



Ekokem Oy Ab
PL 181
11101 Riihimäki

Jätteen energiakäytön laajennus, Riihimäki

LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

Ekokem Oy Ab on toimittanut 9.12.2008 Hämeen ympäristökeskukseen ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaisen arviointiohjelman (YVA-ohjelman) jätteen energiakäytön laajennushankkeesta Riihimäellä. YVA-ohjelman on hankkeesta vastaavan konsulttina laatinut Ramboll Finland Oy. Hämeen ympäristökeskus toimii YVA-menettelyssä yhteysviranomaisena ja antaa YVA-ohjelmasta yhteysviranomaisen lausunnon. Näiden tahojen yhteystiedot ovat seuraavat:

Ekokem Oy Ab, PL 181, Kuulojankatu 1, 11101 Riihimäki

Ramboll Finland Oy, Terveystie 2, 15860 Hollola

Hämeen ympäristökeskus, Lahden toimipaikka, PL 29, Vesijärvenkatu 11 A, 15141 Lahti.

Hanketiedot

Jätteen energiakäytön laajennushanke sisältää Riihimäen laitosalueella mm. uuden arinakattilalla varustetun jätevoimalan, uuden leijukattilan keskilämpötilapolttolinjan yhteyteen, jätteiden lajitteluun ja hyötymateriaalien erotteluun tarkoitetun esikäsittelyhallin prosessilaitteineen, CCA-puun (kromia, kuparia ja arseenia sisältävällä aineella kyllästetty puu) murskauksen ja 110 kV:n sähkölinjan Ekokemin ja Hikiän muuntoaseman välille. Uuden jätevoimalan kokonaiskapasiteetti on noin 150 000 – 200 000 tonnia polttokelpoista jätettä ja leijukattilan noin 45 000 – 55 000 tonnia jätemateriaalia vuodessa. Arvioinnissa tarkastellaan kahta vaihtoehtoa: hankkeen toteuttaminen siten, että vastaanotettava jätemäärä energiahyödyntämiseen on 150 000 – 200 000 tonnia vuodessa tai hankkeen toteuttamatta jättäminen.

Suoritemaksu (hankkeesta vastaavalle)

5 450 €

YVA-menettely

YVA-menettelyä on tässä hankkeessa sovellettava YVA-asetuksen 6 §n hankeluettelon 11 a) ja b)-kohdan perusteella.

YVA-menettely alkoi, kun hankkeesta vastaava Ekokem toimitti YVA-ohjelman yhteysviranomaisena toimivalle Hämeen ympäristökeskukselle. YVA-ohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma siitä, mitä vaihtoehtoja hankkeella on ja mitä ympäristövaikutuksia aiotaan selvittää ja millä menetelmillä. Ympäristökeskus kuulutti YVA-ohjelman nähtävillä olost 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. Ympäristökeskus myös pyysi arviointiohjelmasta lausunnot.

Saatuana mielipiteet ja lausunnot ympäristökeskus antaa YVA-ohjelmasta ja sen tarkistustarpeista lausunnon hankkeesta vastaavalle. Hankkeesta vastaava tekee tarvittavat ympäristöselvitykset YVA-ohjelman ja yhteysviranomaisen lausunnon mukaisesti ja kokoaa tiedot YVA-selostukseksi. Tässä hankkeessa sen on arvioitu valmistuvan alkukesästä. YVA-selostuksesta pyydetään lausunnot ja mielipiteet ja pidetään yleisötilaisuus vastaavalla tavalla kuin YVA-ohjelmasta. Ympäristökeskus antaa lopuksi 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 hankkeen ympäristölupaa myös muita sen toteuttamisen edellyttämiä lupia. Hanketta koskevasta lupapäätöksestä tai muusta päätöksestä on käytävä ilmi, kuinka arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto on otettu huomioon.

Eri menettelyiden yhteensovittaminen

Ekokemin hankealueella ei ollut käynnissä sellaista kaavoitusta, joka olisi edellyttänyt yhteensovittamista arviointimenettelyn kanssa.

Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

YVA-ohjelman nähtävillä olost kuulutettiin Aamupostissa 14.12.2008 ja Etelä-Hämeen Lehdessä 11.12.2008. Kuulutus ja YVA-ohjelma olivat nähtävillä Riihimäen kaupungintalossa ja Hausjärven kunnanvirastossa 15.12.2008 – 12.2.2009. YVA-ohjelma oli nähtävillä myös Riihimäen ja Hausjärven pääkirjastoissa sekä Hikiän ja Ryttylän kirjastoissa. Kuulutus on sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa www.ymparisto.fi/ham > Ajankoh- taista > Kuulutukset. YVA-ohjelma on sähköisesti samoilla verkkosivuilla osoitteessa www.ymparisto.fi/ham/yva > Vireillä olevat YVA-hankkeet. Hankkeesta pidettiin yleisötilaisuus yhdessä Ekokem-Palvelu Oy:n teollisuus- jätteen käsittely- ja kierrätyskeskuksen laajennushankkeen YVA-hankkeen kanssa 17.12.2008.

Arviointiohjelmasta pyydettiin lausunnot Hausjärven kunnanhallitukselta, Riihimäen kaupunginhallitukselta, Riihimäen seudun terveystieteiden keskuksen kuntayhtymältä, Hämeen liitolta, Hämeen tiepiiriltä ja Turvatekniikan keskukselta.

Yhteenveto annetuista lausunnoista ja mielipiteistä

Yhteenvedossa on jätevoimalasta paikoin käytetty lyhennettä JV. Jos mielipiteessä on otettu kantaa sekä Ekokemin että Ekokem-Palvelun hankkeeseen, tähän yhteenvedoon on otettu siitä lähinnä vain Ekokemin hanketta koskeva osuus.

Hausjärven kunnanhallitus toteaa, että arvioinnissa tulee tutkia vaihtoehtoa, jossa Ekokemin sähköntuotanto liitettäisiin suoraan kantaverkkoon olemassa olevilla linjoilla. Tämä on kunnan kannalta paras vaihtoehto. Arviointiohjelmassa ei ole mainittu vireillä olevaa Fingrid Oyj:n 400 + 110 kV:n voimajohdohanketta, vaikka Ekokemin ja Hikiän sähköaseman välisen 110 kV:n sähkölinjan linjausvaihtoehdot ovat pääosin samat kuin Fingridin hankkeen alavaihtoehdot.

Riihimäen kaupunginhallitus toteaa, että esikäsittelyn tai muualta toimitetun jätteen välivarastointi EJ-1-alueelle on voimassa olevan asemakaavan vastaista toimintaa. Vireillä olevalle hankkeelle pitää hakea ympäristölupa YVA-menettelyn päätyttyä. Ympäristönsuojelulain 42 § 2 mom. mukaan toimintaa ei saa sijoittaa asemakaavan vastaisesti. Voimassa olevan asemakaavan mukaan hankkeelle ei myöskään tältä osin ole mahdollista myöntää ympäristölupaa. Muilta osin esitetty toiminta on voimassa olevan asemakaavan mukaista. Toiminta muuttuu oleellisesti nykyisestä. Uudet toiminnot ja käsiteltävät jätelajit on kuvattava esitettyä tarkemmin, jotta vaikutukset on mahdollista arvioida. Vaikutusten arvioinnin on katettava jätteen ja jätepolttoaineen kuljetuksen, vastaanoton ja välivarastoinnin lisäksi myös jätteenkäsittelyn vaikutukset. Rakentamisvaiheen vaikutusten arvioinnin osana pitää tunnistaa myös rakentamisen aikaiset riskit ja riskien hallitsemiseksi tarvittavat toimet esim. pohjarakenteiden ja viemäreiden tiiviyn varmistamiseksi. Jätteen esikäsittelyhallin rakenne ja tiiviys on kuvattava. Myös murskatun CCA-puun varastointipaikka on kuvattava ja varastoinnin vaikutukset selvitettävä. Pintavesivaikutusten yhteydessä on tunnistettava vaikutukset jätevedenkäsittelylle ja puhdistamolle, myös Riihimäen kaupungin puhdistamolle ja verkostolle. Hulevedet aiheuttavat jo nykyisin sateilla ongelmia ja ylityksiä Ekokemin jätevesienkäsittelyyn. Lähtökohtana tulee olla, että puhtaita jätevesiä ei johdeta jätevesiverkostoon kuormittamaan puhdistusprosessia. Ekokemin jätevesikäsittelyn kapasiteetin riittävyys lisääntyvälle vesimäärälle on varmistettava. Ilmaan kohdistuvista päästöistä on arvioitava savukaasupäästöjen lisäksi myös ilmaan joutuvat hajapäästöt. Terveysvaikutuksia ja viihtyisyyttä arvioitaessa on otettava huomioon myös haju- ja haittaeläinhaitat. Hajupäästöjä aiheuttavien jätteiden lastauksen, käsittelyn ja varastoinnin päästöt on tunnistettava ja kuvattava päästöjen hallitsemiseksi tehtävät toimet. Lähtökohtana pitää olla, että hajuhaittaa ympäristöön ei aiheudu. Myös haittaeläinvaikutukset on arvioitava ja estettävä haittojen synty. Muovikääreisiin pakattu yhdyskuntajäte on varastoitava siten, että haittaeläimillä ei ole pääsyä jätteeseen. Rikkoontuneet muovikääreet eivät estä haju- ym. haittoja. Samoin jätevesilietteen lastauksen ja käsittelyn hajupäästöt on arvioitava ja estettävä. Asukkailla ei ole kokemusta tulevasta uudesta toiminnasta, joten asukaskyselyä ei pidä painottaa liikaa arvioitaessa hankkeen sosiaalisia vaikutuksia, esim. vaikutuksia viihtyisyyteen. Arvioinnissa on tältä osin käytettävä apuna asiantuntijaselvityksiä. Hankkeen toteutumisen kannalta on oleellista, että poltettavan jätteen sisältämä energia pystytään hyödyntämään tehokkaasti ympäri vuoden, myös kesäaikana kaukolämmön tarpeen ollessa vähäisin. Selvitys energiatehokkuudesta on tehtävä ja esitettävä vaikutusten arvioinnin yhteydessä. Jätteiden kuljetusten vaikutuksia

