

TELAKETJU 2 Business Finland (BF) -hanke

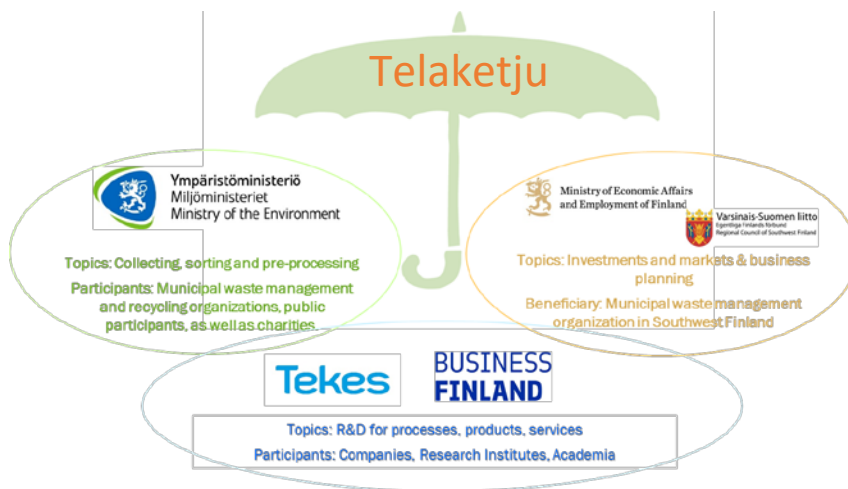
Tässä dokumentissa esitellään mistä Telaketju 2 BF -hankkeesta on kysymys (kappale 1). Hanke on nyt lähtenyt käyntiin, mutta halukkailla on mahdollisuus vielä tulla mukaan rahoittajana (kappale 2). Rahoitusosuuksien lisäksi kappaleessa kerrotaan, mitä osallistuja saa hankkeesta, ja mitä osallistujan tarvitsee tehdä. Dokumentissa on mukana myös kuvaus hankkeen konsortiosta hakemusvaiheessa sekä julkisen osan työpaketeista ja niiden alla olevista teemoista (kappale 3), ja lisäksi tietoa muista tavoista tehdä yhteistyötä (kappale 4). *This document describes Telaketju 2 BF project mainly in Finnish, but also includes short version of main parts in English (chapter 5).*

Sisältö

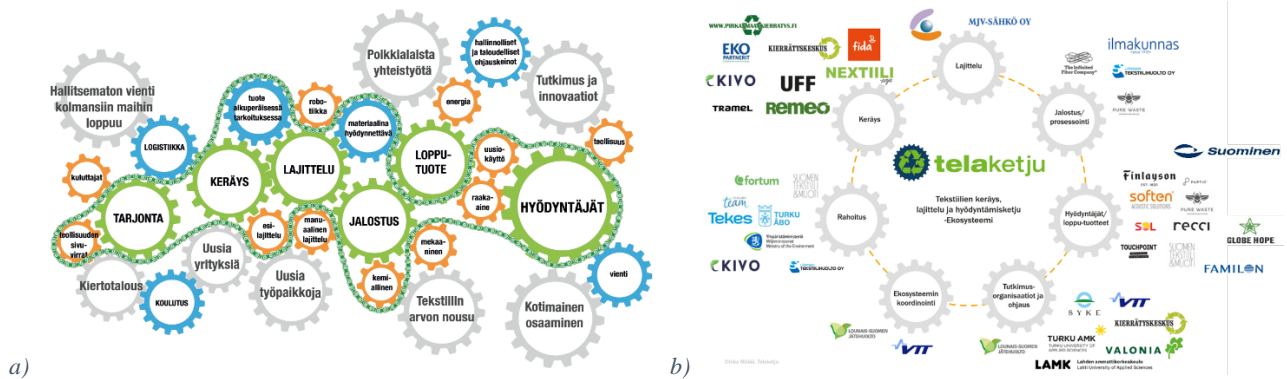
1	Mistä hankekokonaisuudessa on kysymys	1
2	Osallistuminen rahoittajana Telaketju 2 BF hankkeeseen	3
2.1	Mitä yritys tai muu organisaatio saa?	4
2.2	Mitä rahoituksella osallistujan pitää tehdä?	4
3	Telaketju 2 BF hanke	4
3.1	Osallistujat hakemusvaiheessa	4
3.2	Julkisen tutkimuksen työpakettijako	5
4	Muut mahdollisuudet osallistua	7
5	Short version in English	7

