukaisina. Hiukkasten päästöraja-arvot vastaavat valtioneuvoston asetusten (445/2010 ja 750/2013) uusien energiantuotantoyksiköiden päästöraja-arvoja. Lisäksi hiukkaspäästön raja-arvo on sama kuin 34 MW:n lämpökeskuksen, jonka sähkösuodattimen ja savupiipun kautta myös pyrolyysikattilan savukaasut johdetaan ilmaan. Kyseessä on uusi toiminta nykyisellä sijoituspaikalla.

Melumääräykset koskevat kattilalaitoksen toiminnasta aiheutuvan melun rajoittamista terveyshaittojen ehkäisemiseksi ja lähiasutuksen asumisviihtyvyyden turvaamiseksi. Meluarvot vastaavat asetuksen (993/1992) melutasoja.

Polttoaineiden ja kemikaalien varastointia ja käsittelyä koskevat määräykset on annettu toiminnan järjestämiseksi rakenteellisin ja käyttö- ja puhdistusteknisin toimenpitein siten, että aineiden pääsy maaperään ja muualle ympäristöön estetään ja vaikutukset minimoidaan.

Jätehuoltoon liittyvillä määräyksillä pyritään edistämään jätteiden ja tuhkan hyötykäyttöä ja varmistamaan, ettei siitä aiheudu ympäristölle haittoja. Jätteen haltijaa koskevat jätelain 13 §:n mukaiset yleiset huolehtimisvelvollisuudet jätehuollon järjestämisestä.

Häiriö- ja poikkeustilanteisiin liittyvät määräykset ovat tarpeen, koska toimintaan liittyy ympäristövahingon ja onnettomuuden vaara sekä näiden seurausten vähentäminen. Kyseisiin tilanteisiin tulee varautua, varmistaa viranomaisten tiedonsaanti ja mahdollisten viranomaisohjeiden antaminen.

Tarkkailua koskevat määräykset ovat tarpeen laitoksen aiheuttaman kuormituksen selvittämiseksi, päästörajojen noudattamisen seuraamiseksi ja raportointivaatimusten täyttämiseksi sekä valvonnan toteuttamiseksi.

Ennen toiminnan lopettamista on tarpeen esittää suunnitelma toiminnan lopettamiseen liittyvistä ympäristönsuojelutoimista, kuten alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä.

VASTAUS LAUSUNTOIHIN JA MUISTUTUKSIIN

Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen ja Joensuun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen esittämät vaatimukset on otettu huomioon lupamääräyksissä ja ratkaisun perusteluissa ilmenevällä tavalla.

LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Ympäristölupa on voimassa toistaiseksi. Hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi on tehtävä 1.2.2022 mennessä. Hakemuksessa on esitettävä yhteenveto laitoksen päästö- ja vaikutustarkkailun tuloksista ja arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan soveltamisesta toiminnassa sekä ympäristönsuojeluasetuksen mukaiset selvitykset tarvittavassa laajuudessa.

Vesitalouslupa on voimassa toistaiseksi.

ASETUKSEN NOUDATTAMINEN

Jos asetuksella annetaan tämän luvan määräyksiä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava.

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta ja päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus

Luvan saaja voi aloittaa pyrolyysiölykattilan toiminnan lupapäätöstä noudattaen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta, mikäli asettaa Pohjois-Karjalan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 5 000 euron suuruisen vakuuden ympäristön saattamiseksi ennalleen tai mahdollisten vahinkojen korvaamiseksi lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalta. Muutoksenhakutuomioistuimella voi kieltää päätöksen täytäntöönpanon.

Vakuus on asetettava omavelkaisena pankkitakauksena, jonka edunsaajana on Pohjois-Karjalan ELY-keskus tai pankkitalletuksena. Pankkitalletuksesta on toimitettava ympäristökeskukseen talletustodistus kuittaamattomuussitoumuksella ELY-keskuksen hyväksi.

Perustelut Laitosalue on rakennettua teollisuusaluetta, jolla on jo vakiintuneesti ollut energiantuotantokäyttöä. Toiminnasta ei päätöstä noudattaen ennalta arvioiden aiheudu sellaisia päästöjä ympäristöön, joilla olisi merkittäviä pysyviä tai pitkäaikaisia haitallisia vaikutuksia ympäristöön. Päätöksen toimeenpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi.

