



14.4.2016

KAIELY/71/2016

St1 Biofuels Oy
Purotie 1
00380 Helsinki

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta
Kajaani Cellunolix® -hanke

St1 Biofuels Oy on 10.2.2016 toimittanut Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaista yhteysviranomaisen lausuntoa varten ympäristövaikutusten arviointiohjelman Kajaanin Renforsin rannassa sijaitsevan bioetanolitehtaan laajennushankkeesta.

ARVIOINTIOHJELMASSA KUVATUT HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeen nimi

Kajaani Cellunolix® -hanke, bioetanolitehtaan laajennus.

Hankkeesta vastaava

St1 Biofuels Oy
Purotie 1
00380 Helsinki

YVA-konsultti

Vahanen Environment Oy
Linnoitustie 5
02600 Espoo.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Ympäristövaikutusten arvioinnista säädetyn lain (YVA-laki 468/1994) tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. YVA-menettelyssä ei tehdä

hanketta koskevia päätöksiä, vaan tavoitteena on tuottaa tietoa myöhemmää päätöksentekoa varten.

Kajaani Cellunolix® -hankkeeseen eli bioetanolitehtaan laajennushankkeeseen tulee soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-asetuksen 6 §:n hankeluettelon kohdan 6) e perusteella. Kyseessä on vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta annetussa laissa (390/2005) tarkoitettuja vaarallisia kemikaaleja laajamittaisesti valmistava tehdas. Yhteysviranomaisena toimii Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, koska laitos sijaitsee sen toiminta-alueella.

YVA-menettelyssä on pyrkimyksenä selvittää 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.

Kaksivaiheisen arviointimenettelyn ensimmäisessä vaiheessa käsitellään arviointiohjelma, joka on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma tarvittavista selvityksistä sekä arviointimenettelyn järjestämisestä. Yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa tarkastellaan ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetussa asetuksessa esitettyjen arviointiohjelman sisällöllisten vaatimusten toteutumista.

Arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava laatii toisessa vaiheessa ympäristövaikutusten arviointiselostuksen. YVA-menettely päättyy yhteysviranomaisen antamaan lausuntoon arviointiselostuksesta. Arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto tulee liittää aikanaan lupahakemusasiakirjoihin. Hanketta koskevista päätöksistä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon.

Hankkeen edellyttämät luvat, päätökset ja kaava

Rakenteilla olevalla bioetanolilaitoksella on Pohjois-Suomen aluehallintoviraston 7.3.2014 myöntämä ympäristölupa. Laitos luokitellaan ympäristönsuojelulain mukaan direktiivilaitokseksi.

Uudet rakennukset tai rakennelmat edellyttävät Kajaanin kaupungin rakennusvalvontaviranomaiselta haettavaa maankäyttö- ja rakennuslain mu-

kaista rakennus- tai toimenpidelupaa. Maanrakennustyöt, puiden kaataminen tai muut näihin verrattavat toimenpiteet voivat edellyttää myös maise-matyölupaa, joka sekin haetaan kaupungin rakennusvalvontaviranomai-selta. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaisten lupien tarve selvitetään enna-kolta ja luvat haetaan ennen toimenpiteisiin ryhtymistä.

Rakenteilla olevan laitoksen laajentaminen edellyttää nykyisen ympäristö-luvan muuttamista tai uutta ympäristölupaa. Nykyisen laitoksen mittakaavaa suurempi vaarallisten kemikaalien laajamittainen teollinen käsittely ja varas-tointi edellyttää lisäksi Turvallisuus- ja kemikaaliviraston eli TUKES:n luvan.

Asemakaavassa koko Renforsin rannan yritysalue on merkitty teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi. Kaavamääräysten mukaan toiminta ei saa olla sellaista, että se hajulla melulla tai muilla saasteilla vaikeuttaa ym-päröivien alueiden käyttöä kaavanmukaisiin tarkoituksiin. Alueen eteläpuo-lella on asemakaavassa toimistorakennusten korttelialueeksi kaavoitettu alue ja puisto sekä asemakaavoittamaton alue. Pohjoisessa ja idässä alue rajoittuu Kajaaninjokeen.

Suunniteltu hanke sijoittuu asemakaavassa teollisuus- ja varastorakennus-ten alueelle. Yleiskaavassa hankkeen sijoitusalue on teollisuus- ja varasto- aluetta. Renforsin Rannan alue kuuluu Kajaanin keskustaajama 2035 osayleiskaavahankkeeseen, joka tulee ohjaamaan keskusta-alueen raken-tamista vuoteen 2035 asti. Kaavatyössä on toistaiseksi käytössä osallistu-mis- ja arviointisuunnitelma ja selvityksiä. Kaavaluonnosta ei ole asetettu nähtäville.

Hanke, sen tarkoitus ja sijainti

Hankkeen tarkoituksena on sahateollisuuden ja laajennuksen myötä myös metsätalouden sivutuotteiden sekä kierrätyspuun hyödyntämiseen perus-tuva bioetanolin tuotanto taloudellisesti kannattavasti.

Rakenteilla olevassa bioetanolitehtaassa on tarkoitus tuottaa bioetanolia 10 miljoonaa litraa sahanpurusta. Laitoksen on tarkoitus valmistua vuoden 2016 aikana. Laitos sijoittuu Kajaaniin, Renforsin Rantaan Tihisenniemen teollisuusalueelle. Alue on UPM-Kymmene Oyj:n omistuksessa. Laitosalue on ollut pitkään metsäteollisuuden käytössä. Alueella on sijainnut paperiteh-das, joka lakkautettiin vuonna 2008.

Hankevastaava suunnittelee Kajaanin Renforsin rantaan jo rakenteilla olevaa bioetanolitehdasta suurempaa laitosta. Laajennussuunnitelmissa rakennettaisiin uusi 50 miljoonaa litraa etanolia vuodessa valmistava tehdas samalle alueelle. Myös nykyiseen rakenteilla olevaan laitokseen suunnitellaan raaka-aineiden ja tuotteiden varastointikapasiteetin kasvattamista hankkimalla suurempia säiliöitä ja kasvattamalla.

Tuotettu etanoli käytetään lähtökohtaisesti Suomessa biopolttoaineena. Arviointiohjelmassa korostetaan etanolin käyttöä etenkin liikenteen polttoaineena.

Toimintojen kuvaus

Bioetanolitehtaan toimintoja ovat raaka-aineen vastaanotto ja vähäinen varastointi, bioetanolin valmistusprosessi eri prosessivaiheineen, lopputuotteiden (bioetanoli) varastointi ja toimittaminen eteenpäin hyödynnettäväksi, apuaineiden, kemikaalien ja sivutuotteiden varastointi ja käyttö, jäähdytysvesien käyttö ja palauttaminen takaisin Kajaaninjokeen sekä jätevesien käsittelyyn ja johtamiseen liittyvät toiminnot.

Bioetanolia valmistetaan hydrolyysillä, fermentoimalla ja tislaamalla. Hiiva ja entsyymit ovat apuaineita. Prosessissa syntyy sivutuotteina ligniiniä, puuvinassia, tärpättiä, furfuraalia ja biokaasua.

Ligniini poltetaan bioenergiana tai jalostetaan arvokkaimmiksi tuotteiksi. Puuvinassin osalta arviointiohjelmassa on esillä ainakin energiana hyödyntäminen vieressä sijaitsevalla Kainuun Voiman voimalaitoksella. Tärpätti ja furfuraali toimitetaan joko sellaisenaan jatkojalostajalle tai jalostetaan bioetanolitehtaan yhteydessä arvokkaimmiksi tuotteiksi.

Biokaasua voidaan hyödyntää energiana. Biokaasun osalta varaudutaan myös kaasun soih tupolttoon. Biokaasun soih tupoltto on yleisesti käytössä oleva ratkaisu silloin, kun kaasua ei hyödynnetä energiana.

Tuotannon kasvattamista tavoitellaan rakentamalla uusi 50 miljoonaa litraa bioetanolia vuodessa tuottava laitos Renforsin Rantaan. Raaka-aineina käytetään sahanpurun lisäksi haketta ja kierrätyspuuta. Tuotettu etanoli kuljetetaan St1 Biofuels Oy:n Haminan laitokselle väkevoitäväksi tai vaihtoehtoisesti väkevöidään laitosalueella Kajaanissa.

Toiminnasta aiheutuvat päästöt

Jätevedet

Bioetanolilaitoksella syntyvät prosessijätevedet johdetaan rakenteilla olevassa laitoksessa biokaasureaktoriin. Suunnitteilla olevassa laajennusvaihtoehdossa tuodaan esille myös aerobinen käsittely anaerobikäsittelyn ohella. Suurin osa käsittelyn läpäisseestä vedestä kierrätetään takaisin bioetanoliprosessiin. Muu osa vedestä, ns. ylijäämävesi on tarkoitus johtaa Kajaanin Veden puhdistamolle. Kajaanin Vesi on Kajaanin kaupungin liikelaitos, joka vastaa kunnallisesta vesihuollosta Kajaanissa. Kajaanin Veden puhdistamolle johdettava vesimäärä olisi laajimmillaan 450 000 – 650 000 m³ vuodessa.

Rakenteilla olevan laitoksen ympäristöluvassa on määrätty puhdistamolle johdettavalle vedelle raja-arvot kokonaisfosforin (12 mg/l), kokonaistypen (55 mg/l), biologisen hapenkulutuksen (650 mg/l), kemiallisen hapenkulutuksen (800 mg/l) ja kiintoaineen (50 mg/l) osalta. Tosin ympäristöluvassa annetaan mahdollisuus sopia raja-arvojen ylittämisestä Kajaanin Veden kanssa tehtävällä teollisuusjätevesisopimuksella.

