



# Kohti poistotekstiilin jalostuslaitosta

Lounais-Suomen Jätehuolto Oy  
projektipäällikkö Marko Kokkonen



LOUNAIS-SUOMEN  
JÄTEHUOLTO



## Lounais-Suomen jätehuolto (LSJH)

- 17 omistajakuntaa + Uki 2022
- 420 000 asukasta
- 100+ työntekijää
- Liikevaihto 28 M€
- Ulkopuoliset palvelut noin 59% kustannuksista



## LSJH -konserni

- Ekopartnerit Turku Oy (2012) LSJH 49% / Fortum 51%
- Kiertomaa Oy (2016) LSJH 51% / Turku 49%
- **Lounavoima Oy** (2017) LSJH 50% / Salon Kaukolämpö 50%



# Kotitalouksien jätehuolto

98% yhdyskuntajätteestä hyödynnetään  
materiaaleina ja energiana



**Tekstiili on osa  
Sekajätettä, jolle ei ole ollut  
olemassa kierrätysratkaisua**

Suomessa 70 000  
(2,6 % kiinteästä yhdyskuntajätteestä)  
ja Pohjoismaissa 350 000  
tonnia tekstiilijätettä vuodessa



## Mitä on poistotekstiili?

- Poistotekstiili on omistajalleen tarpeetonta tekstiiliä, joka sisältää sekä tekstiilijätteet että käytetyt ja ehjät tekstiilit eli tekstiilituotteet. Tekstiilituotteet ovat käytettävissä alkuperäisessä tarkoituksessaan. Lajittelematon poistotekstiili on jätettä.
- Kuluttajapoistotekstiili on kunnan vastuulle kuuluvaa asumisesta syntyvää jätettä.
- EU:n kunniahimoiset tavoitteet kierrätysasteen nostamiseksi eivät ole saavutettavissa yksin jätehuollon keinoin, vaan vaativat toteutuakseen laajemmin kiertotalouden systeemisen muutoksen, joka syntyy verkostoissa ja arvoketjujen eri toimijoiden välillä.

# Telaketju-hanke

Telaketju on poistotekstiilin kiertoa edistävä verkosto. Telaketjussa kehitetään keräystä, lajittelua ja jalostusta vastaamaan poistotekstiilin hyödyntäjien tarpeita. Hanke toimii yhteistyötä, monialaisuutta, liiketoimintamahdollisuuksia ja työllisyyttä edistäen.



Telaketju YM hanke  
1.2.2017 - 31.12.2018  
Koordinaattori LSJH  
Julkinen tutkimusprojekti  
Rahoitus: Ympäristöministeriö ja muut rahoittajat

Telaketju TEM ja AIKO hankkeet  
2018-2019  
Toteuttaja LSJH  
Työ- ja elinkeinoministeriön ja Varsinais-Suomen  
liiton rahoittamat projektit jalostuslaitosvalmisteluun

TEKES hanke  
1.4.2017 - 31.1.2019  
Koordinaattori VTT  
Yritysprojekteja ja julkinen tutkimusprojekti  
Rahoitus: Tekes ja osallistujat

Telaketju 2 BF hanke  
1.5.2019 - 30.4.2021  
Koordinaattori VTT  
Yritysprojekteja ja julkinen tutkimusprojekti  
Rahoitus: Business Finland ja osallistujat



# Poistotekstiilin jalostuslaitos

Kierrätyskuidun mekaaninen jalostusvaihe on puuttuva osa tekstiilien kiertotaloutta

- Tavoitteena on luoda yhtenäinen valtakunnallinen toimintamalli keräykseen ja lajitteluun yhteistyössä muiden kunnallisten jätelaitosten kanssa.
- Tavoitteena on rakentaa kuluttajien poistotekstiilit käsittelevä jalostuslaitos, joka tarjoaa laadukasta kuituraaka-ainetta yritysten käyttöön.



