



▲ Ville Niinistö haluaisi Turun seudulle monipolttolaitoksen ja kierrätysratkaisuja arinapolton sijasta. ”Suomeen ei enää mahdu uusia massapolttolaitoksia”, hän sanoi.

Lassila & Tikanoja oli kutsunut *Jäteperäiset polttoaineet energiantuotannossa* -seminaarinsa keynote-puhujaksi alun perin ympäristöministeri **Ville Niinistön**. Lokakuun toisena päivänä pidetyssä seminaarissa Niinistön tittelinä oli vihreiden puheenjohtaja ja kansanedustaja.

”Mies ja puheet ovat samoja, mutta nyt voin puhua entistä suuremmalla sananvapaudella”, Niinistö lohkaisi esityksensä aluksi ja lupasi tehdä jatkossa kiertotaloudesta kiperiä kysymyksiä.

Niinistö toivoi, että Suomessa päästäisiin materiaalikierrätyksessä eteenpäin kotimaisilla referenssilaitoksilla, joista saataisiin vauhtia vientiin. Kierrätyspolttoainestandardikin voi avata uusia markkinoita. Niinistö kertoi, että suomalaisesta kierrätyspolttoaineosaamisesta on nyt kiinnostuttu esimerkiksi Brasiliassa.

## Miten käy lämpöarvon?

Jätteen energiakäytön teknologiat, kierrätyspolttoaineet, niiden laatu, niistä syntyvät tuhkat ja tuhkien hyödyntäminen puhuttivat seminaarin voimalaitos- ja jätehuoltoväkeä.

VTT:n johtava tutkija **Matti Nieminen** sanoi uskovansa, että kiertotalous tulee vaikuttamaan koko jätehuoltokenttään teknologioista alkaen. Jätefraktiot on hyödynnettävä vielä paljon nykyistä paremmin ja kierrätys tulee nousemaan merkittäväksi. Siihen liittyy

► Viitisenkymmentä osanottajaa, esimerkiksi voimalaitospäätäjää, jätehuoltotoimijoita ja tutkijoita, kokoontui Lassila & Tikanojan ympäristöakatemian seminaariin puhumaan jäteperäisistä polttoaineista energiantuotannossa.

# Kiertotalous muuttaa kierrätyspolttoaineen ominaisuuksia

Kun jätevirroista otetaan yhä suurempi osuus kierrätykseen, millaisia jäteperäisiä polttoaineita meille jää?

vän esilajittelu- ja käsittelytekniikan käyttöönotto ei vielä kannata, mutta teknologioita on kehitettävä nyt, jotta niitä olisi käytettävissä sitten, kun kannattavuus natsaa.

”Nyt haetaan sitä, millaista polttoainetta tuotamme jätteestä, kun tietyt fraktiot otetaan siitä kierrätykseen”, Nieminen muistutti.

Nieminen on mukana konsortiossa, jonka tavoitteena on saada EU:n komissiolta demonstraatiotukea pienentämään uusien teknologioiden testaamiseen liittyviä riskejä.

**Janne Hannula** työskentelee Lassila & Tikanojalla energiahyödyntämisen ja kierrätyksen kehitysprojekteissa. Hän kertoi seminaariyleisölle kierrätyspolttoaineen laadusta ja ominaisuuksista. Esitys perustui noin 400 analyysitulokseen vuosilta 2006–2014.

Niiden perusteella kierrätyspolttoaine-erien keskimääräinen lämpöarvo oli noin viisi megawattituntia per tonni. Kosteuspitoisuus oli näytteissä keskimäärin 20 prosenttia.

Rikkipitoisuutta (näytteiden keskiarvo 0,24%) nostaa erityisesti rakennusjätteen joukossa oleva kipsi, klooripitoisuutta (ka 0,5%) kovat muovit, kumi ja tekstiilit.

Hannula muistutti, että kierrätyspolttoaineen materiaalikoostumus ja laatuominaisuudet muuttuvat kierrätyksen ja uudelleenkierrätyksen lisääntyessä.

”Kun teknologia kehittyy, voi olla että pahvi, paperit ja muovit ohjautuvatkin kierrätykseen. Silloin kierrätyspolttoaineen koostumus ja lämpöarvo ovat hyvinkin erilaiset.”

Hannulan mukaan materiaalikierrätyksen sivuvirroista ja käsittelyrejekteistä löytyy jatkossa hyvin kierrätyspolttoaineen raaka-aineeksi soveltuvia virttoja. ■

