Kierto+

MAKI

Materiaalikierto ry:n jäsenlehti

Syksy 2026



Henna Knuutila ja Miia Jylhä: Yhdessä enemmän

Mukana Materiaali-kiertopäivien ohjelma

Pakkausten uudelleenkäyttö testissä

Jätehuolto-yhdistys on nyt Materiaalikierto ry MAKI

Purkuvilla haastaa sementin

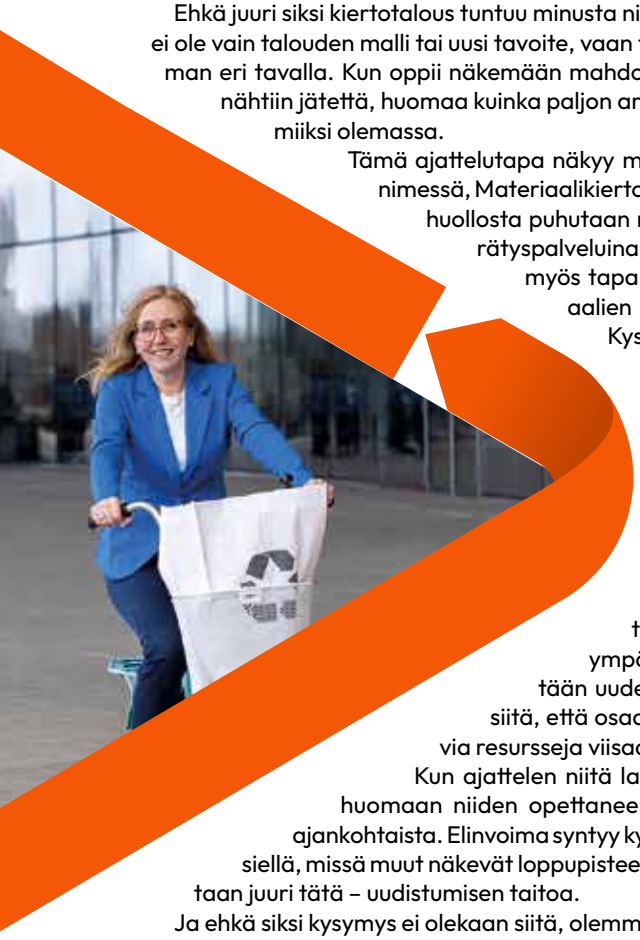
Elinvoimaa kiertotaloudesta – matkalla kohti uutta

Vai olemmeko sittenkään?

Muistan yhä elävästi, kun olin 4. luokalla ja keräsimme sanomalehtiä lähialueen taloista. Pino pinojen jälkeen lehtiä kertyi, kädet mustuivat painomusteesta ja talkoohenki oli käsin kosketeltavaa. Emme silloin puhuneet kiertotaloudesta tai kestävästä kehityksestä. Keräsimme lehtiä, jotta saisimme rahaa luokkaretkeä varten.

Kun lopulta saimme kerätyistä lehdistä luokkaretkirahaa, tunne oli vahva. Emme olleet vain keränneet lehtiä vaan olimme yhdessä tehneet jostakin pois heitetystä jotain uutta ja merkityksellistä. Yhdessä onnistuimme, ei haitannut, vaikka toinen oli kerännyt enemmän kuin toinen. Samalla opimme huomaamattamme jotakin arvokasta: materiaaleilla voi olla enemmän kuin yksi elämä.

Ehkä juuri siksi kiertotalous tuntuu minusta niin luontevalta ajatukselta. Se ei ole vain talouden malli tai uusi tavoite, vaan tapa katsoa ympärilleen hieman eri tavalla. Kun oppii näkemään mahdollisuuksia siellä, missä ennen nähtiin jätettä, huomaa kuinka paljon arvoa ympärillämme on jo valmiiksi olemassa.



Tämä ajattelutapa näkyy myös yhdistyksemme uudessa nimessä, Materiaalikierto ry. Samalla tavalla kuin jätehuollosta puhutaan nykyään yhä useammin kierrätyspalveluina tai kiertotaloutena, muuttuu myös tapa, jolla hahmotamme materiaalien merkityksen yhteiskunnassa. Kyse ei ole vain sanoista, vaan siitä, miten näemme resurssit ympärillämme.

Sama periaate toimii tänäänkin, vain paljon laajemmassa mittakaavassa. Jokainen korjattu laite, uudelleenkäytetty materiaali ja uusi kiertotalouteen perustuva palvelu tai yritys rakentaa elinvoimaa ympärilleen. Arvo ei synny pelkästään uuden tuottamisesta, vaan myös siitä, että osaamme käyttää olemassa olevia resursseja viisaammin.

Kun ajattelen niitä lapsuuteni sanomalehtipinoja, huomaan niiden opettaneen jotakin, mikä on edelleen ajankohtaista. Elinvoima syntyy kyvystä nähdä mahdollisuuksia siellä, missä muut näkevät loppupisteen. Kiertotalous on pohjimmiltaan juuri tätä – uudistumisen taitoa.

Ja ehkä siksi kysymys ei olekaan siitä, olemmeko matkalla kohti uutta. Kysymys on siitä, uskallammeko nähdä sen uuden siellä, missä se on ollut koko ajan. ●

ANNE KANDOLIN

Materiaalikierto ry:n viestintätoimikunnan puheenjohtaja

KiertoPlus 2026

Kierto+

MAKI

kiertoplus.fi

Materiaalikierto ry
PL 943, 00101 Helsinki
sihteeri@materiaalikierto.fi
www.materiaalikierto.fi

Päätoimittaja
Jenna Kotilehto
info@materiaalikierto.fi

Tuottaja
Elina Saarinen

Taitto
K-Systems Contacts Oy, Heinola

Kannen kuva
Anni Savolainen

Paino
Grano Oy / Vaasa

Materiaalikierto ry
on kiertotalouden asiantuntijoiden yhteisö, joka kokoaa yhteen kiertotalouden osaajat. Yhdistyksen tarkoituksena on tukea kiertotalouden nykyisiä ja tulevia ammattilaisia sekä edistää alaa.

Seuraa meitä LinkedInissä
@Materiaalikierto ry

SISÄLLYS

4 Brändi uudistui
5 Uusi puheenjohtaja Juha Orava hakee verkostosta voimaa
6 Materiaalikierto ry tuki diplomityötä
8 Miia ja Henna saavat toisistaan energiaa: Yhdessä enemmän
12 Kuluttaja ratkaisee, toteutuuko pakkausten uudelleenkäyttö
14 Kolumni
15 Yhdistyksessä tapahtuu



Reusify-hanke testaa pakkausten uudelleenkäyttöä.
SIVU 12



Uusiomateriaalista valmistettu liikenne-este pienentää päästöjä.
SIVU 6

Jäsenmatkalle Italiaan – Rimini kutsuu kiertotalouden osaajia marraskuussa

Lähde MAKIn matkalle Ecomondo-messuille tutustumaan kiertotalousalan eurooppalaisiin markkinatoimijoihin, verkostoitumaan ja oppimaan uutta.

JENNA KOTILEHTO

Vihreän teknologian Ecomondo-messut järjestetään Riminillä 3.–6.11.2026. Kyseessä on kiertotalousalan eurooppalainen suurtapahtuma, jonka laaja messunäyttely ja konferenssiohjelma kokosivat viime vuonna 108 800 osallistujaa ja 1 850 näytteilleasettajaa Riminin messukeskukseen.

Materiaalikierto ry:n yhteistyö messujärjestäjä Italian Exhibition Groupin ja konsulttitoimisto Italian Trade Connectionsin kanssa mahdollistaa kymmenelle yhdistyksen jäsenelle edullisen messumatkan myös tänä vuonna. MAKIn delegaatiolle tarjotaan hotellissa kolme yötä aamiaisineen, yhteiset lentokenttä- ja messualuekuljetukset sekä pääsyliput messuille. Osallistujat kustantavat itse lentonsa Bolognaan.