Rakenteilla olevan laitoksen ympäristöluvassa mainitaan, että vesienkäsittelyjärjestelmä on varustettava automaattisella sulkuventtiilillä ja riittävällä tasausallaskapasiteetilla tai vastaavalla järjestelyllä, jolla jäteveden pääsy viemäriin voidaan estää välittömästi, jos jäteveden ominaisuudet eivät täytä viemäriin johdettavalle jätevedelle asetettuja vaatimuksia. Jätevesien johtamista viemäriin saa jatkaa vasta sen jälkeen, kun jätevesi on jälleen viemärintikelpoista.

Esillä olevassa arviointiohjelmassa selvitetään mahdollisuuksia vähentää Kajaanin veden puhdistamolle johdettavassa teollisuusjätevedessä typen, COD:n ja BOD:n kuormaa. Typen kuormitusta voidaan vähentää erottamalla typpeä esimerkiksi strippaamalla lämmön avulla. Arviointiohjelmassa kerrotaan, että COD- ja BOD-kuormitusta voidaan vähentää erilaisin hapettavien menetelmin.

Alueen sade- ja hulevedet johdetaan Renforsin Rannan alueen sadevesijärjestelmään. Prosessi- ja varastointialueet allastetaan niin, ettei vahinko- ja vuototilanteissa kemikaaleja pääse sadevesiviemäristöön ja sitä kautta vesistöön.

Biokaasun poltto

Mikäli muodostuvalle biokaasulle ei löydy hyötykäyttöä, se poltetaan soih-
tupolttimessa, jossa muodostuu palamisessa syntyviä palokaasuja.

Jäähdytysvesi

Jäähdytysvesi otetaan Kajaaninjoesta ja sen toimittamisesta vastaa UPM-
Kymmene Oyj. Jäähdytysvesi lasketaan jäähdytyksen jälkeen takaisin jo-
keen. Sen aiheuttama lämpökuorma on rakenteilla olevassa laitoksessa
ympäristöluvan mukaan 4 MW. Laajennuksen myötä lämpökuorma nousisi
45-50 MW:iin.

Kemikaalien vuodot

Prosesseissa käytettävät kemikaalit varastoidaan kemikaalilainsäädännön
edellyttämällä tavalla. Vuodot estetään erilaisilla teknisillä menetelmillä,
joita ovat ylitäytönestimet, suoja-altaat ja kaksoisvaipparakenteet.

Liikenne

Liikenteen päästöt ovat pakokaasupäästöjä, pölyä ja melua. Purun kulje-
tusta tapahtuu pitkälti teollisuusalueen sisällä Kajaani Woodin sahalta
bioetanolilaitokselle. Mikäli laajennusvaiheessa etanoli päädytään viemään
Haminaan väkeväitäväksi, muodostuu liikennesuoritteeksi yksi rekka vuo-
rokaudessa. Hankevastaava pitää rekkakuljetusta ainakin rakenteilla ole-
van laitoksen osalta rautatiekuljetusta järkevämpänä, koska rekkoja voi-
daan paluumatkoilla Haminasta pohjoiseen käyttää polttonesteiden kulje-
tuksessa.

Päästöt ilmaan

Haihtuvia hiilivetyjä ja etanolia pääsee ilmaan etanolisäiliöstä ja etanolin las-
tauksesta säiliöautoon. Toimintojen eri vaiheissa saattaa aiheutua pöly-
päästöjä ja erilaisia kaasupäästöjä.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin, suunnitelmiin ja ohjelmiin

Hanke liittyy rakenteilla olevaan Kajaanin bioetanolitehtaaseen sekä sen
yhteyteen mahdollisesti rakennettavaan Fin-Terpuu Oy:n biopolttoaineen
kuivatuslaitokseen, jolle on myönnetty ympäristölupa 30.11.2015.

Renforsin Rannan yritysalueella toimii teollisia yrityksiä, joiden kanssa yhteistyö on mahdollista. Alueella toimii mm. Kajaaniwood Oy:n saha, jonka tuottamaa sahanpurua on ajateltu käytettävän laitoksessa raaka-aineena. Alueella toimii myös Liikenneviraston kreosottikyllästettyjen puuratapölkkyjen murskauslaitos. Myös Energiahake Huurinainen Oy:llä on lupa kreosottikyllästettyjen ratapölkkyjen murskaukseen.

Hanke tukee Kainuun ympäristöohjelman 2020 ja Kainuun ilmastostrategia 2020:n toteuttamista. Hanke tukee myös alueellisen jätesuunnitelman Oulun läänin jätesuunnitelman 2008-2018 toteutumista siltä osin kuin laitoksessa käsiteltäisi jätteitä, kuten kierrätyspuuta. Kainuun liitolla on käynnissä hanke ”Kainuun biotuotetehtas – tehdaskonseptiselvitys”. Suunnitteilla olevan Biotuotetehtaan kanssa on mahdollista löytää synergiaetuja.

Hankkeella on yhteys UPM-Kymmene Oy:n paperitehtaan lakkauttamiseen. Paperitehtas lakkautettiin v. 2008. Sen jälkihoitoon liittyen tehtiin ympäristön tilaa kuvaavia selvityksiä, mm. Kajaanin tehdasalueen pohjavesitutkimus (6.7.2009) ja tehdasalueen pilaantuneisuustutkimus (5.5.2011).

Arvioitavat vaihtoehdot:

YVA-menettelyssä tarkastellaan kolmea bioetanolitehtaan toteutusvaihtoehtoa, jotka eroavat toiminnan laajuuden osalta toisistaan. Lisäksi etanolin tislauksessa syntyvän rankin käsittelyyn on laajimmassa tuotantovaihtoehdossa esitetty kaksi alavaihtoehtoa.

Vaihtoehto 0 (VE 0): bioetanolin tuotanto nykyisen ympäristöluvan mukaisessa laajuudessa. Tuotetaan sahanpurusta bioetanolia 10 miljoonaa litraa vuodessa.

Vaihtoehto 1 (VE 1): raaka-aineiden ja tuotteiden varastointikapasiteetin kasvattaminen. Vaihtoehdossa hankitaan suurempia säiliöitä ja kasvatetaan kuljetuskokoja.

Vaihtoehto 2 (VE 2): Tuotannon kasvattaminen rakentamalla uusi, 50 miljoonaa litraa bioetanolia vuodessa tuottava laitos Renforsin Rantaan. Raaka-aineina käytetään sahanpurua, haketta ja kierrätyspuuta. Bioetanolia valmistetaan VE 0 -vaihtoehdon tavoin hydrolyysillä, fermentoimalla ja tislaamalla. Hiiva ja entsyymit ovat apuaineita. Prosessissa syntyy sivutuotteina ligniiniä, puuvinassia, tärpähtiä, furfuraalia ja biokaasua, joita toimitetaan hyödynnettäviksi.

Etanolin tislauksessa syntyy rankkia. Sen käsittelyyn on esitetty kaksi alavaihtoehtoa VE 2.1 ja VE 2.2.

Vaihtoehdossa VE 2.1 tuotetaan rakenteilla olevan prosessin (VE0) mukaisesti puuvinassia haihduttamalla rankkia. Rankin haihduttamisessa syntyy lauhdetta, joka käsitellään biokaasureaktorissa. Puuvinassi toimitetaan edelleen hyödynnettäväksi.

Vaihtoehdossa VE2.2 rankki syötetään sellaisenaan anaerobireaktoriin biokaasun tuotantoa varten ja muodostuva mädätysjäännös konsentroidaan lannoitekäyttöä varten.

Vaihtoehdossa VE2.2 syntyvän biokaasun ja tuotetun bioenergian määrä on moninkertainen verrattuna vaihtoehtoon VE2.1. Vaihtoehdot VE2.1 ja VE2.2 eivät poikkea merkittävästi toisistaan syntyvän jätteen, jäteveden tai muiden päästöjen suhteen lukuun ottamatta biokaasun tuotannossa ja mahdollisessa hyödyntämisessä syntyviä hiilidioksidipäästöjä.

Arviointimenettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Arviointimenettelyä ei ole yhdistetty muiden lakien mukaisiin menettelyihin.

Ehdotus vaikutusalueen rajaamiseksi

Hankkeen suorien vaikutusten alue rajoittuu Kajaaniin. Ohjelmassa vaikutusalue on esitetty 500 metrin etäisyydelle laitoksesta.

Arvioitavat ympäristövaikutukset ja arviointimenetelmät

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä arvioidaan hankkeen vaikutukset YVA-lain ja -asetuksen edellyttämässä laajuudessa. Hankevastaava on ryhmitellyt arvioitavat vaikutukset neljään päätasoon: 1) Ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys, 2) Luonnonympäristö, 3) Rakennettu ympäristö ja 4) Luonnonvarojen hyödyntäminen.

Hankevaihtoehtojen ympäristövaikutukset arvioidaan asiantuntija-arviona käytettävissä olevan tiedon perusteella. Arvioinnissa huomioidaan raken-

nusvaiheen vaikutukset ja normaalin tuotantotoiminnan lisäksi myös mahdolliset onnettomuus- ja häiriötilanteet sekä mahdolliset yhteisvaikutukset. Arvioinnissa kuvataan myös vaikutusten keskinäiset vuorovaikutussuhteet.

Ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys –päätasossa arvioidaan mm. liikenteen vaikutukset. Liikenteen määrä arvioidaan vaihtoehdoittain, kasvavan liikenteen vaikutukset pääväylille johtavilla teillä ja kaduilla sekä vaikutukset liittymien toimivuuteen ja liikenneturvallisuuteen. Arvioinnissa pääpaino on liikenteessä, jonka määrä ylittää alueen aikaisemman toiminnan liikennemäärän tai maankäytön suunnittelussa huomioon otetut liikennemäärät. Lisäksi huomioidaan kuljetusreittien varrella olevat mahdolliset herkätkohdeet. Arviointiohjelmassa todetaan, että liikenteen määrä tulee kaikkien vaihtoehtojen kohdalla olemaan merkittävästi pienempi kuin paperitehtaan toiminnan aikana.

