

Watrec

REFERENSSI:

Honkajoen
Biotehdas Ky

Jatkuvuutta ja toimivuutta tuova jätteenkäsittelyratkaisu

Käytännön kokemukset ovat osoittaneet Watrec Oy:n kehittämän biokaasulaitoskonseptin toimivaksi ratkaisuksi teollisuuden ja yhdyskuntien sivuvirtojen käsittelyssä. Honkajoen biokaasulaitos toimitettiin palvelemaan kunnallisia toimijoita sekä elintarviketeollisuuden tarpeita. Laitos mahdollistaa pitkäaikaisen yhteistyön, joka takaa jätteenkäsittelyn jatkuvuuden asiakkaille pitkälle tulevaisuuteen.

Biokaasulaitos teollisuuden sivuvirtojen käsittelyyn

Satakunnassa toimiva Honkajoki Oy prosessoi teurasjätteitä valmistaen niistä mm. rehujen raaka-ainetta, eläinrasvaa ja uusiutuvaa polttoainetta. Alueella toimii myös muita teollisia toimijoita, joiden tuottaman biohajoavan jätteen nykyaikaiselle käsittelylle oli selvä tarve. Watrec Oy toimitti Honkajoen Biotehdas Ky:lle biokaasulaitoksen vastamaan tähän kasvavaan kysyntään.

Honkajoen Biotehdas Ky ja Watrec Oy ovat toimineet hankkeen alusta saakka tiiviissä yhteistyössä tärkeän asiakkaan, Honkajoki Oy:n, kanssa. Pro-

jektin edetessä mukaan saatiin arvokas lisä, kun paikallinen energiayhtiö, Vatajankosken Sähkö Oy, liittyi hankkeeseen biokaasun hyödyntäjäksi. Nyt energiayhtiö vastaanottaa kaiken tuotetun biokaasun ja jalostaa siitä sähköä ja lämpöä.

Kustannustehokkuutta jätteen siirtoon

Ennen Biotehdas Oy:n uuden biokaasulaitoksen rakentamista Honkajoki Oy käytti Biotehdas Oy:n toisen laitoksen jätteenkäsittelypalveluita. Kustannuksia aiheutui kuitenkin verraten pitkistä materiaalin kuljetusmatkoista. Uusi biokaasulaitos rakennettiin Honkajoki Oy:n jätevedenpuhdistamon viereiselle tontille, jolloin muodostuva liete



pystytään pumppaamaan kustannustehokkaasti suoraan biokaasulaitokselle. Muiden toimijoiden jätejakeet tuodaan laitokselle pääosin kuorma-autokuljetuksina. Kuormien vastaanotto ja purkaminen tapahtuu laitoksen sisätiloissa.

Konseptinmukainen toteutus takasi toimivan lopputuloksen

Watrec Oy:n aiemmin rakentamasta Kuopion biokaasulaitoksesta saadut käytännön kokemukset yhdyskuntien ja elintarviketeollisuuden sivuvirtojen käsittelystä hyödynnettiin Honkajoella. Käytännön kautta toimivaksi todettu konsepti toimi hyvänä pohjana Honkajoen biokaasulaitoksen toteuttamiselle. Lopputuloksena syntyi tehokas ja toimintavarma laitos. Laitosten samankaltaisuus takaa myös, että käyttöhenkilökunta pystyy hyödyntämään toisessa laitoksessa toimivaksi havaittuja käytäntöjä. Samalla henkilökunta saa toisiltaan helposti apua ja tukea ongelmatilanteissa.

Teollisuusasiakkaiden poikkeuksellisen suuri määrä näkyy Honkajoen laitoksella useina erilaisina teollisuuden sivuvirtoina. Sen vuoksi laitos on varustettu kahdella erityyppisellä biohajoavien jätteiden vastaanottolinjastolla. Käytäntö on osoittanut, että Watrec Oy:n kehittämä biojätteen esikäsittelylinjasto toimii hyvin myös erityyppisillä teollisuuden ja yhdyskuntien jätejakeilla.

Hyvällä suunnittelulla ratkaistiin uudenlaisia haasteita

Honkajoen biokaasulaitoksen soinen maasto asetti hankkeelle omat uudet haasteensa. Tästä selvittiin hyvällä suunnittelulla ja ammattitaitoisella rakentamisella. Samalla saatiin arvokasta lisäosaa uudesta biokaasulaitosten rakentamisesta haasteellisissa olosuhteissa.

Honkajoen biokaasulaitoksen prosessissa tarvittava lämpö saadaan läheiseltä voimalaitokselta, jossa Vatajankosken Sähkö Oy tuottaa sähköä ja lämpöä biokaasusta. Sähköntuotannossa muodostuva lämpöenergia palautetaan biokaasulaitokselle hyödynnettäväksi prosessin- ja laitoksen lämmittämiseen. Näin laitokselle ei tarvittu omaa lämmöntuotantoa.

Tavoite pitkäaikaisesta yhteistyöstä toteutui

Watrec Oy:n tavoitteena on aina pitkäaikainen ja kestävä yhteistyö niin asiakkaiden kuin loppukäyttäjienkin kanssa. Asiakkaille halutaan tarjota pitkäaikaisia ja toimivia ratkaisuja jätteenkäsittelyyn. Honkajoen biokaasulaitoshankkeen osalta tavoitteissa onnistuttiin hyvin – Watrec Oy on edelleenkin säännöllisesti mukana biokaasulaitoksen toiminnassa kuin myös yhteistyössä Honkajoki Oy:n kanssa.

”Olemme tehneet yhteistyötä Watrecin kanssa aiemminkin, ja se on aina ollut hyvää ja joustavaa. Tarpeemme loppukäyttäjänä otettiin projektissa huomioon jo ensimmäisestä neuvottelusta lähtien. Yhteistyömme jatkuu myös laitoksen valmistumisen jälkeen – olemme edelleen säännöllisesti yhteydessä Watreciin. Keskustelemme ja etsimme yhdessä meille kilpailukykyisiä ratkaisuja.”

– **Matti Lehtinen**, tuotantojohtaja, Honkajoki Oy



TEKNISET TIEDOT: Honkajoki, biokaasulaitos

Rakennusvuosi: 2013–2014

Kapasiteetti: 60 000 t/vuosi

Käsiteltävät raaka-aineet: Jätevesiliete, syntypaikkalajiteltu biojäte, ruokakauppojen pakattu biojäte, ruokateollisuuden biohajoava jäte, renderöintifasiliiteetin sivutuotteet

Työ: Avaimet käteen -toimitus

Bioenergian tuotanto: Yli 34 GWh/vuosi; tuotetun biokaasun täysi teho yli 3,5 MW

Orgaanisen lannoitteen tuotanto: 60 000 t/vuosi

- Fosfori 120 000 kg/vuosi
- Typpi 300 000 kg/vuosi

Watrec



Our expertise, your success
www.watrec.com



Contact
Us

Our main office in Forssa

Wahreninkatu 11, 30100 Forssa, Finland,
Telephone +358 3 4222 444

Jyväskylä office

Tapionkatu 4 C 7, 40100 Jyväskylä, Finland
Telephone +358 3 4222 444