Viime vuoden matkaajat suosittelevat osallistumista lämpimästi. Ecomondon monipuolinen messutarjonta tarjoaa näkymän koko kiertotalousalalle ja mahdollisuuden kansainväliseen verkostoitumiseen. Paikan päällä päästään luomaan uusia kumppanuuksia ja vierailemaan nykyisten yhteistyökumppaneiden messuosastoilla. Samalla saadaan nauttia Italian auringosta, viineistä ja ruoasta loistavassa matkaseurassa. Yhdistyksen oman porukan kesken käydään joka ilta yhdessä syömässä sponsoreiden tarjoama illallinen.



Katja Alakerttula

Jäsenmatka toteutuu, mikäli kokoon saadaan kymmenen lähtijää, joista jokainen on eri taustaorganisaatioista. Ilmoittaudu heti mukaan yhdistyksen sivuilla: materiaalikierto.fi. ●

10. TUOTTAJAVASTUUILTAPÄIVÄ

Juhlavuoden tapahtuma järjestetään Helsingin keskustassa,
Hotelli Scandic Grand Central Helsingissä torstaina 5.11.2026 klo 12–17.

Seminaari suoratoistetaan, joten voit osallistua myös etänä. Tilaisuuden moderoi viestintäammattilainen ja juontaja **Peter Nyman.**

Tuottaja yhteisö.fi


Moderaattorina Peter Nyman.

Kiertotalouden ja tuottajavastuun maksuttoman huipputapahtuman kolme teemaa ovat:

- **Tuotteen elinkaaren pidentäminen**
- **Vaikuttavat uudet kierrätysteknologiat**
- **Tuottajavastuun sääntely**

Brändi uudistui

Juuria unohtamatta

TEKSTI JA KUVA:
ELINA SAARINEN

Kyllä, totta se on. Silmät eivät valehtele.

”Jätehuoltoyhdistyksen oranssi” on todella entistä kirkkaampi ja raikkaampi, vaikka se on silti tuttu oranssi.

Uudet, raikkaat värit näkyvät paitsi tässä lehdessä, myös yhdistyksen ilmeessä, logossa ja uudistuneilla verkkosivuilla sekä kaikissa uusissa painomateriaaleissa.

Jätehuoltoyhdistyksen brändiuudistus on nyt valmis. Yhdistys tunnetaan jatkossa Materiaalikierto ry:nä, jonka lempinimeksi on vakiintumassa suuhun sopivasti MAKI ry.

– Lyhyt on kaunista. Jätehuoltoyhdistyksestä puhuttiin paljon JHY:nä, ja halusimme myös uudesta nimestä lyhyen ja selkeän. MAKI sopii suomalaiseen suuhun, perustelee brändiuudistusta vetänyt varapuheenjohtaja **Katja Alakerttula**.

Helposti lähestyttävä yhteistyön rakentaja

Yhdistys on hionut uutta nimeä useammassa vaiheessa. Viime syksynä annettiin jäsenten makusteltavaksi nimi Suomen Jäte- ja Materiaalikierron Osaajat ry.

Kokeiluvaiheessa kerättiin palautetta ja uutta nimeä hiottiin sen perusteella. Materiaalikierto ry -nimi lanseerattiin tänä keväänä samaan aikaan, kun yhdistys julkaisi uuden logon sekä päivittyneet verkkosivut.

Materiaalikierto-sana huomioi jätehuoltoa laajemmin tärkeät kohderyhmät, mutta tavoittaa toiminnan luonteen selkeämmin kuin yleisluonteinen kiertotalous-termi.

– Materiaalikierto ry on yhdistyksen nimenä helposti lähestyttävä ja kutsuu toimintaan mukaan nuoria ja työelämäänsä aloittelevia mutta myös laajemmin kaikkia kestävyyden aloilla toimivia. Samalla nimi palvelee hyvin olemassa olevia jäseniä, Alakerttula näkee.

Materiaalikierto ry haluaa yhdistää materiaalikiertojen eri vaiheissa toimivat osaajat. Arvoverkostojen laajaa yhteistyötä tarvitaan nyt enemmän kuin koskaan, kun kiertotalouteen kohdistuu yhä kasvavia odotuksia paitsi ympäristökestävyyden, myös huoltovarmuuden, omavaraisuuden ja resilienssin vahvistamisen näkökulmista.

Brändi- ja nimiuudistuksella yhdistys tavoittelee aiempaa laajemmin uusia henkilö- ja yhteisöjäseniä.

Juhlavuoteen uudella ilmeellä

Brändiuudistuksen yhteydessä myös lokakuinen yhdistyksen päätapahtuma, entiset Jätehuoltopäivät, sai uuden nimen.

– Tänä syksynä pidetään ensimmäiset Materiaalikiertopäivät. Ehkä jossain vaiheessa yhdistyksen tapahtumasta aletaan puhua MAKI-päivinäkin, Alakerttula ennakoi.

Yhdistys on saanut uuden ilmeen mukaiset esitteet ja painomateriaalit tapahtumiin.

Myös arvostettu jäsenetu, *JätePlus*-lehti, on saanut uuden ilmeen ja nimen, *KiertoPlus*. Siinäkin on jotain vanhaa ja jotain uutta.

KiertoPlus-lehden jutut ja kuvat ovat luettavissa myös näköislehdessä ja verkkojuttuina yhdistyksen uudistuneilla verkkosivuilla. Sieltä löytyvät yhä vanhat *JätePlus*-lehdet sekä muuta aineistoa yhdistyksen koko taipaleelta.

Pitkä historia tukee uudistusta

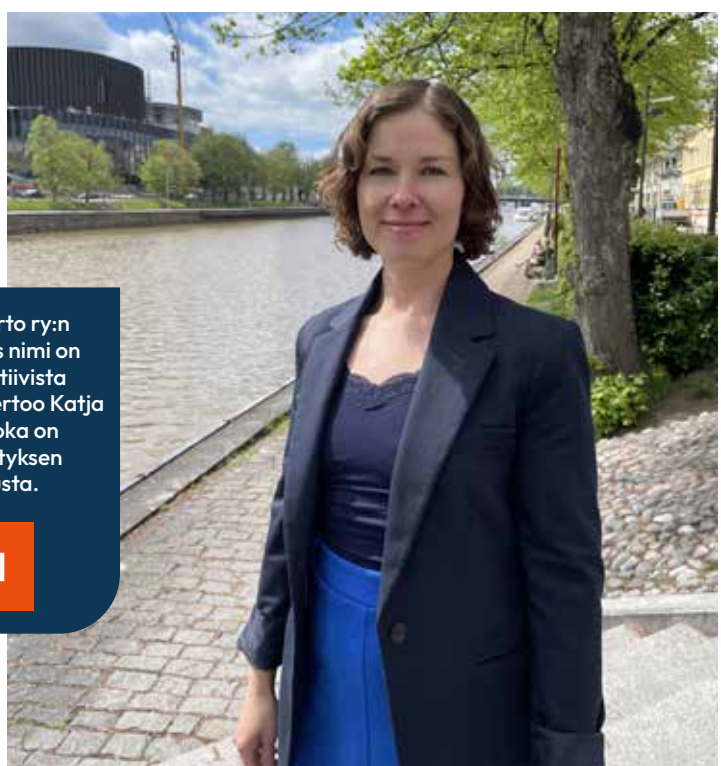
Brändiuudistus osuu hyvään hetkeen, sillä ensi vuonna perinteikäs yhdistys viettää jo 40-vuotisjuhlaansa.

Alakerttula kiittää toiminnanjohtajaa sekä koko hallitusta, erityisesti puheenjohtaja **Juha Oravaa** ja **Elina Hakalaa** hyvästä yhteistyöstä brändiuudistuksen aikana.

