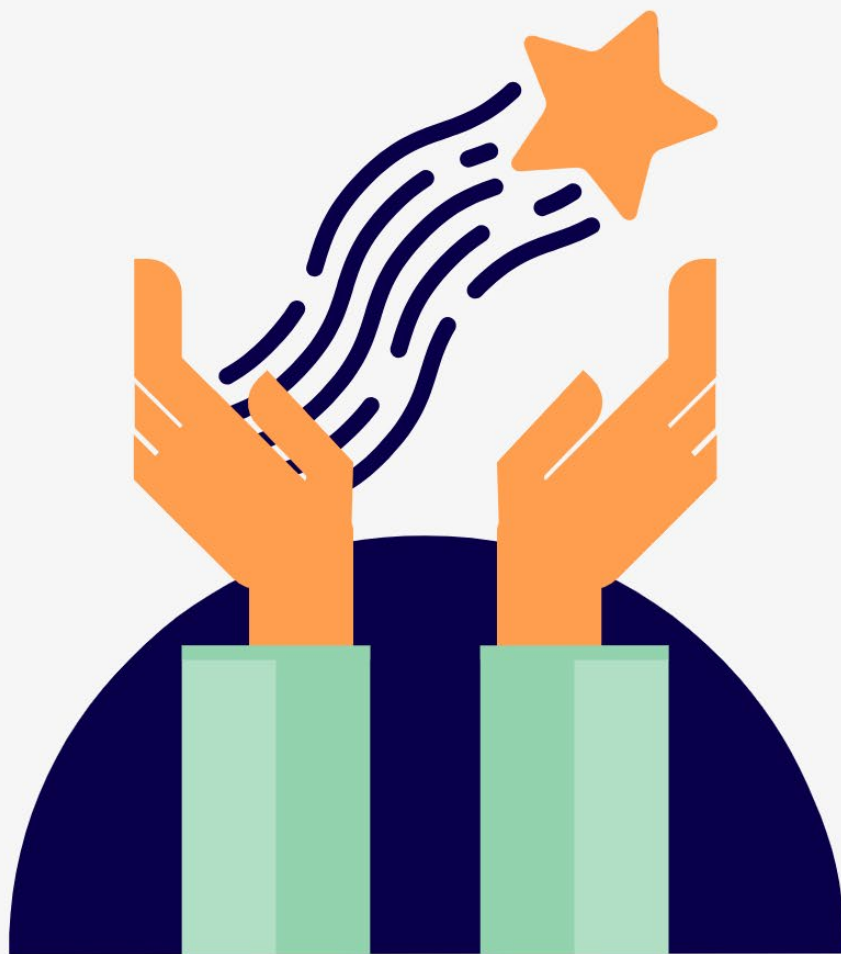




Vuoden kiertotalousteko Keski-Suomessa



**Euroopan unionin
osarahoittama**

Lunga Vita

Pidempi elämä vaatteille



Kuva: Milla Kokkonen ja Minetta Nissinen, Gradia

Lunga Vita on perustettu 2024. Nimi tarkoittaa pidempää elämää. Lunga tarjoaa vaatteiden korjaus- ja ompelupalveluita sekä valikoiman vastuullisemmin tuotettuja kotimaisia vaatteita ja asusteita käsityötaitoa arvostaen. Tarjoamme ilolla vastuullisuustekoja, joihin jokainen voi osallistua. Korjaus- ja ompelupalvelulla asiakkaan vaate uudistuu ja saa lisää käyttöikää. Myymälän valikoimasta voi tehdä harkittuja, pitkäikäisiä vastuullisempia valintoja.

Lunga tarkastelee kaikkea mitä tekee kestävän kehityksen näkökulmasta. Tavoitteena on lisätä hyvää sidosryhmille niin ekologisesti, sosiaalisesti kuin taloudellisesti. Korjausompelu ja vastuullisemman muodin konseptin rakentamisessa ovat asiantuntijaverkostot olleet merkittävänä apuna. Yhteistyötä tehdään suunnittelijoiden, konseptojien, oppilaitosten ja tutkijoiden kanssa. Toimitilat on suunniteltu biofilisesti asiakkaan hyvinvointi huomioiden käyttämällä mm. ilmaa puhdistavia sisämaaleja yhteistyössä sisustusarkkitehti Carita Ahosen kanssa.

