

Lakeuden Ympäristöhuolto Oy kolminkertaistaa kierrätys-polttoainekapasiteettinsa uudella linjastollaan. Eniten kasvaa kuitenkin materiaalihyötykäyttö.

kuvat Elina Saarinen



Ylistaron kierrätyspolttoainelaitoksella syntyvä alite käsitellään laitoksessa uudestaan. Mahdollisimman suuri osa kierrätettävistä materiaaleista otetaan näin talteen.

ELINA SAARINEN

Lakeuden Ympäristöhuolto Oy:n toimitusjohtaja **Timo Hirsimäki** esittelee uuden kierrätyspolttoainelinjastonsa seula-alitetta. Mies on napannut alitekasasta kourallisen, jossa näkyy metallinpalasia, kuitumujua, muovia ja hiekkaa.

”Tämä ajetaan vielä kaksi-kolme kertaa linjaston läpi. Siitä saadaan talteen rautaa ja kuituja. Jäljelle ei jää kuin vähän hienoa hiekkaa ja ei-magneettisia metalleja. Nekin voidaan vielä käyttää pyörrevirtaerottimen kautta. Jäljelle jäänyt massa kun kompostoidaan lämpölavalla, jää hyvin puhdasta, hyötykäyttöön kelpavaa materiaalia”, Hirsimäki toteaa.

Hirsimäen tarkoittama linjasto on Lakeuden



Tulipalosta muistuttaa vielä palanut murskain, jonka yhtiö aikoo kunnostaa käytettäväksi.



Lakeuden Ympäristöhuolto yhdisti tuottamansa kierrätyspolttoainemäärät Salon Hyötykäyttö Oy:n ja Pohjanmaan Hyötykäyttö Oy:n tuotantovirtoihin.

Polttoainelaitoksesta materiaalikierrätykseen

Ympäristöhuolto Oy:n Ylistaron Teräsmäen hallin upouusi, nimenomaan suomalaisiin oloihin räätälöity Lindner Recyclingtechin kierrätyspolttoainelaitos.

Kaksi miljoonaa euroa maksanut laitos on Hirsimäen pitkäaikainen haave. Hän kiersi viimeiset kolme vuotta ympäri Eurooppaa tutustumassa laitevalmistajien vaihtoehtoihin ja päätyi Lindneriin.

Lindnerin laitteiston toimitti Suomen edustaja Luminer Oy. Asentajat ja mekaanikot tulivat päämieheltä. Hirsimäki käytti rakentamisessa paljon myös paikallisten teräsyriyksen työntekijöitä.

96-metrillä linjastolla on esimurskain, kol-

me magneettiyksikköä, tuuliseula, rumpuseula, veitsileikkuritekniikkaan perustuva jälkimurskain ja pyörrevirtayksikkö. Syyskuun puolivälissä käynnistyneen laitoksen kapasiteetti on 25 tonnia valmista tuotetta tunnissa, 28 000 tonnia vuodessa.

”Tämä oli Lindnerin ensimmäinen avaimet käteen -kokonaistoimitus Suomessa. Suunnitelmat tehtiin yhteistyössä asiakkaan kanssa. Kaikki meni hienosti. Ensimmäiset rekat tulivat elokuun alussa, ja syyskuun puolivälissä laitos jo luovutettiin tilaajalle”, kertoo **Kari Strandvall** Luminerilta.

Linjaston tekniset erottimet saavat kaupan, teollisuuden ja rakentamisen jätemassasta tal-

teen paljon uusiokäyttöön ja kierrätykseen kelpaavaa materiaalia. Esimerkiksi alumiinia, rosteria ja kuparia ropsahtelee tämän tästä talteenottoastioihin. ”Yhden työvuoron aikana eimagneettisia metalleja kertyy muutama kontti”, Hirsimäki laskee.