tulisi myös arvioida ja esittää kartalla alue, jolta jätteitä aiotaan tuoda käsiteltäviksi. Kestävän kehityksen näkökulmasta liiallinen jätteiden käsittelyn keskittäminen on ongelmallista, koska se pidentää kuljetusmatkoja ja aiheuttaa mm. kasvihuonekaasupäästöjen lisääntymistä. Vaikutusten arvioinnin perusteella tulisi löytää optimaalinen alue, josta jätteitä on kestävästi tuoda käsiteltäviksi. Voimalinjan reittiä ei pidä osoittaa Hatlamminsuon eikä Hatlamminmäen kautta eikä niitä sivuavasti. Hatlamminsuon ja Hatlamminmäki ovat Riihimäen arvokkaita maakuntakaavan suojelualueita. Voimalinjan toteutuminen heikentäisi Hatlamminsuon luonnontilaa ja on ristiriidassa suon suojelutavoitteen kanssa. Lisäksi vaihtoehto vähentäisi merkittävästi Hatlamminsuon ja sen ympäristön virkistyksellistä arvoa. Myös maisemalliset vaikutukset olisivat merkittävät. Johtoalueen aukaisemisen myötä Ekokemin laitosalue tulisi näkyvään Hatlamminsuolle. Vaihtoehto 1 ei ole toteuttamiskelpoinen. Maankäytön ekonomian ja elinympäristön laadun takia voimalinjan toteutuksessa pitää hyödyntää Fingridin voimalinjan kanssa samaa johtoreittiä. Useampaa johtoreittiä ei tule toteuttaa. Voimalinjan osalta on arvioitava myös luonnon pirstoutumisen vaikutus eri vaihtoehtoisissa ottaen huomioon myös Fingridin tuleva linjaus.

Riihimäen seudun terveystieteiden kuntayhtymä on sitä mieltä, että arvioinnissa pitää ottaa huomioon yhdyskuntajätteen varastoimisesta muovikalvoon paalattuna aiheutuvat riskit, mm. muovikäyreiden rikkoutuessa syntyvät hajut ja haittaeläinten pääsy jätteisiin. Myös lietteen käsittelystä syntyvät hajut ja haittaeläintorjunta tulee ottaa huomioon.

Hämeen liitto katsoo, että hanke tukee ja toteuttaa kestävästi jäte- ja energiapolitiikkaa. Maankäytöllisesti hanke sijoittuu voimassa olevan asemakaavan alueelle. Maakuntakaavassa Ekokemin alueelle on osoitettu ohjeellinen uusi voimajohtolinja 110 kV. Reittivaihtoehtojen selvittäminen ja arvioiminen YVA-prosessin yhteydessä selkiyttää ja täsmentää maakuntakaavan ohjeellista varausta. Maakuntakaavassa on kantatie 54:lle osoitettu Ekokemin aluekokonaisuudelle kehitettävä eritasoliittymä. Liitto pitää tärkeänä, että eri osapuolet pyrkisivät edistämään ko. eritasoliittymän toteutumista. YVA-ohjelma vaikuttaa asianmukaiselta eikä liitolla ole siitä erityistä lausuttavaa. Ekokem on myös maakunnallisesti hyvin merkittävä laitos- ja toimintakokonaisuus. Liitto pitää tärkeänä Ekokem –laitoskokonaisuuden toimintaedellytysten turvaamista ja edelleen kehittämistä.

Turvatekniikan keskus toteaa, että ko. tuotantolaitos on kemikaalisäädösten mukaan laajamittaista toimintaa harjoittava ns. turvallisuusselvityslaitos. Uusi jätevoimala ei tietävästi lisää merkittävästi käsiteltävien ja varastoitavien vaarallisten kemikaalien määrää. Laitos on kaavailtu rakennettavaksi aivan nykyisen jätevoimalan viereen. Riihimäen kaupungin puoleinen tontti on määritelty TT-2/Kem-merkinnällä eli kaavoituksessa on otettu huomioon direktiivin 96/82/EY periaatteet. Ohjelman mukaan uuden jätevoimalan korvaavana ja täydentävänä polttoaineena voidaan käyttää myös vähärikkistä raskasta polttoöljyä tai maakaasua. Arviointiselostuksessa pitää täsmentää maakaasun mahdollinen käyttö, koska maakaasuputkistoa alueelle ei ole. Hankkeen etukäteissuunnittelussa on tärkeä mahdollisimman laaja riskien kartoitusohjelma, koska suurpalo jätevoimalassa tai kattilaräjähdykset saattaa merkitä myös laitosalueelle varastoitujen vaarallisten kemikaalien syttymisvaaraa. Sijoituspaikkaa harkittaessa tulee erityisesti tarkastella nykyisten vieressä olevien varastojen (erityisesti R-varasto) turvallisuutta. Kattilalaitoksesta on tehtävä painelaitesäädösten mukainen vaaran arviointi, jonka arvioi tarkastuslaitos.

Fingrid Oyj kertoo olleensa joulukuussa 2008 yhteydessä Ekokemin edustajiin uuden 110 kilovoltin voimajohdon rakentamisesta Riihimäeltä Hikiän sähköasemalle. Samassa yhteydessä on keskusteltu Ekokemin tarvitseman 110 kV:n voimajohdon ja Fingridin 400 + 110 kV:n voimajohtohankkeen yhteensovittamisesta. Käytännössä Fingridin YVA-menettelyssä Hausjärvellä ja Riihimäellä esitetyt johtoreittivaihtoehdot saattavat vaikuttaa Ekokemin alueen maankäyttösuunnitelmiin ja uuden 110 kv:n voimajohdon sijoittumiseen ja teknisiin pylväsratkaisuihin. Fingridin tavoitteena on päättää jatkosuunnitteluun valittava Hikiä – Forssa 400 + 110 kV:n voimajohdon reitti vuoden 2009 aikana, vaikka voimajohtojen rakentamisaikataulujen ero on useita vuosia. Näin ollen Ekokemin energiakäyttöhankkeen YVA-selostusvaiheessa on mahdollista hyödyntää Fingridin YVA-menettelyn johtopäätöksiä ja arvioida Fingridin ja Ekokemin voimajohtohankkeiden keskinäisiä vaikutuksia. Fingridin voimajohdot ovat maankäyttö- ja rakennuslain 22 §:n tarkoittamia voimajohtoja.

Henkilö A vastustaa Ekokemin suunnittelemaa uusia johtokäytäviä sähkönsiirtoon välillä Ekokem-Hikiä. Linjaukset kulkisivat osittain hänen omistamansa metsäpalstan läpi Hausjärvellä Karhin kylässä. Linjan alle jäisivät huomattavat maa-alueet ja siten se häittäisi elinkeinon harjoittamista. Linja pirstoisi jo ennestään ns. Rautarouvan halkaiseman palstan vieläkin pienemmiksi kappaleiksi Metsän kasvun menetyksen myötä kirjoittajan ansiot metsästä pienenevät pitkällä tähtäimellä merkittävästi. Ympäristökeskuksen arvioinnissa Rautarouvan linjauksista ei otettu kantaa siihen, että kylässä kulkee useita suuria voimalinjoja samansuuntaisesti. Kirjoittajan mielestä on erikoista, että ympäristökeskus ei ottanut huomioon kyläkuvaan liittyviä maisemallisia arvoja. Eivätkö ne ole varsin arvokkaita kylässä, joka on maakunnallisesti arvokas? Ekokem on liikeyritys, joka ei saa toiminnallaan vaikeuttaa muiden elinkeinoa, varsinkin kun sillä on teknisesti mahdollisuus hoitaa sähkönsiirtonsa olemassa olevia käytäviä myöten. Miksi linja pitää yleensä rakentaa Hikiään? Tietenkin siksi, että se on sille halvin vaihtoehto. Ympäristön kannalta olisi parasta, että yhtiö rakentaisi oman kytkinaseman ja liittyisi sitten Fingridin linjoihin, joita lähi-alueella riittää. Voiko ratkaisu, joka on Ekokemille halvin, olla oikeudenmukainen alueen maanomistajille ja asukkaille. Kirjoittaja pyytää, että ympäristökeskus ottaisi oikeasti alueen alkuperäisen väestön huomioon.

Henkilöt B ja C katsovat, että jätteenpolttolaitoksen rakentamiseen pitää suhtautua hyvin kriittisesti, kun otetaan huomioon EU:n uusi jätedirektiivi, joka tulee voimaan vuonna 2011. Sen määräämä tavoite on, että jätteenpolton osuus kokonaisjättemäärän käsittelystä on 30 %. Lupapäätöstä harkittaessa pitäisi ottaa huomioon se, onko Suomi jo nyt saavuttanut EU:n jätedirektiivin määrittämän tavoitteen jätteenpolton osuudesta jätteen kokonaismäärään nähden. Onko Riihimäki, jo olemassa oleva JV huomioon ottaen, oikea sijoituspaikka uudelle laitokselle? Jätteen kuljetus satojen kilometrien päästä ei ole ympäristöstävällistä. Suomeen suunnitteilla olevissa laitoksissa voissa pystyy polttamaan noin 70 % jätteistä, mikä on yli kaksikertainen määrä EU:n määrittämän polttotavoitteeseen nähden. Vain luvan myöntävät viranomaiset pystyvät nyt tähän uhkaan puuttumaan. Laitoksen sijoituspaikan tulisi olla lähellä jätteen syntypaikkaa, jolloin jätteen kuljettaminen olisi vähäistä ja syntyvä energia voitaisiin järkevästi ja vaivattomasti käyttämään sikeläisen kaukolämmön tarpeisiin. Lupaharkintaan pitäisi nyt ottaa aikalisä, jotta lupaviranomaiset voisivat määrittää kantansa vuonna 2011 voimaan tulevan jätedirektiivin mukaisesti. Mielipiteen liitteenä on kolmen sanomalehden artikkelit jätteenpoltoista.

