

Puhe: Biokaasuliiketoiminnan päällikkö Jarkko Salmenoja/Sarlin Hydor Oy
Biokaasupumppaamon käyttöönottolaisuudessa Järvenpään kaupungin
Puolmatkan kaatopaikalla 30.4.2002

Järvenpään Puolmatkan biokaasulaitos - asukkaita palveleva ympäristöinvestointi

Sarlin-Hydor Oy:n Puolmatkan jäteasemalle toimittama biokaasulaitos on merkittävä ympäristöinvestointi, joka poistaa turvallisesti kaatopaikassa muodostuvaa, syttyvää, haisevaa ja ilmakehälle haitallista metaanikaasua.

Kaatopaikoilla muodostuva biokaasu sisältää metaania, joka on voimakas kasvihuonekaasu. Polttamalla biokaasua estetään metaanin purkautuminen ilmakehään. Biokaasun hyödyntäminen energiantuotannossa pienentää myös välillisesti kasvihuoneilmiötä, kun sillä korvataan fossiilisten polttoaineiden käyttöä. Biokaasun kerääminen vähentää merkittävästi paikallisia päästöjä ja hajuhaittoja sekä vähentää kaatopaikkapalojen vaaraa. Biokaasun kerääminen ja hyödyntäminen mahdollisuuksien mukaan on valtioneuvoston päätöksen 861/97 mukaan pakollista.

Puolmatkan biokaasun keräilyjärjestelmä koostuu kaasun imukaivoista ja kaasusalaojista jätetäytössä. Kaasunkeräysputkistolla kaasu siirretään biokaasupumppaamolle, josta kaasu pumpataan käsittelyn jälkeen pitkin soihutupolttimeen. Kaasulaitoksen maksimikapasiteetti on 300 normaalikuutiometriä tunnissa (Nm^3/h), joka on polttoainetehona 1,2 MW. Alkuvaiheessa laitoksen tuotto on n. 60 % maksimikapasiteetista, mutta tuotto nousee jätetäytön lisääntyessä ja kaatopaikan pinnan tiivistämisen jälkeen.

Puolmatkan biokaasupumppaamo on täysin automatisoitu. Toimintaa ohjaa ohjelmoitava logiikka. Käyttöliitäntä on toteutettu mikrotietokonepohjaisella valvomo-ohjelmistolla, jolloin laitos toimii automaattisesti miehittämättömänä. Puolmatkan jäteaseman laitteisto on tällä hetkellä uusin ja teknisesti modernein maassamme. Sarlin Hydor on toimittanut valtaosan maassamme toimivista 23 laitoksesta.

Laitoksella kerättävää biokaasua voidaan käyttää energiana maakaasun tavoin. Tavallisimpia käyttökohteita ovat kaukolämmön tuotanto, prosessipolttoaineena ja yhdistetty sähkön ja lämmön tuotanto.