Tärkeässä roolissa on ollut myös uudistusta toteuttamaan valittu markkinointi- ja viestintätoimisto Kuuki Marketing Lab.

– Olemme tyytyväisiä Kuukiin. He ovat palvelleet meitä hyvin ja tuoneet raikkautta ja uusia tuulia, Alakerttula kehuu.

Kuukin ideahatusta on peräisin myös osuva slogan, joka kuvaa yhdistyksen uudistumista: Juuret jätehuollossa, katse kiertotaloudessa. ●



Materiaalikierto ry:n uusi, ytimekäs nimi on kerännyt positiivista palautetta, kertoo Katja Alakerttula, joka on vetänyt yhdistyksen brändiuudistusta.

MAKI

Uusi puheenjohtaja Juha Orava hakee

Verkostosta voimaa!

Kun juttelee Juha Oravan kanssa, hyvin nopeasti käy ilmi, että tässäpä on todellinen verkostoituja.

TEKSTI: ELINA SAARINEN

Juha Orava on pitkään harrastanut yhdistystoimintaa ja ollut mukana niin maanpuolustuskurssitoiminnassa kuin vapaaehtoisena ensiapupäivystyksessäkin.

Kun Orava lähti toukokuussa Materiaalikierto ry:n järjestämälle reissulle IFAT-messuille Müncheniin, hän laski tuntevansa retkiseurueen noin 35 ihmisestä yli parikymmentä.

– Se tuntui vähän siltä kuin olisi ollut perhematkalla.

Into yhdistystoimintaan syttyi vuosia sitten Jätehuoltopäivillä. Viime syksynä pitkä jäsenyys ensin Jätehuoltoyhdistyksessä ja sittemmin Materiaalikierto ry:ssä palkittiin sillä, että Juha Orava valittiin MAKIn uudeksi puheenjohtajaksi.

Mitä Orava odottaa puheenjohtajakaudelta?

– Lisää verkostoja! Yhdistystoiminnan ytimessä on se, että ihmiset tekevät yhdessä.



Riku Luomaa

Juha Oravan kotikaupungissa Jyväskylässä turbiinin suuria metallisia hammaspyöriä käytetään myös kaupunkikuvan koristajana. Vastaavanlaisia isoja metalliosia saapuu paljon kierrätykseen Oravan työpaikalla.

Auton ratissa halki Suomen

Ihmisläheisyys heijastuu myös Oravan työhön. Hän on vastannut jo 12 vuotta asiakassuhteiden hoitamisesta Kajaanin Romu Oy:ssä. Vuodessa ajokilometrejä kertyy noin 80 000, kun hän ajaa tapaamisesta toiseen.

– Tämä ei tunnu työltä. Asiakkaista on tullut kavereita ja ystäviä.

Alkuperäisen suunnitelman mukaan Oravan olisi pitänyt jäädä viime vuodenvaihteessa jo eläkkeelle, mutta kiinnostava työ ja Materiaalikierto ry:n puheenjohtajuus houkuttelivat jatkamaan uralla.

– Äärimmäisen hyvä työnantaja on saanut minut jatkamaan työelämässä. On ollut hienoa työskennellä yrityksessä, josta voi olla ylpeä. Olemme jopa Euroopan tasolla metallien kierrätyksessä kehityksen huipulla! hän kehuu ja antaa esimerkkejä:

– Kajaanin Romu Oy:ssä saamme 99 prosenttia metallia talteen tuuttiin lyödystä tavarasta. Olemme mukana myös EU-hankkeessa, jossa tutkitaan harvinaisten maametallien talteenottoa.

Aikaansaavaa tehokkuutta

Jätehuolto- ja kiertotalousalalla Orava haluaa edistää etenkin sen periaatteen toteutumista, että jäte ei ole jätettä, vaan raaka-ainetta.

Hän uskoo, että yhdistyksellä on enemmän voimaa edistää kiertotaloutta yhdessä kuin millään yksittäisellä toimijalla yksinään.

Yhteistyötä tarvitaankin, sillä ala on kohdannut viime aikoina paljon haasteita. Esimerkiksi EU:n jatkuvasti uudistuvassa sääntelyssä mukana pysyminen on välillä työlästä.

Orava kaipaisi sujuvampaa tietä myös sille, että suunnitellut laitosprojektit ja kiertotaloushankkeet etenisivät nykyistä nopeammin käytäntöön.

Orava itse suosii tehokasta ja yksinkertaista toimintatapaa. Tästä hyvä käytännön esimerkki on se, että ensimmäinen hänen puheenjohtamansa Materiaalikierto ry:n kevätkokous kesti 14 minuuttia.

– Pidetään asiat asioina. Ensi kevätkokouksen tavoiteaika on kymmenen minuuttia, Orava linjaa.

Kotikaupungissa kohdataan

Orava kutsuu MAKIn jäsenet, yhteistyökumppanit ja kaikki kiertotalouden kehittämisestä kiinnostuneet ensi lokakuussa Materiaalikiertopäiville kotikaupunkiinsa Jyväskylään. Materiaalikiertopäivät pidetään Jyväskylän Paviljongissa 6.–7.10.2026.

Viikko päivien jälkeen Orava täyttää 70 vuotta. Hän pitää nuorekkuutensa yhtenä salaisuutena ainakin tupakoimattomuutta. Aktiivisena Oravan pitävät myös metsästysharrastus sekä viisi lastenlasta, jotka ovat kaikki poikia.

– Suuri voimavarani on positiivinen asenne. En lähde yhteenkään asiaan miinusmerkki edellä. ●

Materiaalikierto ry tuki diplomityötä

Purkuvillasta uusi haastaja sementille



Tutkimuksen kohteena olevalla valmistusmenetelmällä tehdyt liikenne-esteet paljastuivat keväällä sulaneiden lumien alta priimakuntoisina.

Suomessa syntyy vuosittain noin 20 000 tonnia mineraalivillajätettä, jolle on ollut vaikea löytää hyötykäyttökohteita. LUT-yliopistossa tehdyssä diplomityössä tarkasteltiin ratkaisua, jossa purkuvillaa ja kierrätettyä asfalttirouhetta käytetään betonin kaltaisten tuotteiden valmistukseen.

TEKSTI: HELINÄ KUJALA
KUVAT: EENA VÄRNE

Rakennus- ja purkujäte kuuluu maailman suurimpiin jätevirtoihin. Erityisen hankalaksi materiaaliksi on osoittautunut mineraalivillajäte, jota syntyy merkittäviä määriä rakennuksia purettaessa.

Ympäristötekniikan diplomi-insinööriksi valmistunut **Eena Värne** tarkasteli diplomityössään ratkaisua, jossa purkuvillaa ja RC-rouhetta eli kierrätettyä asfalttirouhetta käytetään sementittömien, betonin kaltaisten tuotteiden valmistukseen.

Värne sai opinnäytetyön tekemiseen tukea Materiaalikierto ry:n rahastipendistä.

Tutkimuskohteena olleen ratkaisun on kehittänyt suomalainen kiertotalouskonserni EcoUp yhdessä Peab Asfaltin kanssa.

EcoUp on kehittänyt ja patentoinut oman käsittelyteknologiansa, jossa mineraalivillajäte murskataan hienoksi jauheeksi. Siitä ja RC-rouheesta yritys valmistaa alkaliaktivointimenetelmällä sideainetta. Sideaineen valmistuksessa tätä menetelmää ei käytetä muualla maailmassa.

Sideainetta, vettä ja kiviainesta yhdistämällä syntyy betonin kaltainen materiaali, jossa sideaine korvaa kokonaan sementin. Tätä materiaalia yritys kutsuu Geoblendiksi.

Sementistä suuret päästöt

Opinnäytetyötä tehdessään Eena Värne vakuuttui materiaalin toimivuudesta.