Rejektiiä jää Hirsimäen mukaan muutama prosentti syötteestä. Tosin linjasto on ollut käytössä vasta niin vähän aikaa, ettei tarkempia lukuja vielä ole. Hirsimäki kuitenkin luottaa, ettei rejektin loppukäytöstä tule ongelmaa.

”Rejektiiä analysoidaan parhaillaan. Uskon sen olevan niin puhdasta, että sitä ei tarvitse sijoittaa kaatopaikalle”, Hirsimäki tuumii.

KOLMEN KIMPPA

Hirsimäen mukaan avainsanoja kierrätyspoltoainekaupassa ovat laatu ja riittävän suuret volyymit. Materiaalivirtaa kasvattaakseen Lakeuden Ympäristöhuolto Oy liittoutui kahden muun pienen kierrätyspoltoainevalmistajan, Salon Hyötykäyttö Oy:n ja Pohjanmaan Hyötykäyttö Oy:n kanssa.

Yritykset perustivat tänä vuonna yhteisen Suomen Kipa Oy:n myymään ja markkinoimaan kierrätyspoltoainetta energiasektorille. Yhdessä yritykset pystyvät tuottamaan polttoainemääriä, jotka kiinnostavat isojakin ostajia. Samalla yritykset voivat taata paremman toimintusvarmuuden ja tasalaatuisen tuotteen.

Pohjanmaan Hyötykäyttö Oy tuottaa vuosittain viidestä kuuteen tuhatta tonnia kierrätyspoltoainetta. Materiaali kerätään Kemian ja Kokkolan seuduilta ja murskataan Kokkolan



Lakeuden Ympäristöhuolto Oy:n kaksi tuotantoyksikköä, Ylistaron ja Seinäjoen, on molemmat rakennettu uudestaan alusta tulipalon jälkeen, kertoo toimitusjohtaja Timo Hirsimäki.

laitoksessa, kertoo **Veli-Matti Jylhä**.

Salon Hyötykäyttö Oy:n volyymit puolestaan ovat noin kymmenen tuhatta tonnia kierrätyspoltoainetta vuodessa. Myös Salon Hyötykäyttö Oy hankki sopimuksen varmistuttua Luminerilta uuden jälkimurskaimen, Lindner Recyclingtechin nopeasti kiertävän veitsileikkurin.

”Se oli hieman alle puolen miljoonan euron investointi. Nyt pystymme tehostamaan jälkipään murskausta. Veitsileikkuri on arka epäpuhtauksille, joten sitä täytyy edeltää huolellinen erottelulaitteisto”, **Esa Brandt** Salon Hyötykäytöstä huomauttaa.

Brandtin mukaan kolme yritystä ovat tehneet tiivistä yhteistyötä jo kymmenen vuotta, mutta yhteisestä osakeyhtiöstä on etua sopimusneuvotteluissa.

Tämä etu konkretisoitui, kun Suomen Kipa Oy teki viiden vuoden toimitussopimuksen Lahti Energian kanssa kierrätyspoltoaineen toimittamisesta rakenteilla olevaan kaasutusvoimalaitokseen.

KASVU MATERIAALIKIERRÄTYKSESTÄ

Hirsimäen mukaan kierrätyspoltoaineen markkinahinnat ovat nyt sellaiset, että kahden miljoonan euron investointi kannatti tehdä. Linjasto voi jopa kolminkertaistaa Lakeuden Ympäristöhuollon kautta kulkevat materiaalmäärät. Tähän saakka yritys on käsitellyt Seinäjoen ja Ylistaron laitoksillaan yhteensä 20 000 tonnia vanhan Vaasan läänin alueelta kerättyä kaupan, teollisuuden, elinkeinoelämän ja rakentamisen jätteitä. Nyt haalinta-alueita aiotaan kasvattaa, jotta tarvittavat materiaalmäärät saataisiin kokoon yritysjetepuolelta.

