



6.6.2008

HAM-2007-R-8-531
JOT/48A/2008

Biovakka Suomi Oy
Kalannintie 191
23200 Vinkkilä

Biokaasulaitos, Nastola

LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA

Biovakka Suomi Oy on 10.3.2008 toimittanut Hämeen ympäristökeskukseen ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaisen arviointiselostuksen (YVA-selostuksen) biokaasulaitoksen rakennushankkeesta Nastolaan. YVA-selostuksen on laatinut hankkeesta vastaavan Biovakka Suomi Oy:n konsulttina Watrec Oy. Hämeen ympäristökeskus toimii YVA-menettelyssä yhteysviranomaisena ja antaa YVA-selostuksesta yhteysviranomaisen lausunnon. Näiden tahojen yhteystiedot ovat seuraavat:

Biovakka Suomi Oy, Kalannintie 191, 23200 Vinkkilä

Watrec Oy, Wahreninkatu 11, 30100 Forssa

Hämeen ympäristökeskus, Lahden toimipaikka, Kauppakatu 11 C, PL 29, 15141 Lahti.

Hanketiedot

Hankkeessa on tarkoitus rakentaa keskitetty biokaasulaitos Nastolaan kunnan jätevedenpuhdistamon läheisyyteen Kirjavalantien varteen. Biokaasulaitoksessa tuotetaan bioreaktorissa hapettomissa oloissa teollisuuden sivutuotteista, yhdyskuntajätevesilietteistä sekä karjatalouden lietteistä ja kasvipärisistä biomassoista bioenergiaa sekä maanparannus- ja lannoitustuotteita. Hankkeella on seuraavat vaihtoehdot:

* VE0: Biokaasulaitoshanketta ei toteuteta.

* VE1: Biokaasulaitos toteutetaan 60 000 tonnin vuotuiselle käsittelykapasiteetille.

* VE 2: Biokaasulaitos toteutetaan 120 000 tonnin vuotuiselle käsittelykapasiteetille.

* VE 3: Biokaasulaitos toteutetaan 240 000 tonnin vuotuiselle käsittelykapasiteetille.

Suoritemaksu (hankkeesta vastaavalle)

6 420 €

YVA-menettely

YVA-menettely on tässä hankkeessa tarpeen, koska YVA-asetuksen 6 §:n hankeluettelon 11 b) -kohdan mukaan YVA-menettelyä on sovellettava biologisiin käsittelylaitoksiin, jotka on mitoitettu vähintään 20 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle.

YVA-menettelyn aluksi hankkeesta vastaava laatii YVA-ohjelman, joka on hankkeesta vastaavan suunnitelma siitä, mitä vaihtoehtoja hankkeella on ja mitä ympäristövaikutuksia aiotaan selvittää ja millä menetelmillä. Ympäristökeskus kuuluttaa YVA-ohjelman nähtävillä olost ja toimittaa sen nähtäville. Kaikki, joiden oloihin tai etuihin hanke voi vaikuttaa, voivat ilmaista mielipiteensä arviointiohjelmasta. Ympäristökeskus myös pyytää arviointiohjelmasta lausunnot. Ne saatuaan ympäristökeskus antaa hankkeesta vastaavalle lausunnon siitä, miltä osin arviointiohjelmaa on täydennettävä.

Hankkeesta vastaava tekee tarvittavat ympäristöselvitykset YVA-ohjelman ja yhteysviranomaisen lausunnon mukaisesti ja kokoaa tiedot YVA-selostukseksi. Se kuulutetaan ja siitä pyydetään lausunnot vastaavalla tavalla kuin YVA-ohjelmasta. Saatuaan lausunnot ja mielipiteet ympäristökeskus antaa lausunnon arviointiselostuksesta ja sen riittävydestä ja toimittaa sen sekä kopiot muista lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Ympäristökeskus lähettää lausuntonsa tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille. Ympäristövaikutusten arviointi päättyy yhteysviranomaisen annettua lausuntonsa.

Hankkeen toteuttamisen edellyttämät luvat

Viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen tai tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon.

Eri menettelyiden yhteensovittaminen

Hankkeen edellyttämät rakennusluvut vaativat pohjaksi asemakaavan. Sen laadinta on kunnan vuoden 2008 kaavoitusohjelmassa ja parhaillaan käynnissä. Erikseen on sovittu, että yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamassa lausunnossa edellyttämät linnusto- ja kasvillisuusselvitykset voidaan tehdä asemakaavoituksen yhteydessä.

Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Arviointiselostuksen nähtävillä olost kuulutettiin Etelä-Suomen Sanomissa 16.3.2008 ja Päijät-Hämeen Viikkouutisissa 19.3.2008. Kuulutus ja YVA-selostus olivat nähtävillä Nastolan kunnantalon palvelukeskuksessa 17.3.-15.5.2008. YVA-selostus oli nähtävillä myös Nastolan pääkirjastossa. Kuulutus on myös ympäristökeskuksen verkkosivuilla www.ymparisto.fi/ham > Ajankohtaista > Kuulutukset. Myös YVA-selostus on verkkosivuilla osoitteessa www.ymparisto.fi/ham/yva > Vireillä olevat YVA-hankkeet (YVA-menettelyn päätyttyä sivusto siirtyy kohtaan > Päättäneet YVA-hankkeet). YVA-selostuksesta oli yleisötilaisuus 14.4.2008.

Arviointiselostuksesta pyydettiin lausunnot Etelä-Suomen lääninhallitukselta, Hämeen tiepiiriltä, Lahden seudun ympäristöpalveluilta, Nastolan kunnanhal-

litukselta, Orimattilan kaupunginhallitukselta, Päijät-Hämeen liitolta, Ratahallintokeskukselta ja Turvatekniikan keskukselta.

Yhteenveto annetuista lausunnoista ja mielipiteistä

Etelä-Suomen lääninhallitus pitää puutteena sitä, että selostuksessa ei ole mainittu, onko vaikutusalueella yleisiä uimarantoja, ja arvioitu tarvittaessa niihin kohdistuvia vaikutuksia. Vaikka hanke ei sijoitu pohjavesialueelle, hankkeen vaikutusalueella olevat talousvesikaivot olisi pitänyt kartoittaa. Hankkeen lupavaiheessa pitää ottaa huomioon kaikki vaikutusalueen talousvesikaivot ja hankkeen vaikutus talousveden laatuun ja riittävyyteen sekä rakentamisen että laitoksen toiminnan aikana. Sosiaali- ja terveysministeriö on antanut asuntojen ja muiden sisätilojen melutasolle ohjearvot. Jos rakentamisen tai toiminnan aikainen melu ylittää asuintalojen tai muiden terveydensuojelulain mukaisten herkkien kohteiden alueella ulkomelun ohjearvot, tämä pitää ottaa huomioon arvioitaessa ko. kohteiden sisämelutasoja. Jos sisämelutasot ylittävät ohjearvot, on ryhdyttävä toimiin niiden saamiseksi ohjearvojen mukaisiksi. Liikenneturvallisuuteen pitää kiinnittää huomiota ainakin kevyen liikenteen osalta niillä tieosuuksilla, joilla raskaan liikenteen määrä lisääntyy merkittävästi. Liikennekuljetuksista aiheutuvat mahdolliset hajuhaitat pitää ottaa huomioon lupavaiheessa.

Hämeen tiepiiri katsoo, että YVA-selostus antaa riittävät tiedot biokaasulaitoshankkeen vaikutuksista liikenteeseen, tienpitoon ja liikenteen ympäristöhaittoihin. Hankkeesta vastaavan ja kunnan on ennakoitava ja estettävä liikenneturvallisuuden heikentyminen raskaan liikenteen lisääntymisen vuoksi. Valtatien 12 parantamisesta välillä Joutjärvi – Uusikylä käynnistyy maantielain mukaisen yleissuunnitelman laadinta loppukevästä 2008. Lahden ja Kouvolan välinen VT 12:n parantamishanke ajoittuu vuoden 2011 jälkeiselle ajalle.

Lahden seudun ympäristöpalvelut arvioi, että YVA-selostuksessa on käyty suhteellisen laajasti läpi suunnitellun laitoksen vaikutuksia laitoksen lähialueella ja myös laajemmin kuten esim. laitoksen vaikutus kasvihuonekaasupäästöjen vähentymiseen tai hajuhaitta ja vesistökuormitusrot lietelannan peltovilityksen ja laitoksessa tuotetun lannoitteen levityksen suhteen. Keväällä 2008 tehtävä linnustaselvitys on sovittu toteutettavan tämän YVA-menettelyn ulkopuolella alueen vireillä olevan asemakaavoituksen yhteydessä. Selostuksesta puuttuu joitakin asioita, joita olisi ollut syytä arvioida. Mahdollisia häiriötilanteita on arvioitu mm. hajun suhteen, mutta esim. arviota hajukaasujen päästökorkeuden vaikutuksesta hajun leviämiseen ei ole esitetty. Häiriötilanteessa mahdollisesti maastoon pääsevän päästön vesistövaikutusta (Palojokeen ja etenkin sen latvaosiin) ei ole arvioitu. Laitoksen kapasiteeteilla 120 000 ja 240 000 tonnia laitoksella tullaan toteuttamaan typpinestejakeen konsentroitintia, joka johtaa laitokselta poisjohdettavan jäteveden muodostumiseen. YVAssa on lähdetty siitä, että muodostuva jätevesi johdettaisiin kunnan jätevedenpuhdistamolle. Nastolan puhdistamon jätevesien vastaanottomahdollisuus pitää selvittää erikseen. Arvioinnissa olisi tullut selvittää myös vaihtoehtoa, että laitoksen jätevesiä ei voitaisi johtaa kunnan puhdistamolle. Liikenteen vaikutusten arvioinnissa ovat selostuksen tekstissä ja taulukoissa (s. 69-71) esitetyt ajoneuvomäärät ristiriitaisia. Tekstissä todettu logistisesti järkevä paluukuorma-kuljetus olisi ollut syytä todeta lähinnä tavoitteeksi. Liikenteen vaikutusten arvioinnista on virheellisesti esitetty, että Nastolan käytöstä poistetun kaatopaikan asfalttialueella tapahtuva kertaluonteinen turpeen varastointi aiheuttaisi

