



HOUSE OF LAPLAND

LAPISSA ON KIERTOTALOUDEN OSAAMISHESKITTYMÄ

"Kiertotaloudessa materiaalit ja arvo kiertävät yhteiskunnassa ja tuotteille luodaan lisäarvoa palveluilla ja älykkyydellä. Tavoitteena on jätteen järjestelmä, jossa materiaalien arvo säilyy, ne pidetään pitkään tuottavassa käytössä ja niiden käyttäminen uudelleen toteutetaan tehokkaasti" (Sitra). Jakamistalous kuluttajien kesken, kierrätysravinteita hyödyntävä ravinnetalous ja teollinen kierrätys ovat kaikki kierrätystalouden (circular economy) ilmiöitä. Myös biotalous kuuluu kierrätystalouteen, mutta kierrätystaloudessa mukaan lasketaan myös biotalouden ulkopuolelle jäävät mineraalit.

Pääministeri Juha Sipilän hallitusohjelmassa kierrätystalous on yksi kärkihanke, jonka tavoitteena on hyödyntää kierrätystalouden ja puhtaisten ratkaisujen mahdollisuuksia.

Teolliset sivuvirrat ovat merkittävä resurssi Lapin teollisuudelle

Teollinen kierrätystalous on Lapille tärkeää, mutta siitä puhutaan vielä vähän. Meri-Lappi on Suomessa merkittävä teollisuuskeskittymä, joka työllistää noin 4000 henkilöä. Lapin osuus koko maan viennistä on yli 7 %. Kemi-Tornion teollisuus tuottaa vuodessa sivuvirtoina n. 1,7 miljoonaa tonnia teollisia tuotteita, joita voisi hyödyntää nykyistä tehokkaammin mm. maanrakennukseen ja vedenpuhdistukseen. Määrä on mittava, sillä koko Suomen yhdyskuntajätteen määrä vuodessa on noin 2,6 miljoonaa tonnia.

Kierrätystaloudessa materiaalihukkaa ja jätevirtoja poistetaan tai minimoidaan. 96 % jätteeksi kutsuttavasta aineesta tulee muualta kuin kotitalouksista, joten teollisen kierrätystalouden edistäminen merkitsee paljon päästöjen vähentämisessä. Vaikka teollisuuslaitosten jätemäärät ovat vähentyneet jo vuosikymmeniä, ei sivuvirtoja ole hyödynnetty täysmääräisesti. Kaupalliselle uusiokäytölle olisi tilausta, ja sen edistämiseen on sitoutunut Kemissä toimiva Digipolis. Sen arvioiden mukaan Lapin teollisuuden symbioosin nykyarvo on noin 700 miljoonaa euroa vuodessa, mutta potentiaali jopa 2 miljardin euron luokkaa.

Kemiin on myös vastikään päätetty perustaa kierrätystalouden teollisen osaamisen valtakunnallinen keskus. Se on valtakunnallinen tunnustus Kemi-Tornion teollisuuden kierrätystalouden edistämiseksi. Perustajia ovat Kemin kaupunki, Lapin ammattikorkeakoulu ja Kemin Digipolis, ja keskuksen tehtävänä on nostaa Lappi maailman johtavaksi arktiseksi bio- ja kierrätystalouksalueeksi. Myös Sitra rahoittaa hanketta.

"Teollinen ostoslista" palvelee lappilaista innovaatioalustaa, kun yritykset löytävät sivuvirroille uusiokäyttöä. Esimerkiksi Outokummun Oktomurske on tunnettu maanrakennusaine, mutta myös uusien potentiaalisten sovelluskohteiden kohteiden hyödyntämisessä on paljon mahdollisuuksia.

Kierrätystalouden teollisen osaamisen keskuksen tarkoitus on systemaattisella ja dokumentoidulla työllä muotoilla monistettava konsepti muun Suomen ja maailman käyttöön. Jakamistalouden periaatteita noudattaen keskus haluaa edistää myös tiedon ja hyvien käytäntöjen vaihtoa.

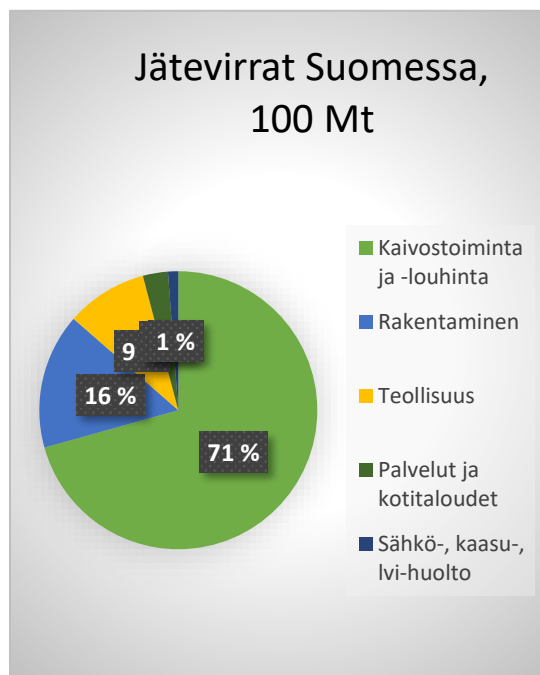


Oktomurske on menestystuote

Oktomurske on Outokummun ferrokromikuonasta valmistama materiaali. Ferrokromikuona on terästehtaiden tuotannossa syntyvä sivutuote, jota voidaan hyödyntää eristeenä ja materiaalien lisä- ja sidosaineena. Oktomursketta on hyödynnetty asfaltin sidosaineena, ja se on teollisuuden sivuvirtatuotteista tunnetuimpia.

Toimenpidesuosituksia

- Julkisia hankintoja tehdessään kunnat voisivat nykyistä useammin painottaa hankinnan innovatiivisuutta ja ympäristöarvoja. Lappilaiset kunnat voisivat tehdä tästä hyvän käytännön esimerkin
- Teollisen kiertotalouden ja sivuvirtojen hyödyntämisen vauhdittamiseksi tuotekehityskilpailu yhteistyössä Digipoliksen, oppilaitosten ja yritysten kanssa



Lähteet ja lisätietoja: www.digipolis.fi, asiantuntija Kari Poikela