”Lahti Energialla on omat laatuvaatimuksensa, resepti, mitä kierrätyspoltoaineessa saa olla. Siltä pohjalta olen katsellut tähän linjastoon sellaiset koneet ja laitteet, että materiaalivaatimukset täyttyvät. Tämä on heille räätälöity”, Hirsimäki kertoo.

Laadukas kierrätyspoltoaine on tosin herät-



Katja Jänisoja, Johanna Martikkala, Kaarina Luhtalo ja Lea Koivisto pyörittävät Lakeuden Ympäristöhuollon Seinäjoen toimistoa.



Kierrätyspolttoaine myydään laadukkuuden ja riittävien volyymien avulla, Timo Hirsimäki sanoo.

tänyt Hirsimäen mukaan jo muidenkin kattiloiden kiinnostuksen.

”Puhelin on soinut kuumeisesti. Olemme jo toimittaneet koe-eriä useammalle kattilalle.”

Lakeuden Ympäristöhuollon liikevaihto oli viime vuonna 2,8 miljoonaa euroa. Se kasvoi edellisvuodesta reilut 20 prosenttia.

Yllättäen Hirsimäki odottaa suurimman



Ylistaron kierrätyslinjasto on Suomen ensimmäinen Linder Recyclingtechin tekemä avaimet käteen -kokonaistoimitus. Siihen kuuluu mm. useita magneettiyksiköitä, seuloja ja murskaimia.

Lopettaminen lähellä kolme kertaa

■ Pohjalainen perheyrittäjä Lakeuden Ympäristöhuolto Oy täytti vuoden vaihteessa 25 vuotta. Yrityksen historia on ollut poikkeuksellisen täynnä vastoinkäymisiä. Toimitusjohtaja **Timo Hirsimäellä** on sanonta, että yritys on noussut kaksi kertaa tyhjältä ja kaksi kertaa tuhasta.

Hirsimäen isä **Yrjö Hirsimäki** ja viisi perhettä perustivat yrityksen vuonna 1985 kuljettamaan ilmajokisten jätteitä. Timo Hirsimäki ja hänen lankonsa perheineen alkoivat pyörittää Lakeuden Ympäristöhuoltoa 1990-luvun alussa. Toiminnan tukena toimi Ilmajoen Rakennus Ky, joka täytti juuri 30 vuotta. Alussa jätteitä kuljetettiin traktorin perässä vedettävällä jätepakkarilla.

Toiminta kasvoi, kunnes milleniumin kynnyksellä perustettiin kunnallinen jäte-yhtiö Lakeuden Etappi.

”Meiltä vietiin yhdessä yössä 85 prosenttia liikevaihdosta. Silloin 14 kunnan alueelta kuoli 16 alan yritystä. Me olimme ainoita, jotka jäimme”, Hirsimäki kuvailee tyhjään päälle joutumista, kun yritykset joutuivat luopumaan kotitalousjätteiden kuljettamisesta.

Yritys päätti kuitenkin keskittyä yritysten ja teollisuuden palvelemiseen. Henkilökuntaa koulutettiin ja yritys hankki laatujärjestelmät. 2000-luvun alussa kierrätyspolttoaine tuli uudeksi tuotteeksi palvelupalettiin. Käsitellyt jätemäärät kasvoivat.

LIEKIT LÖIVÄT KAHDESTI

15.6.2006 aamuyöllä yhtiön Seinäjoen-halli kuitenkin tuhoutui tulipalossa kivijalkaa myöten. Syy paljastui tuhopoltoksi. Turvakameran kuvassa näkyy kaksi miestä ja yksi nainen sekä tummanvihreä auto, mutta tekijöitä ei saatu kiinni. Palosta aiheutui 1,5 miljoonan euron vahingot.

kasvun tulevan kuitenkin muualta kuin kierrätyspolttoaineen myynnistä.

”Se tulee materiaali kierrätyksestä. Uuden linjaston avulla saamme irti suoraan kierrätykseen meneviä materiaaleja. Uusia mahdollisuuksia kierrätykselle syntyy jatkuvasti. Hetki sitten teimme kaupan täysin uuden uusiomateriaalin toimittamisesta.”