jatkuvan raskasliikenteen (116 ajoneuvoa/vrk) Kirjavalantiellä. Lisäksi on esitetty, että mt 312:lla ja Pysäköintiellä nopeus olisi 80 km/h, vaikka niillä on voimassa taajamanopeudet ja mt 312:lla 60 km/h. Nopeusrajoitus 80 km/h alkaa vasta taajamamerkin jälkeen Lemuntielle. Selostustekstissä on lisäksi joitakin pieniä virheitä. Nastolassa ei tällä hetkellä ole kompostointilaitosta. Pohjavesiä esitelevästä kohdasta puuttuvat maininnat Mälkösen, Kuivamaito Oy:n ja Uponor Oy:n vedenottamoista, jotka sijaitsevat suunnitellusta laitoksesta pohjoiskoilliseen ja hieman lähempänä kuin Levonniemen ja Peltolan vedenotamot. Selostuksessa ei kerrota, kuuluuko hankealue Palojoen vai Sepänjoen vesistön valuma-alueeseen.

Nastolan kunnanhallitus antaa lausunnokseen Lahden seudun ympäristöpalveluiden ja Nastolan kunnan teknisten palveluiden lausunnot. Edellä on jo tiivistelmä Lahden seudun ympäristöpalveluiden lausunnosta. Teknisten palvelujen lausunnossa kerrotaan, että käytettävissä on ollut Lahden seudun ympäristöpalveluiden lausunto, eikä samoja asioita enää toisteta. Tekniset palvelut muistuttaa, että sadevedet johtuvat mahdollisesti kunnallistekniikan rakentamisen yhteydessä rakennettavasta viemäristä huolimatta lyhyellä viipymällä samaan purkuojaan, johon puretaan myös jätevedenpuhdistamon puhdistetut vedet. Tämä on syytä ottaa huomioon vaikutusten arvioinnissa. Jätevedenpuhdistamosta todetaan, että puhdistamoa varten on jo käynnissä uusien lupaehtojen edellyttämä muutossuunnittelu, joka perustuu typenpoiston tehostamiseen. Täten mahdollisen lisätyppikuorman vaikutus suunnitteilla olevaan investointiin on selvitettävä ennen jäteveden vastaanottosopimusta. Kohteen liikenneyhteydet ovat erityisesti kevyen liikenteen turvallisuuden osalta puutteelliset. Kunta teettää omalta osaltaan selvityksen, jossa tarkastellaan väyläratkaisuja liittyen rautatieaseisakkeen ja lähiympäristön liikenteeseen ottaen huomioon mahdolliset uudet vt 12:n rampit.

Päijät-Hämeen liitto toteaa, että suunniteltu toiminta ei ole vahvistetun maakuntakaavan vastainen. Liitolla ei ole huomautettavaa YVA-selostuksesta.

Turvatekniikan keskus on antanut lausunnon arviointiohjelmasta. Aiempaan lausuntoon ei ole lisättävää eikä Tukes näe estettä hankkeen jatkovalmistelulle. Selostuksen mukaan prosessissa muodostuu mm. rikin yhdisteitä, ammoniakkia, metaania ja hiilidioksidia. Hiilidioksidia lukuun ottamatta kyse on myös vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta annetun lain mukaisesta toiminnasta.