– Perinteiseen portlandsementtiin verrattuna Geoblend vähentää hiilidioksidipäästöjä mutta on yhtä hyvää

taivutuslujuudeltaan ja puristuskestävyydeltään. Siitä valmistetut tuotteet ovat myös huomattavasti betonisia kevyempiä, hän kertoo.

Sementin valmistus on yksi rakennusalan suurimmista päästölähteistä, sen valmistus tuottaa jopa 7–8 prosenttia maailman kasvihuonepäästöistä. Betonin päästöistä noin 80–90 prosenttia aiheutuu sementistä.

EPD-ympäristöselosteen mukaan Geoblendin hiilidioksidipäästöt valmiissa tuotteessa ovat noin 30–50 kilogrammaa kuutiometriä kohti. Perinteisellä portlandsementtipohjaisella betonilla vastaavat päästöt ovat noin 250–300 kilogrammaa.



Betoniporsas? Ei, vaan liikenne-este Geoblendistä.

Infratuotteiden materiaaliksi

EcoUp valmistaa kehittämästään massasta liikenne-esteitä, muuri- ja aitaelementtejä sekä kaupunkiympäristön kalusteita, jotka elinkaariarvion mukaan ovat täysin hiilineutraaleja. Materiaali sopisi myös meluvallien valmistusaineeksi.

– Nykyisen tiedon perusteella sitä voisi käyttää myös rakentamiseen, koska se täyttää kaikki rakentamista koskevat vaatimukset. Sertifioinnin puuttuessa siitä tehdään vain infratuotteita, ja silloin tuotekehitykselle kokeiluineen onkin enemmän mahdollisuuksia, Värne kertoo.

Värne oli opinnäytetyötä tehdessään yhteydessä muutamiin kuntiin ja kysyi niiden kiinnostusta tämän kaltaisiin vähäpäästöisiin tuotteisiin. Suhtautuminen oli hänen mukaansa varsin myönteistä. Vaikka ympäristö- ja kiertotalouskriteerit painottuvat nykyään aiempaa enemmän kuntien hankintakriteereissä, käytännössä toimintatavat saattavat kuitenkin muuttua hitaasti.

Materiaali sopii kierrätettäväksi

Yksi opinnäytetyön kiinnostavista havainnoista liittyy uusiomateriaalin kierrätettävyyteen.

Testeissä Geoblend-materiaalin kierrätettävyys on osoittautunut hyväksi. Kun samaa materiaalia on käytetty uudelleen tuotteen valmistukseen, tekniset ominaisuudet eivät useidenkaan käyttökierrosten jälkeen ole heikentyneet vaan päinvastoin kestävyys on parantunut.

Värne kertoo, että Geoblendistä valmistettujen tuotteiden kierrätystä on kokeiltu myös asfaltissa ensiökiven korvaajana. Mekaanisten ominaisuuksiensa vuoksi Geoblend-rouhetta käytettiin korvaamaan neljäsosa luonnonkivestä. Näin valmistettava asfaltti soveltuisi käytettäväksi kevyen liikenteen väyliin.

Purkuasfalttia hyödynnetään nykyisin jo tehokkaasti uuden asfaltin valmistuksessa. Rakennuksista puretulle mineraalivillalle ei tähän asti ole juuri löydetty käyttötarkoitusta.

– Purkuvillat voivat olla muista aineista kontaminoituneita, mahdollisesti jopa myrkyllisiä ja haitallisia, ja siksi niille on ollut vaikea keksiä käyttöä. Niiden vastaanotto on kallista, ja harva laitos edes vastaanottaa niitä hävitettäväksi.

Mineraalivillajäte ei Suomessa kuulu jäteveron piiriin mutta on kuitenkin määritelty erilliskerättäväksi. Värneen mukaan tämä on hieman ristiriidassa jäteasetuksen kanssa. Jos purkuvillaankin kohdistuisi jätevero, se toimisi ohjauskeinona, joka parantaisi hyötykäyttöön perustuvan liiketoiminnan kannattavuutta.

Yhteistyöstä vauhtia muutokseen

Toistaiseksi on vielä vaikea arvioida, missä määrin Geoblendin kaltainen uusiomateriaali voisi Suomessa korvata ensiökiviainesta ja fossiilista betonia.



Eena Värne näkee, että käytännön toteutukset edistävät kiertotalousratkaisujen yleistymistä.

Eena Värne näkee sen käyttömahdollisuuksissa kuitenkin paljon potentiaalia – sekä myös kiinnostavia jatkotutkimusten aiheita.

Hänen mukaansa juuri tällaisia käyttökohteita rakennus- ja purkumateriaaleille tarvitaan lisää.

– Materiaalit eivät lähde kiertoon, ellei niille ole todellista käyttöä. Tämän tyyliset tuotteet ovat mahtava tapa keksiä käyttöä rakennuspurkujätteille.

Materiaalien uusiokäyttöön on monia järkisyitä, joista tärkeimpänä luonnonvarojen säästäminen. Värne huomauttaa, että kysymys on myös huoltovarmuudesta ja yhteiskunnan omavaraisuudesta.

– Esimerkiksi asfalttiin kelpaava kovakivi on Suomen maaperästä jo pikkuhiljaa louhittu loppuun. Nykyisin kovakiveä laivataan Kiinasta, mikä tuskin on kestävämpää kuin se, että kehitämme itse eri tapoja käyttää jo olemassa olevia materiaaleja.

Uusien kiertotalousratkaisujen yleistyminen edellyttää tiivistä yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Diplomityötä tehdessään Värne havaitsi, miten arvokasta on verkostomainen yhteistyö, jossa eri toimijat tuottavat arvoa toisilleen.

– Teollisista symbioooseista puhutaan paljon, mutta käytännön esimerkkejä näkyy edelleen melko vähän. Yhteistyön lisäämiseen olisi varmasti paljon mahdollisuuksia. ●

Miia ja Henna saavat toisistaan energiaa

Yhdessä enemmän

Jätehuollon kurssin uudistus toi uuden ulottuvuuden Turun ammattikorkeakoulun ja Lounais-Suomen Jätehuollon yhteistyöhön. Uudistusta siivittivät Henna Knuutilan ja Miia Jylhän pitkä yhteistyö ja innostus kehittää alan osaamista.

TEKSTI: HELINÄ KUJALA
KUVAT: ANNI SAVOLAINEN

Kun Turun ammattikorkeakoulun lehtori **Henna Knuutila** alkoi uudistaa vetämäänsä jätehuollon kurssia viime vuonna, hän otti jo ensimetreillä yhteyttä **Miia Jylhään**. Jylhä työskentelee tutkimus- ja kehityspäällikkönä Lounais-Suomen Jätehuollossa.

Ammattikorkeakoulu ja jätehuoltoyhtiö ovat tehneet jo vuosia tiivistä yhteistyötä, joten apua oli luontevaa pyytää tutulta taholta.

– Kysyin Miialta, voisivatko he katsoa, että jätehuoltokurssi sisältää sellaista tietoa, jota opiskelijat tulevat tarvitsemaan myös työelämässä, Knuutila kertoo.

Jylhä tarttui yhteistyöehdotukseen mielellään. LSJH:ssa oli jo aiemmin tunnistettu tarve vahvistaa kaatopaikkojen jälkihoitoon liittyvää osaamista. Jylhä huolehti siitä, että kurssille saatiin opetusmateriaalia tästä aiheesta.

– Kaatopaikat ovat jääneet vähän unohduksiin, kun niitä ei enää juuri yhdyskuntajätehuollossa tarvita. Osaamista silti tarvitaan yhä esimerkiksi kaatopaikkojen ympäristövaikutusten hallintaan ja kaasujen hyödyntämiseen, Jylhä toteaa.

