



Satakierto Oy

Viite / Hänvisning

Asia / Ärende

Lausunto Köyliön Hallavaaraan perustettavan biokaasulaitoksen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Satakierto Oy on 27.2.2007 toimittanut Lounais-Suomen ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaista yhteysviranomaisen lausuntoa varten ympäristövaikutusten arviointiohjelman biokaasulaitoksen rakentamisesta Köyliön Hallavaaran jätekeskuksen alueelle.

HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeen nimi

Biokaasulaitoksen rakentaminen

Hankkeesta vastaava

Satakierto Oy
Rantatie 268
27800 Säkyä

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen 6 §:n hankeluettelon 11) b-kohdan perusteella hankkeeseen tulee soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Yhteysviranomaisena toimii Lounais-Suomen ympäristökeskus.

- Itsenäisyydenaukio 2 • PL 47, 20801Turku • Puh. (02) 525 3500 • Faksi (02) 525 3509 • kirjaamo.los@ymparisto.fi • www.ymparisto.fi/los
- Självständighetsplan 2 • PB 47, FI-20801 Åbo, Finland • Tfn +358 2 525 35 00 • Fax +358 2 525 35 09 • kirjaamo.los@ymparisto.fi • www.miljo.fi/los
- Valtakatu 6, 28100 Pori • Puh. (02) 525 3500 • Faksi (02) 525 3759 • kirjaamo.los@ymparisto.fi • www.ymparisto.fi/los
- Valtakatu 6, FI-28100 Björneborg, Finland • Tfn (02) 525 35 00 • Fax (02) 525 37 59 • kirjaamo.los@ymparisto.fi • www.miljo.fi/los

YVA-menettelyssä tarkoitus on, että selvitetään ne asiat ja vaikutukset, jotka hankkeessa ja sen ympäristössä ovat merkittäviä hankkeen suunnittelun ja päätöksenteon kannalta ja joita eri tahot pitävät tärkeinä. Ympäristövaikutusten arviointiohjelman tavoitteena on esittää tiedot hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista kokonaisuutena sekä siitä, miten hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutukset selvitetään ja arvioidaan.

Yhteysviranomaisen lausunnossa tarkastellaan ympäristövaikutusten arviointimenetystä annetussa asetuksessa esitettyjen arviointiohjelman sisällöllisten vaatimusten toteutumista.

Arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen. Arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto tulee liittää aikanaan lupahakemusasiakirjoihin.

Hankkeen edellyttämät luvat ja päätökset

Arviointiohjelman mukaan biokaasulaitos tarvitsee ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan Lounais-Suomen ympäristökeskukselta. Rakentaminen edellyttää rakennusluvan Köyliön kunnan rakennusvalvontaviranomaiselta (Pyhäjärvisuodun ympäristölautakunta). Sivutuoteasetus edellyttää eläimistä saatavia sivutuotteita käsittelevältä laitokselta elintarviketurvallisuusvirasto Eviran laitoshyväksyntää. Sivutuoteasetus sekä lannoitevalmistelaki edellyttävät ravinnepäästöjen markkinointiin ja myyntiin tuotehyväksyntää elintarviketurvallisuusvirasto Eviralta. Biokaasun siirtäminen laitoksen ulkopuolelle edellyttää maakaasusetukseen perustuen siirtoputkiton rakentamiseen lupaa turvatekniikan keskukselta.

Hanke, sen tarkoitus ja sijainti

Hallavaaran jätekeskus on Lounais-Suomen alueellisen jätesuunnitelman mukainen alueellinen jätekeskus, jonka toiminnoista vastaa Satakierto Oy, neljän kunnan ja viidentoista yrityksen omistama jätehuoltopalveluja tarjoava yritys. Yhtiöllä on edellytykset laajentaa toimialuettaan lähitulevaisuudessa. Ydintoimialueelle ja logistisesti tarkasteltuna sen järkevään lähipiiriin on keskittynyt elintarvike- ym. teollisuutta, joka tuottaa runsaasti erilaisia jätejakeita ja tarvitsee niiden kustannustehokasta ja luotettavaa käsittelyä.

Hankkeen tarkoituksena on toteuttaa Hallavaaran jätekeskuksen alueelle Köyliöön laitoskokonaisuus, jossa vastaanotetaan käsiteltäväksi teollisuuden ja yhdyskuntien jäteveden puhdistamolietteitä, teollisuuden lietteitä, karjankasvatuksen kuiva- ja lietelantaa sekä erilliskerättyä biojätettä. Biokaasulaitokselle vastaanotettavien biohajoavien jätteiden määrä tulee olemaan laajimmillaan vuosittain enintään 100 000 tn biohajoavaa materiaalia, jota tullaan käsittelemään biokaasulaitoksessa mädättämällä ja tuottamaan biokaasua. Laitoksessa syntyvä biokaasu johdettaneen siirtoputken avulla Säkylään, Lännen Tehtaiden teollisuusalueelle, Voima-Vasu Oy:n toiminnassa hyödynnettäväksi.