Henkilö A on tutustunut hankkeeseen ja on sitä mieltä, että se ei sovi ajateltuun sijoituspaikkaan, koska ensinnäkin mahdolliset hajuongelmat aiheuttavat tuhansien ihmisten asumismukavuuden alentumista ja kiinteistöjen jälleenvyyntiarvojen laskua sekä heikentävät Nastolan keskustaajaman houkuttelevuutta asuinpaikkana. YVA-arviointi on rajattu liian suppealle alueelle. 2 km vaikuttaa tarkoitushakuiselta rajaukselta Jos raja asetetaan esim. 3 kilometriin, koko Nastolan kunnan taajimpaan asutettu alue tuhansine ihmisineen kuuluu vaikutusalueeseen. Laitos tulisi olemaan maastollisesti alavalla paikalla Nastonharjun asuttuun taajamaan nähden. Ajateltu 10 metrin piippu ei varmaan nostaisi savukaasuja tarpeeksi ylös, vaan painaisi kaasut Nastonharjun asuttuja alueita vasten. Mahdollisen suunnittelun lähtökohtana hajupäästöjen osalta tulisi olla eurooppalaiset raja-arvot, koska Euroopassa (esim. Saksa, Itävalta) vastaavista laitoksista on enemmän kokemusta kuin Suomessa. Toiseksi tulevia liikenteellisiä ongelmia on selvitetty puutteellisesti. Suurimmillaan

hanke nostaisi raskaiden ajoneuvojen vuorokautisen määrän 200 ajoneuvosta 312 ajoneuvoon tiellä nro 312. Tie on jo nykyisellään töihin lähtö- ja töistä paluuaikoihin erittäin tukkoinen. Sivuliittymistä on vaikea ja osittain jopa vaarallista päästä liikenteen mukaan. Alueella on paljon kevyttä liikennettä, joka ylittää tien itselleen sopivimmasta kohdasta ja on vaarassa jäädä ajoneuvojen alle jo nykyisillä liikennemäärillä, koska tiellä on harvakseltaan alikulkutunneleita ja suojateitä. Tien käyttäjien määrä tulee kasvamaan jo muutoinkin, kun Nastolan kunnan asumiseen kaavoittamat alueet on rakennettu valmiiksi. Tiellä ei ole asuinalueiden suuntaan minkäänlaisia melusuojauksia. Suurimman meluhaitan aiheuttavat juuri raskaat ajoneuvot.

Päijät-Hämeen Jätehuolto Oy haluaa kiinnittää huomiota ensinnäkin hankkeen tarpeellisuuteen jätelain mukaan Päijät-Hämeen Jätehuolto Oy:n vastuulla olevan yhdyskuntajätehuollon näkökulmasta. Sen toiminta-alueella yhdyskuntajätehuollon järjestelmä alkaa olla valmis ja toimiva. Kaikilla jätelajeilla on toimivat hyödyntämis- ja käsittelypalvelut. Viimeisin suuri askel otetaan, kun Kotkan Hyötyvoimala valmistuu syksyllä 2008, jolloin nykyisin kaatopaikalle menevä yhdyskuntajäte Päijät-Hämeen alueelta toimitetaan energiahyödynnettäväksi Kotkaan. Tällöin alueen yhdyskuntajätteen hyödyntämisaste on yli 70 %. Alueen biojätteet ja yhdyskuntalietteet käsitellään hajuttomasti vuonna 2005 valmistuneessa kompostointilaitoksessa. Se täyttää EU:n sivutuoteasetuksen mukaiset vaatimukset. Uudelle laitokselle ei Päijät-Hämeen kuntien vastuulla olevan yhdyskuntajätehuollon eikä seudullisen lietteen käsittelyn kannalta ole tarvetta. Toiseksi PHJ haluaa kiinnittää huomiota laitoksen ympäristövaikutuksiin. Suunnitellussa mädätyslaitoksessa käsiteltävät jätteet tuodaan selostuksen mukaan Päijät-Hämeen alueen ulkopuolelta. Näin tämä mittava laitos lisää merkittävästi Nastolan seudun ympäristökuormitusta. Selostuksessa mainitut positiiviset ympäristövaikutukset tapahtuvat pääosin Nastolan alueen ulkopuolella. Nastolan ulkopuolelta tuotavat jätteet lisäävät merkittävästi myös Nastolan seudun liikennettä. Selostuksesta ei täysin selviä, kuinka liikennemäärät on arvioitu. Liikenne kulkee myös tärkeän pohjavesi-alueen läpi ja lisää riskiä pohjaveden saastumiselle. Näin suuri mädätyslaitos aiheuttaa aina jossain määrin hajupäästöjä ympäristöönsä. Onko tällaisen laitoksen paikka näin lähellä Nastolan nauhataajamaa, jossa on useita miellyttäviä asuinalueita ja teollisuutta kohtuullisen lähellä suunniteltua laitosta. Hajuvaikutusten on selostuksessa arvioitu laskennallisesti ulottuvan 1-2 km:n säteelle laitoksen ympäristöön. Hajukynnys ympäristön kaavoitetuilla alueilla ylittyy epäedullisissa oloissa varsin usein. Mädätetyn lietteen varastointi ja levittäminen pelloille aiheuttaa myös oman hajuhaittansa. Nastolan muovia täynnä olevalta kaatopaikalta saatavan kaasun kaasuteho on todennäköisesti lähempänä 0,2 MW kuin 1 MW. Kaasunmääräarvioiden virhemarginaalin puitteissa on kyseenalaista, kannattaako toimivaa kaasun hapetusjärjestelmää muuttaa ollenkaan. Selostuksen mukaan laitokselta ei tule päästöjä vesistöön, vaan jätevedet johdetaan viereiselle Nastolan kunnan puhdistamolle. Tämä edellyttää typenpoiston tehostamista. Kuka maksaa lisääntyvät puhdistamiskustannukset? Kunnalliset puhdistamot eivät yleensä investoi teollisuuden riskejä varten. Nykyisellään puhdistamo toimii erittäin hyvin. Jos suunniteltu jätevesimäärä esitetyillä pitoisuuksilla johdetaan puhdistamolle, sen typenpoisto heikkenee merkittävästi. Hiili-tyyppi-suhde saattaa muuttua radikaalisti ja voi pahimmassa tapauksessa vaatia jopa lisähiilen syötön puhdistamolle. Selostuksesta ei selviä yksiselitteisesti, kuinka paljon jätevetä syntyy ja missä muodossa tyyppi jätevedessä on. Jätevesien johtamisesta, vaikutuksista ja kustannuksista Nastolan kunnan puhdistamoon tulisi tehdä tarkempi selvitys. Laitok

