



Aki Alitupa ja Mika Lempiäinen
perustettavan osakeyhtiön "Kymppipossu Oy" lukuun

Lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Tarvasjoen sikalahanke

Aki Alitupa ja Mika Lempiäinen ovat 24.11.2011 toimittaneet Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaista yhteysviranomaisen lausuntoa varten ympäristövaikutusten arviointiohjelman Tarvasjoen kunnan Karhulan kylän alueelle suunniteltavasta lihasikala- ja biokaasulaitoshankkeesta.

ARVIOINTIOHJELMASSA KUVATUT HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeen nimi

Tarvasjoen sikalahanke

Hankkeesta vastaavat

Aki Alitupa
Rekoistentie 55
21270 Nousiainen

Mika Lempiäinen
Kilpijoentie 89
21430 Yliskulma

YVA-Konsultti

AIRIX Ympäristö Oy
PL 669
20701 Turku

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 lain 4 §:n 1 mom:n ja asetuksen 6 §:n 1 b) ja 11 b) kohdan ja mukaisesti hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten

arviointimenettelyä. Yhteysviranomaisena toimii Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

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

Kiinteistö on hankkeesta vastaavien omistuksessa.

Kiinteistö on merkitty Tarvasjoen strategisessa yleiskaavaehdotuksessa kaavamerkinäällä ME eli kotieläintalouden suuryksikön alue. Maankäytön suunnittelussa hanke on huomioitu. Hankkeessa on tarkoitus edetä yleiskaavatason maankäyttövarauksella.

Hankkeen toteuttamiseksi tulee hakea ympäristönsuojelulain mukaista ympäristölupaa Etelä-Suomen aluehallintovirastolta.

Hankkeen toteuttaminen vaatii maakäyttö- ja rakennuslain mukaisen rakennusluvan Tarvasjoen kunnan rakennusvalvontaviranomaiselta.

Mikäli biokaasulaitoksen tuottamaa biokaasua hyödynnetään kaasuna laitoksen ulkopuolella, sovelletaan maakaasuasetusta. Biokaasun siirtoputkiston rakentamiseen vaaditaan Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes) myöntämä lupa.

Mikäli pohjavettä otetaan yli 250 m³/d, vaaditaan vedenottoon Etelä-Suomen aluehallintoviraston myöntämä lupa. Myös pienemmissä ottomäärissä voidaan tarvita lupa, mikäli pienempi ottomäärä voi aiheuttaa pohjaveden laadun tai määrän muuttumista (pohjaveden muuttamiskielto).

Hanke, sen tarkoitus ja sijainti

Hankkeessa suunnitellaan lihasikalan perustamista valtatie 10 varteen Karhulan kylään Tarvasjoelle. Kiinteistö sijaitsee noin kolme kilometriä Tarvasjoen keskustasta etelään. Myös biokaasulaitoksen perustamista sikaloitten yhteyteen selvitetään. Biokaasulaitoksessa on alustavasti suunniteltu käsiteltävän lietelantaa, peltobiomassaa, elintarviketeollisuuden sivutuotteita ja kunnallisia jätevesilietteitä.

Hankkeen tarkoituksena on perustaa sikalayksikkö alueelle, jonka läheisyydessä on merkittävä määrä kasvinviljelytiloja, jotka voisivat hyödyntää lietelantaa lannoituksessa. Hankkeessa suunnitellaan rakennettavan tehokas sikalayksikkö alan parhaita

käytäntöjä noudattaen. Hankkeen mukaisilla eläinyksikkömäärillä on mahdollista pärjätä myös tulevaisuudessa edelleen kiristyvässä hintakilpailutilanteessa. Viimeisen 15 vuoden aikana noin joka toinen maatila Suomessa on lopettanut sikatalouden harjoittamisen. Halpa tuontiliha ja sianlihasta maksettava alhainen tuottajahinta vaativat tuottajia panostamaan joko suuriin yksikkökokoihin tai erikoistumaan esim. luomutuotantoon. Hankkeessa suunnitellaan ja selvitetään myös biokaasulaitoksen perustamista sikalan yhteyteen. Biokaasulaitoksen tuottamalla energialla voidaan kattaa sikalan tarvitsema sähkö- ja lämpöenergia ja tuottaa samalla maanparannus- ja lannoitevalmisteita. Sian liettelannan lisäksi biokaasulaitoksessa on alustavasti suunniteltu käsiteltävän muitakin elintarviketeollisuuden, kaupan ja yhdyskuntien tuottamia sivutuotevirtoja. Biokaasulaitoksen kasvihuonekaasutase on negatiivinen ja ilmastovaikutus positiivinen eli sen toiminta vähentää kasvihuonekaasupäästöjä.

Lihasikalat rakennetaan 3000 ja 3500 lihasikapaikan yksikköinä, jotka varustetaan liettelannan jäähdytyksellä. Lietteen varastointiin tarvittavat 2000 m³ lietesäiliöt, 4 kpl, rakennetaan sikalakiinteistölle sekä myös etälietesäiliöinä lähelle lannanlevityspeltoja, jotka tulisivat todennäköisesti sijaitsemaan Tarvasjoella, Liedossa ja muissa lähikunnissa. Rehun varastointia ja valmistusta varten rakennetaan rehusiilot ja rehustamo. Vedentarve katetaan kiinteistölle rakennettavilla porakaivoilla ja laajemmissa vaihtoehdoissa kunnallisesta vesijohtoverkosta. Sikalatoiminnan pesuvedet johdetaan lietesäiliöön. Saniteettijätevedet johdetaan umpisäiliöön ja toimitetaan jätevedenpuhdistamolle käsiteltäväksi.

