



Häme

23.6.2015

Biotehdas Oy
Wahreninkatu 11
30100 FORSSA

Riihimäen biojalostamohanke

LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

Biotehdas Oy on toimittanut 24.4.2015 Hämeen ELY-keskukseen ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA) annetun lain mukaisen arviointiohjelman Ekokem-Palvelu Oy:n Hausjärven teollisuusjätekeskuksen alueelle suunnittelemaansa Riihimäen biojalostamohankkeesta. YVA-ohjelman on laatinut hankkeesta vastaavan toimeksiannosta Watrec Oy. Hämeen ELY-keskuksen Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue toimii YVA-menettelyssä yhteysviranomaisena ja antaa YVA-ohjelmasta yhteysviranomaisen lausunnon. Näiden tahojen yhteystiedot ovat seuraavat:

Biotehdas Oy, Wahreninkatu 11, 30100 Forssa
www.biotehdas.fi

Watrec Oy, Tapionkatu 4 A 9, 40100 Jyväskylä
www.watrec.fi

Hämeen ELY-keskus, PL 29, Kirkkokatu 12, 15141 Lahti
www.ely-keskus.fi/hame

Hanketiedot

Biojalostamo on osa Ekokem Oyj:n alueelle rakentuvaa Riihimäen Kiertotalouskylää. Biojalostamossa on tarkoitus tuottaa erilaisesta eloperäisestä aineksesta biokaasua biologisessa, hapettomassa prosessissa suljetuissa bioreaktorissa. Laitoksessa on kaksi käsittelylinjaa: toinen linja Kiertotalouskylän Ekojalostamosta saatavaa yhdyskuntajätteestä erotettua biojätettä varten, toinen linja lähialueelta tuotavaa biojätettä ja puhdistamolietettä varten. Jälkimmäisen linjan mädätysjäännös voidaan hygienisoinnin ja anaerobikäsittelyn jälkeen toimittaa peltokäyttöön sellaisenaan. Laitoksen kapasiteettina tarkastellaan 65 000 tonnia jätettä vuodessa. Hankkeen vaihtoehtoina ovat toteuttamatta jättämisen vaihtoehto ja hankkeen toteuttaminen edellä kuvatulla tavalla.

Suoritemaksu (hankkeesta vastaavalle) 8 000 euroa

YVA-menettely

YVA-menettelyä on tässä hankkeessa sovellettava YVA-asetuksen 6 §:n hankeluettelon 11b-kohdan perusteella (biologinen käsittelylaitos, joka on mitoitettu vähintään 20 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle). YVA-menettely alkoi, kun Biotehdas Oy toimitti YVA-ohjelman yhteysviranomaisena toimivalle Hämeen ELY-keskukselle. YVA-ohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma siitä, mitä vaihtoehtoja hankkeella on ja mitä ympäristövaikutuksia aiotaan selvittää ja millä menetelmillä. ELY-keskus kuulutti YVA-ohjelman nähtävillä olosta ja toimitti sen nähtävillä. Kaikki, joiden oloihin tai etuihin hanke voi vaikuttaa, samoin kuin ne yhteisöt ja säätiöt, joiden toimialaa hankkeen vaikutukset saattavat koskea, voivat ilmaista mielipiteensä arviointiohjelmasta. ELY-keskus myös pyysi arviointiohjelmasta lausunnot.

Saatuana mielipiteet ja lausunnot ELY-keskus antaa YVA-ohjelmasta ja sen mahdollisista tarkistustarpeista yhteysviranomaisen lausunnon hankkeesta vastaavalle. Hankkeesta vastaava tekee tarvittavat ympäristöselvitykset YVA-ohjelman ja yhteysviranomaisen lausunnon mukaisesti ja kokoaa tiedot arviointiselostukseksi. Tässä hankkeessa sen on arvioitu valmistuvan elokuussa 2015. YVA-selostuksesta pyydetään lausunnot ja mielipiteet ja pidetään yleisötilaisuus vastaavalla tavalla kuin YVA-ohjelmasta. ELY-keskus antaa lopuksi yhteysviranomaisen lausunnon arviointiselostuksesta ja sen riittävydestä.

Hankkeen edellyttämät luvat

Viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon. Tämä koskee paitsi ympäristölupaa myös muita hankkeen toteuttamisen edellyttämiä lupia. Hanketta koskevasta lupapäätöksestä tai muusta päätöksestä on käytävä ilmi, kuinka arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto on otettu huomioon. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä hankkeelle ei myönnetä lupia.

Eri menettelyiden yhteensovittaminen

YVA-lain mukaan yhteysviranomaisen, kaavaa laativan kunnan tai maakunnan liiton ja hankkeesta vastaavan on oltava riittävässä yhteistyössä hankkeen arviointimenettelyn ja kaavoituksen yhteensovittamiseksi.

Hanke on ilmeisesti voimassa olevien kaavojen mukainen eikä tiedossa ole hankealuetta koskevia kaavoitusmenettelyitä. Menettelyiden yhteensovittamisen tarvetta ei siten ollut.

Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

Arviointiohjelman nähtävillä olosta kuulutettiin Aamupostissa 3.5.2015 Kuulutus ja YVA-ohjelma olivat nähtävillä Hausjärven kunnantalolla ja Riihimäen kaupungintalolla. YVA-ohjelma oli nähtävillä myös em. kun-

tien pääkirjastoissa sekä sähköisesti ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa www.ymparisto.fi/RiihimaenbiojalostamoYVA. Kuulutus oli sähköisesti ELY-keskuksen verkkosivulla osoitteessa www.ely-keskus.fi/hame > Ajankohtaista > Kuulutukset. Hanketta ja arviointiohjelmaa esiteltiin yleisötilaisuudessa 7.5.2015.

Kuulutuksessa ilmoitettiin, että ne, joiden oloihin tai etuihin hanke saattaa vaikuttaa, sekä ne yhteisöt ja säätiöt, joiden toimialaa hankkeen vaikutukset saattavat koskea, voivat 12.6.2015 mennessä toimittaa kirjallisena postitse tai sähköpostilla mielipiteensä YVA-ohjelmasta Hämeen ELY-keskukseen. ELY-keskus pyysi arviointiohjelmasta lausunnot Hausjärven kunnanhallitukselta ja ympäristölautakunnalta, Riihimäen kaupunginhallitukselta, ympäristölautakunnalta, tekniseltä lautakunnalta ja vesihuoltolautakunnalta, Riihimäen vedeltä, Hämeen liitolta, Elintarviketurvallisuusvirasto Eviralta, Kanta-Hämeen pelastuslaitoksen Riihimäen toimialueelta, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesilta, Riihimäen seudun terveystieteiden kuntayhtymältä sekä Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristöterveydenhuoltoyksiköltä.

Yhteenveto annetuista lausunnoista ja mielipiteistä

Hausjärven kunnanhallitus ja ympäristölautakunta antavat yhte-neväiset lausunnot. Lausunnossa todetaan, että hanke on hieman harhaanjohtavasti nimetty Riihimäen Biojalostamohankkeeksi, vaikka suunniteltu toiminta sijoittuu kokonaan Hausjärven kunnan puolelle. ELY-keskus on syksyllä 2014 tekemällään päätöksellä perustanut Pukimäen luonnonsuojelualueen Hausjärven kunnan puolelle alle kilometrin etäisyydelle hankealueesta. Luonnonsuojelualueella ei ole otettu huomioon nykytilan kuvauksessa. Alue tulee ottaa huomioon ja vaikutukset siihen arvioida. Jatkotyössä tulee arvioida erityisesti hankkeen aiheuttamat haju- ja meluvaikutukset sekä niiden yhteisvaikutukset alueella oleva muu toiminta huomioon ottaen. Lähin asuttu talo on 200 metrin päässä suunnitelluista toiminnoista. Hajuvaikutuksia tulee arvioida esitettyä kahta kilometriä laajemmalla alueella. Arviointiohjelman mukaan lannoitejakeiden peltokäytöstä aiheutuvat hajuvaikutukset suhteessa raakalietteen käytöstä aiheutuviin hajuvaikutuksiin arvioidaan yleisellä tasolla. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös lannoitejakeiden varastoinnista mahdollisesti aiheutuvat hajuhaitat. Arviointiohjelmassa esitetään, että sadevesiviemärointi toteutetaan ns. kaksoisviemärointijärjestelmänä, jossa normaalitilanteessa sade- ja hulevedet johdetaan maastoon. Piha-alueen pesutilanteissa tai mahdollisissa vuoto-tilanteissa hulevedet voidaan johtaa laitoksen vastaanottoaltaaseen. Jatkotyössä tulee ottaa huomioon, että maastoon tulee johtaa vain puhdaita sade- ja hulevesiä, jotka eivät ole olleet jätteiden kanssa tekemisissä. Arviointiohjelmassa ei ole esitetty riittävän tarkasti, kuinka toiminnan mahdolliset vesistövaikutukset selvitetään. Sade- ja hulevesien purkupaikat, virtaamat ja vastaanottavan vesistön/ojaston kapasiteetti ja sade- ja hulevesien sekä toiminnan kokonaisvaikutukset pintavesiin ja edelleen pohjaveteen ja tarvittava vesistötarkkailu tulee selvittää. Eri-

tyistä huomiota tulee kiinnittää toimintaan liittyviin riskeihin ja mahdollisiin onnettomuuksiin ja niiden aiheuttamiin vaikutuksiin, Toimita sijoitetaan alueelle, jolla on Ekokem-Palvelu Oy:n voimassa oleva ympäristölupa. Jatkotyössä tulee selvittää, kuinka nyt suunnitteilla oleva hanke vaikuttaa Ekokem-Palvelu Oy:n ympäristöluvan mukaiseen toimintaan.

Riihimäen kaupunginhallitus toteaa, että kaupungin vedenoton kannalta tärkeä Piirivuoren vedenottamo sijaitsee noin 3,5 km:n etäisyydellä hankkeesta. Pohjavesivaikutusten seuranta tulee ulottaa riittävän laajalle, jotta varmistutaan toiminnan turvallisuudesta tärkeän pohjavesialueen suhteen. Alustavan suunnitelman mukaan toiminta-alueelle sijoittuu kaksi ulkona olevaa lieteallasta. Riskienarviointi rankkasadetilanteessa tai toiminnan häiriötilanteessa tulee tehdä. Myllysenojan tarkkailuohjelma tulee tarvittaessa päivittää. Lietteen tai muun haitallisen aineen leviäminen ja imeytyminen I-luokan pohjavesialueelle on kyettävä estämään. Pintavesitarkastelu on ulotettava laajemmalle kuin 1 km:n säteelle hankkeesta. Hajuhaittojen arvioimiseksi ja torjumiseksi tulee laatia hajun leviämismallit. 2 km:n tarkastelusäde ei välttämättä ole riittävä. Lähin asutus ja Hatlamminsuon virkistysreitti Riihimäen puolella on lähimmillään noin 1 km:n etäisyydellä toiminta-alueesta ja taajaa-asutus noin 1,5 km:n etäisyydellä. Riihimäen keskusta on noin 4 km:n päässä. Haju-, terveys- ja ilmavaikutuksia valtaosaan Riihimäen väestöä ei voida muutoin arvioida. Yhteistyömahdollisuudet alueen oppilaitosten kanssa työvoiman hankkimiseksi ja kouluttamiseksi olisi hyvä selvittää.

Riihimäen kaupungin vesihuoltoliikelaitoksen johtokunta toteaa, että viemäroitävät jätevedet ovat laadultaan sellaisia, että ne saattavat aiheuttaa merkittäviä hajuhaittoja ympäristölle virratessaan Riihimäen Veden jätevesiverkostossa. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee myös tarkastella viemäroitävien vesien aiheuttamia hajuhaittoja ja niiden ehkäisemistä. Arvioinnissa tulee tarkastella myös alueella syntyviä hulevesiä sekä niiden käsittelyä ja poisjohtamista. Puhtaat ja likaiset vedet tulee mahdollisuuksien mukaan pitää erillään toisistaan. Haitattomiksi käsitellyt hulevedet tulee johtaa jätevesiviemärin sijasta ympäristöön.

Riihimäen kaupungin ympäristölautakunta toteaa hankkeen merkittävimmiksi ympäristövaikutuksiksi kaupungin kannalta hajut, Riihimäen jätevedenpuhdistamon kuormituksen ja sitä kautta edelleen Vantaanjokeen kohdistuvat vaikutukset sekä Myllysenojan kautta Riihimäen Piirivuoren vedenottamoon kohdistuvat riskit. Näitä ympäristövaikutuksia ei ole kaikilta osin riittävästi tunnistettu arviointiohjelmassa. Riihimäen vedenoton kannalta tärkeä Piirivuoren vedenottamo on noin 3,5 km:n päässä hankealueesta. Hankealueelta vedet purkautuvat Myllysenojaan, joka kulkee Piirivuoren vedenottamon lähellä. Jos biojalostamon alueelta pääsee poikkeuksellisia päästöjä Myllysenojaan, niistä aiheutuu aina riski myös Piirivuoren vedenottamolle. Näitä riskejä ei ole tunnistettu arviointiohjelmassa. Pohjavesien lisäksi myös pintavesiin