Pintavesiin kohdistuvat vaikutukset arvioidaan luonnonympäristö –päätasossa. Arvioinnin lähtökohtana on, että toiminnassa syntyviä jätevesiä ei lasketa vesistöön laitoksen jätevesien käsittelyn kautta, vaan jätevedet johdetaan laitokselle, jolla on lupa ottaa vastaan kyseisiä vesiä. Arviointiohjelmassa tuodaan esille jätevesien johtaminen Kajaanin Veden puhdistamolle.

Jätevedenpuhdistamolle johdettavan vesimäärän ja -laadun muutosten aiheuttamat vaikutukset arvioidaan yleisellä tasolla käytettävissä olevien laatu- ja määrääarvioiden perusteella suhteessa jätevedenpuhdistamon jäteveden vastaanottokykyyn, viranomaismääräyksiin ja ohjearvoihin. Poikkeustilanteissa mahdollisesti aiheutuvat päästöt arvioidaan. Lisäksi arvioidaan laitosalueelta vesistöön johdettavien sade- ja hulevesien vesistövaikutukset, mahdollisen pintavedenoton vaikutukset ja vesiluontoon kohdistuvan lämpökuorman määrä ja vaikutukset vaihtoehdoittain.

Rakennetun ympäristön päätasossa arvioidaan vaikutukset maisemaan ja kaupunkikuvaan. Arvioinnit laaditaan vaihtoehdoittain asiantuntija-arviona. Arvioinnissa hyödynnetään olemassa olevaa arviointi- ja tarkkailutietoa.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma ja sitä koskeva kuulutus ovat olleet nähtävillä mielipiteiden ja lausuntojen esittämistä varten 17.2. - 21.3.2016 Kainuun ELY-keskuksessa, Kajaanin kaupungintalolla ja kaupunginkirjastolla sekä ympäristöhallinnon YVA-hankkeita koskevilla internetsivuilla.

Arviointiohjelman nähtävillä olosta on julkaistu kuulutus Kainuun Sanomat –sanomalehdessä ja Koti-Kajaani –paikallislehdessä sekä internetissä Kainuun ELY-keskuksen sivuilla. Arviointiohjelmasta pyydettiin toimittamaan lausunnot ja mielipiteet Kainuun ELY-keskukseen 21.3.2016 mennessä.

Lausunnot arviointiohjelmasta pyydettiin seuraavilta tahoilta: Elintarviketurvallisuusvirasto Evira, Kainuun liitto, Kainuun luonnonsuojelupiiri ry, Kainuun museo, Kainuun pelastuslaitos, Kainuun sote –kuntayhtymän ympäristöterveydenhuolto, Kajaanin kaupunki, Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen, Kajaanin Purolan-Puistolan Kyläyhdistys ry, Kajaanin Vesi, Kainuun Voima Oy, Liikennevirasto, Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi, Luonnonvarakeskus, Nakertaja-Hetteenmäen kyläyhdistys ry, Pohjois-Suomen aluehallintovirasto, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto TUKES ja kohdealueen kiinteistönomistaja UPM-Kymmene Oyj.

Hankkeesta vastaava on järjestänyt avoimen tiedotustilaisuuden 2.3.2016 Kajaanin kaupunginkirjastolla. Tilaisuuteen osallistui hankevastaavan ja yhteysviranomaisen edustajat mukaan lukien 66 henkilöä.

ESITETYT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaiselle on toimitettu arviointiohjelmasta 17 lausuntoa sekä kaksi erillistä mielipidettä yksittäisiltä kansalaisilta, jotka on lähetetty yhteensä kymmenen henkilön nimissä. Seuraavassa yhteenvedossa tuodaan esille lausuntojen ja mielipiteiden keskeisin sisältö. Lausunnot ja mielipiteet toimitetaan kokonaisuudessaan hankkeesta vastaavan käyttöön lausunnon mukana.

Kainuun Etu Oy

Kainuun Etu Oy on Kainuun kuntien omistama maakunnallinen elinkeinotoiminnan kehittämisyritys. Yhtiön lausunnossa todetaan, että hanke toteuttaa kestäväällä tavalla Kainuun biotalousstrategiaa. Hanke on erittäin tervetullut ja kannatettava investointi toimialalla.

Kainuun liitto

Maakuntaliitto toteaa lausunnossaan, että hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on esitetty selkeästi muun muassa osallistumisen järjestäminen ja arvioitavat vaikutukset. Arviointiohjelmassa on hyvin otettu huomioon voimassa oleva Kainuun ympäristöohjelma 2020 ja Kainuun ilmastostrategia 2020. Kainuun liitto toteaa tiedoksi, että suunnitteilla oleva hanke kestävästi toteutettuna vastaa osaltaan Kainuu-ohjelmassa ja Kainuun biotalousstrategiassa esitettyihin tavoitteisiin. Kainuun maakuntavaltuuston 16.6.2014 hyväksymässä maakuntasuunnitelmassa ja –ohjelmassa tavoitteena on kehittää Kainuusta energiaosaava ja ilmastovastuullinen kestävä kehityksen maakunta, jossa myös vähähiilisyys toteutuu. Hanke sisältää toteutuessaan Kainuun biotalousstrategian mukaisia toimenpiteitä mm. raaka-aineiden jalostusasteen lisääntymisestä Kainuussa ja teollisten investointipäätösten saamisesta maakuntaan.

Kainuun liitto kertoo lausunnossaan olevansa osallisena biotuotetehtästä koskevassa hankkeessa, jonka tavoitteena on biotuotetehtaan toteuttaminen Kainuussa. Suunnitelmien edetessä on mahdollista arvioida synergiaetuja hankkeiden välillä. Suunnitteilla olevan bioetanolitehdashankkeen edetessä yhteistyö myös alueen muiden toimijoiden ja yritysten kanssa on tarkoituksenmukaista.

Kainuun liitto pitää tärkeänä, että hankkeen kuvaus ja karttatarkastelut ovat riittävän täsmällisiä ja havainnollisia ottaen huomioon YVA-menettelyn vaatimukset vaikutusten arvioinnista ja onnistuneesta osallistumisen toteuttamisesta. Liitto esittää arviointiohjelman tiivistelmään lisättäväksi, että kohdan 8.1 mukaisesti todetaan, että myös tehtaan tuotantotoiminnan vaikutukset arvioidaan YVA-menettelyn yhteydessä. Kainuun liitolla ei ole muuta huomautettavaa arviointiohjelmasta.

Kainuun luonnonsuojelupiiri ry, Kajaanin Seudun Luonto ry

Luonnonsuojelupiirin ja sen paikallisyhdistyksen yhteisessä lausunnossa todetaan arviointiohjelmassa lausuttavan ”Tehdashankkeen tarkoitus on hyödyntää sahateollisuuden sivutuotteita ja kierrätyspuuta bioetanolin tuotantoon kannattavasti. Hanke tukee kansallista energia- ja ilmastostrategian toteuttamista ja vähentää Suomen riippuvuutta tuontiöljystä”. Kainuun luonnonsuojelupiiri ja Kajaanin Seudun Luonto ilmoittavat lausunnossaan tukevasa tavoitetta.

Luonnonsuojelupiirin lausunnossa todetaan, että hankkeen teolliseen mit-takaavaan suhteutettuna ympäristövaikutusten arviointiin ja seurantaan tu-lee kiinnittää erityistä huomiota. Ympäristölupaprosessin huolellinen valmis-telu ja toteuttaminen minimoi mahdolliset myöhemmät valitukset tästä bioetanolitehdashankkeesta.

Päästövedet

Arvioinnissa tulee selvittää lauhdeveden lämpökuorman vaikutukset vesis-tön tilaa ja erityisesti kalastoon. Selvityksissä tulee kiinnittää huomiota myös kesän ajanjaksoon, jolloin vesien happipitoisuus on alhainen ja lauhdeve-den lämmittävä vaikutus suuri. Vedenpuhdistamolle johdettavasta vedestä tulee selvittää tarkemmin, millä tavoin puhdistamolle johdettava jätevesi vai-kuttaa vedenpuhdistamon kykyyn puhdistaa vesiä erityisesti typen kohdalla. Tietoa tarvitaan arvioitaessa, toteutetaanko yva-ohjelmassa esitetty mah-dollisuus parantaa puhdistetun veden laatua vähentämällä päästövesistä typen sekä mahdollisesti myös veden COD- ja BOD-kuormaa.

Arvioitaessa vaikutuksia vesistöihin on otettava huomioon ylävirran puolella olevien vesistökuormittajien kuormitus (mm. Terrafame ja Mondo Mineralsin tulevat päästöt) yhteisvaikutuksena Cellunoxin toiminnan myötä syntyviin uusiin päästöihin resipienttiperiaatteen mukaisesti. On hyvä, että tehtaalta lähtevän jäteveden koostumukselle on määritelty voimassa olevassa ympä-ristöluvassa haitta-aineiden enimmäisarvot. Olisi kuitenkin tärkeää arvioida myös Kainuun Vesi puhdistuslaitoksen prosessien jälkeen luontoon lasket-tavan veden haitta-aineiden pitoisuudet, määrät ja vaikutukset Cellunox – hankkeen osalta. Ne ovat suoraan uuden teollisen prosessin aiheuttamia.