Asiakkaiden osallisuus hyvän tekemiseen ympäristölle, kukkarolle sekä paikallisille palveluille ja osaamiselle on käynnistynyt hienosti. Asiakkaat ovat innoissaan, hyvän kierre houkuttelee mukaan. Puskaradio toimii. Tyypillinen asiakas on aikuinen, tiedostava nainen, joka haluaa tehdä vastuullisempia päätöksiä. Hän kuluttaa harkitusti, mutta on valmis maksamaan laadusta ja vastuullisuudesta.

Eniten toiminnassa juuri nyt haastaa tietoisuuden lisääminen. Lisää tietoisuutta tarvitaan erityisesti yrittäjäsivustoille. Jatkossa keskistä on löytää rahoitusta kestäväan kasvuun.

"Meidän tehtävänä on herätellä ilon ja hyvän kierteen kautta asiakkaita tarkastelemaan vaatteitaan korjaamisen ja uudistamisen kautta. Kuinka pienillä muutoksilla saa vaatteen jälleen käyttöön. Innostaa ja inspiroida," kertoo Niina Friman. "Asiakas säästää ja ympäristö ei kuormitu, kun vaatteita korjataan. Samalla työllistämme paikallista osaamista. Siitä syntyy myönteinen hyvän kierre."

Käsityöläisyys, ammattitaito ja henkilöstön moninaisuus vahvistavat Lungan toimintaa. Erilaisten ihmisten tinkimätöntä ammattitaitoa yhdistäen tehdään aidosti sellaista asiaa, jolla on suurempi merkitys kaikille sidosryhmille. "Lungassa vallitsee vahva tahtotila merkityksellisestä toiminnasta laajasti. Kaikki ei tapahdu yhdessä yössä, vaan teemme töitä pitkäjänteisesti isomman hyvän asian puolesta, yhdessä asiakkaidemme kanssa, Niina kuvailee."

Lungan supervoima on ihmisten kohtaaminen ja asenne. "Haluamme levittää hyvää, pukeutumisen iloa uudistumisen ja korjaamisen kautta, johon jokainen asiakas voi osallistua."

Silee

Huonekalujen uudistaja Muuramesta



Kuva: Anu Raulo

Silee Oy ja yrittäjä Katariina Leskinen puhalttaa uutta elämää huonekaluihin Muuramen Y4-talossa, ympäristössä, joka on itsekin saanut uuden elämän koulukäytön jälkeen luoden nyt puitteet eritystoiminnalle.

Katariina on yrittäjä, huonekalupuuseppä ja verhoilija, jonka intohimona on kestävän kehityksen edistäminen asiakastyö kerrallaan. Hän kunnostaa ja verhoilee kalusteita sekä yksityis- että yritysasiakkaille. Kädentaitojen ja visualistin silmän lisäksi hän pääsee hyödyntämään vuosien kokemusta laadukkaiden huonekalujen tunnusmerkeistä. Katariina kertoo asiakkaalle rehellisesti sitä, millainen ja millaisessa kunnossa oleva huonekalu on vielä kunnostamisen arvoinen. Laadukkaan huonekalun hankinta on lähtökohta pitkälle käyttöille ja sille että kunnostaminen on myös tulevaisuudessa mahdollista. Ylipäätään Katariina kokee, että kierrätys ja korjaustaidot ovat vahvasti tulevaisuutta, ei jotain mennyttä aikaa.

Sileen palveluissa työn ja käytettävien materiaalien laatu on osa kestävän kehityksen edellytyksiä. Verhoiluissa suositellaan asiakkaalle ensisijaisesti kotimaisia sekä kierrätyskuiduista valmistettuja kangasvaihtoehtoja. Huolellinen työ takaa tuotteelle pitkän käyttöiän.

Silee Oy on hyvä esimerkki useammasta kiertotalouden liiketoimintamallista. Huonekalujen korjaus, entisöinti ja uudelleen muotoilu ovat elinkaaren pidentämistä. Resurssien talteenottoa taas on se, että työssään Katariina pyrkii myös hyödyntämään kierrätysmateriaalia ja eri toimijoiden tuotannon sivuvirtoja mahdollisimman paljon. Puutavaraa hän on saanut esimerkiksi kaluste- ja lattiavalmistajien prosessin hukasta.