# Kehittäminen

Kehitystyöhön kuuluu kolme osa-aluetta, joita viedään eteenpäin samanaikaisesti:



Keräys ja lajittelu



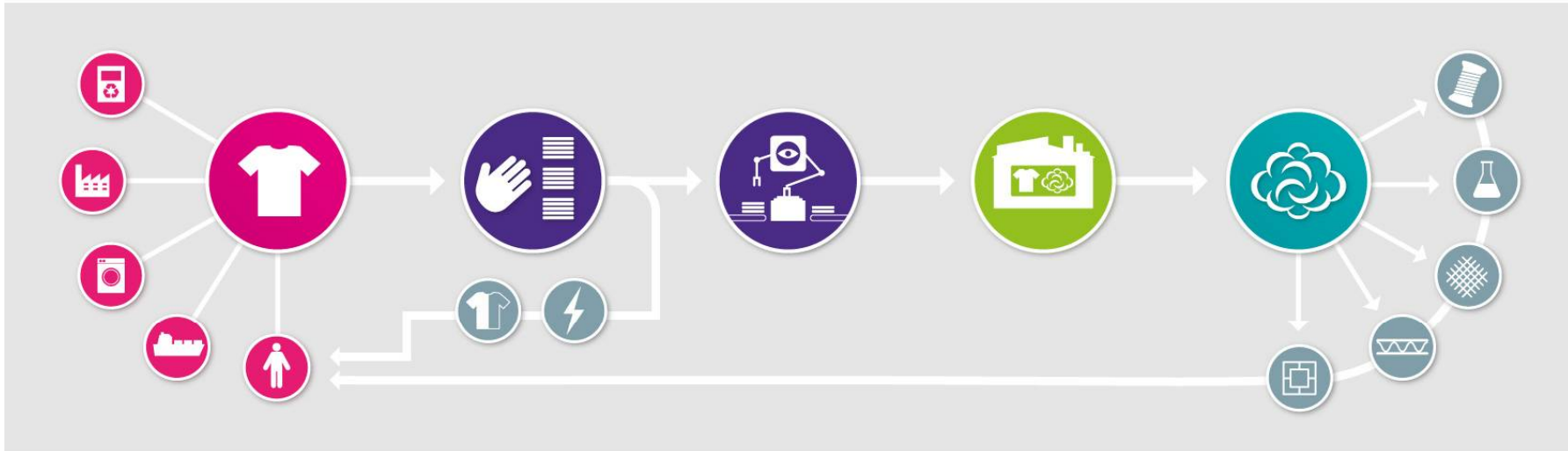
Jalostuslaitoksen kehittäminen



Kumppanuudet ja arvoketjut

# Jalostuslaitoksen kautta kierrätykseen

Kuluttajapoistotekstiilien kiertotalous Suomessa



## Poistotekstiilin keräys

Jätelaitokset järjestävät keräyksen yhteistyökumppanien kanssa.

Yhdenmukaiset lajitteluohjeet kaikille asukkaille koko Suomessa.

## Paikallinen esilajittelu

Poistotekstiilistä lajitellaan pois keräykseen kuulumattomat ja pilantuneet materiaalit sekä uudelleen käyttöön kelpaavat tekstiilit.

## Laadun varmistus

Kierrätykseen kelpaava poistotekstiili toimitetaan Turun seudulle jalostuslaitokselle käsiteltäväksi.

Tekstiililaadut erotetaan toisistaan tarkasti optisella skannerilla.