Päästöt ilmaan

Toinen kaupunkilaisia paljon huolettava asia lienee bioetanolitehtaan vaiku-tukset ilmanlaatuun ja tätä kautta asumisviihtyvyyteen ja ihmisten tervey-teen. Bioetanolitehtaan VOC-kaasuille ei ole määritelty nykyisin voimassa olevassa ympäristöluvassa ilmaan laskettavien päästöjen raja-arvoja. Vain puhdistustehoa on säädelty luvassa. Pidämme tärkeänä VOC-kaasujen haitta-ainepitoisuuksien arvioimista myös kilo- ja tonnimäärien suhteen. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tuleekin selvittää, onko määriteltävä kaa-sujen pitoisuuksille korkeimmat mahdolliset raja-arvot sekä kuutiota että vuosittaista päästömassaa kohti. Pitoisuuksien jatkuvatoiminen mittaami-nen on tärkeää.

Tuotannon sivuvirrat

Kainuun luonnonsuojelupiiri ja Kajaanin Seudun Luonto pitävät tärkeänä, että selvitetään tuotannon sivuvirtojen ja syntyvien jätejakeiden sekä bio-kaasun jatkokäyttömahdollisuuksia esitetystä laajemmasta mittakaavasta.

Kajaaniin suunnitellut Cellunolix –hankkeen tehtaot ovat laajamittaisesti vaarallisia kemikaaleja valmistavia ja tuotannossaan käyttäviä laitoksia. Päästötarkkailun tulee olla riittävää ja tulosten julkisia ja tavoitettavissa. Se lisää kansalaisten luottamusta tähän uuteen teolliseen toimijaan.

Kainuun museo

Museon lausunnossa tuodaan esille, että Renforsin rannan alueeseen rajautuu valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt -kohde (RKY 2009) ”Kajaaninjoen historiallinen kokonaisuus”. Lisäksi lausunnossa todetaan, että Renforsin Rannan yritysalueen sisällä on maakunnallisesti arvokkaita kulttuurihistoriallisia kohteita: Kajaani Oy:n pääkonttori, vanha tehdaspiippu, korjaamorakennus, paloasema ja paperikonesali 1.

Museon lausunnossa todetaan, että kohdassa 8.4 Rakennettu ympäristö arvioidaan laitoksen sijoittumista teollisuusalueella voimassa olevan kaavotuksen mukaan. Suunnitellun laajennuksen kokoa ei mainita. Tehtaan tuotantokapasiteetiksi ilmoitetaan 50 miljoonaa litraa, mutta missään ei tule esille kuinka suuren tilan ilmoitettu tuotanto vaatii. Mainitaan ainoastaan, että mahdollisen lisärakentamisen vaikutukset rakennuksiin, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön eivät ole merkittäviä edellyttäen, että uudisrakentamisen mittasuhteet ja korkeus eivät merkittävästi poikkea teollisuusalueen nykyisestä rakennuskannasta.

Museo toteaa, että ohjelmassa tulee selkeästi osoittaa, millainen rakennuskokonaisuus tarvitaan ilmoitetulle tuotantomäärälle sekä sen sijainti teollisuusalueella, vasta sen jälkeen voidaan arvioida vaikutuksia olemassa olevaan rakennuskantaan. Kainuun Museolla ei ole muuta huomautettavaa arviointiohjelmasta.

Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän ympäristöterveydenhuolto

Ympäristöterveydenhuollon lausunnossa todetaan, että ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa nollavaihtoehtona (VE0) käytetään rakenteilla olevan laitoksen mukaista toimintaa, joka ei vielä ole käynnissä. Tämä hankaloittaa toiminnan vaikutusten arviointia nykytilanteessa. Arviointiohjelmassa on arvioitavat vaikutukset esitetty oleellisten asioiden osalta.

Melun osalta todetaan, että arvioinnissa on pääpaino liikenteessä, jonka määrä ylittää alueen aikaisemman toiminnan liikennemäärän tai maankäytön suunnittelussa huomioon otetut liikennemäärät. Arvioinnissa ei tule kuitenkaan verrata tilannetta Kajaanin paperitehtaan toimintaan, joka on lopunut jo vuonna 2008. Liikenteen määrän ja siitä aiheutuvan melun, pölyn ja tärinän arvioinnissa eri vaihtoehtoina on huomioitava nykytilanne, jossa asukkaat ovat jo tottuneet pienempiin liikennemääriin alueella. Lähimmät asuinalueet sijaitsevat n. 60-250 metrin päässä suunnitellusta toiminnasta. Selostuksessa tulee erikseen tuoda esille yöaikaiset melutasot ja melulähteet.

Arviointiohjelmassa todetaan, että hajuja aiheuttavia kaasuja syntyy prosessin eri vaiheissa pieniä määriä. Hajukaasut aiheuttavat viihtyvyyshaittaa jo silloin, kun kyse ei vielä ole terveyshaitasta. Arviointiselostukseen tulee liittää kartta päästölähteistä, joista hajua saattaa aiheutua. Hajujen suhteen tulee myös arvioida kaikki häiriötilanteet, joista hajupäästöjä saattaa aiheutua, sekä niiden johdosta tehtävät toimenpiteet. Tiedottaminen poikkeus- ja häiriötilanteissa viranomaisille ja lähialueen asutukselle tulee kuvata selostukseen.

Terveysvaikutuksia arvioidaan erityisesti riskien ja poikkeustilanteiden hallinnan kautta. Arvioinnissa ei tule jättää huomiotta myöskään normaalitoimintaa terveysvaikutusten osalta.

Kainuun Voima Oy

Voimalaitosyhtiö toteaa lausunnossaan, että sen lämpövoimalaitos on Kajaanin paperitehtaan vuonna 2008 tapahtuneen lopettamisen jälkeen kärvistellyt keväästä syksyyn liian pienen lämpökuorman tähden. Nykyisin kesäaikana toteutuva lämpökuorma on suurusluokittain seuraava: kaukolämpö 10 MW, saha 5 MW, pesula 1 MW ja alueen LVI 1 MW; yhteensä 17 MW. Kun tähän lisätään samanaikaisesti tehtävä vastapainesähkön tuotanto, on kattilan tehon tarve 26 MW. Pääkattilan minimikuorma on 70 MW.

Yhtiön lausunnossa tuodaan esille, että tilannetta ei auta matala markkinasähkön hinta, joka tekee kaupallisen lauhdesähkön tuotannon kotimaisilla polttoaineilla kannattamattomaksi. Jotta voimalaitos pystyisi lämpimänä vuoden aikana käyttämään pääkattilaa, on pahimmillaan lisättävä keinotekoisesti kattilakuormaa puuttuvat 44 MW pakkolauhdetuotannon avulla. Pakkolauhdetuotanto on kannattamatonta toimintaa. Siinä Kainuun Voiman tappioksi jää pakkolauhdesähkön omakustannushinnan ja markkinasähkön hinnan ero. Lauhdetuotannon yhteydessä syntyvä lämpö siirretään jäähdytysvedessä Kajaaninjokeen. Tämäkin tuotantotapa tiettyyn rajaan asti on kannattavampi kuin tarvittavan hyötylämmön tekeminen raskaan öljyn avulla, joka on vaihtoehto. Pääkattilan polttoainekäyttö nykyisellään normaaliajossa on noin 70 % puuta ja 30 % turvetta. Tuotettaessa lämpö raskasöljykäyttöisellä varakattilalla menetetään myös taloudellisesti kannattava vastapainesähkön tuotanto.

Kainuun Voima Oy tuo lausunnossaan esille, että vuonna 2015 pääkattilan energian tuotanto oli 656 022 MWh. Tästä määrästä 108 683 MWh, 17 % koko tuotannosta, käytettiin pakkolauhdetuotantoon kattilan minimikuorman turvaamiseen.

Nykyiseen toimintaympäristöön Kainuun Voiman pääkattilalaitos on liian suuri. Ongelma muodostui paperitehtaan lopetettua toimintansa. Prosessilämmön lisääminen toiminta-alueellamme olisi erittäin tärkeä asia. St1 biofuels Oy:n YVA arviointiohjelman mukaan vuonna 2016 Renforsin Rannassa toimintansa aloittava VE0 vaihe käyttää höyryä 69 GWh vuodessa. 8000 tunnin vuotuisella käyttöajalla tasainen lämpötehon tarve on 8,6 MW. Tämä on oiva lisä Kainuun Voiman ympärivuotiseen lämmön tuotantoon, mutta se ei vielä poista lämpimän vuodenajan minimikuormaongelmaa. Se vähentää ko. ajankohdan kattilan pakkolauhdetta varten tehtävän tuotannon 30 MW:iin.

Kainuun Voiman kannalta olisi erittäin tärkeä, että St1 Biofuels Oy:n suunnittelema VE2-investointi toteutuisi. Sen yhteydessä ilmoitettu höyryn käyttömäärä yhdessä VE0/VE1 kanssa 519 GWh (8000 tunnin käyntiajalla 65 MW) ratkaisisi Kainuun Voiman lumettoman vuodenajan ongelman. Kainuun Voima pääsisi ympärivuotisesti takaisin prosessilaitokseksi. Markkinasähkön matala hintataso ei hankaloittaisi toimintaa. Nykyinen pakkolauhdetoiminta jäisi pois (myös hukkalämpö jokeen) ja kaikki lämpö saataisiin hyötykäyttöön. Voimalaitokselle arviointiohjelmassa mainittu lämpökuorma jo olemassa olevien kohteiden lisäksi jäisi riittävän suureksi kesäaikana sii-

näkin tapauksessa, että ohjelmassa mainitut sivuvirtojen hukkalämmöt tulisivat prosessikäyttöön. Yhtiö toteaa lausunnossaan, että olisi äärimmäisen toivottavaa, että laajennushanke toteutuisi.