Yhteistyö ja verkostot korostuvat Katariinan työssä ja Sileen liiketoiminnassa mikä on kiertotaloudelle tunnusomaista ja jopa välttämätöntä. Yhteistyön tekeminen on usein myös kannattavampaa. Aiemmin Sileellä oli paljon omia teollisuus puuntyöstökoneita, mutta useimmista on luovuttu, koska puuosia saa tilattua kätevämmiin mittojen

mukaan huonekaluteollisuuden palveluntarjoajalta. Verkostoista löytyy myös yrityksiä, joiden prosessien sivuvirtoja on mahdollista hyödyntää ja joille on puolestaan mahdollista myydä omia palveluja.

Asiakkaita on riittänyt. Heille kunnostettavaksi tuotavilla tuotteilla on tunnearvoa, ja he ymmärtävät myös käsityön arvon sekä palvelun ekologiset näkökulmat. Paras palaute on kun asiakas palaa uuden projektin kanssa. Yrityspuolen asiakkaina on hotellitoimijoita, sisustussuunnittelijoita sekä kalustevalmistajia. Enempää ei kahden käden kanssa juuri ehdikään tehdä.

Ideoita kiertotalousliiketoiminnan kehittämiseen ja toiminnan laajentamisen Katariinalla on useita. Toteutuakseen niihin tarvitaan kuitenkin muita yrittäjähenkisiä osaajia, puuseppiä, verhoilijoita ja markkinoinnin ammattilaisia rinnalle. Katariina on avoin uudelle yhteistyölle ja toivoo laajentavansa nyt jo laajaa verkostoaan entisestään.

NextOil

Tehokasta ja luotettavaa öljyjen kierrätystä



Kuva: Anu Raulo

NextOil on kierrätysöljyjen jalostajana vakiintunut toimija, jonka juuret ulottuvat vuoteen 1978 asti. Jämsänkoskella sijaitseva, nykyisin perheomisteinen yritys on kehittynyt vuosikymmenten aikana merkittäväksi toimijaksi mineraali- ja kasvipohjaisten öljyjen kierrätyksessä ja jatkojalostuksessa. Suurimpana asiakasryhmänä ovat sahat, joissa markkinaosuus kotimaassa on noin puolet. Liiketoiminnan ytimessä on optimoitu logistiikka, mikä mahdollistaa öljytuotteiden jakelun ja kierrätettävien öljyjen keruun samanaikaisesti koko Suomessa. Logistiikan suunnittelu vähentää merkittävästi hiilijalanjälkeä. Tuotantotilojen laajennuksella saatiin tilaa uudelle pakkauslinjalle, sekoitusalueille ja show roomille.

Saha-asiakkailla käydään tyypillisesti neljän viikon välein. Samalla täytetään asiakkaiden säiliöt ja kerätään käytetyt öljyt. Palvelu on asiakkaalle lähes huomaamatonta, sillä kuljettajat tuntevat alueet hyvin, ja tietävät saha-alueen jopa 20 eri säiliön sijainnit. Asiakasymmärrystä kerätään keskustelemalla sahojen kunnossapidon kanssa.

Asiakaskokemusta parannetaan entisestään asentamalla avainasiakkaille öljysäiliöihin pinnanmittauslaitteita, jolloin öljyn täydennystarve voidaan ennakoida tarkemmin ja säästää asiakkaan resursseja. Myös logistiikan optimointi tulee datan seurannan perusteella tehostumaan entisestään. Asiakkaan prosesseille kriittisten voiteluaineiden täydentämien muuttuu ennakoivaksi palveluksi.

Ympäristönäkökulma on keskeinen osa toimintaa. Asiakkaat eivät vielä ole edellyttäneet kierrätysöljyyn liittyviä ympäristö- tai hiilijalanjälkilaskelmia. Kehitteillä on datan keruuseen ja läpinäkyvyyteen asiakkaalle liittyviä toimia. Tuotekehityksessä tehdään tiivistä yhteistyötä Tarton ja Oulun yliopistojen kanssa.

NextOilin tärkeimmät raaka-aineet ovat teollisuuden kierrätetyt kasvi- ja mineraaliöljyt. Prosessissa hyödynnetään myös teollisuuden sivuvirtoina syntyvää neitseellistä öljyä. Pääasiassa kyse on mineraaliöljyistä, mutta kasviöljyjen kysyntä on kasvussa. Käytettyjen kasviöljyjen käsittely ja valmistus vaatii tulevaisuudessa uusia keräys ja varastosäiliöitä, tähän on NextOililla jo varauduttu ja tänä vuonna saadaan kasviöljyjen jalostukseen reilusti lisää säiliötilaa. Tulevaisuudessa kasvua haetaan uusilta markkinoilta, joille tehokkaaksi hiottua toimintamallille voisi lähteä soveltamaan.