kohdistuvat riskit pitää arvioida niin normaali- kuin poikkeustilanteissa. Myös riskien ennaltaehkäisyyn varautuminen on kuvattava. Alustavan suunnitelman mukaan toiminta-alueelle sijoittuu kaksi ulkona olevaa lieteallasta. Altaiden rakennetta ei kuvata. Liettealtaiden tulee olla rakenteeltaan sellaisia, että pintavesivaikutuksia ei aiheudu myöskään rankasadetilanteessa tai toiminnan häiriötilanteessa. Toimintaan liittyvät riskit pitää tunnistaa ja ehkäistä ennalta. Lietteen tai muun haitallisen aineen pääsy pintavesiin sekä leviäminen ja imeytyminen I-luokan pohjavesialueelle on kyettävä estämään. Pintavesitarkkailu on ulotettava laajemmalle kuin 1 km:n säteelle hankkeesta kattamaan myös Piirivuoren vedenottamon alueen. Hajukaasujen käsittelyssä viimeisenä käsitteilyvaiheena on johtaminen purkuputkeen 10 metrin korkeuteen. Ohjelmassa ei kuvata ulosjohdettavan ilman hajupitoisuuksia. Hajuvaikutusten arvioimiseksi tulee laatia hajun leviämismallit ja hajuvaikutuksia on selvitettävä laajemmalla alueella kuin esitetyn 2 km:n säteeltä. Lähin asutus ja Hatlamminsuon virkistysreitti Riihimäen puolella on lähimmillään noin 1 km:n päässä, taaja-asutus noin 1,5 km:n ja Riihimäen keskusta noin 4 km:n päässä. Hajut leviävät jopa kymmenien kilometrien päähän. Hajupäästöjen osalta vaikutustarkastelun tulee kattaa myös Riihimäen keskustan alue. Hajujen leviäminen pitää mallintaa sekä normaali- että poikkeustilanteissa. Laitoksen viemäritävät jätevedet saattavat aiheuttaa merkittäviä hajuhaittoja ympäristölle virratessaan Riihimäen Veden jätevesiverkostossa. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee tarkastella myös viemäritäviä vesien aiheuttamia hajuhaittoja ja niiden ehkäisemistä. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee tarkastella alueella syntyviä hulevesiä sekä niiden käsittelyä ja poisjohtamista. Puhtaat ja likaiset vedet tulee pitää erillään toisistaan. Alueella syntyviä hulevesiä tulee pidättää alueella. Haitattomiksi käsitellyt hulevedet tulee johtaa jätevesiviemärin sijasta ympäristöön tarkkailu- ja sulkumahdollisuuksien kautta. Ekojalostamolta syntyvän biojakeen poltto voi tapahtua myös Ekokem Oy:n jätevoimalassa, sitä ei välttämättä tarvitse kuljettaa muualle poltettavaksi.

Hämeen liitto katsoo lausunnossaan, että biovoimala toteuttaa osaltaan kiertotaloutta ja resurssiviisautta. Laitos sijoittuu osaksi Ekokem Oy:n laitospokonaisuutta Riihimäen ja Hausjärven rajavyöhykkeelle. Laitoksen sijoittumisalue on arviointiohjelman mukaan asemakaavoitettu niin, että se mahdollistaa teollisen jätekeskuksen toteuttamisen alueelle. Laitoksen sijoittuminen suunnitellulle alueelle on maakuntakaavan päämaankäytön mukaista. Biojätettä käsiteltäessä ja alueella varastotaessa syntyy hajupäästöjä. Vaikutusten arvioinnissa on syytä kiinnittää tähän huomiota ja esittää toiminnalliset ratkaisut hajupäästöjen hallitsemiseksi ja seuraamiseksi.

Elintarviketurvallisuusvirasto Eviralla ei ole lausuttavaa YVA-ohjelmasta. Hankkeen kuvauksessa on riittävällä tasolla otettu huomioon sivutuoteasetuksen ja lannoitevalmistelain vaatimukset toiminnalle. Käsittelyyn vastaanotettavista materiaaleista Evira pitää tärkeänä sitä,

että biojalostamon linjalla 1 tulisi voida käsitellä myös muita kuin arviointiohjelman luvuissa 3.2.7. mainittuja jakeita, silloin kun nämä linjalle 2 viettäessä vaarantaisivat mädätysjäännöksen käytön lannoitevalmisteenä. Näitä lannoitevalmisteen raaka-aineeksi soveltumattomia jakeita voisivat olla esimerkiksi jäte-erät, jotka sisältävät korkeita pitoisuuksia haitallisia metalleja tai kemiallisia epäpuhtauksia.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto keskus Tukes toteaa, että Biotehdas Oy:n kemikaalisäädösten mukainen lupavelvollisuus määräytyy toiminnassa käsiteltävien ja varastoitavien vaarallisten kemikaalien luokituksen ja määrien perusteella vähäiseen tai laajamittaiseen toimintaan. Jos uusi laitos muodostaa ns. toiminnallisen kokonaisuuden Ekokem Oyj:n kanssa, lupaviranomaisena toimii Tukes, vaikka Biotehdas Oy:n toiminta olisi laajuudeltaan vähäistä. Biokaasun toimittaminen maakaasuverkostoon rinnastetaan maakaasusäädösten alaiseen toimintaan, jolloin lupaviranomaisena on Tukes. Toimintaa suunniteltaessa ja vaikutuksia arvioitaessa tulee arvioida mahdolliset onnettomuusriskit, pyrkiä ensisijaisesti estämään ne laitossuunnittelulla ja jäännösriskin osalta varautumalla niin sijoitussuunnittelun kuin aktiivisin suojauskeinonnettomuudesta aiheutuvien henkilö-, ympäristö- ja omaisuusvahinkojen minimointiin.