Biokaasulaitoksessa on tarkoitus käsitellä porttimaksua vastaan myös muita raaka-aineita liettelannan lisäksi. Biokaasulaitos on jatkuvatoiminen ja täyssekoitteisena suljettu prosessi. Sikaloiden liettelanta ohjataan prosessiin putkella.

Toiminnan vaatima sähköenergia hankitaan vaihtoehdoissa, joissa ei ole biokaasulaitosta, valtakunnanverkosta ja lämpöenergia tuotetaan lannan jäähdytyksestä saatavalla energialla sekä varavoimalähteenä toimivalla kevyttä polttoöljyä käyttävällä kattilalla. Biokaasulaitosvaihtoehdoissa sikalan käyttämä sähkö ja mahdollinen lisälämpö tuotetaan biokaasulla.

Liikennöinti tullaan hoitamaan Takamaantien kautta uudella tielinjauksella.

Hankkeen tilatarve rakennuspaikalla on vaihtoehdosta riippuen 2 – 5,5 ha.

Vaihtoehdot

YVA-menettelyssä tarkastellaan seuraavia hankevaihtoehtoja sekä YVA-laissa edellytettyä ns. 0-vaihtoehtoa eli hankkeen toteuttamatta jättämistä:

- VE0: hanketta ei toteuteta
- VE1: 3 000 lihasian sikala
- VE2/a: 7 000 lihasian sikala
- VE2/b: 7 000 lihasian sikala ja 30 000 t/v biokaasulaitos
- VE3/a: 14 000 lihasian sikala
- VE3/b: 14 000 lihasian sikala ja 60 000 t/v biokaasulaitos

Arviointimenettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Arviointimenettelyä ei ole yhdistetty muiden lakien mukaisiin menettelyihin.

Arvioitavat ympäristövaikutukset ja arviointimenetelmät

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn lähtökohtana on, että tarkastellaan YVA-lain mukaisesti hankkeen välittömiä ja välillisiä ympäristövaikutuksia:

- a) ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen
- b) maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen, eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen
- c) yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön
- d) luonnonvarojen hyödyntämiseen sekä
- e) a–d alakohdassa mainittujen tekijöiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin.

Arvioinnissa hyödynnetään mahdollisuuksien ja soveltuvuuden mukaan hankealueen läheisyydessä tehtyjä ympäristöselvityksiä. Arvioinnissa tullaan käyttämään mm. seuraavia tietolähteitä:

- alueelta tehtyt selvitykset
- alueen ympäristöseurantatiedot (esim. pinta- ja pohjavesinäytteet)
- Varsinais-Suomen ELY-keskuksen asiantuntijat
- muut viranomaiset (esim. kuntien ympäristönsuojelu- ja maankäytöstä vastaavat viranomaiset)
- AIRIX Ympäristö Oy:n eri alojen asiantuntijat
- mahdolliset ulkopuoliset asiantuntijat (esim. Metla)
- ympäristöhallinnon OIVA – ympäristö- ja paikkatietopalvelu
- maanmittauslaitoksen Ammatillaisen karttapaikka

Arvioinnissa tullaan keskittymään erityisesti toiminnan aikaisiin vaikutuksiin, mutta myös rakentamisen aikaiset ja toiminnan jälkeiset vaikutukset huomioidaan. Toiminnan aikaisia riskejä ja ympäristöonnettomuuksien mahdollisuuksia tuodaan esille ja esitetään menetelmiä niihin ennalta varautumiseksi.

Vaikutusten tarkastelualueen osalta hankkeen lähivaikutusten alueeksi esitetään 1,5 kilometrin sädettä hankekiinteistön keskipisteestä mitattuna. Kyseisellä alueella tarkastellaan erityisesti hankkeen haju-, liikenne- ja meluvaikutuksia. Em. vaikutuksia tarkastellaan myös laajemmalla alueella, mikäli arvioinnin kuluessa ilmenee siihen tarvetta. Hankkeen kaukovaikutusten alueeksi esitetään kahdeksan kilometrin sädettä hankekiinteistön keskipisteestä mitattuna.

Tarkasteluun sisältyvät epävarmuustekijät, haitantorjuntakeinot ja vaihtoehtojen vertailu.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiohjelman vireilläolosta on kuulutettu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain ja asetuksen mukaisesti Tarvasjoen kunnan ilmoitustaululla. Arviointiohjelma on pidetty nähtävänä Tarvasjoen kunnanvirastossa ja kirjastossa sekä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen internet-sivuilla 5.12.2011 – 13.1.2012 välisen ajan ja siitä on pyydetty Tarvasjoen kunnan ja muiden keskeisten viranomaisten lausunnot. Kuulutus arviointiohjelman nähtävänä olosta on julkaistu lehdissä Turun Sanomat ja Auranmaan

Viikkolehti. Arviointiohjelmaa esittelevä yleisötilaisuus on pidetty 12.12.2011 Tarvashovissa.

YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Lausuntoja on annettu 11. Mielipiteitä ei ole esitetty. Lausunnot on lähetetty hankkeesta vastaavan käyttöön 17.1.2012. Yhteenvedossa tuodaan esille lausuntojen keskeinen sisältö.

Lausunnot

Elintarviketurvallisuusvirasto Evira toteaa eläintautien osalta, että näin suuria yksiköitä suunniteltaessa tulee ottaa huomioon vaikutukset, joita mahdollisen eläintaudin löytymisestä olisi tilalle tai lähiympäristölle. Evira korostaa ennalta ehkäisevän suunnittelun ja toiminnan merkitystä sekä vakavaan eläintautiin liittyvää ilmoitusvelvollisuutta. Eläinten hyvinvointiin liittyen ilmanvaihdon hälytys- ja varajärjestelmä tulee ottaa suunnittelussa huomioon. Erityistilanteiden varalta tulee olla selkeä toimintaohje poikkeustilanteiden hallitsemiseksi mukaan lukien paloturvallisuus ja sikojen pelastautuminen. Eläinten hyvinvoinnin osalta meluhaitan estäminen ja virikemateriaalin riittävyys tulee ottaa huomioon. Suurten eläinmäärien asianmukaiseen lopettamiseen tulee varautua jo rakennusvaiheessa. Lisäksi on tärkeää huomioida, että luonnos valtioneuvoston asetuksesta sikojen suojelusta on parhaillaan lausuntokierroksella. Osaa asetusluonnoksen vaatimuksista on suunniteltu sovellettavan uusiin pitopaikkoihin niiden valmistuttua asetuksen voimaantulon jälkeen, mahdollisesti 1.4.2012 lähtien. Rehujen osalta yksikön suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota myös rehur turvallisuuteen yksikön rehustamoa ja muita rehutiloja ja -laitteistoja sekä rehujen kuljetusreittejä suunniteltaessa. Mikäli yksikössä on tarkoitus sekoittaa rehuja lisäaineita tai esiseoksia käyttäen, ei toiminta ole enää rehualan alkutuotannon toimintaa ja yksikön tulee rekisteröityä Eviraan rehualan toimijaksi ja tarvittaessa hakea hyväksyntää. Myös rehun valmistus tai sekoittaminen myyntiä varten edellyttää Eviran rekisteröintiä tai hyväksyntää rehualan toimijaksi. Eräiden rehujen käyttöön eläinten ruokinnassa tarvitaan rekisteröinti tai hyväksyntä Evirasta, mikä tulee huomioida tilan rehustusta suunniteltaessa. Lannan käsittelyn osalta Evira toteaa, että käsittelemättömän ja käsitellyn lannan luovuttaminen ja vastaanottaminen maatilalta toiselle ja lannan käsittely maatilan omaan käyttöön biokaasulaitoksessa rajautuu tietyin edellytyksin maa- ja metsätalousministeriön ao. asetuksen ilmoitusvelvollisuuden tai laitoshyväksyntävaatimuksen ulkopuolelle. Ilmoitusvelvollisuus ja laitoshyväksyntävaatimus astuvat voimaan, kun toiminta ei kokonaisuudessaan kuulu asetuksessa mainittujen rajausten piiriin. Lannan tuotteistaminen markkinoille sekä yhteiskäsittely biokaasulaitoksessa tilan ulkopuolisten jätejakeiden, kuten erilliskerätty biojäte ja puhdistamoliete, ovat toimintoja, joilta edellytetään sekä ilmoituksen toimittamista Eviralle, että sivutuoteasetuksen ja lannoitevalmistelain mukaista laitoshyväksyntää. Yhteiskäsittelybiokaasulaitoksen osalta on erityistä huomiota laitossuunnittelussa kiinnitettävä eläinperäisten sivutuotteiden ja käsiteltäväksi tulevan puhdistamolietteen kulku-reitteihin tilalla sekä huolehdittava, että laitos sijaitsee riittävän etäällä tiloista, joilla eläimiä pidetään. Lannoitevalmistelaitosten markkinoinnissa ja laitospasiteetin arvioinnissa on hyvä jo suunnitteluvaiheessa ottaa huomioon puhdistamolietepohjaisia tuotteita koskevat rajoittavat seikat.

Liedon kunnan ympäristöterveydenhuolto (terveydensuojeluviranomainen) kiinnittää erityistä huomiota hankkeen terveysvaikutuksiin kuten karjasuojien ilmanvaihtoon ja hajun leviämisen estämiseen. Huomiota tulee kiinnittää myös toiminnan aikaisien riski-

en arviointiin ja niiden hallintaan. Lannanlevityksestä ei saa aiheutua talousvesikaivojen likaantumista tai pohjaveden saastumista.

Liedon kunnanhallitus katsoo, että lannan levityksen osalta arviointia tulee laajentaa siten, että esitetään levityspeltojen sijoittuminen kunnittain ottaen huomioon peltojen fosforilukutilanne alueella sekä nitraattiasetuksen ja maatalouden ympäristötuen vaatimukset. Muilta osin ohjelma on laadittu YVA - asetuksen 9 §:n edellyttämällä tavalla.