sen toiminta poikkeuksellisissa oloissa kuten räjähdysten tai tulipalon jälkeen olisi syytä myös ratkaista. Kuinka tuo mittava jätemäärä käsitellään silloin?

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Hämeen ympäristökeskus antaa yhteysviranomaisena lausunnon arviointiselostuksesta ja sen riittävydestä.

Hankekuvaus ja vaihtoehdot

Hanke eri toimintoihin on kuvattu niin kattavasti, että vaikutusten tunnistaminen ja arvioiminen on ollut sen perusteella mahdollista. Liikennemääriä koskevat tiedot ovat liikenteen vaikutusten arvioinnin kohdalla eivätkä hankekuvauksessa, mutta joka tapauksessa mukana selostuksessa, kuten yhteysviranomaisen lausunnossa edellytettiin. Sen sijaan arviota laitoksen eri prosesseissa esiintyvien häiriöiden ja poikkeustilanteiden useudesta ja kestosta ei ole esitetty, ja häiriötilanteisiin joissakin tapauksissa liittyvää biokaasun soihutusta on kuvattu vasta haitallisten vaikutusten vähentämiskeinojen yhteydessä.

Maatilojen kuljetusten logistiikan toteutuskelpoisuus ja sitä kautta myös osin arvioitujen liikennemäärien realistisuus jäi jonkin verran epäselväksi. Jos lietekuljetusten paluukuormana aiotaan samalle tilalle toimittaa typpinestettä, tilalla on oltava säiliö vastaanotettavalle typpinesteelle. Jos tilalla on vain yksi esim. 2 500 – 3 000 m³:n lietesäiliö, se tulisi ensin tyhjentää kokonaan lietteestä ennen kuin sitä voidaan käyttää typpinesteverastona. Käytännössä vaadittaisiin siis vähintään kaksi lietesäiliötä. Kaikilla tiloilla ei varmaankaan näin ole. Maatilojen säiliötilanne vaikuttaa myös typpinesteen kysyntään. Myös humusjakeen vastaanotto tiloilla edellyttää varastointitilaa, ellei humus mene suoraan peltolevitykseen. Lietelantaa tuottavilla tiloilla on harvoin sopivaa varastotilaa valmiina.

Hankkeen toteuttamatta jättämisen vaihtoehtoa (0-vaihtoehto) ei ole lainkaan määritelty eikä sen vaikutuksia arvioitu kattavasti ja esitetty kootusti. Vain liikennemäärän kuvauksessa ja liikenteen vaikutusten arvioinnissa hankkeen toteuttamatta jättämisen vaikutukset on arvioitu 'Nykytilanteena'.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat on kuvattu asianmukaisesti. Laitoksen jätevesien johtamista käsitellään laitoksen ympäristöluvassa, ja lisäksi laitoksen tulee tehdä teollisuusjätevesisopimus kunnan vesihuoltolaitoksen kanssa.

