



telavalue

Tekstiilien kiertotalouden ekosysteemi, Suomesta tekstiilien kiertotalouden edelläkävijä

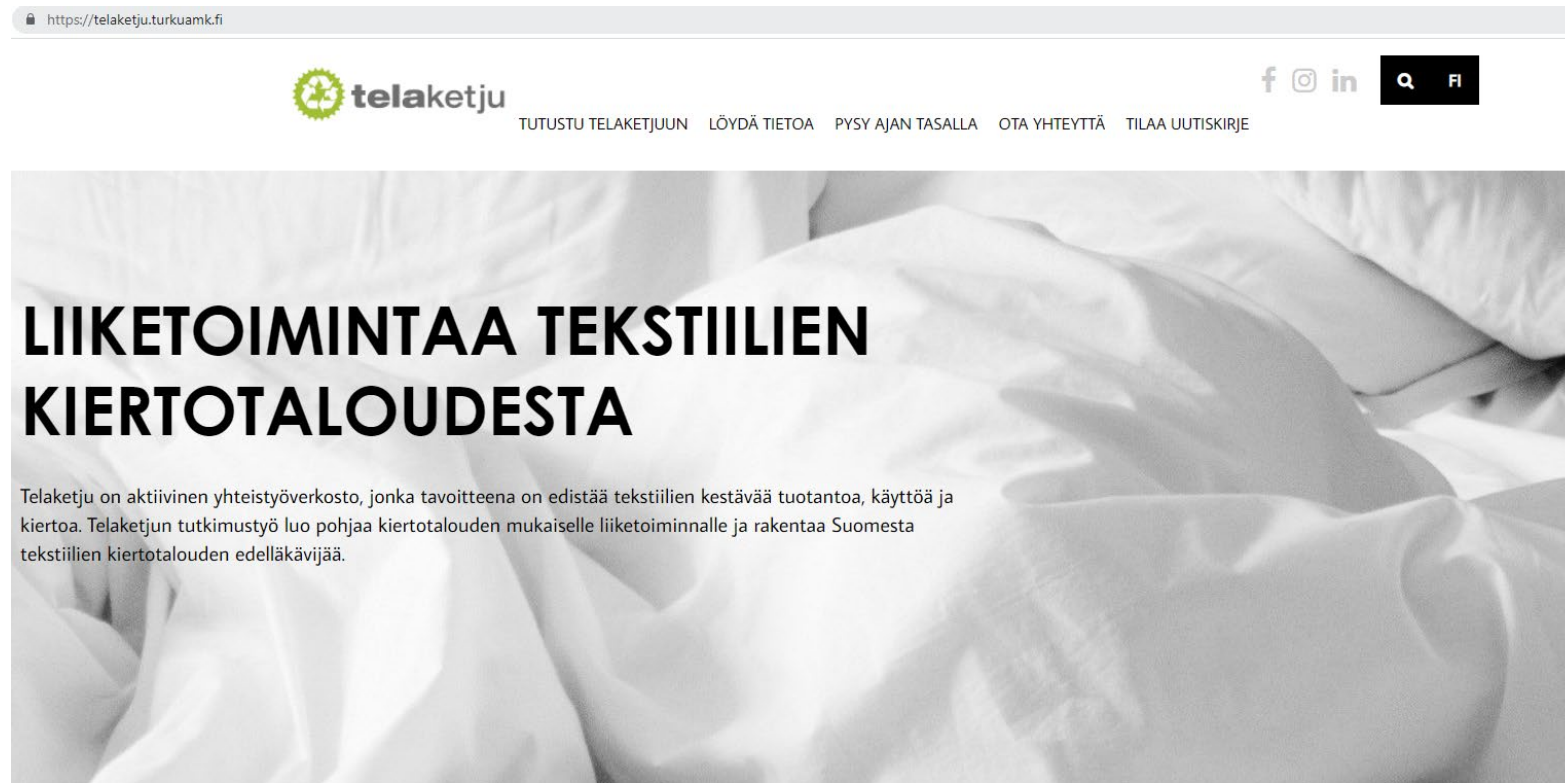
Telavalue-hanke, projektipäällikkö Piia Nurmi, Turun
ammattikorkeakoulu