Tontti on Satakierto Oy:n omistuksessa ja yhteispinta-alaltaan 35 ha. Rakenteilla olevalle biokaasulaitoskokonaisuudelle on varattu tilaa Hallavaaran jätekeskuksessa noin 0,7 ha.

Satakunnan 5. seutukaavassa Hallavaaran jätekeskuksen alue on osoitettu yhdyskunta- teknisen huollon alueeksi. Käytössä oleva alue on ympärysojien rajaama. Alue on a- dattu tulotien puolelta noin 700 metrin matkalta sekä valaistu keskeisiltä osiltaan. Lä- himmät häiriintyvät kohteet sijaitsevat 1-3 kilometrin etäisyydellä. Etäisyys Luvalah- den asutuskeskittymään Euraan on n. 2 km ja Köyliön keskusta Kepolaan n. 3 km. Yhtiön tämän hetkiselä toiminta-alueella asuu n. 22.000 asukasta.

Vaihtoehdot

Vaihtoehtojen muodostamisessa ja päätöksenteossa on huomioitu kustannukset, tek- ninen toteutettavuus sekä eri intressitahojen ennakoitut näkemykset biohajoavien jät- teiden käsittelystä. Huomioon on otettu synergiaedut rakenteilla olevan biokaasulai- toksen ja jätekeskuksen muiden toimintojen ja valvonnan kanssa, kunnallistekniikka ja lähialueen biokaasun hyödyntäjien määrä, alueen ympäristön laatu sekä kuljetusyh- teudet.

Arviointi sisältää seuraavat eri vaihtoehdot (VE) ja niiden tarkastelut:

VE 0: Hanke ei toteudu paikallisesti. Biokaasulaitoskapasiteettia ei lisätä Satakun- nassa. Vaihtoehdossa arvioidaan muiden vaihtoehtoisten biohajoavien jätteiden käsit- telylaitosten toiminnan riittävyttä nykyiseen tarpeeseen nähden.

VE 1: Biokaasulaitosta laajennetaan 24 000 tn vuotuiselle käsittelykapasiteetille. Biohajoavat jätteet käsitellään biokaasulaitoksessa mädättämällä rakenteilla olevassa laitoksessa, johon ei tämän kapasiteettilisäyksen vuoksi tarvitse tehdä rakenteellisia muutoksia.

VE 2: Biokaasulaitos toteutetaan 50 000 tn vuotuiselle käsittelykapasiteetille. Bioha- joavat jätteet käsitellään biokaasulaitoksessa mädättämällä. Kapasiteetin lisäyksen vuoksi rakenteilla olevaa laitosta laajennetaan tai sen läheisyyteen Hallavaaran jätekes- kuksen alueelle rakennetaan toinen laitos.

VE 3: Biokaasulaitos toteutetaan 100 000 tn vuotuiselle käsittelykapasiteetille. Bio- hajoavat jätteet käsitellään biokaasulaitoksessa mädättämällä. Kapasiteetin lisäyksen vuoksi rakenteilla olevaa laitosta laajennetaan tai sen läheisyyteen Hallavaaran jäte- keskuksen alueelle rakennetaan toinen laitos.

Vaihtoehdoissa VE 1 – VE 3 hygienisoitu lopputuote hyödynnetään mahdollisimman tehokkaasti esim. lannoitteena tai viherrakentamisessa.

Arviointimenettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Arviointimenettelyä ei ole yhdistetty muiden lakien mukaisiin menettelyihin.

Arvioitavat ympäristövaikutukset ja arviointimenetelmät

Biokaasulaitoshankkeen vaikutuksina tarkastellaan YVA-lain 2 §:n edellyttämiä vai- kutuksia. Vaikutustarkastelussa paneudutaan vaikutuksiin, jotka kohdistuvat yhdys- kuntarakenteeseen ja maankäyttöön, maisemaan, ihmisten elinoloihin ja hyvinvoin- tiin sekä terveyteen, luonnonympäristöön (maa- ja kallioperä, ilma, ilmasto, kasvillis-uus ja eliöt sekä luonnon monimuotoisuus) ja luonnonvarojen käyttöön. Arvioinnis-

sa tarkastellaan lisäksi muutoksia liikenteeseen ja liikenteen vaikutuksia, terveys- ja turvallisuusvaikutuksia, työllisyysvaikutuksia, ja ympäristön tilan parantumista käsittelytoiminnan seurauksena. Osana terveyteen kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan myös toimintaan liittyviä riskejä ja häiriötilanteita. Vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon sekä rakentamisen aikaiset että toiminnasta syntyvät vaikutukset.