## Tekstiilikuidun avaus

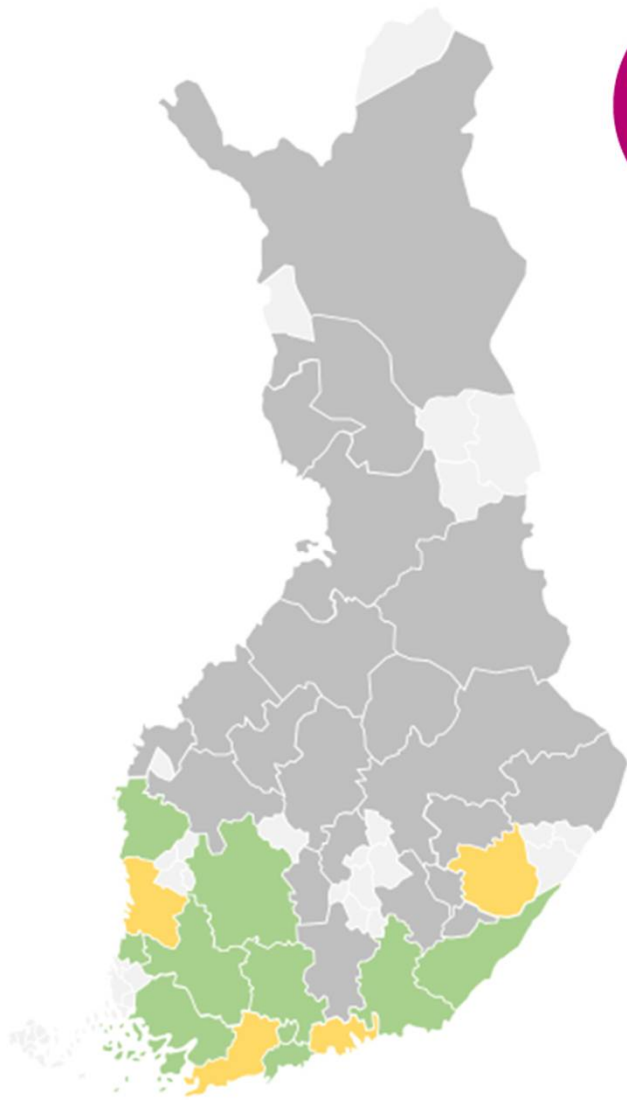
Käsittelylinjastolla kovat osat poistetaan ja tekstiili avataan kuiduksi kierrätykseen sopivaan muotoon.

## Lopputuotteet

Avattu kuitu toimitetaan sitä tarvitseville teollisuusyrityksille uusien tuotteiden raaka-aineiksi.

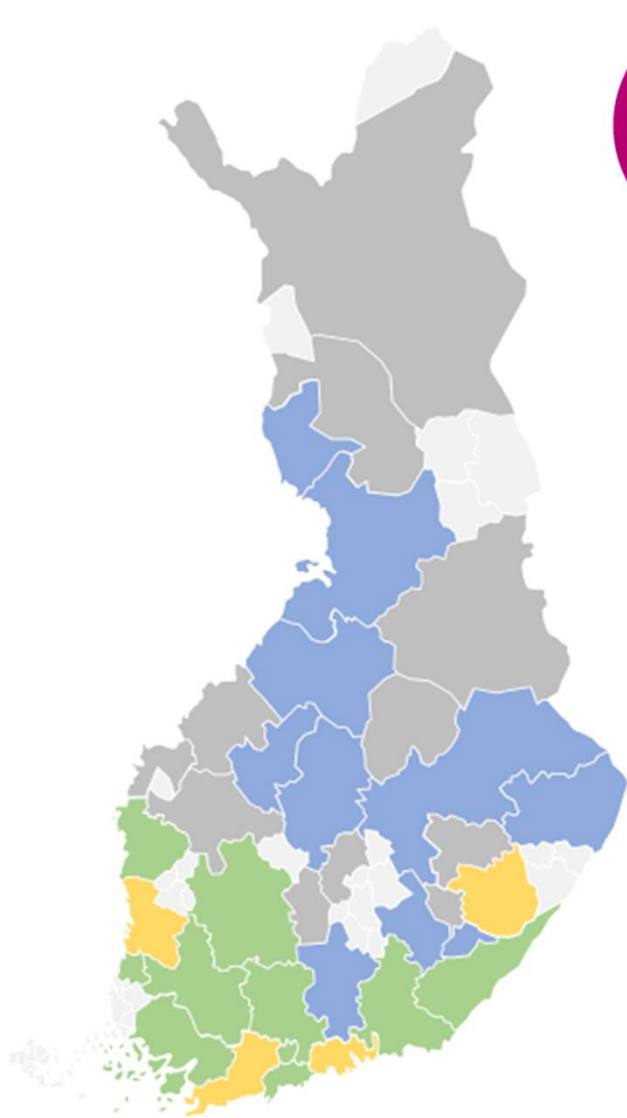
Kuidusta voidaan valmistaa esimerkiksi lankaa, komposiitteja ja kuitukangasta.