Alueen ympäristön nykytilan kuvaus

Alueen ympäristön nykytilaa on kuvattu kunkin vaikutustyyppin arvioinnin perustaksi pääosin riittävästi. Tiedot alueen nykyisestä melutilanteesta ja vesistöjen tilasta sekä hankealueen valuma-alueesta olivat kuitenkin puutteelliset, samoin tiestön kuvaus oli niukka ja nopeusrajoitusten suhteen osin virheellinen.

Yhteysviranomaisen edellytti lausunnossaan tietoja alueen asutuksesta ja herkistä kohteista täydennettäväksi. Vaikutusalueen rajauksessa on esitetty piste-viivoituksella asutuksen sijainti, mutta ei asukasmääriä ja tietoja mahdollisista herkistä kohteista, kuten talousvesikaivoista ja oppilaitoksesta (ratsastuskoulusta). Tiedot pohjavedenottoista olivat puutteellisia.

Vaikutusten selvittäminen

Hankkeen vaikutuksia koskevissa selvityksissä on painotettu oikein hankkeen merkittävimpiä vaikutuksia. Päälukujen alussa olevat tiivistelmät auttavat hahmottamaan eri vaikutustyyppien olennaisia piirteitä. Joissakin kohdin on kuitenkin huomautettavaa.

Häiriö- ja poikkeustilanteet

Häiriö- ja poikkeustilanteiden ympäristövaikutuksia ei ole koottu yhteen lukuun, vaan niitä on tuotu esiin joidenkin päästölajien yhteydessä. Tämä vaikeuttaa jonkin verran kokonaiskuvan saamista laitoksen normaalitilanteen ja poikkeustilanteiden vaikutuksista, varsinkin kun poikkeustilanteiden useudesta ei ole esitetty arviota.

Hajuhaitat

Biokaasulaitoksen ja mahdollisen renderöintilaitoksen hajuvaikutukset on arvioitu yhteysviranomaisen edellyttämällä tavalla mallintamalla normaali- ja häiriötilanteiden päästöt. Hajukaasujen poistokorkeudeksi on ilmoitettu 10 metriä, eikä selostuksessa ole tarkasteltu muita poistokorkeuksia ja poistokorkeuden vaikutusta hajukaasujen leviämiseen.

Liikennevaikutukset ja melu

Liikennevaikutusten arvioinnin lähtötiedoissa on jonkin verran epäselvyyttä ja -varmuutta. Nastolan kunnan lausunnossa kerrotaan, että Nastolan entisellä kaatopaikalla tapahtuvan turpeen varastoinnin aiheuttama liikennerasitus ei ole selostuksessa esitetyn suuruinen 116 ajoneuvoa/vrk ja että maantien 312 ja Pysäköintien nopeusrajoitus ei ole laskelmissa käytetty 80 km/h. Biokaasulaitoksen toiminnasta aiheutuva liikennemäärä saattaa olla esitettyä suurempi, sillä kuljetusten logistiikka ei välttämättä ainakaan aluksi toimi tavoitellulla tavalla.

Liikennemelun arvioinnin puutteena on ensinnäkin se, että melun nykytilannetta ei ole selvitetty, joskin on arvioitu, että Pysäköintiellä melutaso ylittäisi ohjearvot lähimpien yksittäisten asuntojen kohdalla. Toiseksi hankkeen aiheuttamasta tieliikenteestä on selvitetty vain melun muutos desibeleinä maantiellä 312 ja Pysäköintiellä, mutta melua ei ole mallinnettu eikä tuloksia verrattu melutason ohjearvoihin, kuten yhteysviranomaisen lausunnossa edellytettiin. Melukarttojen puuttuessa myöskään liikennemelulle altistuvien asukkaiden määrä ei arvioinnissa selvinnyt.

Raskaasta liikenteestä voi aiheutua myös tärinää, joka tullee arviotavaksi hankkeen myöhemmissä käsittelyvaiheissa. Tärinävaikutuksista on olemassa VTT:n suositus (A. Talja. Suositus liikennetärinän mittaamisesta ja luokituksesta. VTT tiedotteita 2278. Espoo 2002.)

Laitoksen aiheuttama melua on arvioitu Vehmaan laitoksella suoritettujen melumittausten perusteella. Selostuksen perusteella ei voi arvioida, voidaanko Vehmaan mittauksia käyttää arvioitaessa Nastolan laitoksen melua, sillä selostuksessa ei ole tietoja Vehmaan mittauksista eikä Vehmaan ja Nastolan laitosten yhtäläisyyksistä ja eroista.

Vaikutukset pintavesiin ja jätevedet

Arvioinnissa ei ole selvitetty sadevesien johtamisen ja häiriötilanteessa mahdollisesti maastoon pääsevien päästöjen vesistövaikutuksia.