NextOil on ehdolla vuoden kiertotalousteoksi Keski-Suomessa, koska he ovat vakaa, luotettava ja pitkäaikainen toimija kierrätettävien ja biopohjaisten öljyjen jalostajana. Tuotteita ja toimintaa on kehitetty yli 40 vuoden ajan. Toimiala on ympäristölupien kannalta vahvasti säädelty. NextOil on kierrätysöljyjen asiantuntija, joka kehittää logistiikkaa, toimintaa, tuotteita sekä toimialaa ennakoivasti.

Jämsän katusaneeraus

Säästöjä ja hyötyjä arkijärkeä käyttämällä



kuva: Katja Rissanen

Jämsän kaupungin vuoden 2024 Rapakon- ja Pietiläntien tiesaneeraushanke osoittaa, että kiertotalouden hyötyjä voi saada myös ilman monimutkaisia järjestelmätason muutoksia. Jo perustoimintojen maltillisella kehittämisellä voidaan saavuttaa merkittäviä kustannussäästöjä ja ympäristöhyötyjä. Kyseisessä hankkeessa hyödynnettiin Kankarisveden koulun purkamisesta jäljelle jäänyttä betonimursketta katuhankeen pohjarakenteissa korvaamassa luonnonkivimursketta.

Betonimurskeen käyttö tuo useita etuja. Kun purkujäte olikin raaka-ainetta, välttyttiin murskeen osalta jäteveron maksamiselta. Toiseksi säästettiin kuljetuskustannuksissa ja päästöissä, koska kuljetusmatka oli lyhyempi rakennuskohteeseen verrattuna loppusijoituspaikkaan. Kolmas hyöty saatiin betonimurskeen teknisistä ominaisuuksista, sillä se tuo katurakenteeseen kivimurskaa lujemman rakenteen. Toki rahaa säästy myös siksi, ettei neitseellistä kivimurskaa tarvinnut hankkia saneerauskohteeseen niin paljon kuin tavallisesti.

Kiertotalousteko vaati ennakkointia ja hankintaosaamista. Kouluosan purku oli jo kilpailutettu niin, että urakoitsijan oli murskattava betoni tiettyyn lohkarekokoon sekä osoitettava materiaalin hyötykäyttökelpoisuus. Katusaneerauksen kilpailutuksessa taas veloitettiin käyttämään käyttökelpoiseksi osoitettua purkubetonia. Vaatimuksesta huolimatta hankkeeseen saatiin kilpailukykyisiä tarjouksia. Se osoittaa, että alan toimijoilla on kyllä valmiuksia ja osaamista toteuttaa kiertotaloutta, kun sitä vain uskalletaan tilaajan puolelta vaatia.

Yksi hankkeen keskeisistä opeista on se, että kierrätysmateriaalin hyödyntäminen ei vaadi merkittävästi enempää suunnittelu- tai toteutustyötä. Kahden poikkileikkauksen – yksi kierrätysmateriaalille ja toinen neitseelliselle – laatiminen ei tuo mainittavaa lisätaakkaa suunnittelulle. Kun tilaajalla on asenne kunnossa ja kustannustehokkuus ohjaa päätöksiä, voidaan toteuttaa järkeviä, arjen toimintaa tukevia ratkaisuja.