Ympäristövaikutusten arvioinnin perustana on ympäristön nykytilan kartoittaminen, kirjallisuusselvitykset, laskelmat ja vastaavien laitosten vaikutusarviointiin liittyvien tietojen hyödyntäminen. Arviointi tehdään pääasiassa asiantuntija-arvoina. Arviointi tukeutuu myös arviointimenettelyssä viranomaisten ja yleisön palautteesta saatavaan informaatioon. Arviointi rajataan siten, että vaihtoehtojen tulee turvata edellytykset toiminta-alueen biohajoavien jätteiden käsittelylle vuoteen 2026 mennessä. Vaikutusalueena ovat erityisesti Euran, Säskylän ja Köyliön kunnat. Liikenteen osalta vaikutus ulottuu laajemmalle Satakunnan alueella. Vaikutukset kootaan taulukkoon ja niiden merkittävyys arvioidaan ohjausryhmän ja asiantuntijaraadin toimesta. Arviointiin liittyvät epävarmuustekijät esitetään.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiohjelman vireillöolosta on kuulutettu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain ja asetuksen mukaisesti Euran, Köyliön ja Säskylän kunnan ilmoitustauluilla. Arviointiohjelma on pidetty nähtävänä em. kunnanvirastoissa ja kirjastoissa 12.3. – 20.4.2007 välisen ajan ja siitä on pyydetty em. kuntien sekä muiden keskeisten viranomaisten lausunnot. Kuulutus arviointiohjelman nähtävänä olosta on julkaistu lehdessä Alasatakunta.

YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Lausuntoja on annettu 11 kappaletta. Mielipiteitä ei ole esitetty. Lausunnot on lähetetty hankkeesta vastaavan käyttöön 14.5.2007.

Lausunnot

Euran kunta katsoo, että esitetty arviointiohjelma on riittävä ympäristövaikutusten arviointiin.

Evira katsoo, että arviointiohjelmassa on pääosin huomioitu sivutuoteasetuksen ja lannoitevalmistelain toiminnalle asettamat vaatimukset. Evira haluaa korostaa sitä, että lannoitevalmisteena käytettävien tuotteiden on täytettävä lannoitevalmistelain ja sen perusteella annettujen asetusten sekä sivutuoteasetuksen ja sitä täydentävien määräysten mukaiset vaatimukset. Evira kiinnittää huomiota siihen, että biokaasuprosessin raaka-aineet asettavat käsitellyn aineksen käytölle rajoitteita, jotka tulee ottaa huomioon aineksen käyttömahdollisuuksia ja levittämiseen tarvittavan alueen suuruutta arvioitaessa. Rajoitteita on mm. tuotantoeläinten laiduntamisessa tai niiden rehun keräämisessä em. ainesten käyttöalueilla, puhdistamolietettä sisältävän mädätetyn aineksen käytössä kasvintuotantoon ja viherrakentamiseen sekä puhdistamolietteen ja yhdyskuntabiojätteen käytössä orgaanisten lannoitteiden tuottamiseen. Arviointiohjelmassa ei ole kuvattu sivutuoteasetuksen edellyttämää kuljetuskaluston puhtaanapitoa. Laitosalueelle tulee varata paikka ja välineet, joilla kuljetuskalusto voidaan pestä.

Köyliön kunnanhallitus päättää Pyhäjärvisuodun ympäristölautakunnan lausuntoon yhtyen ilmoittaa pitävänsä Satakierto Oy:n biokaasulaitoksen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaa riittävänä selvityksenä siitä, miten vaikutusten arviointi aiotaan suorittaa.