Hankkeen jätevesivaikutukset on selvitetty asianmukaisesti. Lahden seudun ympäristöpalvelut piti kuitenkin arvioinnin puutteena sitä, että siinä ei ollut selvitetty vaihtoehtoa, jossa laitoksen jätevesiä ei voitaisikaan johtaa kunnan puhdistamolle.

Vaikutukset luontoon

Yhteysviranomaisen edellytti lausunnossaan hankkeen luontovaikutusten täydentämistä keväällä. Jotta YVA-selostuksen valmistumisen aikataulu ei siitä syystä olisi venynyt, sovittiin kuitenkin hankkeesta vastaavan ja yhteysviranomaisen kesken, että hankkeen luontovaikutukset voidaan selvittää alueen asemakaavoituksen yhteydessä. Koska tästä sopimuksesta eivät ulkopuoliset voineet tietää, siitä olisi pitänyt olla maininta arviointiselostuksessa, kuten menettelystä sovittaessa todettiin.

Luontovaikutuksia arvioitaessa keväällä 2008 on käynyt ilmi, että hankealueen läheisyydessä on lepakkoyhdyskunta. Lepakoiden aktivoituttua on tarpeen arvioida myös hankkeen mahdolliset vaikutukset lepakkoyhdyskunnan hyvinvointiin.

Arviointimenetelmät ja niihin liittyvät epävarmuustekijät

Arvioinnissa käytetyt menetelmät ja niihin liittyvät epävarmuustekijät on esitetty hyvin ja selkeästi vaikutustyypeittäin.

Vaihtoehtojen vertailu ja toteuttamiskelpoisuus

Hankkeen vaihtoehtojen vertailussa ei ole käytetty mitään menetelmää, vaan se on tehty vain yleisellä tasolla sanallisesti ja yksilöimättä vaikutusten eroja vaikutustyypeittäin. Hankkeen toteuttamatta jättämisen vaikutukset eivät ole olleet vertailussa lainkaan mukana.

Arvioinnissa on esitetty, että kaikki hankevaihtoehdot ovat ympäristölliseltä kannalta toteuttamiskelpoisia. Kapasiteetiltaan suurimmasta VE 3:sta kuitenkin todetaan, että sen liikennemäärät ja liikenteen aiheuttamat vaikutukset ovat merkittäviä nykyisellä tiestörakenteella. Arviointiselostuksen päätelmät vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuudesta ovat perusteltuja ja yhtäpitäviä arvioinnin tulosten kanssa.

Haitallisten vaikutusten vähentäminen

Selostuksessa on esitetty toimia, joilla haitallisten vaikutusten esiintymistä voidaan vähentää ja ehkäistä normaali- ja poikkeustilanteissa. Ne on esitetty osin kunkin vaikutustyyppin arvioinnin yhteydessä, osin erillisenä lukuun. Kokonaiskuvan saaminen haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista on siten jonkin verran työlästä.

Osa etenkin liikenteen haitallisten vaikutusten vähentämiseksi esitetyistä toimista on muiden kuin hankkeesta vastaavan vastuulla olevia toimia. Niiden toteutuminen on siten epävarmempaa ja/tai saattaa vaatia paljon enemmän aikaa kuin hankkeesta vastaavan omalla vastuulla olevien toimien toteutuminen,

YVA-menettely ja osallistuminen

YVA-menettelyn tarkoituksena on paitsi tuottaa tietoa päätöksenteon tueksi, kuten arviointiselostuksessa on todettu, myös samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. Tässä arviointimenettelyssä käytettyjä osallistumisjärjestelyitä voidaan pitää riittävinä. Hankkeesta vastaava jopa järjesti halukkaille mahdollisuuden tutustumismatkaan Vehmaan biokaasulaitokselle.

Tiivistelmässä todetaan, että yhteysviranomaisena on Riitta Turunen. Yhteysviranomainen on kuitenkin Hämeen ympäristökeskus, jossa asiaa hoitaa mainittu henkilö.

Yhteysviranomaisen lausunnon huomioon ottaminen

YVA-selostuksessa kerrotaan, että se perustuu arviointiohjelmaan ja yhteysviranomaisen siitä antamaan lausuntoon ja että myös ohjelmasta annetut viranomaislausunnot on otettu huomioon. Siitä kuitenkin puuttuu YVA-asetuksen edellyttämä selvitys siitä, *kuinka* yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon. Muiden kuin yhteysviranomaisen lausuntoja YVA-asetus taas ei edellytä noudattamaan arvioinnissa.