Kajaanin kaupunginhallitus

Kaupunginhallituksen lausunnossa tuodaan aluksi esille lupajaostolle valmisteltu päätösehdotus. Siinä todetaan, että arviointiohjelma täyttää pääosin YVA-asetuksen mukaiset sisällölliset vaatimukset. Selvitysten tekemisessä ja arviointiselostuksen laadinnassa tulee kuitenkin kiinnittää huomiota seuraaviin asioihin:

Hankealueen karttaa tulisi täydentää esittämällä sekä uudet että olemassa olevat rakenteet arviointiohjelmassa olevaa alustavaa aluepiirustusta tarkemmin. Arviointiselostuksessa tulisi esittää suunniteltavan laajennuksen rakennukset siten, että ainakin niiden sijainnista, koosta ja käyttötarkoituksesta saa selkeän käsityksen.

Hankkeen tekninen kuvaus on arviointiohjelmassa suppea. Selostuksessa tulisi kuvata tarkemmin käytettäviä prosesseja, prosessin sivutuotteen (rankin) käsittelyä, tuotantokapasiteettia ja tuotteiden saantoa, raaka-aineiden saatavuutta, loppu- ja sivutuotteiden määrää, laatua ja käyttöä, laitoksen energiantarvetta ja –hankintaa, ilmapäästöjä, jäte- ja jäähdytysvesiä ja niiden käsittelyä, jätteitä ja jätteiden käsittelyä ja varastointia, hajukaasujen määrää, laatua ja hajunpoistoratkaisuja, melun lähteitä ja melun leviämistä sekä kuljetuksia ja liikennettä.

Toiminnasta aiheutuva melu ja melun leviäminen tulisi arvioida eri toteutusvaihtoehdoissa. Melun leviämisen arvioinnissa tulee ottaa huomioon Tihisenniemen alueen laitoksien nykyinen melu ja leviäminen ja miten eri toteutusvaihtoehdot vaikuttavat Tihisenniemen teollisuusalueen kokonaismelupäästöihin ja leviämiseen. Tihisenniemen teollisuusalueen nykyistä melutasoa on arvioitu Kajaanin meluselvityksessä (Kajaanin kaupunki, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus), joka valmistui vuonna 2014.

Suunnitellusta toiminnasta syntyy päästöinä prosessikaasuja sekä sivutuotteena biokaasua. Arviointiselostuksessa tulee arvioida näiden päästöjen määrä ja leviämisalue, haju- ja VOC-päästöt mukaan lukien. Selostuksessa tulisi ottaa huomioon päästöjen määrä ja leviäminen myös poikkeus- ja häiriötilanteissa.

Bioetanolitehtaan toiminnassa käytettävät kemikaalit ja tuotteet ja niiden varastointi on kuvattu tarkasti. Toiminnassa syntyvien jätteiden ja jätevesien määriä sekä ominaisuuksia, jätteiden käsittelyä, väliarastointia ja mahdollista hyötykäyttöä tulisi kuvata tarkemmin arviointiselostuksessa.

Arviointiohjelman mukaan esikäsitelty jätevesi johdetaan Peuraniemen jätevedenpuhdistamolle. Arviointiselostuksessa tulisi varautua siihen, että bioetanolilaitoksen jätevesien määrä tai laatu voivat olla sellaisia, ettei Peuraniemen puhdistamo pysty ottamaan jätevesiä vastaan, ja kuvata jätevesien esikäsittely- ja puhdistusmenetelmät sekä johtaminen myös siinä tapauksessa, ettei jätevesiä pystytä vastaanottamaan Peuraniemen puhdistamolle. Molemmissa tapauksissa tulisi esittää, miten mahdollisiin poikkeus- ja häiriötilanteisiin aiotaan varautua.

Bioetanolin valmistuksessa käytetään sahanpurua ja -haketta. Rakenteilla oleva laitos käyttää viereiseltä sahalta tulevan purun, joten vaihtoehdossa VE2 raaka-ainetta on kuljetettava muualta. Liikennejärjestelyistä tulisi kuvata liikenteen määrän kasvun lisäksi kuljetustapa (rautatie, maantiekuljetukset), raskaan liikenteen osuus, raaka-aineiden, tuotteiden, palavien nesteen ja vaarallisten aineiden kuljetusreitit sekä arvioida liikenteen ja kuljetusten päästöt mukaan luettuna kasvihuonekaasupäästöt.

Ympäristövaikutusten arvioinnin rajausta, tarkastelualue ja käytettävät arviointimenetelmät tulisi kuvata tarkemmin. Arviointiselostuksessa tulisi kuvata myös ympäristövaikutusten merkittävyyttä ja ympäristön sietokykyä niiden suhteen. Arviointiin tulisi sisällyttää myös rakentamisen aikaisten vaikutusten arviointi.

Kaupunginhallitus tuo lausunnossaan esille Kajaanin Vesi –liikelaitoksen antaman lausunnon, jossa liikelaitos on todennut, että Peuraniemen jätevedenpuhdistamo kykenee sopimuksen mukaisesti käsittelemään kapasiteetiltaan 10 milj. litraa vuodessa bioetanolia valmistavan tehtaan teollisuusjätevedet. Suunnittelun laajennuksen osalta Kajaanin Vesi toteaa, että laajennus tulee aiheuttamaan ongelmia jätevedenpuhdistamolla. Tämän takia liikelaitos edellyttää, että hankevastaavan tulee yhteistyössä sen kanssa selvittää Peuraniemen jätevedenpuhdistamon mahdollisuudet käsitellä suunnitellun tehtaan teollisuusjätevedet käsittelylle asetettavien vaatimusten mukaisesti, tästä aiheutuvat muut vaikutukset tai muut jätevesien käsittelyvaihtoehdot. Kaupunginhallitus toteaa edelleen, että jätevesien käsittelyvaihtoehdot tulee selvittää yhdessä Kajaanin Vesi-liikelaitoksen kanssa.

Kajaanin kaupungin ympäristötekniikan lautakunnan lupajaosto

Lupajaosto on antanut lausunnon kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena. Lupajaoston antama lausunto on saman sisältöinen kuin kaupunginhallituksen lausunto lukuun ottamatta Kajaanin Vesi –liikelaitosta koskevaa viimeistä kappaletta. Kaupunginhallitus on omassa lausunnossaan erikseen halunnut tuoda liikelaitoksen antaman lausunnon esille.

Kajaanin vesi

Kajaanin vesi on kaupungin liikelaitos. Sen vuonna 1974 rakennettu ja vuonna 2003 kemiallis-biologiseksi laajennettu Peuraniemen vesihuoltolain tarkoittamalle vesihuollolle rakennettu yhdyskuntajätevedenpuhdistamo on mitoitettu keskivirtaamalle 10 000 m³/vrk ja maksimivirtaamalle 25 000 m³/vrk (biologinen) – 30 000 m³/vrk (kemiallinen). Orgaanisen aineksen ja fosforin poistokapasiteetti on mitoitettu 35 000 asukkaan yhdyskuntajätevedestä tulevalle kuormalle. Pohjois-Suomen aluehallintovirasto on antanut Peuraniemen jätevedenpuhdistamolle 22.2.2016 toistaiseksi voimassa olevan ympäristöluvan, jossa fosforinpoistovaatimusta tiukennetaan nykyisestä, mutta typelle ei aseteta poistovaatimuksia. Uusi lupa ei aiheuta Kajaanin veden arvion mukaan merkittäviä investointitarpeita.

Kajaani Vesi –liikelaitos ja St1 Biofuels Oy ovat voimassa olevalla teollisuusjätevesisopimuksella sopineet ehdoista ja raja-arvoista, joiden mukaisesti liikelaitos on sitoutunut vastaanottamaan ja käsittelemään St1 Biofuels Oy:n loppuvuodesta 2016 valmistuvan kapasiteetiltaan 10 miljoonaa litraa vuodessa bioetanolia valmistavan tehtaan teollisuusjätevedet Peuraniemen jätevedenpuhdistamossa sille asetettujen ympäristölupaehtojen mukaisesti. Peuraniemen jätevedenpuhdistamon käyttämätön kapasiteetti erityisesti orgaanisen aineksen (BOD ja COD) poiston suhteen on käytännössä varattu tämän tehtaan kuormitukselle tavanomaisen yhdyskuntajäteveden kasvulle varattua osuutta lukuun ottamatta.

Peuraniemen jätevedenpuhdistamon nykyinen kapasiteetti ei käytettävissä olevan tiedon mukaan riitä erityisesti merkittävän orgaanisen aineksen lisäkuorman käsittelyyn nykyisen lupaehtojen mukaisesti. Hankevastaavan esittämät arviot teollisuusjäteveden määrästä lisäisivät Peuraniemen jätevedenpuhdistamon tulovirtaamaa 10-20 %:lla muutaman viime vuoden tulovirtaamista, mikä aiheuttanee ainakin suurimman sadannan tai sulamisen aikana ongelmia jätevedenpuhdistamolla.

Kajaanin Veden lausunnossa todetaan, että hankevastaavan tulee sen kanssa yhteistyössä selvittää ja arvioida tässä arviointiohjelmassa esitettyjen asioiden ja vaihtoehtojen lisäksi ainakin:

- Kajaanin Veden Peuraniemen jätevedenpuhdistamon mahdollisuudet kapasiteetiltaan/kuormitusrajoiltaan (hydraulinen sekä kuormitus mm. BOD:n, COD:n ja fosforin suhteen) käsitellä suunniteltavan tehtaan teollisuusjätevedet ja hankkeen teollisuusjätevedenkäsittelylle asetettavat vaatimukset/raja-arvot.
- Mahdollisen lisätyppikuorman vaikutus Peuraniemen jätevedenpuhdistamon lupaehtoihin erityisesti typen poiston osalta.
- Kyseisen teollisuusjäteveden mahdollinen vaikutus Peuraniemen jätevedenpuhdistamon puhdistamolietteen maatalouskäyttökelpoisuuteen.
- Teollisuusjäteveden sisältämät kemiallis-biologiselle jätevedenpuhdistamolle haitalliset aineet ja niiden vaikutukset Peuraniemen jätevedenpuhdistamoon.