Riihimäen seudun terveyskeskuksen kuntayhtymällä ei ole huomautettavaa YVA-ohjelmasta.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristöterveydenhuoltosik toteaa, että biojalostamoon vastaanotetaan sivujakeita, joiden hajukuorma on korkea. Haisevien raaka-aineiden käsittelystä voi aiheutua hajupäästöjä lähiympäristöön lähinnä poikkeustilanteissa. Normaalitilanteissa hajupäästöt ovat vähäisiä, koska prosessi toimii suljetuissa tiloissa ja haisevat yhdisteet johdetaan hallitusti hajukaasujen käsittelyprosesseihin. Laitokselle tuotavat jakeet vastaanotetaan suljetussa tilassa, josta raaka-aineet siirretään tiiviiseen vastaanottosäiliöön ja edelleen kaasutiiviiseen prosessiin. Virasto pitää tärkeänä, että arvioinnissa selvitetään, lisääkö hankkeen mukainen toiminta lähiympäristön hajuhaittoja ja jos niin minkä verran. Olisi myös hyvä arvioida se, onko poikkeustilanteille mahdollista suunnitella varajärjestelmä(t) hajuhaittojen estämiseksi. Hankealue ei sijaitse yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeällä pohjavesialueella. Lähin I luokan pohjavesialue (Hausjärvi) on noin 1,7 km hankealueesta koilliseen. Muut lähellä olevat I–II-luokan pohjavesialueet ovat 3–7 km:n päässä hankealueelta. Alueelta ei ohjelman mukaan ole virtausyhteyttä pohjavesialueille. Lähin yksityisessä käytössä oleva kaivo on hankealueen kaakkoispuolella noin 200 m:n päässä. Ohjelman mukaan pohjavesivaikutukset selvitetään noin 1 km:n säteellä hankealueesta. Virasto pitää tarpeellisena, että hankkeen vaikutusalueella sijaitsevat vedenottamot ja talousvesikaivot kartoitetaan ja arvioidaan hankkeen vaikutukset talousveden laatuun ja määrään. Tarvittaessa tulee arvioida myös korvaavan veden saantimahdollisuus. Jos hankkeen vaikutusalueella on yleisiä uimarantoja, tulee arvioida vaiku-

tukset uimaveden laatuun. Melusta on tarkoitus arvioida liikenteen liisäntymisen vaikutus alueen melutasoon. Lisäksi esitetään arvio laitoksen prosesseista syntyvästä melusta. Virasto pitää tärkeänä, että arvioidaan lisääntyvästä liikenteestä ja toiminnasta aiheutuvia melutasoja lähimmissä häiriintyvissä kohteissa ja selvitetään ylittyvätkö ohjearvot. Meluvaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon melua aiheuttavien toimintojen yhteisvaikutus. Vaikutusalueen terveydensuojelullisesti herkkä kohteet, kuten koulut, päiväkodit, vanhainkodit, terveyskeskukset ja vastaavat, sekä vedenottamot, talousvesikaivot ja yleiset uimarannat tulee esittää kartalla. Jos alueella on hankkeita tai toimintaa, jolla voi olla esim. melua, hajua tai ilmanlaatua koskevia yhteisvaikutuksia, yhteisvaikutukset on arvioitava. Paikallisen terveyden suojeluviranomaisen on tärkeää olla mukana arviointimenettelyssä paikallisen asiantuntemuksensa vuoksi.

Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri pitää YVA-ohjelmaa monipuolisena ja kattavana. Piiri toivoo tarkennuksia ja täydennyksiä joihinkin asioihin (sivunumeroviittaukset ym. itse lausunnossa): Kokeuksia yhtiön muista biojalostamoista voisi esitellä tässä YVAssa ja hankkeessa. Vaihtoehtoverailu on liian suppea - eikö ole edes teknisiä vaihtoehtoja tai kapasiteettieroja? YVA-selostuksen laatimiseen on varattu liian vähän aikaa. Ympäristölupaa tulee hakea vasta yhteysviranomaisen annettua lausunnon YVA-selostuksesta, koska muutoin YVA ei voi aidosti vaikuttaa hankkeeseen. Laitoksen rakentaminen ennen YVAa ei ole YVA-lain mukainen järjestys. Hankekuvauksessa pitäisi esittää tarkemmin mm. seuraavat asiat: "teollisuuden materiaalien" tarkennus, mitä hydrolyysissä jätteille tapahtuu, ajoneuvojen pesuvesien öljyn vaikutus prosessiin tai lopputuotteisiin, tapahtuuko esikäsittely puskurisäiliössä ja onko se sama kuin maanalainen betoninen säiliö, otetaanko biokemiallisen pesurin vesi vesihanasta ja sisältääkö sen poistovesi biojätteen kannalta haitallisia kemikaaleja linjaston 2 kannalta, käytetäänkö loppuaine maanparannukseen, mihin osaan prosessista kaasun kuivaamisen poistovesi ohjataan, mitä ovat jätteet "joita ei ole mainittu muualla", kuinka linjan 2 jätteiden laatu eroaa linjan 1 biojätteestä, jonka lopputuotetta ei voida käyttää lannoitteena, minne laiteaan energiana hyödynnetyn mädätysjäätännöksen tuhka. Ympäristön nykytilan kuvauksesta ja vaikutusten arvioinnista pitäisi tarkentaa mm. seuraavaa: mitkä ovat todennäköiset vaikutukset lähimpään suojelualueeseen, lyijypitoisuuksiin pitäisi kiinnittää huomiota, kuinka työntekijöihin pölyn mukana leviäviä haitta-aineita torjutaan, kemikaalien ja muiden haitallisten aineiden mahdollinen kulkeutuminen ympäristöön, aiemmin tehtyjen luonto- ja kulttuuriselvitysten päivittäminen, vaikutukset lähimetsään ja lähiasutukseen, prosessissa käytettyjen kemikaalien kuljetusriskit, maanpinnan kunnosta huolehtiminen. Sanastoon tulisi lisätä hydrolyysi selityksineen.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Hämeen ELY-keskuksen Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue antaa yhteysviranomaisen lausunnon arviointiohjelmasta. Lausunnossa on YVA-lain 9 §:n mukaisesti tarvittaessa todettava, miltä osin arviointiohjelmaa on tarkistettava. Hankkeen ja sen vaihtoehtojen vaikutukset tulee selvittää arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon mukaisesti.

Yhteysviranomaisen lausunnon valmistelussa on otettu huomioon arviointiohjelman kuulemisvaiheessa annetut lausunnot ja mielipide. ELY-keskus lähettää kopiot niistä sähköisesti hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Hämeen ELY-keskuksessa.

Yhteysviranomainen toteaa, että Biotehdas Oy:n Riihimäen Biojalostamohankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma sisältää pääpiirteissään kaikki YVA-asetuksen 9 §:ssä edellytetyt seikat. Niitä on kuitenkin tarpeen alla mainituilta osin täydentää.

Hankekuvaus

Hanke tulee kuvata niin selkeästi ja yksityiskohtaisesti kuin tässä suunnitteluvaiheessa on mahdollista, että siitä aiheutuvat ympäristövaikutukset voidaan tunnistaa ja arvioida. Biojalostamon hankekuvausta on tarpeen joiltakin osin täydentää ja selkiyttää.

