

YVA-OHJELMAN LAUSUNTOJEN KOMMENTOINTI

Itse selostusosassa on tarkennettu arviointia annettujen lausuntojen pohjalta. Ohessa kuitenkin erikseen kommentit Länsi-Suomen ympäristökeskuksen, Keski-Pohjanmaan liiton ja Kaustisen kunnan lausuntoihin.

Keski-Pohjanmaan liitto 4.11.2004

Biokaasutuslaitoksen sijaintipaikan perustelu on täysin riippuvainen malminjalostuslaitoksen sijoittumisesta, koska biokaasutuslaitoksen tuottama energia saadaan edullisimmin hyödynnetyksi lyhyen siirtomatkan vuoksi.

Malminjalostuslaitoksen sijoituspaikan valintaan vaikuttaa eniten raakaveden saannin turvaaminen, minkä Pieni Kalavesi varmistaa.

Lisäksi hyvä tiestö, kaivauksien lähentyminen ja sähkölinja sijoituspaikan läheisyydessä ovat merkitseviä vaikuttimia sijoittumispaikalle.

Vanhan kaatopaikan ympäristö ei aseta ympäristöllisiä rajoitteita eikä alueella ole pohjavesiesiintymää.

Kaustisen kunta 25.10.2004

Vaihtoehdot ovat tavanomaisuudesta poikkeavat, koska malminjalostuslaitos tulee mitä suurimmalla todennäköisyydellä ja biokaasutuslaitokselle on tällöin vain joko/tai-vaihtoehto.

Vaihtoehtojen vertailussa vertaillaan erillisiä ja yhteisiä vaikutuksia kohdassa 6.

Selostusosassa selkeytetään kunnan esittämiä tarkennuksia, joista lyhyet kommentit:

- biojätteen kokonaismäärä suuruusluokkana voidaan esittää numeerisesti, sen sijaan eri jakeet voidaan tässä vaiheessa esittää vain verbaalisti, koska laitoksen toiminnot ja keräilyn laajuus ja mahdollisuus saada juuri tietyt määrät jakeita selkiytyvät toiminnan alkaessa
- varastointi rajoittuu vain tilapäiseen korjausseisokkiin, muutoin jätteet esikäsitellään ja syötetään välittömästi prosessiin
- termiseen kaasutukseen toimitetaan jätteestä valmistettua kierrätyspolttoainetta, erilaisia puuperäisiä polttoaineita jne, joiden keräilyalue voi olla laajempikin polttoaineen tarpeen mukaan
- laitos kierrättää jätteen tuomaa vettä, jolloin tuoreveden käyttö minimoituu saniteettiveden käyttöön, jonka määrä maksimissaan on 1-2 m³/päivä. Mm. höyrykehityksen raakavesi otetaan pintavedestä ja se puhdistetaan ennen höyrytystä.

- liikenne tulee lisääntymään sekä kaivosraaka-aineen, että jätekuljetusten vuoksi, joiden vaikutuksia on tarkasteltu tarkemmin selostusosassa
- mädätysjäte on itse asiassa stabiilia maan omaista lopputuotetta, jonka käyttö-vaihtoehtoja on luetteloitu tarkemmin selostusosassa. Erityisen huomattava vaihtoehto on humusmaan ja puhtaan rikastehiekan seostaminen, jolloin multamaan laatu on korkeatasoinen. Laitokselle tulee vain kulutuksen tasaa-mista vastaava välivarastoinnin tarve. Lopputuote ei aiheuta hajuhaittoja.
- laitoksen kiinteä jäte on seulonnasta jäänyt inertti rejekti, jonka viimeinen sijoi-tuspaikka on kaatopaikka
- jätevesi on prosessista jäävä ylijäämävesi (enimmillään n. 230 m³/d), joka kerätään suljetusti ja puhdistetaan joko laitoksella tai kunnan puhdistamolla.
- valumavedet, autojen pesuvedet ja muut saniteettivedet kerätään keräyskaivoon ja johdetaan kunnan puhdistamolle tai puhdistusmenetelmästä riippuen laitoksen puhdistusjärjestelmään ennen viemärointia.
- ilmanpäästöjä ja päästöjen käsittelyä on tarkasteltu selostuksessa tarkemmin. Kaikki poistoilma joko pestään pesurissa tai hapetetaan otsonilla ennen ilma-tilaan päästöä.