Lisäksi Kajaanin Veden lausunnossa todetaan, että hankevastaavan tulee selvittää ja arvioida hankkeen teollisuusjäteveden esikäsittelyn toteuttamismahdollisuudet ja -vaihtoehdot edellä esitettyjen kohtien reunaehdot huomioon ottaen. Kajaanin veden lausunnossa todetaan myös, että hankevastaavan tulee selvittää ja arvioida toiminnassa syntyvien jätevesien käsittely ja johtaminen tehtaan yhteydessä olevasta tai yhteyteen rakennettavasta jätevedenpuhdistamosta vesistöön ilman johtamista Kajaanin Veden jätevedenpuhdistamolle.

Kajaanin yliopistokeskus

Kajaanin yliopistokeskuksen lausunnossa todetaan, että bioetanolitehtaan laajentamista 50 miljoonaan litraan vuodessa yliopistokeskus pitää erittäin toivottavana investointina. Investointi soveltuu hyvin alueelliseen t&k&i –toimintaympäristöön.

Kajaanin yliopistokeskus yhteistyöyliopistoinen voi tarjota erilaisia tutkimuspalveluja tuotantoprosessiin ja tuotannon sivuvirtojen hyödyntämiseen. Alueellisen elinkeinoelämän kannalta investointi on toivottava, sillä se lisää erilaisia metsäbiomassan tuotanto- ja kuljetuspalveluja sekä suoraan että 2välillisesti. Investointi parantaa merkittävästi työllisyyttä rakennusaikana ja myöhemmin tuotannon lähtiessä käyntiin.

Yliopistokeskuksen lausunnossa todetaan, että investointi soveltuu hyvin myös Renforsin Rannan energiainfrastuktuuriin. Bioetanolitehtaan proses-

sihöyryntarve on merkittävä (600 GWh/a), mikä parantaa vajaalla tuotantoteholla toimivaa Kainuun Voiman tuotantokonseptia. Tällöin myös kesäaikainen vastapainesähkön tuotanto mahdollistuu ja näin laitoksen käyttämistä polttoaineista saadaan energiaa paremmalla hyötysuhteella.

Energian tuotannon lisäksi Renforsin Rannassa on myös paperitehtaan jäljiltä olevaa rakennusinfraa jäljellä, mitä voidaan hyödyntää bioetanolin tuotannossa (liikenne, jätevesien käsittely).

Lisäksi Kainuussa on saatavissa riittävästi työvoimaa ja osaamista. St1:n ensimmäisen vaiheen tuotannon käynnistyttyä samaa henkilöstöä voidaan hyödyntää bioetanolitaitaan tuotannon laajentuessa.

Liikennevirasto

Liikenneviraston lausunnossa todetaan, että liikenneviraston on vuokrannut UPM:n kiinteistön 205-7-1-4 länsipäästä noin hehtaarin alueen toistaiseksi voimassa olevalla vuokrasopimuksella. Liikenneviraston kilpailuttama urakoitsija käsittelee alueella viraston käytöstä poistamia kreosoottipitoisia puuratapölkyjä. Pölkyistä erotetaan teräsosat, minkä jälkeen ne murskaataan ja kuljetetaan polttoon Kainuun Voima Oy:n voimalaitokselle. Vuokra-alue on erittäin tärkeä Liikennevirastolle, ja se varmistaa käytettyjen puuratapölkyjen prosessien hallinnan.

Ratapölkyjen käsittelyalueelle on olemassa kaksi ympäristölupaa, joista vain toinen vuodelta 2014 on mainittu ympäristövaikutusten arviointiohjelman liiteluettelossa (koskee murskausta). Pölkyjen käsittely- ja varastointitoimintaa koskeva toinen ympäristölupa (KAI-2005-Y-36-111) on annettu 28.5.2005, ja Ratahallintokeskus (nykyinen liikennevirasto) on 9.10.2007 päivätyllä hakemuksella hakenut em. ympäristöluvan muutosta. Kainuun ympäristökeskus hyväksyi ympäristöluvan muutoksen 4.6.2008 (KAI-2007-Y-144). Tieto tästä toisesta ympäristöluvasta tulee lisätä ympäristövaikutusten arviointiselostukseen.

Liikennevirasto toteaa lausunnossaan, että se tulee neuvottelemaan UPM:n kanssa hankkeen toteutumisesta, aikataulusta ja vaikutuksista Liikenneviraston vuokraamaan alueeseen. Liikennevirasto tulee pitää tietoisena hankkeen etenemisestä. Liikennevirasto toteaa vielä lausunnossaan, että ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa tulee arvioida hankkeen aiheuttama vaikutusta maantieliikenteen ohella myös rautatieliikenteeseen.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ottaa lausunnossaan kantaa hankkeen vaikutuksiin yleiselle tieverkolle. Lausunnossa todetaan, että arviointiohjelman mukaan hankkeen aiheuttama liikenteen määrä eri vaihtoehtoissa arvioidaan. Kasvavan liikenteen vaikutukset pääväylille johtavilla teillä sekä vaikutukset liittymien toimivuuteen ja liikenneturvallisuusvaikutukset siltä osin tarkastellaan. Myös kuljetusreittien varrella olevat mahdolliset herkat kohdat huomioidaan. Liikenteen määrää verrataan paperitehtaan toiminnan aikaiseen liikennemäärään. Ohjelman mukaan liikenteen aiheuttama ääriä arvioidaan. Liikenteen aiheuttama melu on mainittu arviointiohjelmassa, mutta ohjelmasta ei käy selville arvioidaanko liikenteen meluvaikutuksia.

ELY-keskus pitää arviointiohjelmaa pääosin riittävänä liikennevaikutusten arvioinnin osalta. Arviointia tulee täsmentää siten, että sekä hankkeen rakentamisen että käytönaikaisia liikennemääriä tarkastellaan ja mikäli kuljetuksissa on havaittavissa selkeitä huippuja, tulee huippuaikojen liikennemäärät esittää erikseen. Myös autojen tyhjänä ajo on huomioitava. Hankkeen aiheuttamia liikennemääriä tulee verrata nykyisiin liikennemääriin. Lisäksi selostuksessa tulee tarkastella myös hankkeen edellyttämän liikenteen aiheuttamaa melua, päästöjä sekä ääriä, mikäli hanke aiheuttaa nykytilaan verrattuna merkittäviä muutoksia.

Mikäli hanke edellyttää tiestölle parantamistoimenpiteitä, on hankevastaa- van syytä huomioida, että perusväylänpidon rahoitus on niukkaa ja siten Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen mahdollisuudet toteuttaa parantamistoimenpiteitä ovat rajalliset.

Suomen metsäkeskus

Suomen metsäkeskuksen lausunnossa todetaan, että bioetanolitehtaan laajennushanke tukee ja edistää hyvin Kainuun metsäohjelman 2016-2020 mukaisia tavoitteita. Huomiona metsäkeskus toteaa VE 2 –vaihtoehdossa raaka-aineen käytön olevan sahanhankkeen osalta päällekkäistä Kainuuseen suunnitteilla olevan biotuotetehtaan raaka-aineen käytön kanssa.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes

Virasto esittää lausunnossaan, että suunnitteilla olevan tuotantolaitoksen lupa ei ole vielä vireillä Tukesissa. Tehtaan sijoittamista ja valittavaa vaihto-

ehtoa tulee tarkastella myös vaarallisista kemikaaleista aiheutuvien onnettomuuksien näkökulmasta. Tarkastelussa tulee huomioida tuotantolaitoksen alueen ulkopuolelle aiheutuvat lämpösäteily-, paine-, terveys- ja ympäristövaikutukset. Tuotantolaitoksen turvallinen sijoittaminen tulee olemaan edellytys Tukesin luvan myöntämiselle. Lisätietoa onnettomuusvaaran huomioimisesta tuotantolaitoksen sijoittamisessa löytyy Tukes -oppaasta Tuotantolaitosten sijoittaminen.

Toiminnan laajuus ja velvoitteet määritellään laitoksella olevien vaarallisten kemikaalien luokituksen ja enimmäismäärän perusteella (Vna 856/2012). Toiminta luokitellaan suuronnettomuusvaaralliseksi, jolloin luvan saaminen edellyttää toimintaperiaateasiakirjan tai turvallisuusselvityksen laatimista.

Asemakaavassa Renforsin rannan yritysalue on merkitty teollisuus- ja varastorakennusten alueeksi. Suuronnettomuusvaarallisille kohteille suositellaan kaavamerkintää T/Kem (teollisuus- tai varastorakennusten alue, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoitavan laitoksen).

UPM Kymmene Oyj

UPM-Kymmene Oyj:n lausunnossa mainitaan, että yhtiön omistama yritysalue Renforsin Ranta perustettiin Kajaaniin paperitehtaan lopettamisen yhteydessä 2008. Paperitehdas toimi alueella yli sata vuotta, ja alueelle on rakennettu prosessiteollisuudelle tarvittava teollisuusympäristö. Paperitehtaan sulkemisen jälkeen Renforsin Rannan tehtävänä on ollut etsiä ja luoda uutta liiketoimintaa alueelle. Paperitehtaan sulkemisen jälkeen yksi suurimmista haasteista on ollut löytää toimintaa, joka pystyisi hyödyntämään alueella toimivaa höyryvoimalaitosta. Voimalaitoksen tilanne on ollut erittäin haasteellinen paperitehtaan lopettamisen jälkeen. Sti:1:n jatkosuunnitelman toteutuminen mahdollistaisi voimalaitoksen käyttämisen taloudellisesti järkevällä tasolla.