Lounais-Suomen aluehallintoviraston lausunnossa käsitellään terveydellisten ja sosiaalisten vaikutusten arviointia kyseisessä hankkeessa. Arviointiselostuksessa on hajan leviämisaalueet kuvattava kartalla, jossa näkyvät alueen asutus ja muut mahdollisesti häiriintyvät kohteet. Arviointiohjelmasta ei käy selville miten pinta- ja pohjavesivaikutuksia aiotaan arvioida. Vaikutusalueen yksityiset talousvesikaivot tulisi kartoittaa ja arvioida voiko hankkeella olla vaikutuksia niiden talousveden laatuun. Myös mahdollinen meluhaitta tulee arvioida. Arviointiohjelmassa on jätetty vähälle huomiolle hankkeen toiminnan aikaisten riskien ja ympäristövahinkojen vaikutusten arviointi. Hankkeen riskejä arvioitaessa tulisi ottaa huomioon myös mahdolliset poikkeustilanteet, niiden vaikutukset ja haitallisten vaikutusten vähentämiskeinot. Tällaisia ovat mm. tilanteet, joissa tilan eläinliikenne ei toimi normaalisti tai tilalla joudutaan esim. eläintaudista johtuen poikkeustilanteeseen kuten eläinten lopettamiseen tai siirtoajoituksiin. Tarpeen mukaan suoritetaan lähialueen asukkaille asukaskysely talouskohtaisesti. Aluehallintovirasto pitää asukaskyselyn toteuttamista sekä vakinaisten että vapaa-ajan asukkaiden keskuudessa erittäin tärkeänä. Arviointiohjelmassa ei ole konkreettisesti esitetty, miten ihmisiin kohdistuvia haitallisia vaikutuksia ehkäistään ja lievitetään.

Marttilan kunnalla ei ole huomautettavaa.

Museovirasto toteaa, että Varsinais-Suomen kulttuuriperintöä ja rakennettua kulttuuriympäristöä koskeissa asioissa Turun museokeskus toimii asiantuntijaviranomaisena.

Paimion maaseutu- ja ympäristölautakunta korostaa hankkeen Paimionjokeen kohdistuvien luonnonympäristövaikutusten huolellista ja kattavaa arvioimista ja toiminnan mahdollisista häiriö- ja vahinkotilanteista aiheutuvien riskien perusteellista arvioimista.

Tarvasjoen kunnanhallitus toteaa **Kosken TI ympäristölautakunnan** lausunnon mukaisesti, että lähivaikutusten tarkastelualueita tulee laajentaa kahden kilometrin etäisyydelle hankekiinteistön keskipisteestä. Kunnanhallitus kiinnittää huomiota hajuvaikutusten riittävään arviointiin ja pitää tärkeänä, että lähialueen asukkaille suoritetaan asukaskysely. Kunnanhallitus toteaa, että strateginen yleiskaava ei anna suoraan rakennuslupaa. Hanke ei saa vaarantaa tai kohtuuttomasti rasittaa kunnan vesihuoltoa. Hankkeen toteutuessa biokaasulaitos on lähtökohtaisesti hyvä vaihtoehto. Kunnanhallitus toivoo lisäksi, että hankkeen toteutuessa yrityksen kotipaikka olisi Tarvasjoki.

Turvallisuus ja kemikaalivirasto Tukes toteaa, että biokaasulaitoksen valmistamiseen tai siihen rinnastettavaan toimintaan sovelletaan asetusta vaarallisten kemikaalien teollisesta käsittelystä ja varastoinnista. Laitoksella varastossa tai laitteistossa olevan biokaasun määrän mukaisesti toiminta voi olla ilmoituksen- tai luvanvaraista. Velvoitteiden määräytymisessä otetaan huomioon myös muut mahdolliset käytössä olevat vaaralliset kemikaalit, kuten kevyt polttoöljy. Valvontaviranomaisena ja lausunnonantajana toimii em. kemikaalimäärästä riippuen alueellinen pelastuslaitos tai Tukes. Mikäli biokaasua johdetaan putkistossa edelleen muualla käytettäväksi, valtioneuvoston asetus maakaasun käsittelyn turvallisuudesta tulee sovellettavaksi. Valvontaviranomaisena on Tukes. Arviointiselostuksessa tulee selvittää biokaasulaitoksen toimintaan liittyviä vaaroja, mahdollisten onnettomuuksien vakavuutta ja todennäköisyyttä sekä huomioida biokaasulaitoksen ja sikalan väliset suojaetäisyydet.

Varsinais-Suomen maakuntamuseolla ei ole huomautettavaa.

Varsinais-Suomen liitolla ei ole huomautettavaa.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Arviointiohjelmassa on esitetty ohjelman sisältö YVA-asetuksen 9 §:n edellyttämällä tavalla. Hankkeen arviointiohjelma on kokonaisuutena selkeä ja helposti luettava. Arviointiselostukseen on kuitenkin tarpeen sisällyttää tarkennuksia mm. arviointiohjelmasta annettujen lausuntojen perusteella.

Hankekuvaus

Hanke, sen lähtökohdat, tavoitteet ja sijainti on kuvattu selkeästi arviointiohjelmassa.