Aamupostin pääkirjoitus 16.2.2009 kiteyttää asian peruslähtökohdan hyvin: "Kokonaiskuvaa eniten määrittävä kysymys on tällä hetkellä se, montako jätevoimalaa Suomeen ylipäättänsä mahtuu ja missä niiden pitäisi jätteiden kuljetuksen logistiikan sekä lämmön ja sähkön jakelun perusteella sijaita." Jos jätteenpolttolaitokselle myönnetään lupa, Ekokemin pitää normaalina yrityksenä itse huolehtia poltosta syntyvän sähköenergian siirrosta myyntimarkkinoille. Lähtökohtana tulee olla jo olemassa olevien linjojen hyväksikäyttö ja vahvennaminen nykyisissä johtokäytävissä. Hikiä-Forssa kantaverkon reittisuunnitelmia ei tule muotoilla Ekokemin tarpeita mukailleen. Kantaverkko pitää uusia ja linjata puhtaasti sen omista lähtökohdista. Yksityinen yritys toteuttaa omat tarpeensa itse.

Henkilöiden D ja E mielipide Ekokemin toisen jätevoimalan rakennussuunnitelmasta on ehdottoman kielteinen. Perusteluna on se, että yksi jätevoimala Riihimäen ympäristön jätteille on riittävä. Toinen laitos lisäisi kapasiteettia niin paljon, että jätteenkeräilymatkat kasvaisivat ylipitkiksi ja niistä aiheutuvat päästöt kohtuuttomiksi. Samassa suhteessa kasvaisivat paikalliset päästöt. Ympäristöystävällisintä olisi hyödyntää jätteet niiden syntypaikoilla. Laitoksen tuottaman energian sijoittamiseksi on suunniteltu sähkölinjan rakentamista Hausjärven puolelle, mikä aiheuttaisi ison aukon lähimetsiin. Suunnitelman aiheuttama metsien pirstaloituminen vaikeuttaisi metsäelinkeinon harjoittamista ja lähellä olevien taajamien virkistyskäyttöä. Jokainen toimi yhteyttävän luonnon vähentämiseksi on ilmaston lämpenemistä kiihdyttävä teko. Jos toiselle jätevoimalalle myönnetään lupa, vähintään voisi odottaa lupaviranomaiselta, että se velvoittaa hyödyn saajan vastaamaan myös haitoista. Kirjoittajat tarkoittavat jätteen loppusijoitusta. Se pitää ehdottomasti olla nykyisellä Ekokemin tai Riihimäen alueella. Piipuista tulevista päästöistä hausjärveläiset ja Hausjärven luonto kärsivät jo suurimmalta osalta vallitsevien ilmajvirtausten vuoksi.

Henkilön F käsityksen mukaan Suomi on jo nyt ylittänyt jätteiden polttovoitteen. Jätehuoltodirektiivi on hyväksytty ja siinä on sitovana veloitteena kierrätys 50, poltto 30 ja kaatopaikalle maksimissaan 20 %. Tällä hetkellä yhdyskuntajätettä poltetaan noin 31 % eli enempää ei saisi polttaa. Silti Suomessa on suunnitteilla muitakin polttolaitoksia tämän hankkeen lisäksi. Lainsäädäntöä ei siis noudateta. Polton lisäämisen sijasta pitäisi keskittyä kierrätyksen lisäämiseen ja kehittämiseen. Jos polttoa lisätään, se on aina kierrätyksestä pois. Jätteenkuljetus 200 km:n säteeltä on järjetöntä. Liikennemäärät kasvaisivat kohtuuttomasti jo ennestään vilkkaalla 54-tiellä. Lisäksi liikenteen päästöt olisivat huomattavat. Jos on pakko rakentaa ns. laittomia polttolaitoksia, ne pitää sijoittaa lähemmäs jätteen syntypaikkoja esim. pääkaupunkiseudulle, Lahteen, Pirkanmaalle tai muulle paljon jätteitä tuottavalle alueelle. Riihimäen seudun jätteille riittää yksi polttolaitos, joka on hyvä ja perusteltu. Koko YVA on puutteellinen ja suppea. Sen perusteella ei voi kaikkia vaikutuksia ympäristöön arvioida, esim. hajuhaitat, jätevesien puhtaus, liikenteen lisääntymisen tuomat haitat. Kirjoittajan mielestä toisen polttolaitoksen rakentamiselle ja jätteenkäsittelyalueen laajentamiselle ei ole perusteita. Ekokemin halu laajentamiseen perustuu siihen, että se on sille itselleen hyvä bisnes, kuten Ekokemin edustaja yleisötilaisuudessa mainosti. Sillä todennäköisesti selittyy kiireesti kyhätty puutteellinen YVA, että Ekokem ehtisi tekemään kannattavan laitoksensa ennen muita meneillään olvia hankkeita. Laitoksen mahdollisesti toteutuessa se tarvitsee 110 kV:n sähkönsiirtolinjan Hikiän muuntoasemalle. Kirjoittaja ei tule hyväksymään mitään uusia johtokäytäviä, vaan se on sovitettava jo olemassa olevaan Hikiä-Vanaja-linjaan ja olemassa oleviin pylväisiin.

Hyvinkään ympäristönsuojeluyhdistys ry kertoo, että Ekokemin jätevoimala 1 (JV1) ja uuden energiahankkeen laitokset ovat Hyvinkään-Riihimäen-Hausjärven talousalueella ja näköetäisyydellä Hyvinkäältä. Salpausselältä katsottuna Hyvinkää on laitosten päästöjen vaikutuspiirissä. Ekokem myös tuottaa lämpövoimaa Hyvinkäälle, ja uuden laitoksen tarvetta on perusteltu Hyvinkään lisälämmöntarpeella. Yhdistys katsoo olevansa asianosainen antamaan lausunnon YVA-ohjelmasta ja pitää puutteena sitä, että se ei ollut nähtävillä Hyvinkään pääkirjastossa. Uuden jätevoimala 2:n (JV2) tarvetta ei voi perustella vain Hyvinkään lämmöntarpeella. Nykyinen JV1 tuottaa jo pääosan (200 GWh) Hyvinkään lämmöntarpeesta: Lisälämmön tarvetta on lähinnä joidenkin pakkasjaksojen aikana. Arvioitu 4 %:n kulutuksen kasvukin on vain pieni osa perustellusta tarpeesta. Uusi JV2 tuotaisi sähköä (valtakunnan verkkoon) vain 30 %. Lämmöntuotanto olisi 70 %, josta vain pieni osa voitaisiin hyödyntää paikallisesti talousalueella. JV2:n lämmöntuotanto menisi pääosin hukkaan, kuten jo nyt suuri osa JV1:n tuottamasta lämmöstä kesäaikana menee luontoon. Yhdistys on aiemmin puoltanut JV1-hanketta. Perusteluna oli silloin Hyvinkään tarvitsema kaukolämpö ja maakaasun korvaaminen poltossa jätteellä, siis vaikutukset CO₂-päästöjen ja muiden ilmastovaikutusten pienenemiseen. Nyt näitä etuja ei enää ole. Päinvastoin on epäiltävissä ilmastomuutokseen vaikuttavien päästöjen lisääntyvän niin JV2:n arinakattilalaitoksen, leijupetikkattilan, Kuulojan jätteidenkäsittelykeskuksen kuin liikenteenkin osalta. Lisäpolttoaineena voitaisiin laitoksessa käyttää Ekokemin mukaan pellettejä ja haketta eikä polttoturpeenkaan käytölle olisi estettä. Turve tuottaa enemmän CO₂-päästöjä kuin öljy. Nyt JV1 polttaa myös Kaltevan puhdistamon jäteliettä, joka voidaan pelletoida. Jätepelletit kuuluvat kierrätykseen ja uusiokäyttöön lannoitteena tai maanparannukseen. Päätökseen YVA-ohjelmasta pitää jo tässä vaiheessa saada kielto käyttää jätelietepellettejä ja turvetta polttoaineena. Lisäksi pitää selvittää hankkeen kaikkien osien vaikutukset ekologiaan ja ilmastoon. Suunnitelman on oltava sopusoinnussa Suomen kansallisten ja kansainvälisten ilmastositoumusten kanssa. Ohjelmassa ei ole tarkemmin esitetty, miltä alueelta jätettä tuotaisiin. Etelä-Suomi on käsitteenä laaja alue. Mistä saadaan kestävä kehityksen mukaisesti polttoon riittävä jäte? Jo nyt yhdyskuntajätettä tuodaan Raaseporista poltettavaksi Riihimäkeen. Uuden JV2:n kapasiteetti olisi 200 000 tn/v. Kaikki on tuotava muualta. JV1 polttaa reilut 150 000 tn jätettä vuodessa, josta vain 80 000 tn saadaan Kiertokapula-alueelta (Kerava-Valkeakoski) yhdyskuntajätteenä. Lisäksi YTV-alueella on suunnitteilla iso jätteenpolttolaitos pääkaupunkiseudulle, mahdollisesti myös Lahteen ja Tampereelle. YVAssa pitää selvittää myös hankkeen vaikutus uusiokäyttöön ja kierrätyskelpoisen materiaalin talteenottoon. Vasta viimeinen vaihtoehto on jätteen energiasisällön vapauttaminen. EU:n jätestrategian mukaan vain 30 % saa polttaa. Kansalliset ja EU:n jätestrategian periaatteet tulee ottaa huomioon YVAssa. Ekokemin mukaan polttoaineena käytetään vain syntypaikkalajiteltua jätettä. Tämä pitää paikkansa vain kerrostaloalueilta kerätystä jätteessä. Niissä biojäte erilliskerätään. Kuitenkaan esim. Hyvinkäällä alle 10 asunnon kiinteistössä ja pientaloalueilla ei lajittelua ole, vaan kaikki menee sekajätteenä polttoon. Uusille jätteenpolttolaitoksille pitää asettaa nykyistä tiukemmat päästönormit. Ekokemillä on käytettävissä ongelmajätelaitoksen tekniikka. Perusteluksi ei riitä se, että joillakin vanhoilla toisentyyppisillä laitoksilla on väljemmät normit. Savukaasujen ja CCA-puun varastointi- ja murskauspölyn mukana ilmaan ei saa päästä arseenia, elohopeaa tai muita myrkyllisiä aineita. YVA-ohjelman mukaan päästöille lasketaan leviämismallit. Tämä ei riitä. Tätä haitallisempia ovat kokonaispäästömäärät yhdessä JV1:n päästöjen kanssa. Kaikkien päästöjen yhteisvaikutukset pitää arvioida ja

