

# Latriinikärryistä laitosinfraan

Jätehuolto on muuttunut vuosisatojen saatossa valtavasti: kärryillä kuskatuista lantakuormista on siirrytty kaatopaikkakauden kautta nykyiseen käsittelylaitosten maanlaajuiseen verkostoon.

■ ELINA SAARINEN



▲ Pirkanmaan Jätehuolto Oy:n tiedottaja Sinikka Jalo sai *Vastuullisen jätehuollon veturi* -kunnia-palkinnon Petri Kouvolta (oik.). Päijät-Hämeen Jätehuollon toimitusjohtaja Tuula Honkanen (kuva s. 4) puolestaan palkittiin Vuoden Vääntäjä -arvonimellä. JLY:n pian väistyvä toimitusjohtaja Markku Salo sai tittelin Supervääntäjä.

**20** vuotta täyttävä Jätelaitosyhdistys ry katsoi Jätelaitospäivillä toukokuun puolivälissä menneeseen, nykyhetkeen ja tulevaan kunnallisen jätehuoltotoimijan silmin.

Jätehuolto on kehittynyt nykyiseen muotoonsa hitaasti, teknikan, kulttuurin ja hygieniakäsitysten muuttuessa. Vielä satakunta vuotta sitten jäte oli ihmisten ja eläinten jätöksiä eli latriinia. Sen terveyshaitoista ymmärrettiin huolestua vasta, kun mönjässä kahlaavat kaupunkilaiset alkoivat kuolla maaseudulla asuvia nuorempina.

“Kaupunginlääkärit olivat jätehuollon keskeisiä toimijoita 1800-luvun lopulla”, totesi Henry Nygård Jätelaitospäivillä.

Jätelaitosyhdistykselle on valmistumassa tänä syksynä jätehuollon historiakatsaus. Nygård kertoi, että 1800-luvulla kasvavien kaupunkien jäteongelmia yritettiin ratkaista jalostamalla jätteet lannoitteiksi. Ihmisjätöksistä tehtiin tuhkaan sekoittamalla pudrettia eli apulantaa.

Maanviljelijät toimivat jätteenkuljettajina hakiessaan lantajät-

teitä pelloilleen, kunnes lannan seassa alkoi olla elintason nousun merkkejä kuten lasi- ja posliinisirua, leikkipeltiä ja vaatekappaleita. Tuolloin otettiin käyttöön ensimmäiset lajittelujärjestelmät, joissa romu eroteltiin lantaroskista ja sianruoasta.

Vesiklosettijärjestelmän omaksuminen oli valtava kulttuurillinen muutos. “Nyt tätä järjestelmää ei enää voi hylätä, vaikka se olisi ympäristön kannalta järkevää, koska muutos maksaisi liikaa”, Nygård harmittelee.

Hän kertoo, että 1900-luvun alussa Suomen jätehuolto edistyi harppauksin. Vuoden 1927 terveydenhoitolaki mahdollisti jätehuollon kunnallistamisen ja kunnat alkoivat perustaa puhtaanapitolaitoksia. Myös syntypaikkalajittelu kehittyi, kunnes 1. ja 2. maailmansota pysäyttivät tämän kehityksen.

## Kaatopaikka tuohon

Juha Kaila jatkoi historiareferoointia omassa esityksessään. Hän totesi, että julkisiin toimijoihin nojannut jätehuolto tyssäsi vuoden 1965 terveydenhoitolakiin, joka siirsi jätehuoltovastuun kunnalta kiinteistönhaltijalle. Kunnan rooliksi jäi osoittaa kaatopaikan paikka.

“Samalla romuttui paljon jätehuollon palvelu- ja laitosinfraa. Vasta kun kunnat veloitettiin vuonna 1997 huolehtimaan jätehuollosta taajamissa, uusi nousu alkoi. Jätehuoltolain muutos



“Tutkimusfaktat eivät tue väitteitä julkisen jätehuoltovastuun supistamisen hyödyistä”, sanoi Kasui Oy:n Juha Kaila.



Elina Saarinen

▲ ISWAn presidentti David Newman vieraili Jätelaitospäivillä toukokuussa.

ISWAn David Newman:

## Jätehuolto ei ole valmis tulevaisuuden jätevirtoihin

Lähi vuosikymmeninä jätehuoltojärjestelmän olisi kyettävä uudistumaan yhä nopeammin pysyäkseen kulutus- ja tuotantomallien muutoksen mukana.

“Jätehuoltotoimijoiden on alettava keskustelemaan tuotantoportaan kanssa, jotta jätehuollosta tulee osa tuotantoa, ei enää loppupään toimintaa. Kiertotalous vaatii taloudellisia ponnistuksia, siis veroja. Ja elinvoimaisia markkinoita materiaalikierätykseen”, kansainvälisen jätehuoltojärjestö ISWAn presidentti David Newman totesi Jätelaitospäivillä.