YVA-asetuksen 10 §:n 3-kohdan mukaan hanke on kuvattava esittäen sen suunnittelu-, rakentamis-, käyttö- ja mahdollinen purkuvaihe niihin liittyvine ominaisuuksineen ja päästöineen. Arviointiohjelmassa on kuvattu lähinnä käyttövaihetta, ja arviointiselostukseen hankekuvausta tulee mahdollisuuksien mukaan täydentää hankkeen koko elinkaaren mukaiseksi. Laitoksen päästöjen ja jätteiden laadun ja määrän esittäminen kuuluu osaksi hankekuvausta. Päästöjä (esim. haju, melu, pöly) kuvaa tekstiä on paikoitellen arvioitavia vaikutuksia käsittelevässä luvussa 8, josta ne tulee siirtää oikeaan paikkaan.

Hankekuvauksessa pitää esittää paitsi normaalitoiminnan mukainen tilanne myös poikkeus- ja häiriötilanteet ja niissä esiintyvät mahdolliset haju-, jätevesi- ja muut päästöt.

Laitoksen viemäroitävät jätevedet saattavat aiheuttaa hajuhaittoja ympäristössä virratessaan Riihimäen Veden jätevesiverkostossa. Hankekuvauksessa tulee esittää arvio viemäroitävien jätevesien määrästä ja laadusta, mm. hajuominaisuuksista. Jätevesien johtamisen kuvausta pitää tarkentaa mm. kuvaamalla biojalostamolla käytettävä jätevesien esikäsittely ja esittämällä arvio sen riittävydestä Riihimäen vesihuoltolaitoksen jätevedenpuhdistamon toimintakyvyn turvaamiseen ja yleensäkin Riihimäen jätevedenpuhdistamon kyvystä ottaa vastaan esitetyt määrät biokaasulaitoksesta syntyviä jätevesiä. - Viemäroitävien vesien mahdollisten vaihtoehtoisten käyttökohteiden esittäminen kuuluu myös hankekuvaukseen.

Biojalostamolla syntyyneenä myös jäteöljyä. Jäteöljy ja ohjelmassa mainitut öljysuodattimet ovat vaarallista jätettä, minkä tulee näkyä myös niiden varastoinnissa. Kuljetuskalustoa pestäessä ei joutune öljyä vastaanottoaltaaseen?

Laitosalueen sade- ja hulevesien laatu ja määrä sekä johtaminen, viemäröinti ja mahdollinen käsittely sekä normaali- että poikkeustilanteissa tulee kuvata tarkemmin, mukaan lukien myös purkupaikat ja vastaanottavan vesistön/ojaston kapasiteetti.

Hankekuvausta pitää täydentää tarkentamalla hydrolyysiprosessin kuvausta ja termejä, esittämällä, kuinka vesi kiertää laitoksen prosesseissa sekä esittämällä tiedot nestemäisen lannoitejakeen varastosäiliöistä sekä mahdollisesta maakaasuputken rakentamisesta, joka edellyttää mm. valtatie 3 alitusta.

Luvussa 8.2.1.5. 'Mikrobit ym. myrkylliset yhdisteet' on hankekuvaukseen kuuluvaa tekstiä: Laitoksen hygieniatason ylläpitämiseksi tarvittavien menetelmien ja käytäntöjen sekä niiden laitoksen päivittäiseen toimintaan integroimisen kuvaukset kuuluvat hankekuvaukseen. Samoin laitoksella käytettävät kemikaalit ja mahdolliset myrkylliset yhdisteet esitetään hankekuvauksen yhteydessä.

Hankkeesta johtuvat liikennemäärät on esitelty ympäristön nykytilan kuvauksen yhteydessä, ja tietoja aiotaan tarkentaa liikennevaikutusten arvioinnin yhteydessä. Oikea paikka selvittää *hankkeesta johtuva* liikenne on YVA-asetuksen 10 §:n 3-kohdan mukaan hankekuvauksen yhteydessä. Myös hankkeen toteuttamatta jättämisen vaihtoehdosta johtuvat liikennemäärät pitää esittää esimerkiksi vaihtoehtojen kuvauksen yhteydessä, koska VE 0 -vaihtoehdosta ei ole muualla kerrottu.

Kohteen yksilöimiseksi ja kohdentamiseksi siitä on tarpeen esittää kohdekiinteistön kiinteistörekisteritunnus kokonaisuudessaan. Biojalostamolle kerrotaan varatun alueen, joka "rajoittuu Kuulojantien ja Ekokem-Palvelu Oy:n hallinnoiman alueen väliin". Kartan perusteella hankealue ei näytä sijoittuvan varsinaisesti em. kohteiden väliin.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

YVA-ohjelmassa biojalostamo todetaan keskeiseksi osaksi Riihimäen Kiertotalouskylähanketta.

Arviointiselostuksessa on tarpeen todeta, kuinka nyt suunnitteilla oleva hanke vaikuttaa Ekokem-Palvelu Oy:n ympäristöluvan mukaiseen toimintaan.

Hankkeen vaihtoehdot

Hankkeen vaihtoehdot ovat toteuttaminen ja toteuttamatta jättäminen. Toteuttamatta jättämisen vaihtoehto on arviointiohjelmassa kuvattu muutamalla rivillä. Nollavaihtoehdon kuvausta on tarpeen täydentää esittämällä ainakin sen edellyttämät liikennemäärät.

Hankkeen ja sen vaihtoehtojen suhde maankäyttösuunnitelmiin ja hankkeen kannalta olennaisiin luonnonvarojen käyttöä koskeviin suunnitelmiin ja ohjelmiin

Arviointiohjelmassa on tuotu esiin kaikki keskeiset hanketta koskevat suunnitelmat ja ohjelmat ja tarkasteltu yleispiirteisesti hankkeen suhdetta niihin. Samoin arviointiohjelmassa on hyvin esitetty ajantasaiset hankealuetta koskevat maakunta-, osayleis- ja asemakaavat. Ohjelmassa ei kuitenkaan ole todettu hankkeen suhdetta em. kaavoihin, toisin sanoen todettu sitä, onko hanke kaavojen mukainen. Tämä maininta on tarpeen lisätä arviointiselostukseen.

Ympäristön nykytilan kuvaus

Arvioinnin pohjaksi on kuvattu ympäristön nykytilaa pääosin riittävästi. Sitä on tarpeen täydentää seuraavasti:

Nykytilan kuvauksesta puuttuvat tiedot ja kartta hankkeen vaikutusalueen asutuksesta ja terveydensuojelullisesti herkistä kohteista (koulut, päiväkodit ja vastaavat) sekä vedenottamoista (ainakin Piirivuoren vedenottamo) ja talousvesikaivoista.

Hankkeen pintavesisuhteita on kuvattu sanallisesti, mutta tekstiä täydentävä kartta on epäselvä. Hankkeen vaikutusalueen pintavesisuhteista on tarpeen esittää selkeämpi kartta.