”Nämä kaikki ovat pois kierrätyspolttoainevirrasta”, Hirsimäki sanoo.

Kun viime vuonna 46 prosenttia yrityksen kautta kulkeneesta materiaalista meni uusiokäyttöön, 46 prosenttia energiatuotantoon, 6,5 prosenttia biojättekäsittelyyn ja 1,5 prosenttia kaatopaikalle, uusi linjasto heilauttaa luvut uuteen suhteeseen:

”Materiaali kierrätyksen osuus tulee kasvamaan yli 50 prosentin ja energiakäyttö tulee

Hirsimäki ei kuitenkaan lannistunut. Hän oli hankkinut samana keväänä uuden tontin Ylistarosta, ja tuhopoltton aamuna kunta oli juuri tehnyt uudelle tontille tien. Yritys sai poikkeusluvan ottaa vastaraivatulle tontille vastaan puutavaraa. Kierrätyspolttoainepalvelut järjestettiin saneerausvaiheen ajan yhteistyössä muiden ympäristöyritysten, kuten Veikko Lehti Oy:n, kanssa.

Viidessä kuukaudessa yritys sai rakennettua Ylistaron tontille uuden, entistä laajemman tuotantolaitoksen. Seinäjoen tontin raunioillekin rakennettiin hiljalleen uusi halli, joka avattiin vuonna 2008.

Kunnes 25. heinäkuuta 2009 Hirsimäki sai mökilleen puhelun: nyt Ylistaron hallissa oli syttynyt tulipalo. Rakennusjättekasa oli syttynyt yön aikana itsestään palamaan. Hirsimäki näki savupylvään 20 kilometrin päähän ajaessaan palopaikalle. Koko halli ja kaksi murskainta tuhoutuivat.

”Silloin ajattelin, että nyt on takki tyhjä, antaa olla. Raivasin palopaikalla ehtoosseen asti, kunnes palopäällikkö komensi takaisin mökille. Jo autossa tilasin ensimmäisen uuden koneen”, Hirsimäki kertoo.

Neljä kuukautta myöhemmin Ylistarossa oli jo pystyssä uusi halli.

Nyt Ylistarossa on 2 000 neliötä hallitilaa ja upouusi linjasto. Viiden hehtaarin tontti laajenee toisella mokomalla. Tämän syksyn aikana tontille rakennetaan uusi toimisto ja sosiaalirakennus. Myös Seinäjoen toimisto laajeni vuoden vaihteessa.

Kymmenessä vuodessa liikevaihto on 10-kertaistunut, samoin yhtiön kautta kulkevien materiaalien määrä.

”Ei tässä ole jääty tuleen makaamaan”, Hirsimäki toteaa, hyppää autoonsa ja lähtee haastattelemaan kahta uutta työnhakijaa.

putoamaan vastaavasti”, Hirsimäki ennakoii.

Investointi polttoainelaitokseen siis pienentää polttoaineeksi päätyviä materiaalmääriä.

Tätä selittää paitsi entistä parempi lajittelutekniikka, myös Suomen Kipa Oy.

”Kierrätystä varten tarvitaan 20 tonnin tasalaatuinen kertaerä. Virtojen pienuus ja vähäiset varastotilat ovat suurin syy, miksi kierrätyskelpoista materiaalia on mennyt polttoaineeksi. Kipa Oy:n kautta voimme kuitenkin yhdistää myös uusiomateriaalivirtoja”, Hirsimäki huomauttaa.

Lakeuden Ympäristöhuolto toimittaa kierrätysmateriaaleja sekä kotimaan että vientiin. ”Metallimarkkinat ovat Suomessa hyvät, mutta muoveista suurin osa menee ulkomaille. Suomessa ei valitettavasti arvosteta kierrätysmuoveja”, Hirsimäki luonnehtii.