## Tilannekatsaus 2021

- Kuluttajapoistotekstiilin valtakunnallista keräystä viedään eteenpäin yhteistyössä kunnallisten jätelaitosten kanssa
  - Keräys käynnissä (keräyskokeilu) **9/29** jätelaitosta.
- Kerätyn kuluttajapoistotekstiilin määrä arviolta 700 – 1000 t/a
- Pilot-käsittelylaitoksen käyttöönotto loka – marraskuussa.
  - Kapasiteetti 5 000 t/a.
  - Sijaitsee osoitteessa Jukantie 9, Paimio
  - Samassa rakennuksessa toimii myös Rester Oy, joka tarjoaa käsittelypalveluita yritystoiminnasta peräisin oleville poistotekstiileille.

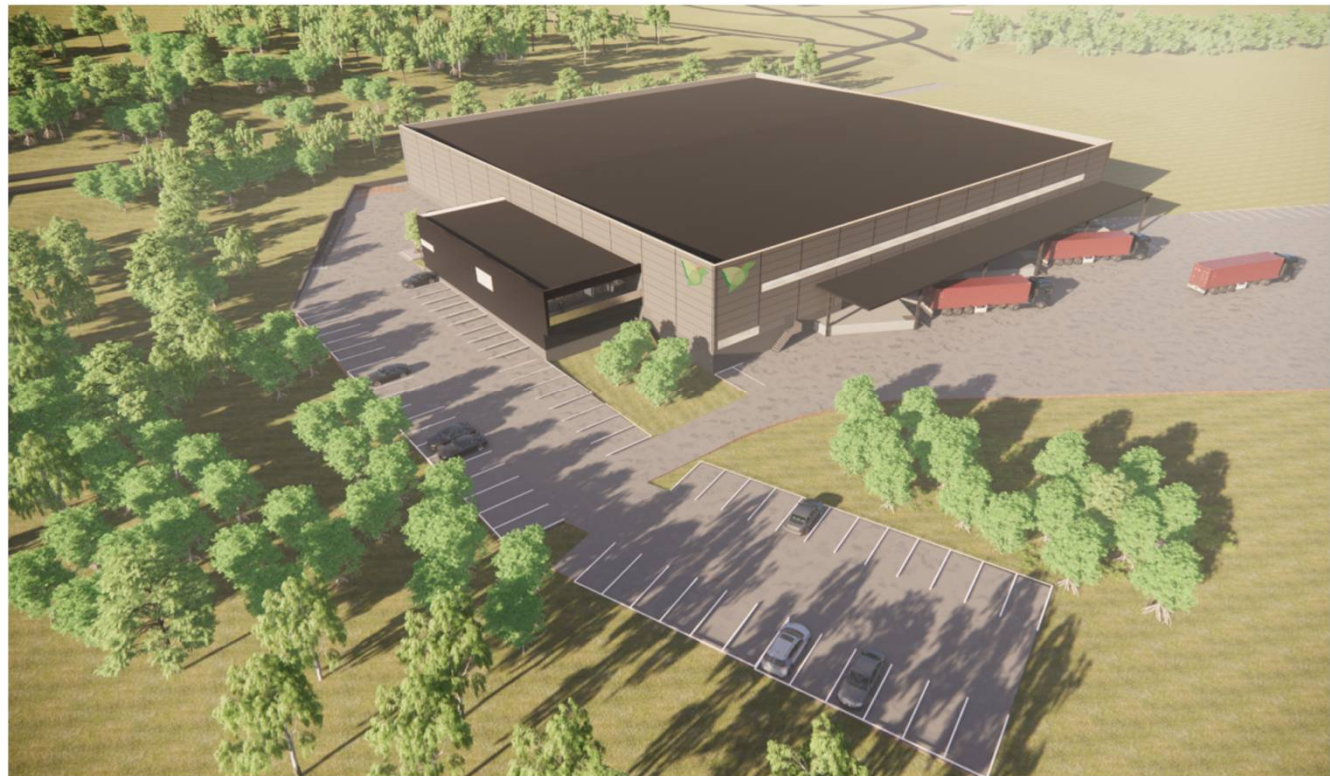


## Suunnitelmissa 2022 - 2023

- Keräysalue laajenee suunnitelman mukaisesti valtakunnalliseksi vuosien 2022 ja 2023 aikana.
  - Tavoitteena valtakunnallinen kuluttajapoistotekstiilin keräysverkosto 1.7.2023 mennessä.
- Pilot-käsittelylaitoksella kerätään kokemusta eri kuitulaatujen käsittelemisestä, rakennetaan uusia arvoketjuja yhteistyössä hyödyntäjäyritysten kanssa sekä rakennetaan pohjaa täyden mittakaavan kuluttajapoistotekstiilin jalostuslaitoksen toteuttamiseksi.
- Kerätyn kuluttajapoistotekstiilin määrä 2 000 – 5 000 t/a.

# Poistotekstiilin Jalostuslaitos Topinpuiston kiertotalouskeskukseen Turkuun 2023 – 2024?

- Mahdollistaa kotitalouksien poistotekstiilien kierrätyksen Suomessa.
- Jalostuslaitoksen investointikustannukset ovat arviolta 19 – 23 milj.€.
- Jalostuslaitoksen suorat työllistämisaikutukset ovat arviolta 100 – 150 henkilö/a