Mm. liikenteen meluvaikutusten selvittämistä ei ole kaikilta osin tehty yhteysviranomaisen lausunnossaan edellyttämällä tavalla.

Raportointi

Arviointiselostuksen teksti on selkeää ja ymmärrettävää, mutta tekstiä havainnollistavia kuvia, kaavioita tai vastaavia olisi voinut käyttää enemmän. Esimerkiksi tiivistelmästä puuttui havainnollistaminen kokonaan. Jotkin kuvista alkoivat olla teksteiltään huonosti näkyviä. Taulukoista (esim. liikenteen pakokaasupäästöt ja KHK-päästövähenemät) olisi pitänyt selvittää siinä käytetyt lyhenteet ja kemialliset kaavat.

Arviointiselostuksen riittävyys

Arviointiselostus sisältää YVA-asetuksen edellyttämät seikat lukuun ottamatta edellä mainittua selvitystä siitä, kuinka yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon. Käytännössä arviointi kuitenkin sisältää yhteysviranomaisen lausunnossaan edellyttämät seikat pääpiirteissään lukuun ottamatta edellä mainittua osaa liikenteen meluvaikutusten selvittämisestä. Hankkeen merkittävät vaikutukset on selvitetty riittävän pätevästi. Tulevissa

suunnittelu- ja lupamenettelyissä on kuitenkin tarkennettava edellä yhteysviranomaisen lausunnossa mainittuja seikkoja. Päätelemät vaihtoehtojen toteutuskelpoisuudesta ovat yhtäpitäviä arviointitulosten kanssa. Arviointiselostus antaa hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista riittävän ja ymmärrettävän kokonaiskuvan. Arviointiselostusta voidaan näin ollen pitää riittävänä.

Ympäristökeskuksen lausunnossa tiedottaminen

Ympäristökeskus lähettää lausuntonsa tiedoksi lausunnon antajille, mielipiteen esittäjille ja hanketta käsitteleville viranomaisille. Se tulee nähtäville myös ympäristöhallinnon verkkopalveluun osoitteeseen www.ymparisto.fi/ham/yva > Päättyneet YVA-hankkeet.

Ympäristökeskus lähettää kopiot YVA-selostuksesta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Hämeen ympäristökeskuksessa.

Johtaja Harri Kallio

Kehittämispäällikkö Riitta Turunen

Tiedoksi

Lausunnon antajat
Mielipiteen esittäjät
Suomen ympäristökeskus (ja 2 kpl YVA-selostuksia)
Hämeen ympäristökeskus, ympäristönsuojeluosasto
Nastolan kunta, tekniset palvelut

Liite

Maksun määräytyminen ja maksua koskeva muutoksenhaku

Liite

MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU

Maksun määräytyminen

Maksu määräytyy ympäristöministeriön asetuksessa (1387/2006) alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista olevan maksutaulukon mukaisesti.

Maksua koskeva muutoksenhaku

Maksuvelvollisella, joka katsoo, että maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, on oikeus vaatia siihen oikaisua Hämeen ympäristökeskukselta. Oikaisuvaatimus on toimitettava ympäristökeskukselle kuuden (6) kuuden kuukauden kuluttua maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava oikaisua vaativan nimi, asuinpaikka ja postiosoite, vaatimus maksun muuttamiseksi sekä oikaisuvaatimuksen perustelut.

Oikaisuvaatimus on oikaisuvaatimuksen tekijän ja oikaisuvaatimuksen muun laatijan omakätisesti allekirjoitettava. Jos ainoastaan laatija on allekirjoittanut oikaisuvaatimuksen, siinä on mainittava myös laatijan nimi, asuinpaikka ja postiosoite. Oikaisuvaatimus voidaan toimittaa ympäristökeskukseen myös sähköisessä muodossa. Kun sähköisessä asiakirjassa on riittävät tiedot lähettäjistä, sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella eikä myöskään ns. sähköistä allekirjoitusta tarvita.

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

Omalla vastuullaan oikaisuvaatimuksen voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Kirjallinen oikaisuvaatimus on jätettävä postiin tai sähköinen oikaisuvaatimus lähetettävä siten, että se ehtii perille oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Hämeen ympäristökeskuksen postiosoite on PL 131, 13101 Hämeenlinna ja käyntiosoite Birger Jaarlinkatu 13. Lahden toimipaikan postiosoite on PL 29, 15141 Lahti ja käyntiosoite Kauppakatu 11 C. Sähköposti toimitetaan osoitteeseen kirjaamo.ham@ymparisto.fi.

Sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Laki valtion maksuperustelain muuttamisesta (961/1998)

Ympäristöministeriön asetus (1387/2006) alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista

Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003)