Yhteys työelämään vahvistui

Turun ammattikorkeakoulun jätehuollon opintokokonaisuus sisältyy energia- ja ympäristötekniikan insinööriksi opiskelevien koulutusohjelmaan. Knuutila oli rakentanut opintojakson reilut kymmenen vuotta sitten englanninkieliseksi vaihto-opiskelijoita ajatellen, ja sisältökin painottui aiemmin globaaliin jätehuoltoon.

Vuosien mittaan opintokokonaisuuteen oli tehty päivityksiä, mutta ei isompaa mylläystä.

– Olin saanut jätehuolto- ja kierrätysalalta viestiä, että sinne tarvitaan alan erityispiirteitä ymmärtävää työvoimaa. Tietääkseni jätehuoltoa ei turhan paljon korkeakouluissa opeteta, Knuutila taustoittaa.

Uudistuksen jälkeen opintokokonaisuuteen kuuluu kaksi suomenkielistä kurssia, joista ensimmäisellä käydään läpi jätehuollon perusteita ja toisella pureudutaan käytäntöön. Kolmas kurssi on englanninkielinen ja keskittyy globaaliin jätehuoltoon.

– Miian tiimissä oli ymmärrys siitä, millaisia projekteja ja toiminnallisia tehtäviä kakkososassa tehdään. Työelämä tulee nyt kurssiin vahvasti mukaan, mikä oli yksi kurssin isoista uudistuksista.

LSJH paitsi tuotti opetusmateriaalia, myös tarjosi kurssilaisille mahdollisuuksia työelämäharjoitteluun sekä järjesti tutustumiskäyntejä yrityksen lajitteluasemille ja neuvontatilaisuuksiin. Opiskelijat saivat tehtäväkseen toimeksiantoja ja niihin asiantuntijan evästyksen ja tuen. Tyypillinen tehtävä koski esimerkiksi kiinteistön jätehuollon suunnittelua ja mitoitusta.

Teoria nivoutuu käytäntöön

Kun kurssi järjestettiin uudistetussa muodossaan ensimmäistä kertaa viime syyslukukaudella, opiskelijoiden palaute oli varsin myönteistä. Knuutilaa ilahduttivat erityisesti maininnat siitä, ettei teoriaosuus jäänyt irralliseksi vaan nivoutui hyvin käytäntöön.

Yksi kurssin suorittaneista oli ympäristötekniikan insinööriksi vuoden-





Henna Knuutila ja Miia Jylhä ovat tehneet pitkän taipaleen yhdessä. Tuttuus sujuvoittaa yhteistyötä.

→
vaihteessa valmistunut **Vesa Törmäkangas**. Hän työskentelee nyt opinnäytetyönsä määräaikaisena projekti-insinöörinä.

– Esimerkiksi regulaatiota koskeva teoriaosuus oli voimakkaasti sidottu ajankohtaisiin käytännön esimerkkeihin. Kurssilla myös mentiin ihan oikeasti perusteisiin – lähtien siitä, mikä on jätettä. Milloin se alkaa olla jätettä, ja milloin se lakkaa olemasta sitä, Törmäkangas kertoo.

Opiskelijat kävivät tutustumassa läheisen Topinojan jätekeskuksen ja lajitteluaseman lisäksi Kuljetusringissä, Keräyslavassa ja Topinpuistossa sekä Lounavoimassa. Yritysten edustajia taas kävi kampuksella kertomassa alan käytännöistä ja ajankohtaisista puheenaiheista.

Törmäkangas piti myös siitä, millä tavoin opiskelijoiden tekemiä selvityksiä eri aihealueista käsiteltiin ryhmässä.



Opiskelijat eivät vain esitelleet työnsä tuloksia, vaan he saivat opettaa selvittämiään asioita muille. Aiheet vaihtelivat kirjojen kierrätyksestä autokierrätyksen haasteisiin ja mahdollisuuksiin. Autokierrätyksestä Törmäkangas teki myös opinnäytetyönsä.

– Kurssi oli pedagogisesti taitavasti rakennettu kokonaisuus. Oman aihealueen opettaminen muille oli mielekäs ja omasta mielestäni paras tapa oppia uutta asiaa.

Hankkeesta hyvät raamit

Työnantajalle on arvokasta, kun sen lähellä toimii oppilaitos, josta valmistuu oman alan työvoimaa. Vuosien mittaan LSJH:ssa on ollut paljon opiskelijoita harjoittelujaksoilla, ja myös pysyvässä henkilöstössä on lukuisia Turku AMK:n kasvatteja.

Viime vuosina yhteistyö on saanut lisäpontta EU:n Erasmus+-ohjelman rahoittamasta BECOME-hankkeesta, johon Suomesta osallistuvat LSJH, Turku AMK ja Raision seudun koulutuskuntayhtymä.

Tämän vuoden lopussa päättyvä hanke on tähdännyt kiertotalouden sisäisten oppimisyhteisöjen rakentamiseen. Osallistuminen jätehuoltokurssin uudistamiseen oli yksi tapa edistää tätä päämäärää.

– Hankkeen ansiosta olemme voineet laittaa aiempaa enemmän paukkuja yhteistyöhön ja tarkastella sen ympärillä olevia toimintatapoja ja rakenteita. Tavoitteena on ollut kehittää yhteistyöstämme yhä suunnitelmallisempaa ja tiiviimpää ja siten kasvattaa seudun kiertotalouden osaamista, Miia Jylhä kertoo.

Jylhä huomauttaa, että yhteistyö oppilaitosten kanssa on hedelmällistä mutta se myös vie yritykseltä aikaa ja resursseja. Kun kehittämistehtävän antaa opiskelijoille, aikaa menee yhteydenpitoon, suunnitteluun ja arviointiin enemmän kuin jos työn teettäisi konsultilla. Lopputulokselta ei myöskään voi aina odottaa yhtä korkeaa laatua.

Miia Jylhä kertoo, että yhteistyö Turun ammattikorkeakoulun kanssa auttaa kasvattamaan koko seudun kiertotalousosaamista.

Topinpuisto tarjoaa alustan innovointiin

Topinpuisto on Lounais-Suomen Jätehuollon koordinoima kiertotalousverkosto. Käytännössä se tarkoittaa LSJH:n suurimman jätekeskuksen Topinojan ympärille rakentunutta kiertotalouden yritysten keskittymää, sen materiaalivirtojen tarkastelua sekä kiertotalouden ja arvoketjujen kehittämistä.

Mutta ei pelkästään tätä vaan laajempaa yhteistyöfoorumia.

– Mukana ovat muun muassa Turun ammattikorkeakoulu, Turun kaupunki, Business Turku, Elinvoimakeskus ja monenlaiset pienet arvoketjuyritykset. Haluamme pitää seinät leveällä ja katon korkealla, joten verkostoon kuuluvat kaikki, jotka tekevät yhteistyötä kanssamme, **Miia Jylhä** kertoo.

Hänestä juuri ympäröivä verkosto tekee foorumista arvokkaan. Se toimii alustana, jossa yritykset, tutkijat, opiskelijat ja julkiset toimijat kehittävät yhdessä materiaalien hyödyntämiseen uusia keinoja – pieniä ja suurempia ratkaisuja.

Yksi esimerkki Topinpuiston projekteista on hanke, jossa LSJH ja Turun Ekotori kehittivät lajitteluasemalla uudelleenkäyttöön kelpaavan tavaran vastaanottoa. Projektissa tehtiin keräyskokeiluja eri materiaaleille myös muiden yritysten tarpeisiin.

– Myös opiskelijamme ovat olleet vuosien varrella hyvin monissa Topinpuiston hankkeissa mukana. On pohdittu ja kehitetty virtoja, strategiaa, viestintää ja vaikka mitä. Se on tarjonnut hyvän oppimisalustan ja konkreettista tekemistä sekä kansainvälisille että suomalaisille opiskelijoille, **Henna Knuutila** sanoo.