Hankkeen toteuttamisen vaihtoehdot on selvästi esitetty myös sikala- ym. rakennusten sijoittamispaikat sisältäen. Hankekokonaisuus käy pääpiirteissään ilmi hankekuvauksesta. Tiedot tarkentuvat menettelyn aikana. Huomattava on, että hankekuvauksen tulee olla siinä määrin täsmällinen, että ympäristövaikutukset voidaan ilman merkittäviä epävarmuustekijöitä arvioida. Hankkeen tekninen kuvaus sikalatoiminnan osalta on kohtuullisen selkeästi esittely. Biokaasulaitoksen osalta ohjelmassa esitetty tekninen kuvaus jää ylimalkaiseksi ja sitä pitää tarkentaa ja selkeyttää. Hankekuvauksesta tulee käydä ilmi myös kemikaali- ja polttoainevarastot sekä jätevesien/rejektivesien käsittely. Hanke on tarkoitus toteuttaa alan parhaita käytäntöjä noudattaen. Arviointiselostuksessa on tarpeen esittää, miten hankkeessa tehtävät ratkaisut toteuttavat parhaan käytettävissä olevan tekniikan periaatetta.

Hankkeen toteuttamisaikataulu ja YVA-menettelyn aikataulu on riittävän selkeästi kuvattu. Mikäli arviointityö mahdollisesti esille tuotavien lisäselvitystarpeiden osalta sitä edellyttää, aikataulua tulee tarkistaa.

Hankkeen edellyttämät luvat ilmenevät ohjelmasta pääpiirteissään riittävällä tavalla. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaisiin lupa- ja hyväksymismenettelyihin liittyen valmis-teilla oleva strateginen yleiskaava on hyväksytty Tarvasjoen kunnanvaltuustossa 20.12.2011 eikä se suoraan anna oikeutusta rakennusluvan hyväksymiselle, vaan hankkeen toteuttaminen edellyttää lisäksi suunnittelutarveratkaisua. Hankkeen maankäyttö- ja rakennuslain mukainen menettely tulee vielä tarkentaa arviointiselostukseen. Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran ja Kemikaali- ja turvallisuusvirasto Tukesin esittämät tarkennukset lupa- ja ilmoitusmenettelyihin tulee täsmentää arviointiselostukseen.

Hankkeen liittyminen valtakunnallisiin suunnitelmiin ja ohjelmiin ei ilmene ohjelmasta. Valtakunnallinen ja alueellinen jätesuunnitelma sekä ilmasto- ja energiapoliittiset ohjelmat mm. kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi tulee ottaa huomioon.

Hankkeen suhde alueen maankäyttöön on kuvattu.

Vaihtoehtojen käsittely

Hankkeen sijoittamispaikalle on esitetty viisi erilaista vaihtoehtoa ja hankkeen toteuttamatta jättämisvaihtoehto. Tarkastelussa on vain yksi sijoituspaikka, jonka osalta perusteet on esitetty arviointiohjelmassa riittävällä tavalla.

Kiinteistölle on myönnetty ympäristölupa vuonna 2009 2875 lihasian sikalalle. Lupa on saanut lainvoiman vuoden 2010 lopulla. Sikalaa ei ole vielä rakennettu. Tämän osalta ei arviointiohjelmasta käy selkeästi ilmi, sisältyykö se hankkeen toteuttamatta jättämisvaihtoehtoon ja onko se otettu huomioon biokaasulaitoksen toiminnan mitoituksessa. Vaihtoehtojen tarkastelussa lainvoimainen, toteuttamatta oleva lupa tulee sisällyttää tarkasteluun ja ottaa arvioinnissa huomioon, jotta kiinteistölle suunnitellun toiminnan vaikutukset kokonaisuudessaan tulevat esille.

Vaikutukset ja niiden selvittäminen

Menetelmät

Vaikutusten selvittäminen perustuu enimmäkseen olemassa olevaan selvitykseen, mutta myös menettelyn yhteydessä tehtävään selvitykseen ja sen pohjalta tehtävään asiantuntija-arviointiin. Arvioinnin lähtökohtatiedoissa on mainittu käytettävät tärkeimmät tietolähteet. Arviointimenetelmänä on pääasiallisesti asiantuntija-arvio. Arviointimenetelmien valinnassa ja kuvaamisessa keskeistä on, että arviointimenetelmällä saadaan ennakolta riittävän luotettava selvitys aiheutuvasta vaikutuksesta. Sen vuoksi arviointimenetelmien kuvausta tulee vielä tarkentaa ja erityisesti hankkeen keskeisimmän vaikutuksen, hajun osalta selvittämisen matemaattisen mallinnuksen menetelmätiedot tulee selkeästi esittää. Arviointimenetelmät tulee riittävässä määrin "avata" ja esittää ne kunkin selvittävän vaikutuksen yhteydessä.

Alueen nykytila

Hankkeen vaikutusten arviointia varten huolellisesti tehty alueen nykytilan kuvaus on keskeinen. Arviointiohjelmassa on esitetty kohtuullinen kuvaus alueen nykytilasta arvioinnin pohjaksi.