Hausjärvelle on vuonna 2014 perustettu Pukkimäen luonnonsuojelualue, joka sijaitsee alle kilometrin päässä hankealueesta. Arviointiselostukseen tulee täydentää suojelualueita koskevia tietoja ja kartoja näiltä osin.

Arvioitavat vaikutukset ja arviointimenetelmät

Arviointiohjelmassa on esitetty arvioitavat vaikutukset jaoteltuna kolmeksi kokonaisuudeksi: vaikutukset ihmisiin, luonnonympäristöön ja rakennettuun ympäristöön. Kussakin esitellään siihen liittyviä vaikutustyyppisiä. Arvioinnin tuloksia esiteltäessä on syytä muistaa, että vaikutusten ryhmittely tällaisen kolmijaon avulla ei vastaa todellisuutta eikä ole johdonmukainen. Esimerkiksi ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia saatetaan syntyä myös luonnonympäristön tai rakennetun ympäristön "alle" luokitelluista vaikutuksista. Haju- ja pölyasiat on puolestaan esitetty kahden kertaan: ihmisiin kohdistuvissa vaikutuksissa haju- ja pölyvaikutuksina, ja luonnonympäristöön kohdistuvissa vaikutuksissa biojalostamon toiminnasta aiheutuvina kaasuihin ja hiukkasmaisina päästöinä. YVA-lain 2 §:n määritelmässä ympäristövaikutuksella tarkoitetaan paitsi siinä lueteltuja tekijöitä/vaikutuksia myös (e-kohdan mukaan) niiden keskinäisiä vuorovaikutussuhteita. Esitetty kolmijako hämärtää arvioitavien vaikutusten keskinäisten vuorovaikutussuhteiden havaitsemista ja esittämistä, ja sen vuoksi olisi selvintä, kun sitä ei käytettäisi lainkaan.

Kaikkien laitoksesta ja sen toiminnasta aiheutuvien jätteiden ja päästöjen (esim. haju, pöly, jätevesi) laadun ja määrän kuvaukset kuuluvat

hankekuvaukseen, ja niiden vähentämis- ja ehkäisykeinot puolestaan omaan lukuunsa. Vaikutusten arvioinnin luvussa arvioidaan päästöjen leviämistä ja vaikutuksia sekä esitellään käytettäviä aineistoja ja menetelmiä.

Monen vaikutuksen osalta aineistona aiotaan käyttää muun muassa muilla laitoksilla tehtyjen arviointien, mittausten ja seurannan tuloksia. Se on hyväksyttävää, jos nämä muut laitokset ovat rakenteeltaan, toiminnoltaan, raaka-aineiltaan ja muilta keskeisiltä ominaisuuksiltaan samanlaisia kuin nyt arvioitavana oleva biokaasulaitos.

Hajuvaikutukset

Arviointiohjelman mukaan hajuvaikutuksista aiotaan esittää kuvaus hai-sevien yhdisteiden ominaisuuksista ja pitoisuuksista kirjallisuusselvityksen ja toimivien laitosten seurantatulosten perusteella, ja hajuvaikutukset aiotaan tarkastella kahden kilometrin säteellä hankealueesta.

Yhteysviranomaisen edellyttää, että kirjallisuus- ja seurantatietoja täydennetään tämän laitoksen hajujen leviämismallitarkastelulla, jotta voidaan varmistaa suunnitellun piipunkorkeuden (10 metriä) riittävyys. Hajuvaikutukset tulee tarkastella 7 kilometrin säteellä hankealueesta. Arvioinnissa täytyy esittää arvio myös poikkeus- ja häiriötilanteiden hajupäästöjen leviämisestä ja vaikutuksista. Myös viemäroittävien vesien aiheuttamat hajut sekä lannoitejakeiden varastoinnista mahdollisesti aiheutuvat hajut tulee ottaa mukaan hajuvaikutusten arviointiin.

Liikennevaikutukset

Laitoksen aiheuttamien liikennemäärien kuvaus kuuluu osaksi hankekuvauksista. Arviointiohjelman mukaan hankkeesta johtuvan liikenteen vaikutukset tiestön rakenteeseen ja riittävyyteen aiotaan arvioida viranomaisten lausuntojen ja asiantuntija-arvioiden perusteella. Liikenteen päästöt aiotaan arvioida laskennallisesti ja meluvaikutukset liikennemelumallin avulla.

Yhteysviranomaisen toteaa, että tiestön riittävyyttä arvioitaessa on erityisesti tarkasteltava sitä, onko kantatien 54 väistötila idästä päin tultaessa liikennetarpeeseen nähden riittävä. Hankkeen vaikutukset liikenneturvallisuuteen on arvioitava. Ympäristöönnettomuuksia ja niiden seurauksia koskevaan lukuun tulee lisätä arvio biohajoavia jätejakeita, lopputuotteita tai kemikaaleja kuljettavan ajoneuvon mahdollisesta onnettomuustilanteesta aiheutuvista riskeistä (esim. vesistölle) tai haitoista (esim. haju- tai hygieniahaitat).

Melu

Liikenteen vaikutus alueen melutasoon aiotaan selvittää liikennemelumallin avulla, prosesseista syntyvästä melusta esitetään arvio hankkeesta vastaavan muilla laitoksilla tehtyjen melumittausten pohjalta.

Yhteysviranomaisen edellyttää, että esitetyn lisäksi arvioidaan melua aiheuttavien toimintojen yhteisvaikutukset (alueen nykyinen ja tuleva toiminta ja liikenne) etenkin lähimmässä altistuvassa kohteessa, joka on 200 metrin päässä alueen kaakkoispuolella. Tuloksia tulee verrata melutason ohjearvoihin.

Vaikutukset pinta- ja pohjaveden sekä maaperään

Arviointiohjelman mukaan biojalostamosta ei normaalitilanteessa pääse maaperään, vesistöön tai pohjavesiin päästöjä. Yhteysviranomaisen katsoo, että pinta- ja pohjavesiin sekä maaperään kohdistuvia vaikutuksia pitää arvioida seuraavasti:

Laitosalueelta johdetaan normaalitilanteessa sade- ja hulevedet maastoon, ja niiden mahdolliset vaikutukset pitää arvioida ottaen huomioon vastaanottavan vesistön/ojaston kapasiteetti ja veden laatu. Myös poikkeus- ja häiriötilanteiden päästöt ja niistä johtuvat riskit etenkin lähialueen vedenottamoille ja talousvesikaivoille sekä päästöjen mahdolliset vaikutukset pinta- ja pohjavesiin ja maaperään tulee arvioida.