Toisaalta yhtiö saa pienelle tutkimus- ja kehitystiimilleen tarpeellisia apukäsiä.

– Linjanamme on ollut, että korkeakouluyhteistyö vie eteenpäin strategisia tavoitteitamme. Siksi myös haluamme panostaa siihen työaikaa, Jylhä toteaa.

– Yhteistyötä voi kutsua positiiviseksi toimintatavaksi, jossa mielellämme olemme mukana. Se on win-win molemmille, Knuutila komppaa.

Työelämätaidot vahvistuvat

Vaikka BECOME-hanke pian päättyy, sen vaikutus jää elämään, kun jätehuollon opetukseen on saatu uusi sapluuna. Jylhä arvelee, että LSJH:ssa kurssiin liittyvästä yhteistyöstä tulee jokavuotinen toimintatapa eli tulevatkin jätehuoltokurssin opiskelijat pääsevät yritykseen harjoittelemaan ja saavat sieltä toimeksiantoja.

– Tämä ei vaadi mitään edestakaisin säädettävää rahoitusta, vaan on osa opetusta ja työelämäyhteyksiä. On hienoa, että yritys käyttää resursseja yhteiseen tekemiseen, Knuutila kiittää.

Hänestä ammattikorkeakoulun ja yritysten välisessä yhteistyössä ei ole arvokasta vain substanssiosaamisen vaan myös työelämätaitojen vahvistaminen. On tärkeää osata käyttää eri viestintävälineitä, ottaa rohkeasti yhteyttä, vetää kokouksia, kirjoittaa muistioita, järjestää tapahtumia, kysyä ja kyseenalaistaa.

– Myös sosiaalisia taitoja tarvitaan, kykyä tehdä yhteistyötä, kuunnella ja käydä dialogia. Tällä alalla vaikuttamistyö on tärkeää, mikä vaatii hyviä viestintä- ja vuorovaikutustaitoja. Ne eivät kehity vain luokkahuoneessa istumalla, Knuutila huomauttaa.

Into ja energia tarttuvat

Yhteistyö sujuu usein sitä paremmin, mitä paremmin yhteistyökumppanin tuntee. Henna Knuutilan ja Miia Jylhän tuttavuus alkoi työtoveruudesta toistakymmentä vuotta sitten, jolloin Knuutilakin työskenteli jonkin aikaa LSJH:ssa.

Kun Knuutila oli aloittanut työt Turku AMK:ssa, hän ei empinyt pyytää entistä kollegaa mukaan käynnistyvän projektin työryhmiin.



Henna Knuutilan mukaan yhteistyö LSJH:n kanssa on ollut arvokasta: ”Se on win-win molemmille.”

Lounais-Suomen Jätehuolto (LSJH)

- kunnallinen jätehuoltoyhtiö, jonka omistajina on 18 kuntaa
- toiminta-alueella on 456 000 asukasta ja noin 40 000 vapaa-ajan asuntoa
- ylläpitää neljää jätekeskusta, kahdeksaa lajitteluasemaa sekä ekopisteitä ja aluekeräyspisteitä
- liikevaihto vuonna 2025 oli 40,3 M€
- työllistää noin 180 henkeä.

Turku AMK

- yksi Suomen suurimmista ammattikorkeakouluista
- tarjoaa ympäristötekniikan amk-tutkinnon opintojen lisäksi kestävän kiertotalouden yamk-koulutusta
- koko oppilaitoksessa yhteensä noin 13 500 opiskelijaa vuonna 2025
- energia- ja ympäristötekniikasta valmistuu 60 opiskelijaa vuodessa
- työllistää noin 950 henkeä.

– Totta kai olin heti yhteydessä Miian, jonka tiesin asiantuntevaksi ja mukavaksi tyypiksi. Siitä alkoi yhteistyömme, Knuutila kertoo.

Projektissa selvitettiin materiaalivirtojen syntymistä ja kulkua Varsinais-Suomessa. Se johti seuraavaan hankkeeseen eli Telaketjuun ja tekstiilien kiertotalouden edistämiseen, jossa etenkin LSJH:lla on ollut ja on yhä vahva rooli.

Entä mitä yhteistyö on antanut omaan työhön?

– Henkilökohtaisesti saan Hennalta energiaa. Hänen vahvuuksiaan ovat innostuneisuus, asioihin tarttuminen ja rohkeus ajatella isosti. Se tuo hankkeisiimme uutta ulottuvuutta, Jylhä sanoo.

Knuutila kertoo arvostavansa Jylhän kontaktiverkostoa ja hyvää asiantuntemusta, joka näkyy esimerkiksi kykynä muotoilla projektit nopeasti sopiviksi kokonaisuuksiksi.

– Ja aina Miia lähtee hulluihin ideoihini mukaan, joten sillä tavoin täydennämme hyvin toisiamme. ●

Kuluttaja ratkaisee, toteutuuko pakkausten uudelleenkäyttö

Tiskiltä eväät lilaan rasiaan, kansi päälle ja kassalle.

TEKSTI: ELINA SAARINEN
KUVAT: RONNIE HOLE



Tämä rasia ei ole tavanomainen, kertakäyttöinen noutoruokaastia. Kyljessä on QR-koodi ja muistutus, että rasian voi käytön jälkeen palauttaa uudelleenkäyttöön. Palautushalua motivoi palautuspullojärjestelmästä tuttu pantti: Kun rasian palauttaa takaisin kaupan automaattiin, tilille kilahtaa kolmen euron panttisumma.

Keväällä Espoon Lippulaivan tai Sellon Prisman Ruokatoreilla sekä K-Citymarket Sellon tai K-Supermarket Lippulaivan salaattibaareissa asioineet pääsivät osaksi ainutlaatuista Kiertis-pilottikokeilua.

VTT:n ja Vaasan yliopiston johtamassa Reusify-hankkeessa yritykset ja tutkimusorganisaatiot testasivat kauppaympäristössä käytännössä, miten uudelleenkäytettävä pakkaus solahtaa osaksi saumatonta asiakaskokemusta.

Miten asiakas suhtautuu?

Budjetiltaan noin kolmen miljoonan euron Reusify-hankekokonaisuus tutkii viidessä työpaketissa uudelleenkäytettävän pakkauksen vaatimia ja mahdollistamia liiketoimintamalleja, palvelumuotoilua, pakkausratkaisujen teknistä ja logistista toteutettavuutta, uudelleenkäytön ympäristövaikutuksia ja taloudellisia kustannuksia sekä ehkä tärkeintä eli sitä, millainen on kuluttajan hyväksyntä uudelleenkäytettäville pakkauksille.

– Olemme jo pitkällä teknisissä ratkaisuissa. Toteutettavuuden kannalta pääkysymys on, kuinka asiakas tai kuluttaja siihen suhtautuu. Onko ratkaisu helppokäyttöinen? Tuoko se jotakin hyötyä? kiteyttää Reusify-hankkeen projektipäällikkö, VTT:n tutkimusprofessori **Ali Harlin**.

Koko arvoketju mukana

Reusify-hankkeesta tekee kansainvälisessäkin vertailussa harvinaisen se, että yritysten yhteisessä kokeilussa koko pakkauksen arvoketju kauppaketjuista pakkausmateriaalivalmistajiin, pakkaustuotantoon, logistiikka- ja pesutoimijoihin ja pakkausmerkintöjä tekeviin yrityksiin on saatu mukaan toteuttamaan pilottikokeiluja aidoissa asiakastilanteissa.

– On todella suuri onnistuminen, että Reusify-hanke on yhdistänyt vapaaehtoisesti koko arvoketjun, koska yksi toimija ei saisi tällaista kokeilua aikaiseksi. Palaset on tässä saatu hienosti loksahtamaan yhteen, Keskon päivittäistavarakaupan kehityspäällikkö **Hannele Dahl-Nevalainen** kiittää.