Viereinen pyrolyysiöljyn tuotantolaitos edustaa maailman ensimmäistä kaupallisen kokoluokan tuotantolaitosta. Siksi on tärkeää saada käyttökokemuksia pyrolyysiöljystä pienillä lämpökeskuksilla pyrolyysiöljyn tuotantolaitoksen prosessin kehityksen ja pyrolyysiöljyn markkinoinnin kannalta.

Päätöksen täytäntöönpanoa muutoksenhausta huolimatta koskevan määräyksen antamiseen on edellä todetun mukaisesti olemassa ympäristönsuojelulaissa tarkoitettu perusteltu syy.

Asetettava vakuus on määrätty riittäväksi ympäristön saattamiseksi ennalleen. Vakuus kattaa polttoaineiden varastointi- ja käsittelyalueiden siistimisen ja siihen liittyvän ympäristön kunnostamisen tai sen tilan tarkkailun.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 5, 6–8, 41, 42, 43, 45, 46, 52, 55, 56, 62, 90, 96, 100 ja 101 §

Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 1, 5, 17, 18, 19, 36 ja 37 §

Jätelaki (646/2011) 8, 9, 13, 15, 16, 17, 29, 118, 119, 120 ja 121 §

Valtioneuvoston asetus polttoaineteholtaan alle 50 megawatin energiantuotantoyksiköiden ympäristönsuojeluvaatimuksista (750/2013)

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 4, 7, 8, 9, 11, 20, 24 ja 25 § sekä asetuksen liite 4

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 2 740 euroa.

Lasku lähetetään erikseen myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta

Kyseessä on ympäristönsuojelulain 31 § 4 momentin mukainen asia, joka koskee pyrolyysiöljykattilaa. Asiassa peritään kunnan viranomaisen vastaavan asian käsittelyssä perimää maksua vastaava maksu.

Joensuun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksa maksutaulukossa (Energiantuotanto) on Joensuun teknisen lautakunnan 20.11.2012 (kunnallinen säädöskokoelma 884) päätöksen mukaisesti 2 740 euroa.

Ympäristönsuojelulaki 105 § (86/2000).

Valtioneuvoston asetus aluehallintoviraston maksuista (1572/2011).

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Hakija

Jäljennös päätöksestä

Joensuun kaupunginhallitus
Joensuun kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Pohjois-Karjalan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus/ympäristö ja luonnonvarat
-vastuualue (sähköisesti)
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

Ilmoitus päätöksestä

Päätöksen antamisesta ilmoitetaan niille, joille hakemuksesta on annettu erikseen tieto, sekä niille, jotka ovat tehneet muistutuksen asiassa.

Ilmoittaminen ilmoitustaululla ja lehdissä

Päätöksestä kuulutetaan Joensuun kaupungin virallisella ilmoitustaululla.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen haetaan muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

LIITE Valitusosoitus

Kari Varonen

Ahti Itkonen

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvokset Kari Varonen ja Ahti Itkonen (asian esittelijä).

VALITUSOSOITUS

LIITE

Valitusviranomainen Aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Valitusaika Määräaika valituksen tekemiseen on 30 päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **5.5.2014**.

Valitusoikeus Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka sääntöjen mukaisella toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät, hankkeen sijaintikunta ja muu kunta, jonka alueella hankkeen ympäristövaikutukset ilmenevät, valtion valvontaviranomainen sekä hankkeen sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ja muu asiassa yleistä etua valvova viranomainen.

Valituksen sisältö Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi)
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (faxilla tai sähköpostilla)

Valituksen liitteet Valituskirjelmään on liitettävä

- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta

Valituksen toimittaminen aluehallintovirastolle

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava kaksin kappalein Itä-Suomen aluehallintovirastolle. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, faxina tai sähköpostilla. Sähköisesti (faxina tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Itä-Suomen aluehallintoviraston Mikkelin päätoimipaikan kirjaamon yhteystiedot

käyntiosoite:	Maaherrankatu 16, 50100 Mikkeli
postiosoite:	PL 50, 50101 Mikkeli
puhelin:	(vaihe) 029 501 6800
fax:	015 760 0150
sähköposti:	kirjaamo.ita@avi.fi
aukioloaika:	klo 8–16.15

Oikeudenkäyntimaksu Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 97 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.