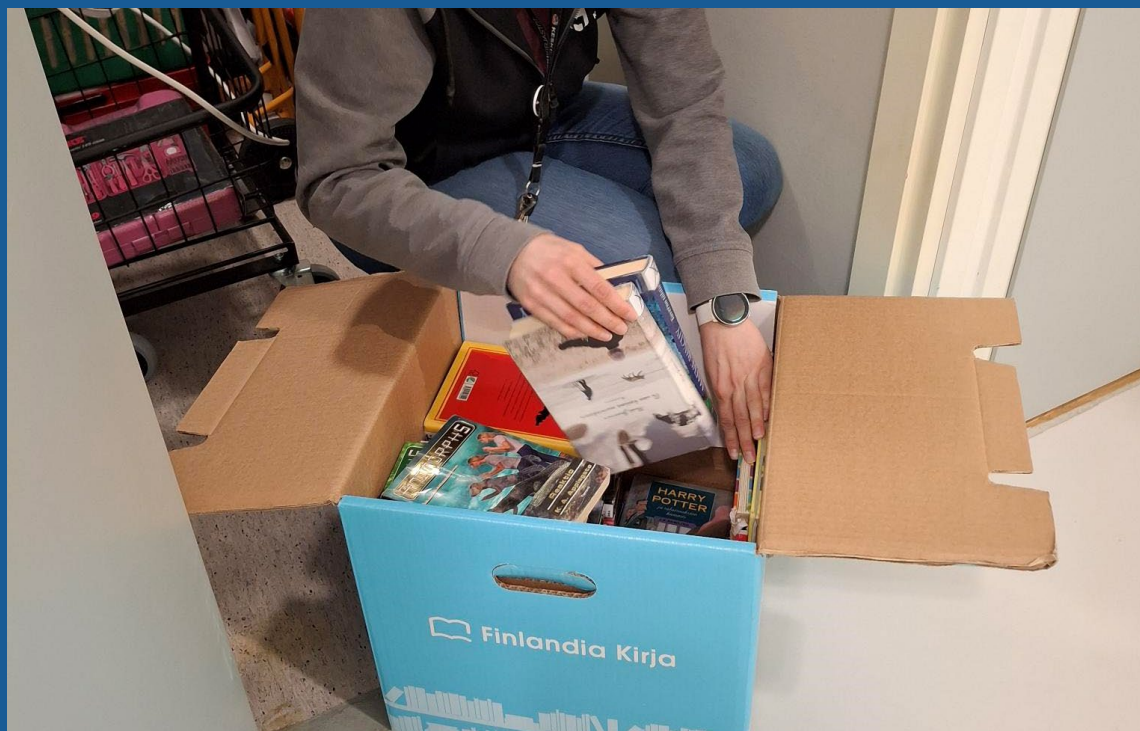
Jämsässä kiertotalouden kehittäminen ei ole ollut pakon sanelemaa. Alueella on yhä hyvin saatavilla luonnonkiviaineksia, joten materiaalin vaihtaminen ei ole ollut välttämätöntä. Kuitenkin kaupungissa on haluttu tarkastella, mikä on aidosti järkevää – sekä taloudellisesta että ympäristön näkökulmasta.

Jatkossa tavoitteena on vakiinnuttaa käytäntö, jossa suunnitellaan systemaattisesti vaihtoehdot sekä kierrätys- että neitseellisten materiaalien käytölle. Myös muiden materiaalien, kuten tiilimurskeen ja hiekotussepin, hyödyntämistä tutkitaan.

Jämsän ehdokkuus vuoden kiertotalousteoksi ei perustu suuriin innovaatioloiikkiin, vaan siihen, että arjen perustyöllä, ennakkoinnilla ja arkijärjen käytöllä voidaan saada aikaan suuria vaikutuksia – taloudellisesti, ympäristön kannalta ja teknisesti. Tässä hankkeessa ei tehty mitään mullistavaa, mutta tehtiin juuri se, mikä oli järkevää.

Muuramen kunnankirjasto

Poistokirjojen kierrätys



Kuva: Johanna Teräväinen

Muuramen kunnankirjasto on malliesimerkki kiertotalouteen perustuvasta toiminnasta. Kirjaston toiminta on jo lähtökohtaisesti kiertotaloutta, kun kirjoja lainataan uudelleen ja uudelleen käyttäjältä toiselle. Mutta Muuramen kunnankirjastossa toimintaa halutaan kehittää vieläkin kestävämmäksi ja kiertotalouden periaatteet hioa loppuun asti.

Muuramen kunnankirjaston kirjastopedagogi Johanna Tornikoski kertoo, että Muuramessa on lähdetty kirjaston osalta mukaan poistokirjojen tehokkaampaan kierrättämiseen.

”Toimitamme jatkossa kirjat Finlandiakirjalle, joka joko myy ne eteenpäin eli pidentää esineen elinkaarta tai toimittaa kierrätysmateriaaliksi ekologista seinäeristettä tuottamaan.”