päästörajoja tiukentaa. Vesistöihin, kuten Vantaanjokeen, pääkaupunkiseudun varavesijärjestelmään, ei saa päästä jätevesiä tehdasalueelta eikä Kuulojan varastointi- ja murskausalueelta. Riihimäen jätevedenpuhdistamon kapasiteetti ei riitä Ekokemin jätevesien puhdistamiseen. Nykyäänkin rankkasateiden aikana Riihimäeltä joudutaan juoksuttamaan osittain puhdistamattomia jätevesiä Vantaaseen. Ekokemiltä kaupungin puhdistamolle tulevissa jäte- ja hulevesissä ei saa olla myrkyllisiä tai haitallisia aineita. Pitää selvittää, kuinka päästöt estetään. Kuulojan alueelle suunniteltujen varastointi-, käsittely- ja murskauslaitosten alueelta ei saa päästä pölyjä (esim. CCA-puusta) ympäristöön eikä haitallisia huuhtoutumia vesistöön. Hankkeella ei saa olla haitallisia eikä maisemallisia vaikutuksia läheisille suojelualueille, ei myöskään suunnitelluilla sähkölinjoilla. Raskaan liikenteen määrä tulisi kasvamaan ja ajomatkat piteneen laajalti Etelä-Suomen alueella. Paitsi liikenteen turvattomuus myös ilmastoon vaikuttavat pakokaasupäästöt (CO₂ ja NO_x) tulisivat lisääntymään. Tämä pitää selvittää YVAssa ja ottaa huomioon koko jäteketjun kuljetusten osalta. JV2:lle ei tule myöntää ympäristölupaa.

Henkilön G huomautus koskee Ekokemin jätteen hyötykäyttöhankkeeseen liittyvää 110 kV:n sähkölinjaa välillä Ekokem ja Hikiän muuntoasema. Kirjoittajan mielestä ainoa toteuttamiskelpoinen vaihtoehto 110 kV:n sähkölinjalle on reitti, joka noudattaa pääosin nykyisen Hikiä-Vanaja -voimajohtolinjasta kantatielle 54 (vaihtoehto 2). Tämän jo olemassa olevan johtokäytävän hyödyntäminen säästää huomattavan määrän arvokasta luontoa (Keipin lehto-alueet), hakkaamatonta metsää ja idyllistä maaseutumaisemaa. Eikö tämä luontoa ja maisemaa säästävä ja suojeleva reittivaihtoehto olisi myös Ekokemin arvojen ja imagon mukaista? Karhin alueella on nykyisin jo ainakin kolme suurta voimajohtokäytävää, jotka sisältävät viisi voimajohtoa: Rautarouva, Hikiä-Vanaja (kaksi kpl) ja Hikiä-Luopioinen (kaksi kpl). Uusien johtokäytävien lisääminen Karhin kylän alueelle on luonnon ja maaseutumaiseman tarpeeton ja edesvastuuton raiskaamista eikä enää millään perusteella hyväksyttävissä. Ympäristösyistä mitään muitakaan uusia reittivaihtoehtoja ei pidä edes miettiä.

Henkilön H mielestä oli outoa, että Ekokemin sähköenergian saantilinjaukset olivat identtiset Fingridin runkolinjauudistuksen kanssa. Toteutuessaan se pilkkoisi ja hävittäisi entisestään hausjärveläisten maanomistajien omaisuutta. Erikoiseksi asian tekee se, että linjoja kulkee ennestään joka suunnassa ja Ekokem ja Fingrid eivät tiedä toistensa suunnitelmista eivätkä sano olevansa yhteistoimin liikkeellä. Hausjärveläisenä maanomistajana kirjoittaja ei hyväksy muuta sähkölinjausta kuin Ekokemin liittyminen Hikiä-Vanaja -linjaan, jota aletaan juuri uudistaa. Se on ainoa yleisten ohjeiden ja tapojen mukainen toimienpide. Jätteiden käsittely on tämän päivän ja tulevaisuuden ala ja puheenaihe, mutta YVA-menettelyssä näyttäisi olevan tarkennuksen aihetta monessakin suhteessa. Alueen hyvinvointi ja yleinen liikenneturvallisuus eivät saa olla vaarassa tavoitellun sähkökaupan tiellä.

Riihimäen seudun luonnonsuojeluyhdistys toteaa, että Ekokemin jätevoimala 2:n esikäsittelyn ja muualta toimitetun jätteen välivarastointi EJ-1 -alueelle on voimassa olevan asemakaavan vastaista. Hankkeelle ei tältä osin ole mahdollista myöntää ympäristölupaa. Jätevoimalan vaihtoehtoja eli myös 0-vaihtoehtoa eli hankkeen toteuttamatta jättämistä pitää tarkastella tasapuolisesti. JV2:n rakentamisen YVAa tulisi täydentää, sillä toiminta kasvaisi aivan uuteen mittaan ja laitoksesta tulisi pääosin sähköä tuottava laitos, lisäten kaukolämmön tuotantoa Riihimäelle ja Hyvinkäälle. Hyvinkäälle kaukolämmön

toimituksen lisäys voi olla vain sen verran kuin kaupunkien välinen lämpöputki pystyy välittämään. Nollavaihtoehto ei tarkoita vain sitä, että kaupunkien korvaava energia tuotettaisiin pelkästään maakaasulla tai kiinteällä polttoaineella, kuten YVAssa annetaan ymmärtää. Yhtä hyvin Riihimäen seudulla lisäenergian tuotanto voisi perustua uusiutuvien energialähteiden, kuten hakkeen, pellettien ja esim. lietteitä hyödyntävän biokaasulaitoksen käyttöön. Biokaasusta voi tehdä myös sähköä ja lämpöä. Puhdistettuna metaania voi käyttää autojen polttoaineena. JV2 vaikuttaisi vain lietteiden polton lisääntymisen. Vaihtoehtojen tarkastelussa olisi hyvä saada vertailutietoa myös kustannusvaikutuksista. Jätteidenkäsittelymaksut ovat jatkuvasti nousseet polttoainekustannusten ja jätteenkäsittelyn kallistuessa. Jätekuostannukset saattavat polttolaitokselle vietyinä jopa nousta verrattuna lähempänä tarjolla oleviin jätteenkäsittely- ja kierrätyspaikkoihin. YVAssa pitäisi esittää tarkemmat suunnitelmat, miltä alueelta ja millä kuljetuksilla jätettä tuotaisiin ja kuinka yhdyskuntajätteitä ja teollisuusjätteitä toimittavat asiakkaat hoitavat syntypaikkalajittelun. Tämä sen vuoksi, että voitaisiin valvoa, että polttolaitokselle ei ohjautuisi kierrätyskelpoista jätettä. JV2 lisäisi myös ympäristömyrkyjä sisältävän CCA-liuoksella käsitellyn kyllästetyn puun murskausta ja käyttöä, joka voi aiheuttaa piikkejä päästöarvoihin eli kuormittaa ympäristöä huomattavasti nykyistä polttolaitos 1:tä enemmän. Vaikutukset voisivat näkyä vasta pitkällä aikavälillä, kun päästölisäys olisi vuosittaista. Ekokemin alueella CCA-puun varastoinnista on aiheutunut sateella jätevesiin mm. arseenipitoisuudenylityksiä. YVAssa ympäristön nykytilan arvioinnin pitää pohjautua vuoden 2008 tietoihin, jolloin tehdas on ollut jo täydessä toiminnassa. Asukaskysely, jossa kyselään mm. molempien hankkeiden vaikutusta asukkaiden elämään, tulisi tehdä laajempaan nettikyselyynä, jossa vastaajina voisivat olla Riihimäen ja Hausjärven kunnan asukkaat. Uusi polttolaitos ja Kuulojan alueen laajennus ovat niin huomattava maisemallinen ja liikenteellinen muutos nykyiseen, että niillä on laajempaa vaikutusta kuin suppealle lähialueelle. Tehdasalue on lisäksi arvokkaan luonnonsuojelu- ja ulkoilualueen naapurissa. Laajemmalla kyselypohjalla tulisivat myös luontoon kohdistuvat vaikutukset paremmin selville ja suhtautuminen hankkeisiin. Karttoihin tulisi tarkentaa tehdasalueen vierestä kulkeva (mielipiteestä puuttuu tekstiä välistä) ilmavirtausten mukana laajemmallekin, joten arviointi pitäisi ulottaa laajemmaksi ja päästömalleissa on oltava mukana nykyiset päästöt lisättynä uusien hankkeiden päästökuormituksilla. Jätevesipäästöissä tulisi selvittää tehdasalueen jätevesien käsittely- ja varastokapasiteetti tarkasti. Riihimäen jätevedenpuhdistamo ei kykene tulva-aikoina käsittelemään edes nykyisiä jätevesimääriä, vaan puhdistamatonta jätevettä tai vain mekaanisesti puhdistettua joudutaan päästämään Vantaanjokeen. Alueelta syntyvien hulevesien määrän lisääntyminen ei saa kuormittaa lisää Riihimäen jätevedenpuhdistamoa. Myös Ekokemin jätevesikäsittelyn kapasiteetin riittävyys ja kaupungin jätevedenpuhdistamon riittävyys Ekokemin alueelta tuleville jätevesimäärille on varmistettava ja asetettava luvan ehdoksi. JV2:n voimalinjan reittivaihtoehtoista pitää karsia jo suunnitteluvaiheessa Hatlamminsuon ja Hatlamminmäen kautta esitetyt vaihtoehdot, sillä ne pilaisivat Riihimäen arvokkaimman Hatlamminsuon suojelualueen. Hatlamminsuon ja Hatlamminmäki ovat Riihimäen arvokkaita maakuntakaavan suojelualueita. Voimalinjan toteutuminen heikentäisi Hatlamminsuon luonnontilaa ja virkistysarvoa. Johtoalueen aukaisemisen myötä Ekokemin laitosalue tulisi näkymään Hatlamminsuolle. Johtoreittien suunnittelussa tulisi ottaa huomioon myös Fingridin tuleva linjaus ja hyödyntää Fingridin voimalinjan toteutuksessa samaa johtoreittiä ja minimoida maiseman pirstoutuminen.