Länsi-Suomen lääninhallitus käsittelee lausunnossaan terveydellisten ja sosiaalisten vaikutusten arviointia hankkeessa. YVA-hankkeen kohde on esitetty epätarkasti. Suunnitellun biokaasulaitoksen laajennus sijoittuu olemassa olevaan jätekeskukseen, mutta aluetta ei ole käsitelty kokonaisuutena eikä ole esitetty hankkeen sijoittumista ympäristöönsä kartalla. Olemassa olevien toimintojen ja suunniteltavan hankkeen yhteisvaikutukset on jätetty huomiotta. Sivulla 11 mainittua biokaasujen siirtoputkea ei ole huomioitu arvioinnissa lainkaan. Siirtoputkesta ja sen rakentamisesta aiheutuvat vaikutukset tulisi arvioida osana tätä hanketta. Sivuilla 7 ja 13 on kaksi samantyyppistä karttaa muuten niukassa kuvamateriaalissa. Toisessa olisi voitu esittää asutusta tarkemmin etenkin, kun sivun 14 asutuksen sijaintia kuvaava kartta on epätarkka. Vaikutusalueita voidaan pitää maantieteellisesti riittävänä. Ihmisten elinympäristön nykytilannetta ja elämäntapoja ei ole esitetty lainkaan ohjelmassa. Siitä johtuen ei myöskään ole voitu esittää, mitä asioita selostuksessa aiotaan käsitellä ja millä perusteella valinta tehdään. Ohjelmassa on esitetty luettelon omaisesti, mitä asioita kuuluu selvittää arvioitaessa vaikutuksia ihmisiin. Selvitetävien asioiden suhteutus tähän nimenomaiseen hankkeeseen on jäänyt tekemättä ja on jäänyt epäselväksi, aiotaanko kaikkia lueteltuja asioita käsitellä selostuksessa. Hajuvaikutuksia arviointiselostuksessa tulee esittää tarkemmin, missä prosessin vaiheissa hajua voi syntyä ja miten hajuun leviäminen estetään. Arvioitaessa hankkeen vaikutuksia talousveteen tulee esittää, mitä saatavissa olevia mittaustuloksia on ja miten niitä käytetään. Laitoksen lopputuotteiden varastointia, jatkokäsittelyä ja käyttöä sekä niiden vaikutuksia ihmisiin ei ole esitelty riittävän laajasti. Esimerkiksi lopputuote on mahdollista kuivata kuivemmaksi kuin 25 – 30 %:n kuiva-ainepitoisuuteen, mutta ei tuoda esille, miten kuivaksi se on tarkoitus kuivata ja voiko siitä aiheutua arvioitavia pölyhaittoja. Selostukseen olisi sisällytettävä suunnitelma lopputuotteiden hyödyntämisestä ja peltolevitykseen käytettävissä olevista peltoalueista sekä arviointi peltolevityksen vaikutuksista vaikutuspiirin ihmisten elinolosuhteisiin. Riskien ja häiriötilanteiden estäminen on esitettävä. Selostuksessa tulee esittää myös suunnitelma vaikutusten seurannaksi. Osallistumissuunnitelma on hyvä ja antaa toteutuessaan suunnitellussa laajuudessa hyvät mahdollisuudet lisätietojen saantiin hankkeen vaikutuksesta ihmisiin. Valittu vertailumenetelmä on hyvin kuvaava ja antaa hyvät mahdollisuudet vaikutusten vertailuun eri vaihtoehtoissa. Taulukossa 1a sarakkeeseen vaikutus/ilmiö olisi hyvä lisätä turvallisuudentunteeseen liittyvät tekijät ja koetut imagotekijät.

Museovirastolla ei ole ohjelmaan huomautettavaa. Hankkeen tarkastelualueelta ei tunneta Museoviraston käytettävissä olevien tietojen perusteella muinaismuistolain rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä.

Pyhäjärvisuodun ympäristölautakunta Euran, Köyliön ja Säskylän ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisena pitää arviointiohjelmaa riittävänä selvityksenä siitä, miten vaikutusten arviointi aiotaan suorittaa.

Satakunnan Museolla ei ole huomautettavaa hankkeesta, koska alueelta tai sen läheisyydestä ei ole luetteloitu merkittävää kulttuuriympäristöä tai rakennusperintöä. Laitoksen sijoittamisella kyseiselle alueelle ei voida katsoa olevan merkittäviä maisemavaikutuksia. Ohjelman sivulla 14, alueen nykytilannetta esittelevän luvun kappaleessa 3.3 oleva teksti tulee korjata arviointiselostukseen seuraavaan muotoon: ”alueelta tai sen lähistöltä ei ole luetteloitu kulttuurihistoriallisesti arvokkaita raken-

nuksia, arvokasta rakennettua ympäristöä tai muinaisjäännöksiä”. Lisäksi arviointiselostuksen lähdeluetteloon tulee liittää seuraavat lähteet:

- Satakunnan rakennusperinne. Satakunnan seutukaavaliitto, sarja A:177. Rauma 1990.

- Satakunnan kiinteät muinaisjäännökset. Satakuntaliitto, sarja A:216. 1994.

- Säskylän kunnan rakennusinventointi, Anneli Björkqvist 1996 (Satakunnan Museo)

- Köyliön Kepolan kylän rakennusinventointi, Katariina Vapola 1999 (Satakunnan Museo)

- Laukkanen, Esa: Köyliön esihistorialliset ja keskiaikaiset muinaisjäännökset. Inventointiraportti 1996 (Satakunnan Museo).