Reusify-hankkeen tulokset ovat suureksi avuksi, kun kauppa ja muut arvoketjun toimijat valmistautuvat saavuttamaan uudistuvan lainsäädännön vaatimukset.

– Pakkaus- ja pakkausjäteasetus tulee vaatimaan pakkausjätteen määrän vähentämistä, ja pakkausten uudelleenkäyttö on tässä yksi työkalu. Näin laajaa regulaatiokokonaisuutta on vaikea saada saumattomasti käytännön toteutukseen, joten Kiertis-kokeilun antama tieto on todella arvokasta, Dahl-Nevalainen korostaa.



Kiertis-pilotissa on päästy käytännössä kokeilemaan koko järjestelmän rakentamista sekä sitä, miten ratkaisut sopivat kaupan arkeen ja toimintatapoihin. Kuluttajanäkökulman lisäksi tärkeää on saada tietoa uudelleenkäytön elinkaaren aikaisista ympäristövaikutuksista sekä taloudellisesta kannattavuudesta.

Vähemmän vettä ja energiaa

Pakkausten uudelleenkäyttöä toteutetaan toki muissakin EU-maissa, mutta Suomen on harvaanasuttuna maana löydettävä ne ratkaisut, jotka toimivat täällä parhaiten.

Reusify-hankekumppanit ovat jo onnistuneet kehittämään tapoja, jotka vähentävät energian- ja vedenkulutusta



Kiertis-uudelleenkäyttö-pilotti oli käynnissä Espoon neljässä myymälässä toukokuun loppuun asti. Astioita saattoi palauttaa vielä kesäkuulle saakka.

uudelleenkäytettävien rasioiden pesuvaiheessa. Esimerkiksi puhdistusaineiden kemian kehittämisessä, puhdistumisasteen mittaamisessa ja pakkausten digitaalisissa merkinnöissä on edistytty.

– KiiltoClean on tehnyt töitä pesuhuuhteiden kanssa niin, että lika ja pesuaine saadaan pois ja astia kuivattua ilman, että tarvitsisi pohottaa hirveästi energiaa, Harlin antaa esimerkin.

On myös opittu, mitkä asiat heikentävät ja mitkä puolestaan parantavat järjestelmän liiketaloudellista kannattavuutta.

Alustavia tuloksia Materiaalikiertopäivillä

Kiertis-pilotin ja muiden Reusify-hankkeen tutkimusten tuloksia koostetaan parhaillaan. Hankeraportti on luvassa ensi vuoden puolella, mutta sitä ennen alustavista tuloksista päästään kuulemaan jo lokakuussa Materiaalikiertopäivillä Jyväskylässä.

Ali Harlin kertoo, että suunnitelmissa on myös Reusify-hankkeen jatkohanke.

– Reusify-hanke on jo osoittanut, että pakkausten uudelleenkäyttö on teknisesti mahdollista. Liiketaloudellinen kannattavuus ratkeaa pitkälti sen mukaan, mikä on ratkaisujen kuluttajahyväksyntä, Harlin tiivistää.

Miljardiluokan bisnesmahdollisuus

Ali Harlin näkee, että suomalaisinnovaatioilla voi olla markkinapotentiaalia myös muualla. Hankeverkosto on arvioinut, että oikein kaupallistettuna hankeratkaisut voisivat synnyttää taloudellista lisäarvoa yli 1,45 miljardin euron edestä.

– Nykyinen järjestelmä perustuu kertakäyttöpakkauksiin. Se on logistisena innovaationa mahdollistanut nykyisen kaupan rakenteen, logistiikan ja tuoteturvallisuuden. Jos uudelleenkäyttävyydestä avautuu vaikkapa logistiikkaa, asiakaskokemusta tai kaupan kannattavuutta parantava bisnesinnovaatio, se on todellinen kultajyvä, Harlin näkee. ●

Mikä väri vetoaa?

Reusify-hankkeen kuluttajatutkimusosuutta vetää Vaasan yliopisto, joka on tutkinut pakkausratkaisujen käytettävyyttä ja houkuttelevuutta jo aiemmin esimerkiksi 4ever-Pack-hankkeessa.

– Yleensä kun uudelleenkäytettävää pakkausta ryhdytään markkinoimaan kuluttajalle, viestintä keskittyy ympäristöhyötyihin. Se kuitenkin vetoaa vain vähemmistöön. Aikomuksia käyttää uudelleenkäytettävää pakkausta selittävät pitkälti emootiot, Vaasan yliopiston tutkimusjohtaja **Kyösti Pennanen** kertoo.

Reusify-hankkeessa Vaasan yliopisto keskittyy siihen, voiko uudelleenkäytettävän pakkauksen visuaalisella designillä kuten väreillä vaikuttaa kuluttajan käyttäytymiseen. Ympäristökestävyyttä korostava pakkaus on tietysti vihreä, mutta vertailtavana on myös iloa viestivä keltainen ja lämmintä hehkua viestivä beige rasia.

Eräässä Reusify-hankkeen toisessa kenttäkokeessa asiakas saa kiinnittää uudelleenkäytettävään pakkaukseen tarran ja antaa pakkaukselle nimen.

– Näin pyrimme aktivoimaan psykologista omistajuutta rasiaa kohtaan. Tutkimustieto kertoo, että kun jokin asia koetaan henkilökohtaiseksi, siitä pidetään paremmin huolta, Pennanen sanoo.



Iloinen mieli voi motivoida kuluttajaa joskus enemmän kuin tieto siitä, että hänen toimistaan seuraa ympäristöhyötyjä. Vaasan yliopisto vertailee kolmea eriväristä uudelleenkäytettävää pakkausta ja niiden kuluttajahyväksyntää.

Kiertotalous syntyy käytännön teoista



JAAKKO KOUHIA
toimitusjohtaja, NK-Yhtymä Oy

KIERTOTALOUDESTA PUHUTAAN paljon, mutta sen todellinen merkitys mitataan käytännön teoissa. Tavoitteiden ja strategioiden lisäksi tarvitaan investointeja, yhteistyötä ja uusia toimintamalleja, jotka pitävät materiaalit kierrossa mahdollisimman pitkään.

Liian usein käytöstä poistunut tuote nähdään jätteenä, vaikka todellisuudessa se on arvokas raaka-aine seuraavalle tuotteelle. Kiertotalouden ydin on siinä, että materiaalien arvo säilyy mahdollisimman korkeana koko niiden elinkaaren ajan.

Jäteastiat ovat tästä hyvä esimerkki. Ne valmistetaan laadukkaista muovimateriaaleista, joiden käyttöikä voi olla kymmeniä vuosia. Käyttöiän päättyessä materiaali on kuitenkin edelleen arvokasta. Kiertotalouden näkökulmasta paras ratkaisu on, että vanhasta jäteastiasta valmistetaan uusi jäteastia.

Tätä ajatusta olemme NK-Yhtymässä vieneet käytäntöön yhdessä saksalaisen jäteastiavalmistajan Weberin kanssa. Rakennamme parhaillaan Sastamalaan laitosta, jossa käytöstä poistettujen jäteastioiden esikäsittely tapahtuu. Astiat lajitellaan, murskataan ja jalostetaan uusiomuoviraaka-aineeksi, joka toimitetaan takaisin Weberin tehtaalle uusien jäteastioiden valmistukseen. Valmiit tuotteet palaavat jälleen käyttöön, jolloin syntyy aidosti suljettu materiaalikierto.

HANKKEEN EDETESSÄ on ollut hienoa huomata, kuinka moni toimija on lähtenyt mukaan kehitystyöhön. Olemme saaneet arvokasta tukea Sastamalan kaupungilta, elinvoimapalveluilta sekä useilta alan yrittäjiltä. Kiertotalous ei ole yhden yrityksen projekti, vaan yhteinen mahdollisuus rakentaa uusia toimintamalleja, työpaikkoja ja osaamista Suomeen.