- Euratexin arvion mukaan jokaista kerättyä ja kierrätettyä tekstiilitonnia kohti voitaisiin luoda n. 20 uutta työpaikkaa.
- Mahdollistaa kumppanuuksia keräyksessä, lajittelussa ja hyödyntämisessä.





# Jalostuslaitosta yhteistyössä kehittämässä



STORMOSSEN



# LSJH:n Tiimi



**Marko Kokkonen**  
Palvelusuunnittelija  
*Projektipäällikkö*  
[marko.kokkonen@lsjh.fi](mailto:marko.kokkonen@lsjh.fi), 020 728 2180 |



**Sini Ilmonen**  
Erityisasiantuntija  
*Kumppanuudet ja mediayhteydet*  
[sini.ilmonen@lsjh.fi](mailto:sini.ilmonen@lsjh.fi), 040 867 0139



**Oskari Pokela**  
Projektisuunnittelija  
*Keräys ja lajittelu*  
[oskari.pokela@lsjh.fi](mailto:oskari.pokela@lsjh.fi), 040 726 0861



**Miia Jylhä**  
Tutkimus- ja kehitysvastaava  
*Vaikuttavuus ja oppilaitosyhteistyö*  
[miia.jylha@lsjh.fi](mailto:miia.jylha@lsjh.fi), 020 728 2114



**Anna Garton**  
Asiakkuudet ja myynti  
*Kiertotekstiilit ja palvelut*  
[anna.garton@lsjh.fi](mailto:anna.garton@lsjh.fi), 040 186 6215



**Conny Gabrielsson**  
Prosessivastaava  
*Poistotekstiilin jalostuslaitos*  
[conny.gabrielsson@lsjh.fi](mailto:conny.gabrielsson@lsjh.fi), 020 728 2140



**Tuomas Alijoki**  
Viestintäasiantuntija  
*Viestintä*  
[tuomas.alijoki@lsjh.fi](mailto:tuomas.alijoki@lsjh.fi), 040 867 0195



# Kiitos!

Lisätietoa ja viimeisimmät uutiset

**[poistotekstiili.isjh.fi](https://poistotekstiili.isjh.fi)**