YVA-selostukseen tulisi liittää selkeä kartta tai asemapiirros, jossa osoitetaan uuden biokaasulaitoksen sijainti suhteessa nykyiseen kaatopaikkaan. Kartasta tulisi olla nähtävissä kaikki alueella jo oleva ja sinne suunniteltu toiminta suhteessa toisiinsa ja olemassa olevaan ympäristöön. Maisemavaikutusten tarkastelua koskevassa kappaleessa 5.1.2 tulisi todeta, millä tavoin ja miltä etäisyydeltä tarkastelu on tarkoitus toteuttaa. Ajateltua vertailutaulukkoa voidaan pitää riittävänä mahdollisten vaikutusten toteutukseksi. Mikäli maisemavaikutuksia todetaan, niiden havainnollistamiseksi olisi syytä vielä laatia riittävä määrä havainnekuvia. Vertailutaulukossa on kuitenkin syytä erottaa toistaan yhdyskuntarakenne ja maisema, joihin kohdistuvat vaikutukset saattavat olla varsin erityyppisiä.

Satakunnan työvoima- ja elinkeinokeskus toteaa, että lietteiden käyttö peltoviljelyssä lannoitteena on lähinnä teoreettista. Lietteen käyttömahdollisuuksia tulee selvittää arviointiselostuksessa. Mikäli menettelyssä arviointiselostuksen nähtävilläoloaika sijoittuu kesälomakautteen, aika tulee olla riittävän pitkä, jotta kaikilla asiasta kiinnostuneilla olisi mahdollisuus kommentoida selostusta. Arviointiselostuksessa tulee kuvata, kuinka yhdyskuntajätevesilietteen raskasmetallipitoisuudet selvitetään ja miten analyysitulokset vaikuttavat lopputuotteen käyttösuosituksiin.

Satakuntaliitolla ei ole seutukaavan kannalta huomautettavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Liitto katsoo, että arviointiohjelmassa on esitetty riittävällä tarkkuudella ne ympäristövaikutukset, joita hankkeessa voidaan olettaa aiheutuvan ja joiden arvioiminen on tarpeellista. Lisäksi Satakuntaliitto pitää esitettyjä hankevaihtoehtoja tämän hankkeen osalta riittävinä.

Säskylän kunnanhallitus pitää arviointiohjelmaa riittävänä selvityksenä siitä, miten vaikutusten arviointi aiotaan suorittaa.

Turvatekniikan keskuksella ei ole huomautettavaa arviointiohjelmaan. Arviointiselostuksessa tulee selvittää toimintaan liittyviä vaaroja sekä laitoksessa mahdollisten onnettomuuksien vakavuutta ja todennäköisyyttä. Jätelietteen mädätyskäsittelyyn sovelletaan asetusta vaarallisten kemikaalien teollisesta käsittelystä ja varastoinnista ja toiminta edellyttää biokaasun määrän mukaisesti ilmoitus- tai lupakäsittelyä turvatekniikan keskuksessa. Mahdollinen biokaasun johtaminen valmistuslaitoksen ulkopuolelle edellyttää putkistojen rakentamiseen turvatekniikan keskuksen luvan.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Arviointiohjelmassa on esitetty ohjelman sisältö pääosin YVA-asetuksen 9 §:n edellyttämällä tavalla. Arviointiohjelmasta käy ilmi ei-rutiininomaisuus, joka ilmenee hieman hatarana jäsenyyksenä, mutta silti harkittuna keskeisten asioiden esille nos-

tamisena. Arviointiohjelmasta annetuissa lausunnoissa on tuotu esiin arviointiin liittyviä täydennystarpeita, jotka on otettu huomioon jäljempänä esitetyllä tavalla.

Hankekuvaus

Hanke. Arviointiohjelmassa on esitetty selkeät tiedot hankkeen sijainnista ja tarkoituksesta. Toiminnan sijoittuminen ja laajuus on todettu, mutta tarkempi sijoittuminen jätekeskuksen alueella ei ilmene arviointiohjelmasta. Biokaasulaitoksen sisältämät toiminnot ja niitä varten tarpeelliset rakennukset, rakennelmat sekä tekniset ratkaisut ja prosessit ilmenevät pääpiirteissään arviointiohjelmasta lähinnä sinne nyt rakennetun laitoksen tietojen avulla. Biokaasulaitokseen liittyvät muut toiminnot, kuten biokaasun siirtoputki ja materiaalikuljetuksiin liittyvä pesu, tulee käydä ilmi hankekuvauksesta. Arviointiselostukseen nämä seikat tulee esittää perustietona sillä tarkkuudella, että toiminnan kaikkien vaihtoehtojen ympäristövaikutukset voidaan perustellusti arvioida. Hankkeen kuvauksessa ei ole riittävästi todettu, että toteutus tapahtuu säädösten mukaisesti ja että teknisten tietojen esittäminen jäisi ympäristölupahakemuksen varaan minkään vaihtoehdon osalta. Hankekuvaus tulee esittää siten, että toiminnasta aiheutuvat päästöt ja muut vaikutukset ovat kohdennettavissa toiminnan eri vaiheisiin tai prosesseihin, jolloin vaikutusten merkittävyys ja niiden hallitseminen voidaan avoimesti esittää. Hankekuvauksessa tulee kiinnittää huomiota myös biokaasulaitoksen toiminnan kytkeytymiseen jätekeskuksen alueen muihin toimintoihin. Hankkeen kuvausta on hyvä havainnollistaa laitoksen koosta ja mittasuhteista kertovalla tiedolla (alustavat tiedot rakennusten korkeudesta, pinta-alasta ja tilavuuksista), joita arviointiohjelma osin sisältääkin, sekä keskeisen prosessin selkeillä ja kansantajuisilla kaaviokuvilla. Laitoksen käyttöikää koskeva arvio tulisi myös esittää.