Suomen luonnonsuojeluliitto toteaa, että YVA-ohjelma on valitettavan ylimalkainen. Se jättää avoimeksi monia teknisiä ja jätepoliittisia ratkaisuja, joilla on merkitystä hankkeen ympäristövaikutusten kannalta. Hankkeen nollavaihtoehtoon tarkastelua ei tehdä kovin perusteellisesti, mikä on väärin monestakin syystä. Ekokemin johto korostaa roolia itsenäisenä yrityksenä, joka pyrkii toteuttamaan valtakunnallisen jätesuunnitelman (Valtsu) tavoitteita. Kuitenkin yli 65 % laitoksen omistuksesta on poliittisen päättävällän alaista (valtio, Kuntaliitto, YTV). Ekokemin asemaa 'valtiollisena' jätelaitoksena korostaa sekin, että yhtiö vastaa valtakunnallisen öljyjätehuollon organisoinnista. On siten perusteltua tarkastella Ekokemia jätelaitoksena, jonka huolena tuleekin olla Valtsun toteuttaminen poliittisen omistajatahonsa ohjauksessa. Valtsu vuoteen 2016 linjaa, että yhdyskuntajätehuollon ratkaisemiseen tarvitaan yhteensä 700 000 – 750 000 tonnia jätteen poltto- ja rinnakkaispolttokapasiteettia. Nyt Ekokem havittelee olemassa olevan 140 000 tonnin jätteenpolttokapasiteetin lisäksi noin 200 000 tonnia lisäkapasiteettia. Samaan aikaan YTV suunnittelee jopa 320 000 tonnin polttolaitosta pk-seudulle. Jos molemmat laitokset toteutetaan, lähes koko Valtsun linjaama jätteenpolttokapasiteetti on Suomen etelärannikolla. Valtio ja Kuntaliitto ovat olleet hyväksymässä Valtsun tavoitteita, joten niiden ei tulisi suostua ratkaisuun, joka on Valtsun vastainen lisätessään polttokapasiteettia suhteettomasti yhdellä alueella. Polttolaitoshankkeen 0-vaihtoehtona pitää tarkastella Valtsun mukaisesti sitä, että jätehuoltoa kehitetään ensisijaisena tavoitteena jätteen synnyn ehkäisy ja kierrätysmahdollisuuksien parantaminen. EU:n uusi jätedirektiivi on nyt selvillä, ja olisi aiheellista tarkastella sitä, toteuttaako hanke valtakunnallisesti tämän uuden direktiivin asettamia tavoitteita. Lisälämmön tarve ei ole enää niin merkittävä, että lisäsäästöjä kasvihuonekaasuissa olisi saatavissa jätteenpolttoa lisäämällä. Uuden polttokattilan rakentaminen ei siten ole perusteltua jättepoliittisesta eikä paikallisen energiantarpeen näkökulmasta. Tämä tulee ottaa huomioon laajan 0-vaihtoehtotarkastelun kautta. YVAssa pitää selvittää, mitkä olisivat tehostettuun kierrätykseen keskittyvän hajautetumman järjestelmän kasvihuonekaasuvaikutukset verrattuna nyt esitettyyn suunnitelmaan, joka lisää jätteenkuljetuksia väistämättä. Raskaat kuljetukset kasvavat 2,5-kertaisiksi. Laitoksessa ei pidä polttaa kierrätyskelpoista jätettä. On syytä epäillä, että näin tehdään, koska niin tehdään myös monissa muissa vastaavissa laitoksissa, ja Ekokem I:ssäkin haettiin lupaa kierrätyskelpoisten jätelajien polttamiseen. Epäilystä vahvistaa se, että JV2:ssa poltetaan myös teollisuuden ja kaupan jätteitä, jotka ovat helpommin lajiteltavia kuin yhdyskuntajäte, ja siksi helpommin kierrätettäviä, mutta toisaalta korkealaatuisempia jättepoltoaineita. YVAssa pitää saada selvyys siitä, että poltetaan vain kierrätyskelvotonta. Ohjelmassa annetaan ristiriitaisia tietoja poltettavista jättejakeista. Polttolaitoksen päästöihin (etenkin käynnistys- ja alasajovaiheissa) ja ilmastovaikutukseen vaikuttaa ratkaisevasti se, mitä poltetaan ja paljonko tuotetusta energiasta saadaan hyötykäyttöön. Käytetyt polttoaineet pitää selvittää tarkasti. Näyttää siltä, että merkittävä osa poltettavasta jätteestä on muovia. Elinkaarianalyysien perusteella muovi on lähtökohtaisesti järkevämpää kierrättää kuin polttaa. JV:n polttoainevalintojen elinkaaren kasvihuonevaikutukset on siten tärkeää selvittää. Koska yhdyskuntajäte sisältää vieläkin paljon energiansäästölamppuja, paristoja yms. ongelmajätteitä, olisi polttoon menossa olevat jätteet vielä tarkastettava polttolaitoksella. Olisi tärkeää tietää Ekokemin arviot eri poltettavien jakeiden energiasisällöistä eli mistä lasketaan saatavan eniten energiaa. YVAssa pitäisi selvittää suunnitellun savukaasujen puhdistuskapasiteetin riittävyys. Ohjelmassa oletetaan, että ongelmajätevirta pienenee. Mihin sen oletetaan perustuvan, jos kokonaisjättemäärän uskotaan kasvavan niin paljon, että laitokselle on tarvetta? On selvitettävä, kuinka puhdistuskapasiteetti saadaan sellaisek-

si, että molempia linjoja voidaan käyttää samanaikaisesti. Laitoksen mahdollisessa ympäristöluvassa on edellytettävä, että linjoja ei käytetä yhtä aikaa, jos puhdistuskapasiteetti ei siihen luotettavasti riitä. Polttokapasiteetin suureen lisäykseen liittyy kuljetusmatkojen kasvu. Esitetty 200 km:n kustannustehokas kuljetusetäisyys on varsin suuri, myös kun sitä verrataan tyypillisiin kuljetusmatkoihin lähimmälle kaatopaikalle. Sen vuoksi on olennaista tietää, kuinka kaukaa jäte aiotaan tuoda ja paljonko polttoa aiotaan laajentaa yritysjetten suuntaan. JV:n vaikutus ilmastonmuutokseen riippuu polttoainelajista ja energian hyötykäytön määrästä. Olisi tärkeää tietää, mihin tuotettu lämpöenergia kesällä käytetään, kun lämmitystarve on vähäisempi. Jätevoimala käy kuitenkin ympäri vuoden toisin kuin esim. kaasuvoimalaitos. JV voi siis olla merkittävä energiantuhlari ja siten edistää ilmastonmuutosta. Jäte ei häviä jätteenpolttolaitoksessa. Se joko tulee taivaalle hiilidioksidina ja myrkyllisinä yhdisteinä tai muuttuu tuhkaksi, joka myös sisältää erilaisia määriä haitallisia aineita. Tuhkaa jää vähintään noin kolmasosa alkuperäisestä jätemäärästä. On tärkeä selvittää, mitä haitallisia aineita tuhkassa saattaa olla ja kuinka ihmiset ja luonto suojellaan niiltä. On myös selvitettävä, miten ja missä laajuudessa tuhka käytetään hyödyksi ja miten se loppusijoitetaan.