Aiemmin kirjastolla on toimittu niin, että poistettavat tuotteet kerätään ja pidetään poistomyyntejä. Mutta tasaisesti noin puolen vuoden välein järjestetyt poistomyyntit eivät kiinnostaneet riittävästi, ja poistokirjahyllykään ei auttanut riittävästi. Muuramen kunnankirjaston osalta puhutaan noin 5000 poistettavasta niteestä vuositasolla, ja suoraan paperinkeräykseen tai jätteeksi kirjoja ei haluta laittaa.

Tornikoski iloitsee, että tähän mennessä yhteistyö Finlandiakirjojen kanssa on ollut monin tavoin arvokasta. ”Meillä ei mene enää niin paljon työaikaa poistokirjojen kierrättämiseen, kun viemme poistokirjat Finlandiakirjojen toimittamaan poistolaatikkoon sellaisenaan. Meillä on ylimääräistä varastotilaa, joten tämä kokeilu on mahdollista. On arvokasta, että kirjojen elinkaari jatkuu eri muodoissaan mahdollisimman pitkään.”

Kirjojen lainauksen lisäksi Muuramen kirjastossa on hiljattain myös laajennettu lainattavien tavaroiden kokoelmaa.

”Lainattavissa on uusia esineitä esim. saumuri ja roskapihdit, toteaa Tornikoski. Näiden lisäksi meillä on ollut jo jonkin aikaa lainattavana esimerkiksi vinylileikkuri, 3D tulostin, ompelukone, saumuri, lumikengät, liikuntavälineitä, valkokangas ja videotykki.”

Muuramen kunnankirjastolla löytyy innokkuutta toiminnan kehittämiseen tulevaisuudessakin. Tällä hetkellä suunnitellaan viestintään liittyviä kehitystoimenpiteitä ja pohditaan avoimin mielin, miten kirjaston kiertotaloustoimintaa voisi edistää entisestään.

Melli EcoDesign

Ekologista vastuuta ja kiertotaloutta sydämellä vuodesta 2012



Kuva: Anu Raulo

Ompelukoneet ja kangaskerroksia kaavojen mukaan paloiksi leikkaava vannesaha hurisevat Palokan kauppakeskuksessa suoraan Melli EcoDesignin myymälän takana sijaitsevassa siistissä ompelimosalissa. Tuotannossa ovat tällä hetkellä omien mallien lisäksi SOK Keskimään tilaamat potkukuput, joita osuusliike lahjoittaa jokaiselle juhluvuonna Keski-Suomessa syntyvälle lapselle.

Yrittäjä Marica Jensen on tyytyväinen kauppakeskuksen tiloihin, joihin yrityksen toiminnot keskitettiin marraskuussa 2024. Aiemmin ompelimo oli Palokassa ja myymälä keskustassa Sokkarin kauppakeskuksessa. Tuolloin siirtymisiin meni yllättävän paljon aikaa, mutta nyt verkkokauppatilauksetkin saa lähtemään kätevästi saman katon alta löytyvästä postin pisteestä. Verkkokaupasta ostoksensa tehneet asiakkaat pääsevät myös noutamaan ostoksensa helposti.

Melli EcoDesign on suomalainen naisten ja lasten vaatteita valmistava tekstiilialan yritys, jonka juuret ja arvot perustuvat kestävytyteen, kotimaisuuteen ja vastuulliseen tuotantoon. Vuonna 2012 perustetussa yrityksessä on alusta lähtien panostettu materiaalien alkuperän selvittämiseen ja lähituotantoon. Ompelu tehtiin aluksi alihankintana, mutta kysynnän kasvaessa yritys siirtyi vuonna 2015 omaan ompelimotoimintaan Jyväskylässä. Mellin vaatteita myydään omasta verkkokaupasta mutta myös jälleenmyyjien kautta. Pitkäaikaisia asiakkaita ja yhteistyökumppaneja ovat myös sairaalat, joille Melli tuottaa vauvojen sairaala- ja keskosvaatteita. Tästä kohderyhmästä yrityksellä on pitkä kokemus ja paljon osaamista sekä erityiset mallisuojutut kaavansa.