Aikataulu. Hankkeen YVA-menettelyn aikataulu on esitetty. Aikataulussa arviointiselostuksen ja ympäristölupahakemuksen on todettu valmistuvan kevään 2007 aikana. Aikataulussa lienee näiden osalta tarkoitettu vuotta 2008. Arvioinnin aikataulun lisäksi myös hankkeen toteutumista koskeva aikatauluarvio on hyvä esittää arviointiselostuksessa.

Luvat ja päätökset. Toteuttamisen edellyttämät luvat ja päätökset on tuotu esille. Hankkeessa alueen maankäyttöä koskevat ratkaisut eivät ole ristiriidassa hankkeen sijoittamisen kanssa. Hankkeen edellyttämä Turvatekniikan keskuksen lupaa ei ole ollut arviointiohjelmaa laadittaessa tiedostettu. Turvatekniikan keskus on lausunnoissaan todennut, että jäteliikkeen mädätyskäsittelyyn sovelletaan asetusta vaarallisten kemikaalien teollisesta käsittelystä ja varastoinnista ja toiminta edellyttää biokaasun määrän mukaisesti ilmoitus- tai lupakäsittelyä turvatekniikan keskuksessa.

Vaihtoehtojen käsittely

Hankevaihtoehdot sisältävät kolme kapasiteetiltaan erilaista vaihtoehtoa yhdessä sijoituspaikassa ja lain edellyttämän nollavaihtoehdon.

Hankevaihtoehtojen muodostamisessa olisi suotavaa, että hankkeen toteuttamista voitaisiin arvioida myös vaihtoehtoisissa sijoituspaikoissa. Yhden sijoituspaikan sisältävä tai muutoin yhden vaihtoehdon sisältävä hanke on hyväksyttävä silloin, kun vaihtoehtoiset ratkaisut eivät ole hankkeesta vastaavan kannalta toteuttamiskelpoisia.

Tässä yhteydessä on lyhyesti tuotu esille niitä kriteereitä, joiden perusteella hankkeen sijoituspaikkavaihtoehdon toteuttamiskelpoisuus muodostuu. Arviointiohjelman sivulle 17 kirjattuja perusteita eri kapasiteetin omaavien laitosten sijoittamiseksi Hallavaaran alueelle tulee vielä tarkentaa. Erityisesti hankkeen toteuttamiskelpoisuutta suhteessa Satakierto Oy:n mahdollisuuksiin sijoittaa biokaasulaitos muualle sekä Hallavaaran alueella jo olevien toimintojen taloudellista ja muuta merkitystä biokaasulaitoksen perustamisessa ja toiminnassa tulee esittää arviointiselostuksessa yhden sijoituspaikkavaihtoehdon perusteeksi.

Vaikutukset ja niiden selvittäminen

Menetelmät. Vaikutusten arviointia varten on kuvattu alueen ympäristön nykytilaa ja tuotu esille arvioinnin kannalta keskeisiä tietoja. Vaikutusten selvittäminen perustuu suurelta osin jo tuotetun tiedon keräämiseen eri tavoin asiantuntijoiden arvioiden pohjalta. Arvioinnissa käytettävät menetelmät on ohjelman tekstissä esitetty varsin yleisesti ja liitteenä olevassa yhteenvetotaulukossa tarkennettuna. Vaikutusten selvittämisessä arvioinnin perusteena olevat menetelmät ja mahdollisesti käytettävä asiantuntijataho on suositeltavaa esittää selkeästi kunkin arvioitavan vaikutustyyppin/-kohteen osalta heti arvioitavan vaikutuksen kohdalla eikä ainoastaan yhteenvetotaulukossa. Biokaasulaitosten toiminnasta saadut kokemukset, mm. Satakierto Oy:n oman toiminnan käynnistymisen myötä tulevat ja Vehmaalla sijaitsevan Biovakka Oy:n biokaasulaitoksen toiminnasta hyödynnetään arvioinnissa. Toimintakokemuksista saatua tietoa käytettäessä tulee huomioida biokaasulaitosten ympäristöllisesti positiivisen merkityksen lisäksi käytännössä esille tulleet ongelmat.