Renforsin Rannassa oleva valmis teollinen infrastruktuuri soveltuu erittäin hyvin etanolitehtaan sijoituspaikaksi. Alueella on valmiina raskaanliikenteen infrastruktuuri, veden valmistuslaitos sekä pumppauslaitteisto, teollinen sähköverkko, prosessilaitteita sekä rakennuksia. Lisäksi alueella on valmis yritystoimintaa tukeva palvelukonsepti.

St1:n etanolitehtaan sijoittaminen Renforsin Rannan alueella tukisi voimalaitoksen lisäksi alueella jo olevia muita yrityksiä. Renforsin Rannan kannalta St1:n jatkosuunnitelmat ovat erittäin tervetullut lisäys alueen liiketoimintaan.

Elintarviketurvallisuusvirasto Evira ilmoitti, ettei sillä ole lausuttavaa hankkeen ympäristövaikutuksiin ja niiden arviointiin liittyen.

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi ilmoitti, ettei sillä ole asiassa lausuttavaa.

Mielipide 1

Mielipiteen on jättänyt yhdeksän Kaaritiellä asuvaa henkilöä. He ovat huolissaan mahdollisen uuden bioetanolitehtaan laajennuksen aiheuttamista muutoksista asuinympäristössään. Henkilöt pelkäävät eri prosessivaiheiden aiheuttamia hajua, melua, pölyä yms. ongelmia alueellaan. Mielipiteessä todetaan, että tehdasalueella tultaisiin käsittelemään suuria määriä erilaisia kemikaaleja. Vaikka niitä käsiteltäisiin ja säilytettäisiin lakien mukaisesti, voi aina sattua vahinkoja. Miten vahinkotilanteissa taataan lähialueiden ja koko kaupungin asukkaiden turvallisuus?

Laajennuksen myötä jäte- ja lauhdevesien määrä kasvaisi moninkertaiseksi. Kestääkö Kajaaninjoki ja Oulujärvi tällaista lisäkuormaa. Tulisi ajatella myös tulevia sukupolvia – millaisen luonnon jätämme heille? Puhdas luonto on mittaamattoman arvokas.

Mielipiteessä esitetään kysymys, että riittääkö Peuraniemen jätevesilaitoksen kapasiteetti ja maksavatko kaupunkilaiset mahdollisen jätevesilaitoksen laajennuksen?

Mielipiteessä todetaan, että mielipiteen jättäjien asuinalue on ollut idyllinen, turvallinen ja arvostettu. Millainen alueesta tulee, jos laajennus toteutetaan. Miten käy kiinteistöjen arvon? Kuka korvaa mielipiteen jättäjille menetyksen. Mielipiteen jättäjien mielestä bioetanolitehtaan hankevaihtoehtoja 1 ja 2 ei pidä rakentaa.

Mielipide 2

Mielipiteen jättäjä kertoo kaupungissa olevista, kokemistaan ympäristöhaitoista, kuten huonosta ilmanlaadusta ja tärinästä, sekä näiden aiheuttamista

kokemistaan fyysisistä oireista. Mielenpiteen jättäjä tuo esille, että ulkoilu- ja virkistysalueet tulisi turvata eri kaupungin osien välillä. Ihmisten tulisi voida liikkua jalan, kävellä, pyöräillä, hiihtää tulevaisuudessakin raittiissa ilmassa. Mielenpiteen jättänyt henkilö toteaa, että tehtaan suunniteltua sijoituspaikkaa ei olisi viisasta sijoittaa näin lähelle Kajaanin kaupunkikeskustaa. Uusi tehdas tulisi sijoittaa uudelle alueelle metsän keskelle, jolloin sijoituspaikka ja metsän puut suojaisivat ihmisiä, asuntoja, erilaisilta päästöiltä, kuten kadmiumilta.

Mielenpiteen jättäjä esittää, että tuotosten kuljettamisessa rahtiliikenteen tulisi kulkea molempiin suuntiin, ja liikenteen oltava sujuvaa ja turvallista. Tehtaasta tulevat erilaiset kaasut pitäisi johtaa rakennettavilla pitkillä, korkeilla piipuilla yläilmoihin (lentokoneiden harmiksi).

Kajaanin kaupungin ilmastokapasiteetti on siinä pisteessä, että jos päättäjät haluavat, että ihmisiä asuu jatkossakin Kajaanin kaupungin keskustassa, Renforsin rantaan ei voi rakentaa kyseessä olevaa suuren tehtaan kapasiteettia sen ihmisen terveydelle aiheuttamien vaarallisten päästöjen takia.

Raha ei saisi ainoastaan ratkaista tuotosta. Ihmisen elämä on kallis, arvokas. Mielenpiteen jättäjä tuo esille, että ihmiset haluavat onnellisina saatujen palvelujen avulla kartuttaa Kajaanin kaupungin tulosta vuosittain.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Yleistä

Ohjelman sisältöä on laadittu YVA-asetuksen 9 §:n edellyttämällä tavalla. Arviointiohjelma muodostaa hyvänä lähtökohdan arviointityölle. Arviointiin on syytä sisällyttää eräitä täydennyksiä ja tarkennuksia tuotantolaitoksen ympäristöllisesti kestävänn suunnittelun ja arviointiohjelmasta annettujen lausuntojen ja mielenpiteiden perusteella.

Hankekuvaus

Hanke, sen lähtökohdat, tarkoitus ja tekninen kuvaus on esitetty arviointiohjelmassa selkeästi ja riittävän laajasti. Sen sijaan laajimman tuotantovaihtoehdon sijoittuminen on yleispiirteinen. Hankkeen toteuttamisvaihtoehdot on kuvattu selvästi. Hankekokonaisuuden kuvauksen tulee olla arviointiselostuksessa niin tarkka, että ympäristövaikutukset voidaan ilman merkittäviä

epävarmuustekijöitä arvioida. Siksi laajimman tuotantovaihtoehdon sijoittuminen tulee kuvata esitettyä yksityiskohtaisemmin.

Vaihtoehtojen käsittely ja vertailu

YVA-menettelyssä tarkastellaan kolmea bioetanolitehtaan toteutusvaihtoehtoa, jotka eroavat toisistaan tuotantovolyyymiin osalta. 0-vaihtoehtona on laajennushankkeen toteuttamatta jättäminen. Vaihtoehtoja voi pitää riittävinä tapauksessa, jossa nykyinen rakenteilla olevan laitos muodostaa 0-vaihtoehdon ja tuotannon laajentamiseksi on esitetty kaksi eri vaihtoehtoa.

Laajimman tuotantovaihtoehdon sijoittuminen on kuvattava esitettyä tarkemmin. Erityisesti on tarpeen tarkastella suoja-alueita lähellä olevaan asutukseen ja Kajaaninjokeen.

Suunnittelu- ja toteuttamisaikataulu

Hankkeen alustava toteuttamisaikataulu on kuvattu selkeästi. YVA-menettely on tarkoitus saada päätökseen vuoden 2016 aikana. Laajennushankkeen investointipäätös tehdään vuonna 2017, jolloin mahdollinen tuotanto ajoittuisi vuoteen 2019.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Asemakaavassa koko Renforsin rannan yritysalue on merkitty teollisuus- ja varastorakennusten alueeksi. Yleiskaavassa hankkeen sijoitusalue on teollisuus- ja varastoaluetta. Renforsin Rannan alue kuuluu Kajaanin keskustaajama 2035 osayleiskaavahankkeeseen, joka tulee ohjaamaan keskustaajamaan rakentamista vuoteen 2035 asti. Kaavatyössä on toistaiseksi käytössä osallistumis- ja arviointisuunnitelma, joka on päivitetty alkuvuodesta.

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston lausunnossa tuotiin esille, että suuronnettomuusvaarallisille kohteille suositellaan kaavamerkintää T/Kem (teollisuus- tai varastorakennusten alue, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen). Hankevastaavan tulee olla kaupungin kaavoittajaan yhteydessä kaavan oikeamerkityksellisuuden selvittämiseksi.

Arviointiohjelmassa laajimman tuotantovaihtoehdon sijoittuminen on kuvattu yleispiirteisesti. Mikäli laitosrakenteita aiottaisiin sijoittaa lähelle naapurikiinteistöjen rajoja, voivat laitosrakenteet rajoittaa naapuritilojen rakentamisoikeuksia, joten myös näitä vaikutuksia tulee arvioida selostuksessa.

Jätevesien käsittely

Laajennushankkeessa muodostuvien jätevesien käsittelyn osalta on selvitettävä arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi jätevesien vaikutukset Kajaanin Veden kunnallisen jätevedenpuhdistamon toimintaan ja toimintaedellytyksiin ja mahdollisuudet jätevesien käsittelyyn muualla kuin kunnallisella puhdistamolla, mikäli jätevesiä ei ole mahdollista johtaa kyseiselle puhdistamolle.

Johdettaessa jätevesiä kunnalliselle puhdistamolle on syytä selvittää jätevesien esikäsittelyn mahdollisuudet ja esikäsittelyn ympäristövaikutukset. Johdettaessa jätevesiä puhdistamolle myös vaikutukset muodostuvan puhdistamolietteen hyötykäytön edellytyksiin on syytä selvittää. Jätevesivaikutusten selvittämisessä on tehtävä yhteistyötä Kajaanin Veden kanssa.

Maisema ja kulttuuriympäristö

Maisemavaikutusten osalta on tärkeää havainnollistaa alue, jossa laitosrakenteet näkyisivät. Havainnekuvat helpottaisivat paikallisen väestön ja viranomaisten mahdollisuuksia ymmärtää tuotantolaitoksen näkyminen maisemassa. Vaihtoehtojen välisessä tarkastelussa tulee arvioida, missä määrin bioetanolitehtaan eri toteutusvaihtoehdot muuttavat maisemaa. Laitosrakenteiden tarkemman sijoittumisen kuvaaminen edesauttaa myös arvioimaan vaikutuksia teollisuusalueen kulttuurihistoriallisiin kohteisiin, jotka tuotiin esille Kainuun museon lausunnossa.