Vaikutusalue

Hankkeen vaikutusten tarkastelualue määräytyy tarkasteltavan vaikutuksen mukaan. Vaikutusarvioinnissa lähivaikutusten tarkastelu on tarkoitus toteuttaa 1,5 km säteellä hankekiinteistön keskipisteestä ja ns. kaukovaikutusten osalta 8 km säteellä. Arvioinnin tarkemmat rajaukset tulee esittää kunkin arvioitavan vaikutuksen yhteydessä ja tarkentaa vaikutusalueet arviointiselostukseen. Hankkeen lähivaikutusalueen laajentaminen tarvittaessa työn aikana on arviointiohjelmassa jo todettu ja arvioinnin ulottaminen noin kahden kilometrin säteelle näyttäisi tarpeelliselta ottaen huomioon toiminnan häiriötilanteet. Vaikutusalueiden hahmottamista helpottaisi myös vaikutusalueiden rajaaminen kartalle. Vaikutusten tarkastelualueita lähivaikutusalueen osalta kuitenkin ohjelmassa mainitulla tavalla joustuen voidaan tässä vaiheessa pitää hyvänä lähtökohtana.

Tarkasteltavat vaikutukset ja lisäselvitysten tarve

Vaikutusten arvioinnissa tarkastellaan YVA-laissa edellytetyjä ympäristövaikutuksia. Arvioinnissa keskitytään lähtökohtaisesti merkittävien vaikutusten tarkasteluun. Merkittävän vaikutuksen suhteuttamista hankkeen moniin vaikutuksiin tulisi arviointiselostuksessa kuvata, jotta arvioinnista ei syntyisi ylimalkaista käsitystä tarkastelun sisällöstä.

Hankkeen keskeisimmät vaikutukset ovat haju ja liikenne sekä näistä johtuvat viihtyvyyshaitat.

Hankkeessa keskeisimmät ja merkittävät vaikutukset on tuotu hyvin esille. Tarkasteltavien vaikutusten osalta seuraavat tarkistamis- ja lisäselvitystarpeet tulee ottaa huomioon:

Haju ja muut ihmisiin kohdistuvat vaikutukset

Hajun vaikutusta selvitetään laskennallisesti mallintamalla. Arvioinnissa mallinnetaan kaikki hankevaihtoehdot. Hajun muodostuminen useasta eri hajulähteestä otetaan huomioon arvioinnissa ja lietteen peltolevityksen hajuvaikutuksia arvioidaan laadullisesti.

Hajuvaikutus on hankkeen merkittävin ja keskeisin vaikutus. Kysymys on myös varsin suuresta hankkeesta, minkä vuoksi hajun vaikutuksen riittävän tarkka selvittäminen konkreettisine haitantorjuntatoimineen on tarpeen arviointiselostuksessa. Hajun vaikutusten arvioinnista tulee käydä ilmi myös konkreettisten haitantorjuntatoimien vaikutus. Hajunpoistoon liittyvät ratkaisut tulee esittää mahdollisimman avoimesti. Tässä tarkoituksessa myös lannan jäähdyttäminen, ilmastoinnin periaatteet ja mahdollinen poistoilman hajusuodatus tulee käsitellä.

Biokaasulaitoksen hajupäästöjen arvioinnissa on tarpeen ottaa huomioon sekä myönteiset että kielteiset kokemukset olemassa olevien biokaasulaitosten toiminnasta.

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten tarkastelu käsittää lähinnä hajuvaikutukset, liikenteen sekä rakentamisen aikaiset työllisyysvaikutukset. Toiminta aiheuttaa myös jossain määrin melua, joka tulisi laadultaan ja merkitykseltään mainita arviointiselostuksessa muutoinkin kuin rakentamisaikaisena vaikutuksena. Ympäristön nykytilan kuvauksen mukaan 1,5 kilometrin etäisyydelle sijoittuu 25 asuin- tai vapaa-ajan kiinteistöä sekä leirintäalue. Kahden kilometrin etäisyydelle sijoittuu 10-20 asuin- tai vapaa-ajan kiinteistöä enemmän. Hankealue on tällä hetkellä rakentamatonta. Hanke vaikuttaa alueen viihtyvyyteen. Asukkaiden näkemysten kartoittaminen asukaskyselyllä tarpeen mukaan on mainittu arviointiohjelmassa. Arviointiohjelman käsittelyn aikana ei ole esitetty mielipiteitä eikä arviointimenettelyn toteuttamiseen ole liitetty vuorovaikutusta tukevaa ohjaus- tai seurantaryhmää, minkä vuoksi konkreettinen tieto alueen asukkaiden näkemyksistä puuttuu. Yhteysviranomainen pitää tässä tapauksessa asukaskyselyä tarpeellisenä.

Arviointiohjelmassa on esitetty mm. lähialueella olevat kotieläintuotanto- ja muut mahdollisesti ympäristöhaittoja aiheuttavat kohteet. Näiden kohteiden ja suunniteltavan hankkeen mahdollista yhteisvaikutusta tulee käsitellä arviointiselostuksessa. Myös lähikuntiin suunniteltujen suurten kotieläintuotantohankkeiden vaikutusten laajuus tulee ottaa huomioon.

Maaperä, pohjavedet, pintavedet

Hankkeen edellyttämä käyttöveden määrä on enimmillään noin 120 m³ vuorokaudessa. Vedenotto on suunniteltu vaihtoehdossa 1 toteutettavaksi omasta porakaivosta ja laajemmissa vaihtoehdoissa käytettäisiin kunnan vesijohtovettä.