Vaikutusalue. Välittömien vaikutusten tarkastelualueena ovat pääasiassa Euran, Köyliön ja Säskylän kunnat. Liikenteen ja välillisten vaikutusten tarkastelu ulottuu laajemmalle Satakunnan alueella. Tarkastelualueena tämä alue on riittävän laaja. Tarkastelun perusteella hankkeen aiheuttamien eri vaikutusten kohdistuminen tulisi arviointiselostuksessa esittää myös erikseen vaikutustyyppittäin/-kohteittain.

Hankkeen eri vaiheet. Vaikutusten painopiste on toiminnan aikaisissa vaikutuksissa. Myös biokaasulaitoksen elinkaari tulisi olla tarkastelussa mukana; käsiteltävien rakentamisen ja toiminnan aikaisten vaikutusten lisäksi laitoksen lopettamisvaihe tulisi ottaa huomioon.

Alueen nykytila. Alueen nykytilan kuvauksessa jää ihmisten elinympäristön näkökulma lähinnä asutukseen ja sen kuvaamiseen. Nykytilan kuvauksessa olisi hyvä ainakin lyhyesti todeta Hallavaaran alueella olevan toiminnan vaikutusten kohdistuminen ihmisten arkipäivän elämään. Myös Hallavaaran lähialueen mahdollinen virkistyskäyttö tulisi esittää. Nykytilaa koskevassa kuvauksessa tulee kiinnittää huomiota myös esityksen havainnollisuuteen.

Tarkasteltavat vaikutukset. Vaikutusten arvioinnissa tarkastellaan YVA-laissa edellytetyt ympäristövaikutuksia. Arviointiohjelmassa on mainittu vielä erikseen muutokset liikenteessä, terveys- ja turvallisuusvaikutukset, työllisyysvaikutukset sekä ympäristön tilan parantuminen biokaasulaitoksen toiminnan seurauksena. Vaikutusten merkittävyyden arvioinnille on esitetty perusta yhteenvetotaulukossa. Vaikutusten merkittävyyttä osoittavat valitut indikaattorit, jotka ohjausryhmästä ja asiantuntijoista muodostettu asiantuntijaraati arvottaa. Vaikutusten merkittävyyttä koskeva arvio on tärkeä esittää myös silloin, kun jotakin vaikutusta ei ole katsottu merkittäväksi.

Lisäselvitystarpeet. Ohjelman mukainen vaikutusarviointi on pääosin riittävää. Seuraavat lisäselvitys- ja täydennystarpeet tulee arviointiselostuksen laadinnassa ottaa huomioon:

Vaikutuksia arvioitaessa lähtökohtana on laitoksen normaalitoiminta. Ympäristökeskus korostaa sitä, että laitos ja toiminta suunnitellaan siten, että kaikki biokaasu hyödynnetään lämmön tai sähkön tuotannossa. Arviointiin on terveyteen kohdistuen sisällytetty myös häiriötilanteet ja niiden vaikutus. Häiriötilanteiden tarkasteluun tulee sisällyttää myös ilman laatuun ja viihtyvyyteen kohdistuvat vaikutukset.

Arviointiohjelmassa todettuun kaasumaisten aineiden vaikutusten selvittämiseen tulee sisältyä biokaasulaitoksen hajuyhdisteet, niiden määrät ja leviäminen. Myös biokaasun hyödyntämisessä syntyvät päästöt tai toisaalta sen käytön hyödylliset vaikutukset tulee myös yleisellä tasolla esittää.

Arviointiselostuksessa tulee käsitellä tarkemmin mädätteen ja rejektiveden käyttöä lannoitteena ja arvioida tästä syntyviä päästöjä ja tarkoitusta varten tarvittavaa pelto- tai viherrakentamisalaa ja niiden mahdollista sijaintia.

Mikäli lietettä on tarkoitus kuivata kuivemmaksi kuin 25 – 30 %, tulee kuivauksen ympäristövaikutukset, etenkin hajut ja niiden leviäminen selvittää.

Riskinarviointi on arviointiohjelmassa mainittu terveyteen kohdistuvissa vaikutuksissa. Riskinarvioinnissa tulee ottaa huomioon myös mahdollinen ympäristöönnettomuusriski.