Hukkatekstiilin uusi elämä 22.4.2022

Telaketju



- Tekstiilien kiertotalouden ekosysteemi Telaketju www.telaketju.fi



Telavalue osana tutkimusjatkumoa



No more landfilling

Separate collecting starting in Finland

and in EU

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

Relooping Fashion

Textile 2.0

Telaketju YM & Tekes

Telaketju 2 BF

Telavalue project

Telaketju TEM & AIKO

Paas Pilots

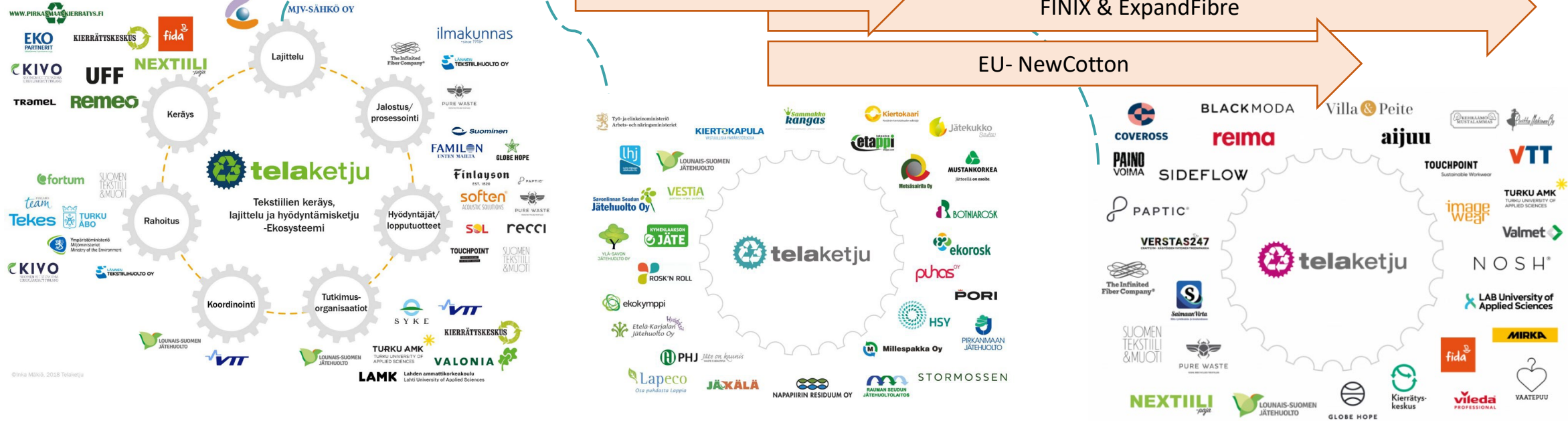
EU consortium projects?