Maaperään, pintavesiin sekä pohjavesiin kohdistuva vaikutus on mainittu kohdassa luonnonympäristövaikutukset sivulla 48, mutta kohdasta ei juurikaan ilmene, mitä aiotaan selvittää. Arviointiselostuksessa tulee esittää maaperään sekä pinta- ja pohjavesiin kohdistuvat vaikutukset. Hankkeen vaikutusta sekä pohjavedenoton että pintavesivaiku-

tusten kannalta alueen talousvesikaivoihin on tarpeen selvittää arviointiselostuksessa. Mahdolliset talousvesikaivot vaikutusalueella olisi hyvä selvittää jo tässä vaiheessa. Pintavesiin vaikuttavat lannanlevitys ja ravinnehuuhtoumat, joiden vaikutus tulee ottaa huomioon. Hankealueelta ojastoja pitkin lähtevän valumaveden tila on hyvä selvittää arvioinnin taustatiedoksi näytteenotolla.

Hankkeen maaperä- ja vesistövaikutuksia selvitetessä on otettava huomioon, että levityspellot tulisivat todennäköisesti sijaitsemaan Varsinais-Suomessa pintavesien toimenpideohjelman vuoteen 2015 Aurajoen-Paimionjoen osa-alueella. Tämän osa-alueen vesistöjen ekologinen tila on pääosin välttävä ja sen parantamiseksi maataloudesta peräisin olevaa kuormitusta pitäisi vähentää, mikä vaikuttaa osaltaan lannanlevityksalaan. Ohjelmassa esitetään tarvittavat peltopinta-alat lannan levitykseen ja levityspeltojen sijaintikunnat. Ohjelmassa todetaan, että lannan peltokäytön osalta esitetään lannan fosfori- ja typpitasot ja arvioidaan lannanlevityksen vaikutuksia lähikuntien peltojen fosfori- ja typpitasoihin. Taustatietona esitetään peltojen fosforilukutilanne alueella. Arveluttavan korkeita ja korkeita fosforilukuja on todettu olevan lähes 20 % Varsinais-Suomen pelloilla.

TEHO-hanke on hiljattain tuonut jonkin verran lisätietoa peltolevitykseen saatavasta oikeasta määrästä ravinteita peltolohkoa kohti (TEHO-hankkeen julkaisu 5/2011). Huomattava on myös, että vaikka nykyinen maatalouden ympäristötukijärjestelmä sallii lannan käytön ainoana lannoitteena 15 kg P/ha vastaavan määrän kaikissa viljavuusluokissa luokkaa arveluttavan korkea lukuun ottamatta. Lupaviranomaisena Etelä-Suomen aluehallintovirasto on kuitenkin kaikissa kotieläintuotantolaitosten ympäristöluvissa kieltänyt lannan levityksen viljavuusluokissa korkea ja arveluttavan korkea, mikä osaltaan vaikuttaa lannanlevityksalaan. Lannan levityksalaan vaikuttavat myös lannan ja biokaasulaitoksessa käsiteltyjen lannoitetuotteiden peltokäyttöön liittyvät käyttörajoitteet sekä muut pohjavesialueita koskevat rajoitukset, joita mm. ympäristöluvuissa määrätään ja kunnallisissa ympäristönsuojelumääräyksissä säädetään.

Maisema ja kulttuuriperintö, luonto

Maisema- ja kulttuuriperintöön kohdistuvien vaikutusten selvittämisessä huomiota on kiinnitettävä myös siihen, miten hanke mahdollisesti rajoittaa muuta maankäyttöä ympäristössään tai edellyttää suojaetäisyyksiä mm. asutukseen nähden. Hankkeen maisemaan kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa rakennusten koko ja sijoittuminen sekä niiden suhde olemassa olevaan maisemaan ja asutukseen tulee olla arvioinnin pohjana. Luontoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon Paimionjokilaakson Natura 2000 verkoston –alue (FI0200103). Ko. kohteen mahdollinen Natura-arvioinnin tarve tulee arviointiselostuksessa esittää.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Hankkeen rakentamisaikaisia vaikutuksia arvioitaessa tulee ottaa huomioon myös hankkeen edellyttämät mahdolliset vesijohtolinjat sekä biokaasun syöttämiseksi sikalarakennuksiin tai mahdollisesti maakaasuverkkoon.

Riskit

Toiminnan aikaiset riskit ja ympäristöonnettomuuksien mahdollisuudet sisältyvät arviointiin. Tärkeää on, että riskinarviointi sisältää toiminnan kannalta olennaiset riskit ja poikkeukselliset tilanteet sekä niiden hallinta. Arviointiin sisältynevät myös eläintautiriskit.

Epävarmuustekijät ja oletukset

Keskeiset epävarmuustekijät ja oletukset ovat arviointiohjelmassa tarkastelun kohteena. Epävarmuustekijänä on todettu myös se, että käytettävissä on rajallinen määrä resursseja, joten kaikkea mahdollista ei voida huomioida, vaan keskitytään hankkeen kannalta merkittäviin asioihin. Arviointimenettelyssä on kuitenkin tärkeää tunnistaa hankkeen kaikki esille tulevat vaikutukset, vaikka arvioinnin painopiste kohdistuuakin merkittäviin vaikutuksiin. Tämä on arvioinnin sisällön ja hankkeen tarkemman suunnittelun kannalta keskeinen asia.