Kiertotalous ei kuitenkaan ole vain materiaalien kiertoa. Se on myös ihmisten osaamisen kehittämistä. Rakennusvaiheessa hanke työllistää paikallisia nuoria, ja toiminnan käynnistyessä syntyy uusia työpaikkoja materiaalien käsittelyn, lajittelun ja prosessien pariin. Haluamme omalta osaltamme olla mukana vähentämässä nuorisotyöttömyyttä sekä tarjoamassa mahdollisuuksia kasvaa kiertotalousalan ammattilaisiksi.

Kiertotalousalasta puhutaan paljon asiantuntijatasolla, mutta käytännön tekijöiden koulutukseen on edelleen liian vähän mahdollisuuksia. Tarvitsemme tulevaisuudessa yhä enemmän osaajia, jotka tuntevat materiaalit, lajittelun, kierrätysprosessit ja laadunhallinnan käytännön tasolla. Siksi tavoitteenamme ei ole ainoastaan käsitellä materiaaleja, vaan myös kouluttaa uusia kiertotalouden osaajia. Uskomme, että tulevaisuuden menestys rakennetaan yhdistämällä moderni teknologia, käytännön ammattitaito ja halu oppia uutta.

Muovit ovat vain yksi osa kokonaisuutta. Myös metallit tarjoavat erinomaiset mahdollisuudet materiaalien uudelleenkäyttöön. NK-Yhtymän valmistamat vaihtolavat, keräyspakit ja etulastauskontit suunnitellaan kestämään kovaa käyttöä vuosikymmenten ajan. Käyttöiän päättyessä niiden teräsrakenteet ovat käytännössä sataprosenttisesti kierrätettävissä uusien tuotteiden raaka-aineeksi.



Kiertotaloudellisesti paras ratkaisu on, että vanhasta jäteastiasta valmistetaan uusi jäteastia.

SUOMELLA ON kaikki edellytykset olla kiertotalouden suunnannäyttäjä. Meillä on osaamista, innovatiivisia yrityksiä ja vahva yhteistyön kulttuuri. Kun yritykset, kunnat, oppilaitokset ja teollisuus tekevät yhteistyötä, voidaan rakentaa ratkaisuja, jotka hyödyttävät sekä ympäristöä että taloutta.

Kiertotalous ei synny juhlapuheista. Se syntyy investoinneista, yhteistyöstä, uusista työpaikoista ja siitä, että käytöstä poistuneelle materiaalille löydetään uusi tarkoitus. Kun vanhasta jäteastiasta syntyy uusi jäteastia, käytetystä teräksestä uusi tuote ja samalla koulutetaan uusi sukupolvi kiertotalouden ammattilaisia, kiertotalous ei ole enää tavoite – se on todellisuutta. ●

MUISTA! Syyskokous 6.10.2026

FINNMATERIA-MESSUT JYVÄSKYLÄSSÄ

Materiaalikierto ry on mukana FinnMateria-messuilla 4.–5.11.2026 Jyväskylän Paviljongissa. Tule yhdistyksen ständille kiertotalouden osastolle vaihtamaan kuulumisia!

FinnMateria on perinteisesti Pohjoismaiden suurin kaivosteollisuuden ammattitapahtuma, johon odotetaan 2 400 kävijää. Tänä vuonna messut laajenevat kattamaan myös teollisen kiertotalouden: mukana on epäorgaanisen materiaalin koko elinkaari, aina kaivostoiminnasta jalostukseen ja kierrätykseen. Kiertotaloudelle ei Suomessa ole ollut aiemmin ammattimessuja.

Messukävijöille tapahtuma on rekisteröitymällä pääsymaksuton.

• • •

Syyskokous

TULE YHDISTYKSEN HALLITUKSEEN

Materiaalikierto ry:n sääntömääräinen syyskokous pidetään Materiaalikiertopäivien yhteydessä Jyväskylässä Paviljongin kokoustila Miitissä 6.10. klo 16.15–17.30.

Tässä kohtaa on oivallinen tilaisuus hypätä mukaan yhdistyksen hallitukseen ja sitä kautta vaikuttaa yhdistyksen toimintaan!

Uusi hallitus aloittaa toimintansa vuoden 2027 alussa. Varsinaisten ja varajäsenten toimikausi on kaksi vuotta. Hallituskokoonpano kuitenkin uusiutuu vuosittain, sillä puolet hallituksesta on aina erovuorossa. Näin pidetään yhdistyksen toiminta tuoreena samalla kun turvataan sen jatkuvuus.

MAKI



Juha Orava

Mukana IFAT-messuilla

Materiaalikierto ry:n jäsenmatkalla vierailtiin toukokuussa Saksassa Münchenin IFAT 2026 -messuilla haistelemassa kiertotalouden ja ympäristöteknologian uusimpia tuulia.

Lue matkasta lisää yhdistyksen sivuilta: materiaalikierto.fi.

Seuraa yhdistyksen tiedotusta ja ilmoittaudu sinäkin mukaan seuraaville matkoille ja vierailuille!

MATERIAALIKIERTOA 40 VUOTTA SITTEN

Vielä 1980-luvun alussa asuinkiinteistöillä oli pääasiassa vain sekajäteastiat. Kerran veimme eräille tutkimuskiinteistöille pääkaupunkiseudulla erilliset 600 litran paperin-, lasin- ja metallinkeräysastiat.

Pian sain puhelun vanhemmalta ladyltä, joka kiitti erityisesti lasinkeräysmahdollisuudesta. Hän kertoi säilyttäneensä vuosien ajan pikakahvipurkkeja, koska ei ollut raaskinut heittää hienoja purkkeja pois. Nyt hän oli vienyt niitä lasinkeräykseen niin innokkaasti, että astia oli jo täynnä – ja purkkeja oli varastossa vielä lisää. Lupasin, että astia tyhjennetään pikimmiten, ja hän saa jatkaa astian täyttämistä.

Sama ilmiö tulee vastaan aina, kun lajittelu tehdään helpoksi ja keräys tuodaan lähelle: Ihmiset alkavat käyttää uutta mahdollisuutta innokkaasti. Alussa keräysmäärät voivat kasvaa hyvinkin korkeiksi, kun varastoihin kertynyttä materiaalia saa vihdoin ohjattua kiertoon. Tarvitaan vuosia, että tavasta tulee rutiini. ●

JUHA KAILA

Materiaalikierto ry:n kunniajäsen

Yhdistämme kiertotalouden osaajat

Materiaalikierto ry

Tuemme alan osaamisen kehittämistä, vuoropuhelua ja verkostoitumista kiertotalouden toteutumiseksi. Yhdistyksen jäsenyys on avoin alalla toimiville henkilöille, yhteisöille ja opiskelijoille.

Mahtavia jäsenetuja

- Materiaalikiertopäivät jäsenhintaan (2 per yhteisöjäsen)
- Ulkomaan ekskursiot ja kotimaan tutustumiskäynnit
- *KiertoPlus*-lehti kerran vuodessa
- Ajankohtainen uutiskirje
- Näkyvyyttä yhdistyksen sivuilla ja mahdollisuus omien materiaalien julkaisuun blogissa

Liity jäseneksi

- Täytä jäsenlomake verkkosivuillamme: **materiaalikierto.fi**
- Vuonna 2026 henkilöjäsenmaksu on 40€, opiskelijajäsenmaksu 15€ ja yhteisöjäsenmaksu 350€.
- Muista pitää jäsentietosi ajan tasalla! Päivitä tietosi lähettämällä sähköpostia: sihteeri@materiaalikierto.fi.

Seuraa meitä @materiaalikierto ry | #MAKI | #materiaalikiertopäivät