Haitallisten vaikutusten vähentämiskeinojen käyttöä ei ole ohjelmassa erikseen käsitelty. Arviointiselostuksessa tulee esittää haitallisten vaikutusten torjuntaa koskevat keinot. Tässä tarkoituksessa tulee selvittää myös erilaisia hajukaasunpuhdistusjärjestelmiä (biosuodin, aktiivihiili, rikinpoistopesuri, kemiallinen pesuri) ja niiden vaikutavuutta.

Arviointiselostuksessa tulee esittää selkeä vaikutusten seurantaohjelma.

Arviointiselostusta laadittaessa tulee lisäksi ottaa huomioon, että selvitettävät vaikutukset esitetään siten, että lausunnoissa esille nousseisiin keskeisiin kysymyksiin on arviointiselostuksesta löydettävissä vastaus.

Osallistuminen

Arviointimenettelyssä on keskeistä osallistuminen ja sen avulla saatavan palautteen huomioon ottaminen sekä hankkeen ympäristövaikutusten riittävä selvittäminen. Arvioinnissa on sidosryhmille varattu riittävä mahdollisuus ilmaista mielipiteensä ja antaa lausuntonsa hankkeesta. Vaikutusten merkittävyyttä arvottamaan perustettavan asiantuntijaraadin kokoonpano tulee tarkemmin esittää arviointiselostuksessa.

Raportointi

Arviointiohjelma on rakenteeltaan tyydyttävä. Siinä on kuvattu hanke ja selvitettävät vaikutukset. Arviointiselostuksen raportoinnissa tulee ottaa huomioon edellä arviointia koskevat sisällölliset täydentämistarpeet ja huolehtia selkeästä ja jäsentyneestä

esitystavasta ja tiedon esittämisestä havainnollisesti kartta- ja muuhun materiaaliin perustuen.

Yhteenveto ja ohjeet jatkotyöhön

Edellä esitetyllä tavalla tarkennettuna arviointiohjelma kattaa keskeiset YVA-menettelyssä selvitettävät sekä lausunnoissa esille tulleet asiat. Esitettyjen selvitysten hankkiminen on hankkeesta vastaavan tehtävä. Arvioinnin aikana tulee tarpeen mukaan pitää yhteyttä YVA-menettelyssä mukana oleviin asiantuntijaviranomaisiin. Arviointityön etenemisessä tulee ottaa huomioon, että tarvittaville selvityksille on käytettävissä riittävä ja selvityksen kannalta sovelias aika.

LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

Menettelyn aikana saadut alkuperäiset lausunnot säilytetään Lounais-Suomen ympäristökeskuksen arkistossa. Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi lausunnonantajille.

Yhteysviranomaisen lausunto on nähtävänä 31.5.2007 alkaen ympäristöhallinnon www-sivuilla osoitteessa <http://www.ymparisto.fi/los> > ympäristönsuojelu > ympäristövaikutusten arviointi ja virka-aikana yhden kuukauden ajan seuraavissa paikoissa:

Euran kunnanvirastossa, Sorkkistentie 34, Eura
ja pääkirjastossa, Yhdystie 19, Eura
Köyliön kunnanvirastossa, Köyliöntie 9, Köyliö
ja pääkirjastossa, Karjalantie 1 a, Köyliö
Säkylän kunnanvirastossa, Rantatie 268, Säkylä
ja pääkirjastossa, Sivarinkuja 6, Säkylä.

Ympäristökeskuksen johtaja

Risto Timonen

Ylitarkastaja

Seija Savo

LIITTEET

1. Luettelo lausunnonantajista
2. Suoritemaksun määräytyminen ja sitä koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Suoritemaksu 6 530 €

Jakelu Satakierto Oy suoritemaksua vastaan

Tiedoksi

Alueelliset ympäristökeskukset
Lausunnon antajat
Mielipiteen esittäjät
Lounais-Suomen metsäkeskus
Suomen ympäristökeskus
Turun tiepiiri
Ympäristökeskus/osastot
Ympäristöministeriö

LIITE 1**Luettelo lausunnonantajista ja mielipiteen esittäjistä**

LAUSUNNONANTAJAT

Euran kunta
Evira
Köyliön kunta
Länsi-Suomen lääninhallitus
Museovirasto
Pyhjärvisseudun ympäristölautakunta
Satakunnan Museo
Satakunnan työvoima- ja elinkeinokeskus
Satakuntaliitto
Sakylän kunta
Turvatekniikan keskus

LIITE 2**MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU**

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

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että julkisoikeudellisesta suoritteesta määrätyn maksun mää-
räämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia oikaisua maksun määränneeltä viranomaiselta kuu-
den kuukauden kuluessa maksun määräämisestä.