Vaikutusalueen raja

Keskeistä on havainnoida koko aluetta, jolle vaikutuksia ulottuu. Selostuksessa tulee esittää havainnollisesti eri vaikutusten osalta tarkasteltu alueraja. Erityisesti vaarallisten kemikaalien varastoinnin osalta on arvioitava onnettomuus- ja poikkeustilanteissa sekä häiriötilanteissa vaikutusten ulottuminen etenkin asuinalueiden suuntaan. Myös ilmapäästöjen ja hajuhaittojen osalta on arvioitava alue, jolle haittoja ulottuu.

Selostuksessa on syytä kertoa arviointiin osallistuvista asiantuntijoista sekä käytettävistä tiedonlähteistä, jotta voidaan arvioida selvitysten asianmukaisuutta.

Ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys

Melua, sen leviämistä ja haittoja arvioidaan asiantuntija-arviona. Lähiseudun asukkaiden huoli kuvastuu Kaaritien asukkaiden jättämässä mielipiteessä. Arviointiohjelmassa on kuvattu menetelmät ja prosessit, joilla kansalaisten mielipiteet ja tärkeinä pitämät kohteet saadaan kartoitettua.

Kainuun ELY-keskus katsoo, että vuorovaikutuksen tulee olla riittävää lähialueen, etenkin Kaaritien asukkaiden kanssa. Tiedottamisessa tulee hyödyntää esimerkiksi havainnekuvia, joista ilmenee laitusrakenteiden sijoittuminen.

Vaikutukset kasvillisuuteen, lajistoon ja arvokkaisiin luontokohteisiin

Itse hankealueella ei sijaitse Natura-alueita, luonnonsuojelualueita tai suojeluohjelmien kohteita. Alue on teollista ympäristöä ja etukäteen arvioituna vaikutukset luonnonympäristöön ovat vähäiset.

Ympäristöarviointia tulee täydentää luontoselvityksellä, kun lähinnä lisätehdasalue –kiinteistölle (205-401-18-0) sijoittuva osa on luonnontilaista, siemenpuuasentoon hakattua nuorta metsää ja taimikkoa. Luontoselvitykseen tulee sisältyä kasvillisuus- ja linnustوسelvitys.

Arvioinnissa tulee ottaa huomioon, että lähimpien Natura-alueiden rajaukset tulevat muuttumaan tietokantapäivityksen myötä siten, että vesialueet tulevat osaksi Natura-alueita. Hankkeessa olisikin perusteltua arvioida vaikutukset Oulujärven lintusaaret (FI1200105) ja Oulujärven saaret ja ranta-alueet (FI1200104) –nimisiin Natura-alueisiin ja näiden rajausten sisäpuolella oleviin vesialueisiin.



Kuva 1. Kuvassa keskellä Oulujärven lintusaaret (FI200105) -Natura-alue. Kuvassa vasemmalla Oulujärven saaret ja ranta-alueet (FI200104) –Natura-alue.

Liikennevaikutukset

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on lausunnossaan käsitellyt liikennevaikutusten arviointia. Arviointia tulee täsmentää Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunnossa esittämällä tavalla siten, että sekä rakentamisen että käytönaikaisia liikennemääriä tarkastellaan ja mikäli kuljetuksissa on havaittavissa selkeitä huippuja, tulee huippuaikojen liikennemäärät esittää erikseen. Hankkeen aiheuttamia liikennesuoritteita tulee verrata nykyisiin liikennemääriin.

Vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pohjavesiin

Hankealueella ei ole luokiteltuja pohjavesialueita, ja maaperä on entuudestaan teollisessa käytössä muokattua. Metsä on hakkuun jälkeistä. Vaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota mahdollisten onnettomuus- ja häiriötilanteiden aiheuttamaan maaperän ja pohjaveden pilaantumisen riskiin.

Riskit ja haitallisten vaikutusten vähentämiskeinot

Ohjelman mukaan ympäristövaikutusten arvioinnissa tunnistetaan hankkeeseen liittyvät ympäristö- ja turvallisuusriskit ja mahdolliset häiriötapaukset koko hankkeen elinkaaren aikana. Riskinhallinta- ja haitanlieventämiskeinot tulee esittää arviointiselostuksessa, keskittyen mahdollisimman konkreettisiin ja toteutettavissa oleviin keinoihin.

Seuranta

Ohjelmassa on tuotu esiin hankkeen vaikutusten seurantatarve, josta arviointiselostukseen tehdään ehdotus seurantaohjelmaksi.

Yhteysviranomaisen lausunnon yhteenveto ja johtopäätökset

Arviointiohjelma täyttää ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen 9 §:n sisältövaatimukset, kun edellä lausunnossa esitetyt tarkennukset ja lisäykset otetaan huomioon.

Kainuun ELY-keskus pitää tärkeimpinä teemoina tämän hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa etenkin jätevesien käsittelyä, laitoksen tarkemman sijoittumista ja onnettomuus- ja häiriötilanteisiin varautumista koskevien vaikutusten monipuolista arviointia. Arviointiohjelman täydennystarpeet on tuotu edellä esille.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn ei YVA-lain mukaan sisälly hankkeen mahdollisesti aiheuttamien taloudellisten menetysten arviointi tai haittojen korvausmenettely. Siksi yhdessä mielipiteessä esille tuotuja vaatimuksia tarkastella hankkeen vaikutuksia kiinteistöjen arvoihin tai korvausvaatimuksiin ei edellytetä käsiteltäväksi YVA-prosessissa. Kaikki mielipiteet ja kannanotot on kuitenkin toimitettu kokonaisuudessaan hankkeesta vastaavan käyttöön informaation ja vuorovaikutuksen lisäämiseksi.

Yhteysviranomaisen lausunnon huomioon ottaminen

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 10 §:n perusteella Hankkeesta vastaava selvittää hankkeen ja sen vaihtoehtojen vaikutukset arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen lausunnon pohjalta sekä laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen.

Yhteysviranomaisen on tässä lausunnossa edellyttänyt tarkennettavaksi eräitä arviointiohjelmassa laadittavaksi esitettyjä selvityksiä tai täydentämään jo aiemmin tehtyjä selvityksiä. Arviointiselostuksessa on kuvattava, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNNOSTA TIEDOTTAMINEN

Kainuun ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon hankkeesta vastaavalle. Kopiot arviointiohjelmasta annetuista lausunnoista ja mielipiteistä yhteysviranomaisen toimittaa myös hankevastaavalle. Alkuperäiset lausunnot säilytetään ja arkistoidaan Kainuun ELY-keskuksessa.

Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjille. Yhdeksän henkilön esittämässä mielipiteessä lausunto lähetetään ensimmäiselle allekirjoittaneelle. Lausunto on nähtävillä Kajaanin kaupungintalolla ja kaupungin pääkirjastolla sekä Kainuun ELY-keskuksessa, sekä myös sähköisenä Suomen ympäristökeskuksen internetpalvelussa hankkeen YVA-verkkosivuilla.

SUORITEMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMISEN PERUSTEET

14 työpäivää, 8 000 euroa.

Yhteysviranomaisen lausunnon maksu määräytyy valtioneuvoston asetuksen (1731/2015) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2016 mukaisesti. YVA-laissa tarkoitetun lausunnon hinta arviointiohjelmasta tavanomaisessa hankkeessa (11–17 henkilötyöpäivää) on 8 000 euroa.

Laskun lähettäminen

Lasku lähetetään erikseen myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Oikaisun hakeminen maksuun

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskukselta. Lausunnon liitteenä on ohje maksua koskevan oikaisuvaatimuksen tekemiseen.

Ympäristö- ja luonnonvarat –vastuualue

Ylijohtaja

Kari Pääkkönen

Ylitarkastaja

Tatu Turunen

Lausunnon on valmistellut ylitarkastaja Tatu Turunen ja sen laatimiseen ovat lisäksi osallistuneet ylitarkastaja Jouko Saastamoinen sekä yksikön päälliköt Sari Myllyoja ja Kari Pehkonen.

LIITTEET

Liite 1: Luettelo lausunnonantajista ja mielipiteen jättäjistä

Liite 2: Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Liite 3: Annetut lausunnot ja mielipiteet (hankkeesta vastaavalle).

JAKELU

St1 Biofuels Oy

TIEDOKSI

Lausunnon antajat ja mielipiteiden esittäjät

Kainuun pelastuslaitos

Suomen ympäristökeskus.

Liite 1

Luettelo lausunnonantajista ja mielipiteen jättäjistä

Elintarviketurvallisuusvirasto Evira
Kainuun Etu Oy
Kainuun liitto
Kainuun luonnonsuojelupiiri ry, Kajaanin Seudun Luonto ry
Kainuun museo
Kainuun Sote -kuntayhtymän ympäristöterveydenhuolto
Kainuun Voima Oy
Kajaanin kaupunginhallitus
Kajaanin kaupungin ympäristöteknisen lautakunnan lupajaosto
Kajaanin Vesi
Kajaanin yliopistokeskus
Liikennevirasto
Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
Suomen metsäkeskus
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes
UPM Kymmene Oyj
Yhdeksän yksityishenkilöä, mielipide 1
Yksityishenkilö, mielipide 2

Liite 2

Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Yhteysviranomaisen lausunnon maksu määräytyy valtioneuvoston asetuksen (1731/2015) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2016 mukaisesti. Lausunto arviointiohjelmasta tavanomaisessa hankkeessa, 11 – 17 htp. Maksuvelvollinen, joka katsoo, että julkisoikeudellisesta suoritteesta määrätyn maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia oikaisua maksun määränneeltä viranomaiselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä.

Liite 3 (toimitettu hankevastaavalle)

Annetut lausunnot ja esitetyt mielipiteet