Melli hyödyntää tekstiilimateriaalejaan viimeiseen saakka. Jo kaavoitusvaiheessa pyritään zero waste -ajatteluun: Materiaalia hankitaan vain se määrä, mikä tilattuun erään tarvitaan. Kaavat asetellaan siten, että leikkuujätettä jää mahdollisimman vähän. Reunapalat voidaan hyödyntää pitkälti pienissä tuotteissa, kuten vauvan tumpuissa, hiuslenkeissä ja ruokalapuissa. Mahdollinen ylijäämä menee hyvin kaupaksi myös kangaspalana. Pienempiä paloja on jo pitkään lahjoitettu alueen kouluille ja päiväkodeille luovaan käyttöön. Tuotannosta jäävä leikkuujäte, joka ei kelpaa enää mihinkään muuhun käyttöön, toimitetaan Mustankorkealle asianmukaiseen kierrätykseen. Pikkuvialliset tuotteet laitetaan myyntiin kakkoslaatusina – hyvällä suunnittelulla ja laadun varmistuksella isompia sekundaeriä ei synnykään. Materiaalit ovat kestävässä vaatetuotannossa isossa osassa ja niiden huolelliseen valintaan on Mellillä panostettu paljon. Käytettävät materiaalit esitellään hyvin verkkosivuilla.

Yrittäjä Marica Jensenillä on useita suunnitelmia toiminnan kehittämiseksi tulevaisuudessa. Mietinnässä on tuotemallistojen laajennus ja uuden asiakaskunnan etsiminen. Mellillä tullaan luultavasti kokeilemaan myös second hand -toimintaa jossakin vaiheessa. Mitä tahansa tulevaisuus tuokaan on varmaa, että tuotanto on jatkossakin mahdollisimman kestävä, paikallista ja sillä tuotetaan iloa lasten ja perheiden arkeen monella tapaa. Vastuullisuus on sydämen asia ja suomalaisuus tärkeää.

eTrucks

Kiertotalouden edelläkävijä raskaassa liikenteessä



Kuva: Pauliina Silvennoinen

eTrucks muuntaa käytettyjä diesel-kuorma-autoja sähkökäyttöisiksi, edistäen merkittävästi kiertotaloutta ja kestäväää kehitystä. Yrityksen konversioprosessi korvaa polttomootoritekniikan kokonaisuudessaan sähköisillä ratkaisulla, mukaan lukien lisälämmittimet. Tämä mahdollistaa vanhojen ajoneuvojen uuden elämän päästöttöminä ja energiatehokkaina kuljetusratkaisuna.

Yhteistyö Äänekosken biotuotetehtaan kanssa on osoittanut sähköistetyn raskaan kaluston toimivuuden: 50 tonnin hakerekka kuljettaa puuhaketta tehdasalueella kahden sähkömoottorin voimin. Käytön myötä on havaittu merkittäviä parannuksia työergonomiassa ja kuljettajien hyvinvoinnissa – hiljainen ohjaamo ja pakokaasuton laustausympäristö vähentävät työpäivän aikaista kuormitusta.

Kuorma-autojen sähköistuksen investointi on noin 120 000–300 000 €, mikä on noin puolet uuden sähköauton hinnasta. Kolmessa vuodessa investointi on maksanut itsensä takaisin. Kyseessä on siis merkittävä taloudellisia säästö ympäristöhyötyjen lisäksi. Esimerkiksi Posti luottaa yhteistyöhön eTrucksin kanssa tavoitellessaan fossiilittomia kuljetuksia vuoteen 2030 mennessä (<https://www.posti.com/case-konversio-kuorma-auto-dieselista-sahkoiseksi>). Postille valmistettu konversiokuorma-auto palkittiin CSR Coups de Coeur Awards 2024-tapahtuman Environment-kategoriassa.

eTrucks panostaa myös osaamisen kehittämiseen. Yritys on kouluttanut uusia työntekijöitä Keuruulla, ja tunnistaa alan kasvavan tarpeen autoasentajille, sähköasentajille ja ohjelmistokehittäjille. Jokainen konversio on yksilöllinen, vaatii luovuutta ja ongelmanratkaisukykyä – tämä tekee työstä ainutlaatuista ja innovatiivista.

eTrucks on konkreettinen esimerkki siitä, miten kiertotalous, teknologia ja vastuullisuus yhdistyvät – ja miten vanhasta voi tehdä uutta, parempaa ja puhtaampaa.

UPM:n Pietarsaaren tehtaalla kuljetetaan materiaaleja jo nyt 200 tonnisella kahdella perävaunulla varustetulla täyssähköisellä yhdistelmäajoneuvolla, joka on myös Keuruun Viikinlahden Yrityspuistossa valmistettu.

Kotimaisuusastetta pyritään nostamaan tulevaisuudessa käyttämällä Suomessa valmistettuja akkuja.