Uudenmaan ympäristönsuojelupiiri ry. pitää tärkeänä, että YVA-ohjelman kuulemisilmoitus ja varsinkin sen otsikko kertovat hankkeen olennaisen sisällön. Nyt kuulutuksen otsikosta ei käynyt ilmi hankkeen olennaisin osa jätteenpolttolaitoksen rakentaminen. Kansalaisten pitää voida luottaa siihen, että ympäristöviranomaisen kuulemisilmoitus paljastaa hankkeen olennaisen sisällön. Ympäristöministeriön YVA-ohjeen mukaan arviointiohjelmassa tulee ensin mahdollisimman kattavasti ja systemaattisesti esittää hankkeen tarkoituksen ja tarpeen toteuttavia vaihtoehtoja ja sen jälkeen esittää varsinaiseen arviointiin sisällytettävät vaihtoehdot. Vaihtoehtojen valintaan vaikuttaneet rajauskriteerit pitää esittää ja kunkin vaihtoehdon poisjättäminen tai mukaan ottaminen on perusteltava valintakriteereillä. Piiri toteaa, että YVA-ohjelma ei ole YVA-ohjeiden mukainen, sillä siinä ei ole tarkasteltu vaihtoehtoja Riihimäen ja Hyvinkään kaukolämmön perustehon tuottamiseen, sähkön tuotannon merkittävään lisäämiseen tai kaatopaikoille nykyisin sijoitettavan jätteen sisältämän energian hyödyntämiseen mahdollisimman vähän rasittavalla tavalla. Lausunnossa tuodaan esiin kuhunkin tarkoitukseen mahdollisia vaihtoehtoja. Vaihtoehtojen vaikutusta pitää YM:n ohjeen mukaan tarkastella koko elinkaaren ajalta, joten tarkastelujakson pitää olla ainakin 30 vuotta. Hankkeen tarve perustuu YVA-ohjelman mukaan siihen, että Hyvinkään ja Riihimäen alueen kaukolämmön tarve kasvaa. Tämä ei pidä paikkaansa, vaan tarve on pysynyt ennallaan ja jopa hiukan vähentynyt. Jätteenpolttolaitos estää käyttökänsä, noin 30 vuotta, toteuttamasta Riihimäen ja Hyvinkään alueella tehokasta sähkön ja lämmön yhteistuotantojärjestelmää. Riihimäen ja Hyvinkään kaukolämmön perusteho pystytään tuottamaan jo olemassa olevalla voimalaitoksella, eikä uudelle jätteenpolttolaitokselle näin ole tarvetta. Vuonna 2007 Ekokemin tuotama sähkö ei kattanut edes omaa käyttöä, mutta se ilmoittaa syöttävänsä JV1:n sähköä valtakunnanverkkoon. Tuotetusta lämmöstä suurin osa kului hukkaan ja omaan tarpeeseen. Lauhdutetun lämmön määrä oli jopa 2/3 kaukolämmöksi päätyneen lämmön määrästä. Kaukolämmöksi myytiin reilusti alle puolet tuotetusta lämmöstä. Uusi jätteenpolttolaitos lisää osaltaan lauhdutettavan lämmön määrää. Arviointia varten pitää esittää selkeästi koko laitospokoisuuden ja sen olemassa olevien ja uusien yksiköiden lämmön tuotanto, lämpöhukat, lämmön lauhdutus, omassa toiminnassa hyödynnettävän lämmön määrä ja kaukolämmöksi myytävän lämmön määrä ennen hanketta ja sen jälkeen. Hankkeen on tarkoitus lisätä merkittävästi sähkön tuotantoa, joten pitäisi

esittää tiedot siitä, kuinka laitospöytäkokonaisuuden sähkön ja lämmön tuotanto ja oma kulutus muuttuvat kokonaisuuden osalta ja laitosyksiköittäin. Vähäinen sähkön ja lämmön tuotanto ja myynti ulkopuoliseen käyttöön ei täytä hankkeen tavoitteita eikä edistä energiantuotantoa, mutta lisää merkittävästi päästöjä. Jo Ekokemin nykyinen jätteenpolttolaitos on pakottanut ohjaamaan kaiken Kiertokapulankuntien alueella syntyvän yhdyskuntajätteen polttoon, ja toinen puoli on hankittava muualta; nyt sitä tuodaan jopa Raaseporista ja Turusta. Hankkeen 0-vaihtoehtoon pitää perustua lainsäädäntöön, jättemääräyksiin ja todennäköiseen jättemäärien ja jätteenkäsittelyrakenteiden kehitykseen. Pelkän kaatopaikkasijoittamisen jatkaminen ei käy, sillä lait ja määräykset velvoittavat ehkäisemään jätteiden syntyä ja ohjaamaan jätteet ensisijaisesti kierrätykseen. Myös raaka-aineiden hintakehitys, luonnonvarojen saatavuus, ilmastotavoitteet yms. seikat muuttavat kierrätystavoitetta merkittävästi jo kymmenessä vuodessa. Pelkästään jätteenpolttolaitoksen kaltaiseen 25- 30 vuotta sitovaan vaihtoehtoon sitoutuminen ei ota huomioon nähtävissä olevia kehityskulkuja eikä innovaatioiden mahdollisuutta. Esitetty 0-vaihtoehto ei ole perusteltu. Jos se otetaan kuitenkin vertailuun, se pitää määritellä huomattavasti tarkemmin. Vaihtoehtojen vertailussa on arvioitava, kuinka niissä toteutuvat jätelain ja jättedirektiivin kierrätys- ja ehkäisyvelvoitteet. YVA-ohjelmassa ei luetella poltettavia jätteitä jäteluokittain. Poltettavaksi suunniteltu jäte koostuu nyt kaatopaikalle päätyvästä jätteestä. Kaatopaikalle päätyvästä yhdyskuntajätteestä 70 % on kierrätyskelpoista, ja sille on olemassa kierrätysjärjestelmät. Valtsun mukaan vain kierrätyskelvottoman yhdyskuntajätteen polttoa tulee edistää. Hankkeessa pitää arvioida poltettavaksi suunnitellun jätteen kierrätyskelpoisuus jätteenkäsittelyjärjestelmän ja jätelakeittain. YVAssa on selvitettävä, kuinka uudessa voimalassa voidaan vähentää päästöjen ja poltossa syntyvän jättemäärää ja haitallisuutta mm. rajaamalla poltettavista jätteistä pois ongelmajätteet, renkaat, autohajottamojen jätteet ja kyllästetty puu, kuinka hanke vaikuttaa kierrätyksen mahdollisuuksiin ja ELSUn ja EU-tavoitteiden toteuttamismahdollisuuksiin sekä miten samoista jätteistä kilpailevat vaikuttavat hankkeeseen. YVAssa tulee selvittää ja vertailla, kuinka vaihtoehdot toteuttavat jättedirektiivin, jätelainsäädännön ja/tai valtakunnallisen jättesuunnitelman tavoitteet ja vastaavat kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteeseen. YVAssa pitää esittää laskelmat siitä, kuinka eri vaihtoehdot vaikuttavat Ekokemille käsittelyyn tulevan jätteenkierrätysasteeseen. Uuden jätteenpolttolaitoksen ja koko Ekokemin laitosalueen aiheuttamat savukaasupäästöt on ilmoitettava kokonaismäärinä eikä vain leviämismallinnuksina. Laskelmissa pitää olla mukana myös liikenteenpäästöt. Yhteispäästöt on laskettava ulkopuolelle menevää, hyödynnettävää energiayksikköä kohti. Arvioinnissa on etsittävä tehokkaimmin päästöjä estävä ja vähentävä kokonaisuus polttotekniikalle ja savukaasujen puhdistusjärjestelmälle. Vertailuun on otettava mm. märkäpuhdistus. Esimerkiksi CCA-puulle esitetty puolikuiva savukaasujen puhdistus ei edusta edes jätteenpoltossa BAT:ia. Tärkeää on mm. vähentää arseeni-, elohopea- ja dioksiinipäästöjä. Ne nousevat suuriksi alueella poltettavan ja poltettavaksi suunnitellun jätteen laadun ja aiempien päästöylitysten vuoksi. Päästörajojen ylitysriskit ja riskit ehkäisykeinot on tunnistettava. Hankkeella voi olla suuri vaikutuksia Vantaanjoen veden tilaan. Yhteensä 60 000 CCA-puutonnin varastointi ja käsittely osin taivasalla ja tämän puumäärän polttaminen lisää arseenipäästöjä ilmaan ja alueelta kertyviin vesiin normaalitilanteessakin merkittävästi. Yhdistettynä Riihimäen jäteveden käsittelyn ongelmiin tulvatilanteessa ja Riihimäen tulva-alttiuteen voidaan odottaa jopa ihmisten terveydenvaaratavia arseenipäästöjä Vantaanjoen vesistöön ja läheisiin pohjavesiin. Parasta olisi luopua arseenipölkkyjen polttamisesta ja tarkastella sille muita sijaintivaihtoehtoja. Sähkölaitoksen rakentamistarvetta ei perustella mitenkään. Ohjel-

masta ei selviä eri vaihtoehtojen lähtökohdat, ja karttaesitys on epätarkka. Uuden linjan, jos sellainen edes tarvitaan, vetäminen muualle kuin olemassa olevan linjan viereen tuhoaa suuren alueen luontoa turhaan. Ohjelmassa esitetään ainoana vaihtoehtona CCA-puun murskausta Riihimäellä. Vertailuun on otettava vaihtoehtoisia sijoitus- ja polttopaikkoja muista Ekokemin toimipaikoista eri puolilta maata, koska ne aiheuttaisivat Riihimäelle sijoittamista vähemmän vaaraa asutukselle, virkistykselle ja luonnolle. Jotta Ekokemin ja Ekokem-Palvelun rinnakkain kulkevissa kuulemistilaisuuksissa ja kuulemisessa saataisiin sidosryhmien ja asukkaiden perustellut kannat hankkeiden yhteisvaikutuksiin, enne kuulemisia ja asukaskyselyä on tuotettava selkeä kokonaisesitys hankkeiden toteutuksesta ja yhteisvaikutuksista. Kaikki kuulemismateriaali pitää olla myös verkossa. Mielipiteitä ja ennakkokysymyksiä on voitava jättää kaikille avoimella verkkosivustolla. Hankkeet ovat erittäin merkittäviä koko Etelä-Suomen jätteiden käsittelyä ajatellen. Jätteitä ei riitä kaikille niistä kiisaaville. Isot polttohankkeet estävät kierrätyksen. Ympäristöviranomaisen nettisivuilla pitäisi olla paikka, jossa asianomaiset tahot voisivat esitellä suunnitelmiaan ja hankkeitaan eteläisen Suomen jätteiden suhteen. Hyvän pohjan muodostavat Etelä-Suomen alueellista jätesuunnitelmaa varten kerätyt tiedot.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Edellä lyhyesti kuvatuissa arviointiohjelmasta annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä on paljon tietoa käytettäväksi arvioinnin toteutuksessa. Ympäristökeskus lähettää kopiot saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Hämeen ympäristökeskuksessa.