NordicBio

CircDNet

FINIX & ExpandFibre

EU- NewCotton

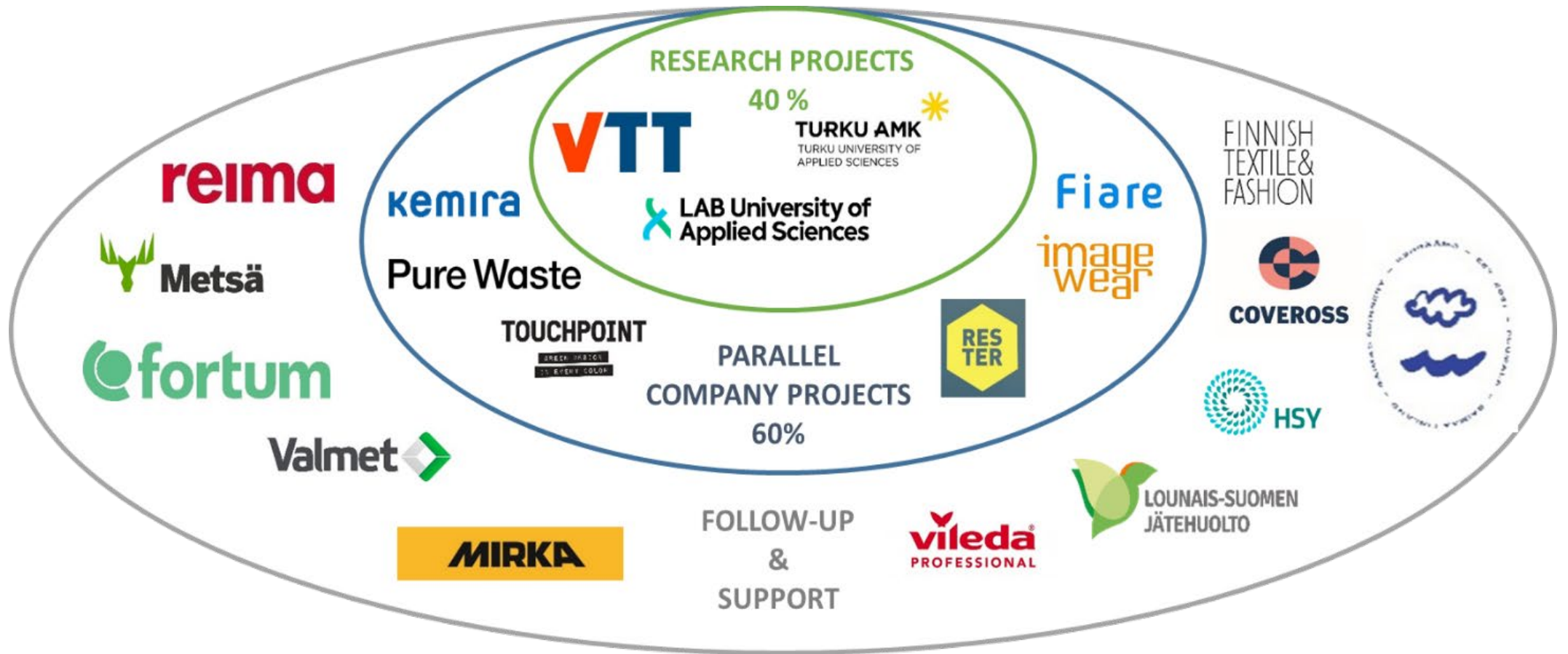


Telavalue hankekokonaisuus



- Hankkeen koko nimi: Value chains for sustainable production, use and cycles of Textiles
- Telavalue on Business Finland Co-Innovation-hanke, joka koostuu julkisesta tutkimushankkeesta sekä kuudesta yritysprojektista.
- Telavalue BF -hankkeen visiona on ratkaista nykyiset tekstiileihin liittyvät kestävyys- ja jäteongelmia kiertotalouden avulla.
- Julkisessa tutkimushankkeessa ovat mukana VTT, LAB-ammattikorkeakoulu ja Turun ammattikorkeakoulu, ja tutkimushanketta rahoittaa Business Finland yhdessä 17 yrityksen ja muun organisaation kanssa. Hanke alkoi helmikuussa 2022 ja jatkuu tammikuuhun 2024.

Osallistujat



Julkinen tutkimus



Päätavoitteena on

- tukea ja rakentaa arvoketjuja kestävästä tekstiilien tuotantoa, käyttöä ja kiertokulkuja varten
- yhdistää kierrätetyt ja uudet biopohjaiset kuidut kestävästä suomalaisesta tekstiilituotannosta perustaksi
- varmistaa tehokas tuotteiden käyttö kiertotalouden suunnittelun ja uusien liiketoimintamallien avulla
- varmistaa tehokas tekstiilimateriaalien käyttö erilaisten tekstiilijakeiden kierrätyksellä huomioiden niin kotitalouksien ja yrityksiensäkin jätteen mukana lukien tekniset tekstiilit.