Hankkeen jätevesipäästöistä pitää arvioida jäteveden vaikutukset jätevedenpuhdistamon toimintakykyyn ja käsittelyyn sekä jätevedenpuhdistamolta vesistöön eli Vantaanjokeen johdettaviin päästöihin. Erityisen tärkeää on arvioida myös poikkeus- ja häiriötilanteiden aikaisten jätevesipäästöjen vaikutukset.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Arviointiohjelman mukaan yhdyskuntarakenteellisina vaikutuksina aiotaan kuvata, mitä vaikutuksia hankkeella on Riihimäen ja Hausjärven yhdyskuntarakenteen kehittymiseen. Yhdyskuntarakenteellisina vaikutuksina tarkastellaan mm. vaikutusta alueen jätehuoltoon ja jätevesien käsittelyyn sekä maatalouden ja teollisuuden kehitysmahdollisuuksiin.

Yhteysviranomaisen arvioi, että edellä mainituissa seikoissa ei kyse ole varsinaisista YVA-laissa tarkoitetuista yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvista vaikutuksista. Arviointiohjelmassa mainittuja esimerkkejä on vaikea luokitella YVA-lain tarkoittaman ympäristövaikutuskäsitteen piiriin. Kyse on paremminkin sentyyppisistä vaikutuksista, joilla voi olla YVA-lain tarkoittamia välillisiä ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia. Näiden välillisten vaikutusten tunnistaminen ja arviointi voisi olla arviointiselostuksessa esitettävää asiaa. - Näiden suorien ja välillisten vaikutusten vaikutusalue olisi todennäköisesti suurempi kuin pelkästään Riihimäki ja Hausjärvi.

Ympäristöonnettomuudet ja niiden seuraukset

Arviointiselostuksessa on tarkoitus kuvata biojalostamon toimintaan liittyvät riskit ja ympäristöonnettomuudet ja kuvata käytännöt, joilla riskit minimoidaan.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että YVA-asetuksen mukaan arviointiselostuksessa tulee esittää arvio mahdollisista ympäristöonnettomuuksista ja niiden seurauksista. Niistä on edellä mainittu jo liikenneonnettomuudet ja niihin liittyvät riskit. Ilmeisesti laitoksella vastaanotettavien eläinperäisten materiaalien sekä yhdyskuntajätevesilietteiden käsittelyyn liittyy patogeenien ympäristöön leviämisen riskiä. Biokaasun va-

rastointiin ja siirtoon voi liittyä riskejä, samoin vaarallisten aineiden tai jätteiden säilytykseen ja varastointiin sekä jätevesien johtamiseen. Hankealueella on kaksi ulkona olevaa nestemäisen lopputuotteen varastoa, joista saattaa aiheutua riskejä pinta- ja pohjavesille rankkasadetilanteissa tai toiminnan häiriötilanteissa.

Arviointiselostusta varten tulee tunnistaa kaikki laitokseen ja sen toimintaan liittyvät ympäristöonnettomuuksien riskit ja esittää arvio niiden seurauksista. - Arviointiselostuksessa tulee esittää ehdotus toimiksi, joilla ehkäistään ja rajoitetaan haitallisia ympäristövaikutuksia. Tähän tarkasteluun kuuluu myös ympäristö- ja muiden riskien hallinnan menettelyjen esittely.

Yhteisvaikutukset

Edellä on todettu tarve arvioida melua aiheuttavien toimintojen yhteisvaikutukset eli melun kokonaistilanne hankkeen vaikutusalueella. Yhteisvaikutusten arvioinnin tarvetta saattaa olla myös muiden vaikutusten, esim. (poikkeustilanteiden) hajuvaikutusten osalta.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnista on arviointiohjelmassa esitetty lähinnä viittaus Ekokemin alueella vuosina 2009 ja 2011 tehtyihin YVA-menettelyihin. Ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia on ilmeisesti ajateltu olevan vain hajuilla, liikenteellä, melulla, työllisyydellä, mikrobeilla ja pölyllä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että aikaisempien YVA-menettelyiden tuloksia voi hyödyntää soveltuvin osin. Kumpikaan mainituista YVA-menettelyistä ei kuitenkaan ole käsitelty biokaasulaitosta. Sen vuoksi on tärkeää, että ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvat vaikutukset arvioidaan tämän hankkeen kaikkia arviointituloksia - mukaan lukien ympäristöonnettomuuksien ja riskien seuraukset - hyödyntäen. Arvioinnin aluksi on tarpeen tunnistaa, mitkä vaikutuksista saattaisivat suoraan tai välillisesti liittyä terveyteen (esim. melu, mikrobin leviäminen, liikenneonnettomuudet), mitkä elinoloihin (esim. työllisyys, alueen virkistyskäyttö), mitkä viihtyvyyteen (esim. hajut, melu), ja tarkentaa ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointia sitten arviointitulosten mukaisesti. Tärkeää on ottaa arviointiin mukaan nykyisten ja uusien toimintojen yhteisvaikutukset, jotta saadaan kokonaiskuva elinympäristön muutoksesta nykytilaan nähden.

Vaikutusalueen raja

Yhteysviranomaisen tarkoittaa arviointiohjelmassa esitettyä erityyppisten vaikutusten vaikutusalueiden rajausta toteamalla, että hajuvaikutukset tulee arvioida 7 kilometrin säteellä hankealueesta ja vesistö- ja pohjavesivaikutuksina tarkastella myös sade- ja hulevesien vaikutuksia sekä normaali- että poikkeustilanteissa niin laajalla alueella kuin vaikutuksia voi ilmetä.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja päätökset

Hankkeen edellyttämät luvat on esitetty pääosin asianmukaisesti. Tukes on lausunnossaan huomauttanut, että laitoksen kemikaalisäädösten mukainen lupavelvollisuus määräytyy toiminnassa käsiteltävien ja varastoitavien vaarallisten kemikaalien luokituksen ja määrien perusteella vähäiseen tai laajamittaiseen toimintaan. Jos uusi laitos muodostaa ns. toiminnallisen kokonaisuuden Ekokem Oyj:n kanssa, lupaviranomaisena toimii Tukes, vaikka Biotehdas Oy:n toiminta olisi laajuudeltaan vähäistä. Biokaasun toimittaminen maakaasuverkkoon rinnastetaan maakaasusäädösten alaiseen toimintaan, jolloin lupaviranomaisena on Tukes.

Biojalostamon lainsäädännöllisten hygieniavaatimusten esittämisen oikea paikka ei ole vaikutusten arvioinnin yhteydessä. Ne voisi mieluummin esittää hankkeen toteuttamisen edellyttämien suunnitelmien, lupien ja niihin rinnastettavien päätösten yhteydessä.