Arviointiohjelmassa on kaikki YVA-asetuksen 9 §:n edellyttämät asiakohdat, mutta niiden sisältöä on tarpeen jäljempänä todetuilta osin tarkistaa. Hankkeen ja sen vaihtoehtojen vaikutukset on selvitettävä arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen lausunnon mukaisesti.

Hankkeen tavoitteet

Ohjelman mukaan hankkeen ensisijaisena tavoitteena on tuottaa Riihimäen ja Hyvinkään kaupunkien kaukolämmön perusteho. Hanke ei kuitenkaan ole luonteeltaan pelkästään paikallinen, vaan jo Ekokem Oy Ab:n valtakunnallisen toimijaluonteen vuoksi liittyy voimakkaasti valtakunnallisen ja alueellisen jätesuunnitelman toteuttamiseen. Myös omistussuhteidensa puolesta – Ekokem on suurelta osin julkisyhteisöjen omistama laitos - Ekokemillä tulisi olla erityinen vastuu osaltaan toteuttaa valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteita. Tämän vuoksi arviointiselostuksessa pitää selvittää tavanomaista perusteellisemmin YVA-asetuksen 10 §:n 2)-kohdan mukainen hankkeen ja sen vaihtoehtojen suhde hankkeen kannalta olennaisiin ympäristönsuojelua koskeviin suunnitelmiin, tässä tapauksessa erityisesti valtakunnalliseen ja alueelliseen jätesuunnitelmaan. Erityisesti on laskettava olemassa ja suunnitteilla oleva jätteenpolttokapasiteetti Etelä-Suomen alueella ja edelleen tarkasteltava materiaalien kierrätykselle asetettujen tavoitteiden toteutumismahdollisuuksia.

Hankkeen kuvaus

Hanke pitää kuvata niin selkeästi ja yksityiskohtaisesti, että siitä aiheutuvien ympäristövaikutusten tunnistaminen ja selvittäminen on mahdollista. Ohjelman hankekuvausta on sen vuoksi tarpeen selventää ja täydentää.

Hankekuvauksessa ei ole kerrottu lainkaan hankkeen rakennusvaiheesta, joten kuvausta pitää näiltä osin tarkentaa.

Selostuksessa pitää täsmentää sitä, miltä alueelta jätettä on kaavailtu tuotavaksi. Samoin on selvitettävä menettelyt, joilla varmistetaan se, että hyödyntämiskelpoista yhdyskunta- tai teollisuusjätettä ei mene poltettavaksi – esimerkiksi se, kuinka asiakkaat hoitavat syntypaikkalajittelun. Alueelle saapuvat ja sieltä lähtevät jätevirrat pitää arvioida.

Käsiteltävät jätelajit ja jätteiden käsittelytavat on kuvattava ja esiteltävä tarkemmin. Jätteiden käsittelyyn ohjaus pitää kuvata jätelajeittain. Poltettavat jätelajit ja niiden arvioidut energiasisällöt on esitettävä tarkasti. Jätteen esikäsittelyhallin rakenne ja tiiviys ja halliin sijoittuvat toiminnot pitää kuvata tarkemmin. Sähkön ja lämmön yhteistuotannosta pitää kuvata tarkemmin, millainen CHP-laitos on kyseessä.

Lietteiden vastaanottoon, esikuivaukseen, varastointiin ja hajupäästöjen ehkäisyyn liittyvät laitteistot ja rakenteet pitää kuvata tarkemmin. Jätevoimala 2:n ja leiju-uunin savukaasujen puhdistuksen riittävyys ja paras käyttökelpoinen tekniikka on esitettävä. Molemmista kattiloista syntyvän kuonan ja tuhkan sekä savukaasujen puhdistuksesta syntyvien jätteiden määrä, koostumus, käsittely ja kuljetus sekä hankkeen liittyminen näiltä osin Kuulojan hankkeen laajennukseen on selvitettävä.

Alueella tapahtuvaa jätteiden varastointia pitää tarkentaa. On kuvattava eri jätelajien varastointipaikat, varastoinnin edellyttämät rakenteet ja varastointimäärät, samoin kuin varastoinnin kesto: mihin vuodenaikaan ja kuinka pitkiä aikoja kunkin tyyppisiä jätteitä varastoidaan. Onko varastointitarve sidoksissa esimerkiksi kesäaikaan? Kuuluuko myös murskattu CCA-puu tarvittaessa varastoitaviin jakeisiin? Huomattava on se, että esikäsitellyn tai muualta toimitetun jätteen välivarastointi EJ-1-alueelle ei ole asemakaavan mukaan sallittua.

Liikenteen määrää kuvaava taulukko 5-1 on epäselvä. Liikenteen nykytila ja hankkeen vaikutukset liikenteeseen pitää esittää selvästi ja eritellysti. Myös alueen sisäinen liikenne Ekokemin ja Ekokem-Palvelun välillä pitää eritellä.

Laitoksen jätevesien käsittely- ja varastointikapasiteetti ja sen riittävyys lisääntyvälle vesimäärälle on selvitettävä.

Selostuksessa pitää esittää selvästi myös hankkeen yhteys Ekokem-Palvelun käsittely- ja kierrätyskeskuksen toimintaan. Hankkeiden toisiinsa selvästi sidoksissa olevia toimintoja ja/tai keskinäisiä materiaalivirtoja ovat ainakin CCA-puun vastaanotto ja murskaus, (paalattujen) jätteiden varastointi alueilla sekä tuhkat, kuonat ja savukaasujen puhdistusjätteet. Keskinäisten materiaalivirtojen määrät pitää esittää.

Hankkeen vaihtoehdot

Hankkeella on vain nollavaihtoehto ja toteuttamisvaihtoehto, jossa on alavaihtoehtoina kolme tarvittavan voimansiirtoyhteyden reittivaihtoehtoa. Hankkeen luonteen huomioon ottaen toteuttamisvaihtoehtoa voi pitää arvioinnin kannalta riittävänä. Toteuttamatta jättämisen vaihtoehdon sisältöä on sen sijaan syytä tarkentaa.

Nollavaihtoehdossa alueen energiantuotannon korvaavana energianlähteenä on pidetty todennäköisesti maakaasua tai kiinteää polttoainetta. Poltettavat jätteet arvellaan alkuvaiheessa sijoitettavan kaatopaikalle ja myöhemmin kuljetettavan jonkun muun toimijan energiantuotantolaitokseen. Näin esitettynä nollavaihtoehto on sekava ja sen vaikutukset on vaikea arvioida. Nollavaihtoehto

pitää jakaa kahdeksi vaihtoehdoksi VE 0a ja VE 0b, jossa 0a kuvaa nykytilaa eli poltettavat jätteet sijoitetaan kaatopaikalle ja 0b alueellisen jätesuunnitelman mukaista tilannetta, jossa yhdyskuntajätteestä kierrätetään materiaalina 50, hyödynnetään energiana 30 ja loppusijoitetaan kaatopaikalle enintään 20 %. Nollavaihtoehtojen vaikutusten tasapuoliseen ja todenmukaiseen arviointiin tarvitaan lähtötiedoksi myös arvio kyseessä olevasta jätemäärästä ja sen alueellisesta syntymisestä ja käsittelypaikoista. Riihimäen ja Hyvinkään nykyinen oma energiantuotanto ei perustune kiinteisiin polttoaineisiin, joten niiden ottaminen osaksi nollavaihtoehtoja pitää perustella.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

Muista hankkeista puuttui Fingrid Oyj:n Hikiä – Forssa -voimajohtohanke. Ekokemin hankkeeseen suunnitellulla voimasiirtoyhteydellä Ekokemin alueelta Hikiän sähköasemalle on pääosin samat vaihtoehdot kuin Fingridin Riihimäen taajaman kiertävällä 400 kV:n voimajohdolla. Fingridin hankkeen YVA-menettely on päättynyt, joten sen tuloksia voidaan hyödyntää Ekokemin hankkeen vaikutusten arvioinnissa. Hankkeilla on selvät yhteisvaikutukset, jotka pitää selvittää. Ympäristökeskus totesi Fingridille antamassaan yhteysviranomaisen lausunnossa, että Hatlamminsuon suojelualueen läpi kulkeva vaihtoehto on luonnonsuojelun kannalta toteuttamiskelvoton.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat on kuvattu muutoin asianmukaisesti, mutta kaavoitusta koskevassa kohdassa on virheellistä tietoa. Hanketta ei voi kaikilta osin toteuttaa nykyisen asemakaavan pohjalta: se ei salli jätteen välivarastointia kaavan EJ-1-alueella. Näiltä osin hankkeesta vastaavan ja kaupungin pitää sopia tarvittavista menettelyistä.