Haitallisten vaikutusten vähentämiskeinot

Arviointiohjelmassa on tuotu esille haitallisten vaikutusten vähentäminen. Arviointiohjelmassa on tuotu esille, että suunnittelun lähtökohtana on ympäristöllisesti parhaiden käytäntöjen periaatteen soveltaminen. Arviointiselostuksessa esitetään haitallisten vaikutusten vähentämis- ja lieventämistoimet. Huomiota tulee kiinnittää mahdollisimman konkreettisten haitantorjuntakeinojen löytämiseen.

Seuranta

Hankkeen vaikutusten seurantarave on otettu huomioon ja arviointiselostuksessa esitetään, miten toiminnan vaikutuksia tarkkaillaan. YVA-menettelyssä seurannan päätavoitteena on tuottaa tietoa haittojen ehkäisemiseen. ELY-keskus katsoo, että hankkeelle tulee arviointiselostuksessa esittää yleispiirteinen seurantaohjelma YVA-lain mukaisesti, jossa omavalvontaan ja lupamenettelyihin liittyvät seurantavelvoitteet muodostavat keskeisimmät osat.

Osallistuminen

Arviointimenettelyssä on keskeistä osallistuminen ja sen avulla saatavan palautteen aito huomioon ottaminen sekä hankkeen ympäristövaikutusten riittävä selvittäminen. Arvioinnissa on sidosryhmille varattu tähän mennessä riittävä mahdollisuus ilmaista mielipiteensä ja antaa lausuntonsa hankkeesta.

Raportointi

Arviointiohjelma on rakenteeltaan kohtuullisen selkeä ja jäsentynyt. Ohjelman mukainen arviointi edellä esitetyillä lisäyksillä ja täsmennyksillä huolellisesti tehtynä tuottaa kattavan vaikutusarvioinnin. Arviointiselostuksen laatimisessa on kuitenkin otettava huomioon, että selvittävät vaikutukset ja asiat esitetään siten, että lausunnoissa esille nousseisiin keskeisiin kysymyksiin on arviointiselostuksesta löydettävissä jossain muodossa vastaus. Havainnolliseen esitykseen ja selkeään kartta-aineistoon tulee edelleen kiinnittää huomiota.

Vaihtoehtojen vertailu

Vaihtoehtojen vertailu toteutetaan erittelevää vertailumenetelmää käyttäen. Vertailukohteena on nykytila, johon verrataan hankkeen arvioituja vaikutuksia. Samalle kiinteistölle jo ympäristöluvan saanut 2875 lihasian sikala, jos se ei sisälly tarkasteltuihin vaihtoehtoihin, tulee huomioida myös vaihtoehtojen vertailussa. Vertailussa tulee kiinnittää huomiota siihen, että arvioinnin tulokset välittyvät mahdollisimman selkeässä muodossa lukijalle.

Yhteenveto ja ohjeet jatkotyöhön

Arviointiohjelma tarkistettuna kattaa keskeiset YVA-menettelyssä selvitettävät asiat. Esitettyjen selvitysten hankkiminen on hankkeesta vastaavan tehtävä. Arvioinnin aikana tulee tarpeen mukaan pitää yhteyttä YVA-menettelyssä mukana oleviin asiantuntijaviranomaisiin. Hankkeessa lisätietoja on saatavissa mm. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta. Arviointityön etenemisessä tulee ottaa huomioon, että tarvittaville selvityksille on käytettävissä riittävä ja selvitysten kannalta sovelias aika.

LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

Menettelyn aikana saadut alkuperäiset lausunnot säilytetään Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen arkistossa. Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi lausunnonantajille.

Yhteysviranomaisen lausunto ja arviointiohjelma on nähtävänä 15.2.2012 alkaen internetissä Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kotisivulla www.ely-keskus.fi/varsinais-suomi sekä yhden kuukauden ajan virka-aikana Tarvasjoen kunnanvirastossa ja kirjastossa aiemmin julkaistuun kuulutukseen perustuen.

Vastuualueen johtaja

Risto Timonen

Ylitarkastaja

Seija Savo

Liitteet

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

Suoritemaksu

4800 €

Jakelu

Aki Alitupa ja Mika Lempiäinen suoritemaksua vastaan

Tiedoksi

Sähköisesti:
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset
Lausunnonantajat
Lounais-Suomen metsäkeskus, Turku
Etelä-Suomen aluehallintovirasto
Suomen ympäristökeskus
Ympäristöministeriö

LIITE 1**LUETTELO LAUSUNNON ANTAJISTA**

Elintarviketurvallisuusvirasto Evira
Liedon kunnanhallitus
Lounais-Suomen aluehallintovirasto
Marttilan kunta
Museovirasto
Paimion kaupunki, maaseutu- ja ympäristölautakunta
Tarvasjoen kunta
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes
Varsinais-Suomen liitto
Varsinais-Suomen maakuntamuseo
Ympäristöterveydenhuollon alueellinen yksikkö/Liedon kunta

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

Maksu määräytyy valtioneuvoston asetuksessa (1394/2010) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista maksutaulukon mukaisesti. Maksuvelvollinen, joka katsoo, että julkisoikeudellisesta suoritteesta määrätyn maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia oikaisua maksun määränneeltä viranomaiselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määrittämisestä.