Teemat



Biobased raw materials

- Virgin origin
- Chemically recycled CO



Production value chain

- Novel cellulosic fibre production
- **Yarn spinning**
 - Weaving, knitting...
 - Finishing
 - Sewing, assembly...

Recycled fibres

- Mechanical recycled fibres
- Chemically recycled CO
- Synthetics (chemical and/or thermoplastic processing), incl. filaments

Recycling to textile applications

- Separation processes for fibre blends
- Cleaning (wet-process, chemical&bleaching, ...)
- Recycling processes in fibre, polymers and monomer levels
- Valorization/fibre or polymer property enhancement

Textile products & use

- Clothing & fashion
- (Home textiles)
- Workwear
- Technical textiles

Recovery of materials

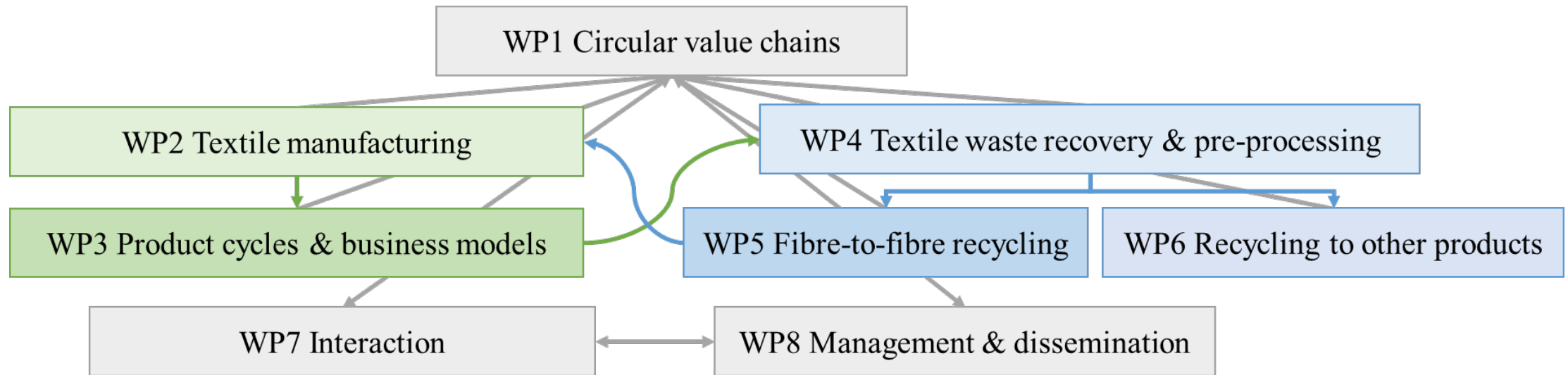
- Collecting
 - Sorting
 - **Pre-processing**
 - **Fibre opening**

Other applications

- **Composites**
- Raw materials e.g. via pyrolysis or gasification, biotechnology



Työpaketit





Yhteistyö ja tulosten levittäminen

- Telaketjun nettisivut ja tiedotuskanavat jatkavat hankkeen käytössä
- Telaketju 2 tulokset
 - <https://telaketju.turkuamk.fi/telaketju-2-tulokset/>
- Kotimaan verkostolle: Telaketju yhteisö
 - Uutiskirjeet <https://telaketju.turkuamk.fi/tilaa-uutiskirje/>
 - LinkedIn ryhmä toimijoiden väliseen tiedon ja ajatuksien vaihtoon <https://www.linkedin.com/groups/14076321/>
 - Webinaareja ja/tai seminaareja, joissa tiedotetaan hankkeen tuloksista
- Kansainvälistä yhteistyötä hankkeen tutkimuksen tueksi
 - Tutkimusvaihtoa
 - Science & Technology Board tiedonvaihtoon avainyritysten ja tutkimuspartnerien kanssa hankkeen tutkimuksen tueksi



telavalue

Suomesta tekstiilien
kiertotalouden edelläkävijä &
Suomi on tekstiilien
kiertotalouden edelläkävijä



Kiitos!

piia.nurmi@turkuamk.fi

www.telaketju.fi