ISWA tiivistä viime vuonna kuusi suurinta estettä kiertotaloudelle. Suurin on raha: nyt kierrätys koskee vain rikkaita tai todella köyhiä. 70 % maailman jätteistä menee yhä kaatopaikoille tai dumppeihin. Maailma tarvitsisi valtavia in-

vestointeja jätehuoltojärjestelmiin, ja rikkaiden maiden olisi tuettava köyhiä maita tässä työssä.

Newman kritisoi globaaleja yhtiöitä, jotka kiertävät verojaan ja vastuutaan ja pyrkivät vesittämään EU:n kiertotalouspaketin tiukat kierrätysvaatimukset.

“Tuotannon ympäristökustannusten on heijastuttava tuotteen hintaan. Tuottajien on maksettava uusioiden kulut. Tästä seuraisi dramaattisia muutoksia tuotteiden kierrätettävyyteen ja vaarallisuuden vähenemiseen”, Newman uskoo.

## Koko jätehuolto mullistuu

Newman näkee henkilökohtaisesti muitakin esteitä kiertotalouden toteutumisessa, joista EU:n kiertotalouspaketti ei nyt pukahdakaan. Esimerkiksi sen, että energian ja materiaalien hinta on liian alhainen ja markkinahinnat heilahtelevat täysin ennakoimattomasti.

Newman listaa trendejä, jotka tekevät jätehuollon tulevaisuuden ennustamisesta vaikeaa.

“Mitä teemme, kun biomuovit tulivat jätehuoltojärjestelmiimme? Entä muovikomposiitit, hiilikuitutuotteet, nanomateriaalit ja 3D-tulosteet? Jätehuolto ei osaa käsitellä näitä. Tulevaisuuden jätevirrat ovat aivan erilaisia kuin nykyisin.”

Hän kysyy, onko jätehuoltojärjestelmä valmiina kulutuskäytätymisen muutokseen, joka aiheutuu mobiililaitteista.

“Tulevaisuudessa on yhä enemmän lentämistä, pakkaamista, kotiinkuljetuksia. Olemmeko valmiita? Sähkö- ja elektroniikkaromuvirta yllätti jätehuollon 20 vuotta sitten, ja siksi ne romut valuvat kehittyviin maihin.”

Newman ennustaa robotiikan ja mikrosiruteknologian mullistavan koko jätehuollon. Jokaisessa huonekalussa voi olla mikrosiru, jotta valmistaja voi jäljittää huonekalun sen poistuessa käytöstä.

“Syntyy massiiviset määrät tietoa, jota joku kontrolloi.”

Euroopan väestön ikääntyminenkin on jätehuollolle haaste:

“Vuonna 2050 noin kolmannes eurooppalaisista on yli 65 vuotiaita. He synnyttävät vähemmän ja erilaista jätettä kuin nuoret. Mutta emme tiedä, miten siirtolaisuus vaikuttaa Euroopan jätemääriin. Emme tiedä, minkä kokoinen jätehuoltojärjestelmä meidän olisi rakennettava”, Newman herättelee. ■

1980-luvulla teki mahdolliseksi kuntien välisen yhteistyön. Siitä alkoi Jätelaitosyhdistyksenkin tarina”, Kaila tiivistä.

JLY:n toimitusjohtajan pestin pian jättävä **Markku Salo** toteisi JLY:n jäsenlaitoksineen rakentaneen 20 vuodessa jätehuollon menestystarinan.

“Vielä 20 vuotta sitten kaatopaikkasimme yli 60 prosenttia jätteistä. Nyt enää alle 10 prosenttia. Biojätteen käsittelykapasiteetti on kaksinkertaistunut kymmenessä vuodessa noin 190 000 tonnista 400 000 tonniin”, Salo listasi.

Juha Kaila piirsi jätelaitoksille tulevaisuuden tiekartan. Kailan

mukaan laitosten olisi saatava nukkavieru julkisuuskuvasensa vastaamaan osaamis- ja kokemustasoaan ja rooliaan kiertotalouden mahdollistajana. Kaila satsaisi laatuun sekä palveluissa että hankinnoissa. Kilpailutusten tulisi olla innovatiivisia, ei liian pitkiä, ja ylläpitää alan kilpailua.

Kaila näkee, että jätelaitosten kannattaisi lisätä operatiivista yhteistyötä keskenään ja yhdistää voimavarojaan. Kailan mukaan etenkin markkinaehtoiset palvelut kannattaisi siirtää useamman laitoksen yhteisiin tytäryhtiöihin. Ekoteollisuuspuistotoimintaa kannattaisi laajentaa. ■