Ympäristön nykytilan kuvaus ja vaikutusten selvittäminen

Ympäristön kuvauksen tarkoituksena on auttaa tunnistamaan hankkeen mahdollisia vaikutuksia ja kohdentamaan vaikutusselvityksiä. Ympäristön nykytila on myös vertailukohtana hankkeen vaikutuksia arvioitaessa. Tässä arviointiohjelmassa ympäristön nykytila on kuvattu pääpiirteissään asianmukaisesti, mutta kovin niukasti ja yleispiirteisesti. Arviointiselostukseen sitä pitää kaikilta osin tarkentaa ja täydentää, jotta vaikutusten arviointiin saa riittävän vertailukohtan. Havainnollistamiseen (taulukot, kartat, kuvat yms.) pitää kiinnittää huomiota; ohjelmassa esimerkiksi pintavesiä on kuvattu vain sanallisesti, joten esim. tekstissä mainitun Helijoen sijainti ei selviä.

Arvioinnissa on tarkoitus selvittää yhteisvaikutuksina olemassa olevan toiminnan sekä Ekokem-Palvelun hankkeen kanssa erityisesti ilmapäästöt, melu ja liikenne. Arvioinnissa pitää myös erotella olemassa olevan toiminnan ja kummakin hankkeen osuus vaikutuksista.

Päästöt ilmaan

Ekokemillä on jo kokemusta jätevoimala I:n savukaasujen puhdistuksesta polttolinja II:n puolikuivalla puhdistusmenetelmällä. Arvioinnissa tulee esittää yhteenveto vuoden 2007 ja 2008 päästömittausten tuloksista ja päästöjä vähentävistä toimista. Leviämismallilaskelmiin on tarkoitus ottaa kaikki Ekokemin alueen pistepäästölähteet ja mallintaa ilmanlaadun kokonaistilanne. Mukaan

pitää ottaa myös liikenteen ilmapäästöt. Lisäksi pitää esittää arvio alueen hajapäästöistä esimerkiksi varastoinnista.

Arviointiohjelmassa ei ole mainintaa hajupäästöjen selvittämisestä. Toiminnassa on sekä pistemäisiä että hajahajupäästölähteitä, joiden vaikutukset pitää arvioida. Lietteen termisessä kuivauksessa syntyvä haju on selvitettävä hajun matemaattisella leviämisselvityksellä käyttäen hyväksi termisten kuivausyksiköiden tiedossa olevia hajupäästöjä. Myös poikkeustilanteiden hajupäästöt pitää arvioida.

Vaikutuksia ilmalaatuun pitää verrata nykytilanteeseen, jossa siihen vaikuttavat pääasiassa Ekokemin piippupäästöt, Ekokemin ja Ekokem-Palvelun hajapäästöt sekä kantatie 54:n liikenne.

Vaikutukset ilmastoon

Arviointiohjelmassa ei ollut mainittu vaikutuksia ilmastoon. YVA-lain mukaan myös ne pitää selvittää.

Melu

Nykytilanteen selvittämiseksi ja vuonna 2005 tehdyn melumallinnuksen laskentatulosten varmentamiseksi vaikutusalueella, etenkin lähimpien asuintalojen piha-alueilla sekä Hatlamminsuon luonnonsuojelualueella, pitää tehdä melumittaukset.

Suunnitellussa meluselvityksessä pitää kuvata tarkasti mm. melulähteet sekä arvioinnin epävarmuustekijät ja niiden vaikutus tulokseen. Meluvaikutuksia on tarkoitus verrata kansallisiin ohjearvoihin (asutus ja muut melulle herkätkohdeet, kuten suojelualueet), mutta arvioinnissa pitää tarkastella myös niitä häiritseväksi koettuja meluvaikutuksia, joita ei voi kuvata nykyisiin ohjearvoihin verrattavilla tunnusluvuilla. Myös poikkeustilanteiden meluvaikutukset pitää arvioida. Tulokset pitää esittää riittävän isoilla ja selkeillä melukartoilla sekä sanallisesti.

Tärinä

Myös hankkeen mahdolliset tärinävaikutukset pitää arvioida.

Pohjavedet

Pohjavesialueiden ja niihin kohdistuvien riskien lisäksi on selvitettävä vaikutusalueella mahdollisesti olevat talousvesikaivot ja arvioitava niihin kohdistuvat vaikutukset ja yleisemminkin vaikutukset toisen kiinteistöllä olevaan tai sinne virtaavaan pohjaveteen. Hankkeella ei liene vaikutusta pohjaveden määrään, koska se on laitosalueella, joka on jo päällystetty.

Pintavedet

Hankkeen vaikutusalueen pintavesien nykytila pitää esittää selkeästi. Pintavedet valuma-alueineen pitää esittää kunnollisella kartalla. Pintavesivaikutuksia arvioitaessa pitää selvittää myös vaikutukset sekä Ekokemin että kaupungin jätevesienkäsittelylle ja niiden riittävyys esimerkiksi poikkeuksellisissa rankka-

sadetilanteissa. Poikkeustilanteiden pintavesivaikutukset ja vaikutukset puhdistamoille pitää esittää.

Luonto

Itse laitosalue on teollisuusaluetta, jolla ei ole juurikaan luonnonvaraista kasvillisuutta tai eläimistöä. Sen sijaan tulevan voimajohdon linjauksen alle jäävältä alueelta pitää keväällä selvittää mahdolliset liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat, jos tarvittavia tietoja ei saa Fingridin YVA-selvityksestä.

Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset

YVA-lain mukaan ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia ovat välittömät ja välilliset vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen. Arviointiohjelmassa ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi on esitetty sekavasti. Merkittävänä arviointimenetelmänä on tarkoitus olla asukaskysely. Tarkasteltavat vaikutukset on jaettu suoriin (mm. aluetalous, kuntatalous) ja välillisiin vaikutuksiin (mm. muutokset asenteissa, viihtyvyys).

Ihmisiin (terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen) kohdistuvien vaikutusten arvioinnin perustana pitää olla 'kova fakta' (esim. melu-, ilmanlaatu-, haju-, liikenne- ja maisemavaikutusten arvioinnista saadut tiedot). Ihmisiin kohdistuvilla vaikutuksilla ei tarkoiteta ihmisten mielipiteitä hankkeen vaikutuksista tai siihen kohdistuvia asenteita ja niiden muutoksia (vaikka ne kiinnostavatkin hankkeesta vastaavaa), joten asukaskysely ei ole ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin perusaineisto. Siitä saa aineistoa pääasiassa erilaisten vaikutusten merkittävyyden arviointiin ja parhaimmillaan myös kohdentumiseen eri intressiryhmiin.

Alue- ja kuntatalous sekä elinkeinoelämä eivät liene (kuin korkeintaan välillisesti) YVA-lain tarkoittamia ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia. Välillisiksi vaikutuksiksi arviointiohjelmassa luokitellut viihtyvyyden ja virkistyskäytön muutokset puolestaan ovat paremminkin suoria vaikutuksia. Terveysvaikutuksia ei tässä yhteydessä (Taulukko 6-1.) edes mainita.

Terveysvaikutuksia aiotaan arvioida vertaamalla erilaisia arviointituloksia ohjearvoihin. Ilmanlaadun arviointituloksia pitää kuitenkin verrata ilmanlaadun nykytilaan. Huomattava on myös se, että kaikista ympäristövaikutuksista ei ole olemassa ohje- tai raja-arvoja. Ohjearvojen allekin jäävät arvot voivat puolestaan olla merkittäviä esimerkiksi viihtyisyysvaikutusten vuoksi. Terveys- ja viihtyisyysvaikutuksina pitää arvioida myös esimerkiksi haittaeläinhaitat.

Kysely on tarkoitus tehdä yhdessä Ekokem-Palvelun hankkeen kanssa. Kyselystä pitää erotella kumpaakin hanketta koskevat tulokset. Kyselylomake, kohderyhmät ja vastaajia koskevat kokoomatiedot pitää esittää arviointiselostuksessa. Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset pitää arvioida siihen soveltuvan koulutuksen saaneen henkilön.

Raportointi

YVA-ohjelma on rakenteeltaan melko helppolukuinen ja pääosin selkeästi jäsennelty, mutta niukkasanainen ja epätäsmällinen. Ohjelmassa on jonkin verran virheitä; esimerkiksi Hyvinkään Kaukolämpö po. Lämpövoima. Arviointiselostuksessa pitää kiinnittää huomiota siihen, että asiat on esitetty johdonmukaisesti, yksiselitteisesti ja riittävän yksityiskohtaisesti ja havainnollistettu selkeästi.

Lausunnon nähtävillä olo

Ympäristökeskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi lausunnon antajille ja mielipiteen esittäjille. Lausunto tulee nähtäville myös ympäristöhallinnon verkkopalveluun osoitteeseen www.ymparisto.fi/ham/yva > Vireillä olevat YVA-hankkeet.

Johtaja

Harri Kallio

Kehittämispäällikkö

Riitta Turunen

Liite

Maksun määräytyminen ja maksua koskeva muutoksenhaku

Tiedoksi

Lausunnon antajat, mielipiteen esittäjät ja Hämeen tiepiiri
Suomen ympäristökeskus (ja 2 kpl arviointiohjelmia)
Hämeen ympäristökeskus, Ympäristönsuojeluosasto

MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU

Maksun määräytyminen

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

Maksua koskeva muutoksenhaku

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

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

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

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

Sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Laki valtion maksuperustelain muuttamisesta (961/1998)

Ympäristöministeriön asetus (1387/2006) alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista

Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003)