Yhteysviranomaisen lausunto 30.11.2004

Laitoksen sijaintipaikan valinnan perusteita on yllä selvitetty tarkemmin. Biokaasu-tuslaitoksen paikan valintaan vaikuttaa olennaisimmin malminjalostuslaitoksen sijainti.

Käsiteltävät jätejakeet luetteloidaan mutta eri jakeiden määrä on mahdoton yksitel-len määrittää. Jätteen kokonaismäärä esitetään lukuna 100 000 t/a, joka määrittelee hankkeen suuruusluokan.

Eri jätejakeiden yhteismädätyksestä eri määräsuhteilla on tehty riittävästi mädätys-kokeita, joiden tuloksena jakeiden vaihteluilla ei ole sanottavaa vaikutusta prosessin toimintaan.

Sen sijaan biokaasun tuotantoon eri jätteiden ominaisuuksilla on häiriötä kuitenkin oma vaikutuksensa.

Jätteiden kuljetus hoidetaan ammattitaitoisesti hyvällä ja siistillä kalustolla, jota valtakunnallinen johtava jätteiden keräilijä toteuttaa. Kalusto pidetään siistinä sillä tasolla mihin Suomessa on totuttu. Pesuvedet johdetaan keskitettyyn käsittelyyn.

KTTK:lla on tieto nykytason AD-laitoksen käsittelytasosta ja on ennakkotapauksena jo todennut käsittelyn soveltuvuuden EU-direktiivien mukaiseksi. Laitoksen toiminnot perustuvat sivutuoteasetuksen vaatimaan käsittelytasoon ja ne on edeltä käsin jo hyväksytetty KTTK:ssa, jonka tehtäviin valvonta kuuluu.

Jätteen varastointi laitoksella on satunnaista, silloinkin suurin osa jätteestä voidaan

varastoida prosessisäiliöihin. Vakavammissa häiriöissä joudutaan puuttumaan jätteen tuontirutiineihin, jolloin jätteen kertymää laitokselle voidaan tilapäisesti säännöstellä.

Lopputuotteen loppukäytön vaihtoehtoihin on selostuksessa kiinnitetty tarkempaa huomiota ja tuotu esiin se koko kirjo, johon sitä voidaan käyttää. Lopputuotteen hygienisoinnilla on käytettävyyttä edistävä etu. Riittävä määrä vaihtoehtoja vähentää epävarmuustekijöitä.

Vaihtoehtojen vertailussa kiinnitetään huomio vain realistisiin mahdollisuuksiin. Biokaasutuslaitos tulee malminjalostuslaitoksen välittömään läheisyyteen, jos se saa ympäristöluvan.

Muualle laitosta ei tässä hankkeessa tulla sijoittamaan, koska sen toimintaedellytykset toisaalla Kaustisen lähiympäristössä ovat ratkaisevan epäedulliset.

Kaasun tuoton integrointi jalostuslaitoksen energiankulutukseen on ratkaiseva tekijä.

Muita ympäristövaikutuksia on vertailtu selostuksen kohdassa 6. Myös erilaisiin häiriötilanteisiin on selostuksessa kiinnitetty enemmän huomiota.

Hajujen hallitsemiseen kiinnitetään laitossuunnittelussa suuri huomio, koska se vaikuttaa myös työviihtyvyyteen. Avotiloissa järjestetään jätteen vastaanottoon kohdepoistot, jolloin mahdollisimman suuri osa haisevasta ilmasta saadaan suljettuun kiertoon ja käsittelyyn ennen ilmatilaan päästöä.