



Entinen turkistarha-alue Uudenkaarlepyyn Jepuan kylässä on muuttunut suomalaisen kiertotalouden helmeiksi.

Lisätietoja: www.jeppobiogas.fi

Puhdasta biokaasua Jepualta

Teksti Johanna Heikkilä

Jeppo Kraft Andelslag on paikallisten omistama sähköosuuskunta ja Jeppo Biogas Ab:n suurin omistaja. Tämä Suomen pienin yksityinen energiayhtiö aloitti vuosia sitten tulevaisuutta luovan hankkeen valmistelun. Rakentamaan päästiin tammikuussa 2013 ja toiminta käynnistyi saman vuoden elokuussa.

Nyt laitos tuottaa energiaa paikallisista jätteistä ja valmistaa sivutuotteena lannoitteena luonnonmukaiseen viljelyyn hyväksyttyä hajutonta ja puhdasta lietettä lähipelloille. Näin ravinteet ja energia kiertävät tehokkaasti.

Biokaasua valmistetaan mädättämällä karjatalouden lietettä, turkiseläinten lantaa ja elintarviketeollisuuden jätteitä kuten perunankuoria.

”Tarhaajat tuovat turkistiloilta lannan laitokselle. Mädätysprosessissa kaikki biologiset kuivikeseokset, kuten olki, turve ja puu, toimivat. Kuitenkin olki on meidän kannaltamme parasta, sillä siitä irtoaa eniten biokaasua”, sanoo toimitusjohtaja Kurt Stenvall.

”Turkistuotannosta tulee 15 prosent-

tia käyttämästämme raaka-aineesta, ja kasvatamme määrää mielellämme. Suurin raaka-ainevirta on sikatiloilta. Esimerkiksi neljältä sikatilalta tulee suoraan 12 kilometrin putkiverkostoa pitkin noin puolet raaka-aineestamme.”

”Mietimme pitkään, miten selvittää joissain turkistilojen lantaerissä mukana tulevista kivistä tai maasta. Niinpä olemme parantaneet seulontajärjestelmäämme ja toisaalta kerromme tarhaajille, että lanta pitää lastata ja säilyttää niin, ettei mukana ole mitään maatumatonta tai kiviä”, korostaa Stenvall.

Laitoksen tuottamalla luomulietteellä lannoitettaisiin 4 000 peltohehtaaria. Ne viljelijät, jotka ovat käyttäneet lietettä, ovat kertoneet olleensa tyytyväisiä, sillä lietteelle tehtävä tunnin kuumennus 70 asteessa tuhoaa taudinaiheuttajat ja rikkakasvien siemenet.

”Kyllä tällaisessa toiminnassa on monia hyviä puolia, tämä on kiertotaloutta parhaimmillaan. Samalla ilmaston lämpenemistä aiheuttavien kasvihuonekaasujen päästöt vähenevät. Tämmähän on täysin uusiutuvaa energiaa”, Stenvall jatkaa.

Pohjoisin tankkauspiste

Jepualla voi tankata autoonsa edullista biokaasua.

Elokuussa 2014 Jepualla päästiin ensimmäisen kerran tankkaamaan puhdistettua biokaasua eli metaania henkilöauton tankkiin.

Vakituksia tankkaajia on parikymmentä, mutta kesän aikana muualta Suomesta ja Euroopasta tulevat turistit löysivät paikan.

Jeppo Kraft Andelslagin tavoitteena oli parantaa huomattavasti energian ja raaka-ainevirtojen kiertoa ja vähentää fossiilisen energian osuutta kulutuksesta – tätä tavoitetta he jo toteuttavatkin. Tänä päivänä biokaasulaitoksen tuottamalla kaasulla ja lämmöllä voidaan korvata osa paikallisen teollisuuden käyttämästä fossiililla polttoaineilla tuotetusta energiasta.

Syntyvä biokaasu koostuu metaanista (60–70 %) ja hiilidioksidista (30–40 %). Koko laitos tuottaa noin 25 miljoonaa kilowattituntia biokaasua. Se vastaa yli tuhannen omakotitalon lämmitystä, mutta kaasu käytetään pääosin teollisuudessa.

”Jatkamme kehittämistyötä. Seuraava askel on kaasun nesteytys. Olemme mukana siinä tutkimuksessa, sillä raskas liikenne tarvitsee kaasun nestemäisenä tankkiinsa”, mainitsee Stenvall. □