Haitallisten ympäristövaikutusten ehkäiseminen ja rajoittaminen

Arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi on tarpeen esittää keinoja ainakin jätevesien hajuhaittojen vähentämiseen, poikkeus- ja häiriötilanteiden hajuhaittojen ja pohja- ja pintavesivesiriskien vähentämiseen, liikenneonnettomuuksien ja muiden riskien ehkäisyyn ja hallintaan sekä meluntorjuntaan, jos melutaso ylittää ohjearvot lähimmän asutuksen kohdalla.

Raportointi

Arviointiohjelma on sisältörungoltaan selkeä. Teksti on kuitenkin sisällöltään osin sekavaa. Esimerkiksi vaikutusten arviointia koskevassa osiossa on paljon hankekuvaukseen kuuluvia asioita, mikä vaikeuttaa hankkokokonaisuuden hahmottamista. Vaikutusten arvioinnin kohdassa on myös esitelty esimerkiksi haitallisten vaikutusten vähentämistoimia, joita käsittelevän luvun paikka on muualla tekstissä. YVA-selostukseen tekstin johdonmukaisuutta tulee koettaa parantaa. Apuna voi käyttää esim. YVA-asetuksen 9 ja 10 §:iä, joissa on lueteltu selvästi se, mitä esimerkiksi hankekuvaukseen kuuluu. Tekstissä on myös runsaasti kirjoitusvirheitä, jopa kesken jääneitä virkkeitä, jotka korjattaneen arviointiselostukseen.

Lähdeluettelon verkkoviitteissä on käytetty vaikeita, suoraan sivun verkko-osoitteesta kopioituja viitteitä. Verkko-osoitteena tulee käyttää asianomaisen sivun selkokielisiä murupolkuosoitteita, joita pitkin etenemällä viitatun asian voi etsiä.

Ohjeet jatkotyöhön

Yhteysviranomaisena edellyttää arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi, että yhteysviranomaisen lausunnossa edellä tarkemmin esitetyllä tavalla täydennetään

hankekuvausta esittämällä (tai tarkentamalla)

- hankkeen koko elinkaari
- hankkeen jätteiden ja päästöjen määrä ja laatu sekä normaalitoimin-

nassa että poikkeus- ja häiriötilanteissa

- biojalostamalla käytettävä jätevesien esikäsittely ja sen riittävyys Riihimäen jätevedenpuhdistamon toimintaan nähden
- laitoksen hulevesien johtaminen ja viemärointi normaali- ja poikkeustilanteissa
- laitoksen hydrolyysiprosessi sekä veden kierto laitoksen prosesseissa
- nestemäisen lannoitejakeen varastosäiliöt
- mahdollisen maakaasuputken rakentaminen
- laitoksen hygieniatason ylläpitämistoimet
- hankkeesta johtuvat liikennemäärät

ympäristön nykytilaa esittämällä

- tiedot ja kartta hankkeen vaikutusalueen asutuksesta ja terveydensuojelullisesti herkistä kohteista
- selkeämpi kartta vaikutusalueen pintavesisuhteista
- Pukkimäen luonnonsuojelualueen tiedot ja sijainti

arvioitavia vaikutuksia ja arviointimenetelmiä

- arvioimalla hajupäästöjen leviämistä myös leviämismallitarkastelulla sekä normaali- että poikkeus- ja häiriötilanteissa
- ottamalla arviointiin mukaan myös viemäroittävien jätevesien sekä lannoitejakeiden varastoinnin aiheuttamat hajut
- arvioimalla tiestön riittävyyden sekä kuljetuksiin liittyvät riskit
- arvioimalla sade- ja hulevesien vaikutukset normaali- ja poikkeustilanteissa
- arvioimalla jäteveden vaikutukset Riihimäen jätevedenpuhdistamon toimintaan sekä Vantaanjokeen johdettaviin päästöihin sekä normaali- että poikkeus- ja häiriötilanteissa
- tunnistamalla mahdollisten ympäristöonnettomuuksien riskit ja kuvaamalla niiden seuraukset
- arvioimalla nykyisten ja uusien toimintojen merkittävimmät yhteisvaikutukset
- tunnistamalla, millä arvioiduista vaikutuksista ja yhteisvaikutuksista saattaisi olla vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen, ja arvioimalla nämä vaikutukset

vaikutusalueen rajausta

- laajentamalla hajupäästöjen vaikutusaluetta 7 kilometrin säteelle hankkeesta
- laajentamalla pinta- ja pohjavesien vaikutusalueetarkastelun niin laajalle alueelle kuin vaikutuksia voi ilmetä

hankkeen edellyttämiä lupia

- tarkistamalla laitoksen kemikaalisäädösten mukaisen lupavelvollisuuden

raportointia

- selkeyttämällä tekstiä kokoamalla kunkin otsikon alle siihen YVA-

- asetuksen 9 ja 10 §:ien mukaan kuuluvat asiat
- korjaamalla kirjoitusvirheet
 - laatimalla sähköisille viitteille selkokieliset verkko-osoitteet.

Lausunnon nähtävillä olo

ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi lausunnon antajille ja mielipiteen esittäjälle. Yhteysviranomaisen lausunto tulee myös nähtäville ympäristöhallinnon verkkopalveluun osoitteeseen www.ymparisto.fi/RiihimaenbiojalostamoYVA.

Johtaja



Tommi Muilu

Yksikön päällikkö



Riitta Turunen

Liite

Maksun määräytyminen ja maksua koskeva muutoksenhaku

Tiedoksi

Lausunnon antajat ja mielipiteen esittäjä
Suomen ympäristökeskus (ja 2 kpl arviointiohjelmia)

Liite

MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU

Maksun määräytyminen Maksu määräytyy valtioneuvoston asetuksessa 1397/2014 elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2015 olevan maksutaulukon mukaisesti.

Maksua koskeva muutoksenhaku

Maksuvelvollisella, joka katsoo, että maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, on oikeus vaatia siihen oikaisua Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus). Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskukselle 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 vain laatija on allekirjoittanut oikaisuvaatimuksen, siinä on mainittava myös laatijan nimi, asuinpaikka ja postiosoite. Oikaisuvaatimus voidaan toimittaa ELY-keskukseen myös sähköisessä muodossa. Kun sähköisessä asiakirjassa on riittävät tiedot lähettäjältä eikä asiakirjan alkuperäisyyttä ole syytä epäillä, 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 ELY-keskuksen postiosoite on PL 29, 15141 Lahti ja käyntiosoite Kirkkokatu 12, Lahti. Sähköposti toimitetaan osoitteeseen kirjaa-mo.hame@ely-keskus.fi.

Sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Laki valtion maksuperustelain muuttamisesta (961/1998)

Valtioneuvoston asetus (1397/2014) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2015

Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003)