1 Mistä hankekokonaisuudessa on kysymys

Telaketju on tekstiilien kiertotalouden ja kierrätyksen ekosysteemin luomiseen keskittyvä hankekokonaisuus, jonka nimi tulee TEKstiilien keräys, LAjittelu ja hyödyntämisKETJU:sta. Sen pohja luotiin vuonna 2016, jolloin VTT ja sen koordinoima TEKI-hanke (<http://reloopingfashion.org/>), sekä Turku AMK ja Lounais-Suomen Jätehuolto Tekstiili 2.0 -hankkeesta (<http://poistotekstiili.turkuamk.fi/>) yhdessä lähtivät kokoamaan konsortiota Ympäristöministeriön (Telaketju YM) ja Tekesin rahoitushakemuksiin (Telaketju Tekes). Molemmat hankkeet alkoivat alkuvuodesta 2017 alkupuolella ja jatkuvat talveen 2018-2019. Hankekokonaisuus laajeni vuonna 2018, kun Lounais-Suomen Jätehuolto sai rahoitusta jalostuslaitosinvestointiin Työ- ja elinkeinoministeriöltä (Telaketju TEM) ja Varsinais-Suomen Liitolta (Telaketju AIKO). Hankkeissa on rakennettu tekstiilien kiertotalouden ja kierrätyksen ekosysteemiä Suomeen. Telaketju toimii tavallaan sateenvarjona hankekokonaisuudelle, jossa on erilaisia hankkeita ja rahoituksia (Kuva 1). Kuva 2 esittelee Telaketjun ensimmäisen vaiheen teemoja ja YM- sekä Tekes hankkeiden osallistajat. Lisätietoa hankekokonaisuudesta ja osallistujista löytyy osoitteesta www.telaketju.fi



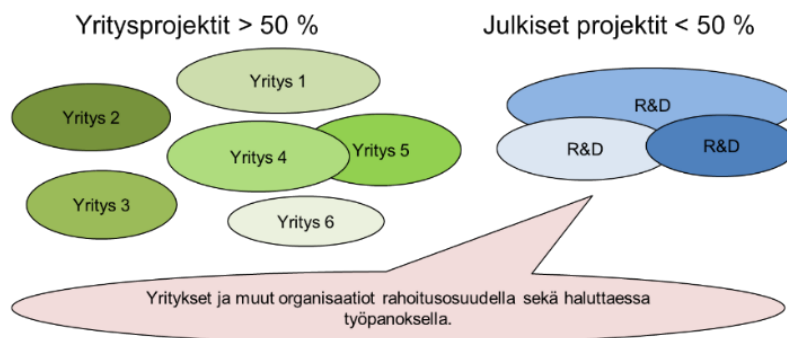
Kuva 1 Telaketju toimii sateenvarjona, jonka alla on erilaisia hankkeita, projekteja ja rahoituksia



Kuva 2 Telaketju ekosysteemin teemat (a) ja osallistujat ensimmäisessä vaiheessa (b)

Uusi Business Finlandiin (BF) rahoitukseen tähtäävä Telaketju 2 hankekokonaisuus jatkaa tämän ekosysteemin rakentamista olematta kuitenkaan suoraan jatkoa aiemmille – hankkeen sisällön ovat määrittelleet siihen osallistuvat yritykset ja organisaatiot hakemuksen tekovaiheessa tekstiilien kiertotalouden ja kierrätyksen ekosysteemin nykytarpeiden perusteella.

Telaketju 2 BF-hanke on tyypiltään *Co-Innovation* hanke, joka koostuu yritysten omista kehitysprojekteista (yli puolet kokonaisuudesta) ja sen rinnalle haettavasta julkisesta tutkimushankkeesta, joka tukee yritysten projekteja ja jonka sisältöä suunniteltiin yritysprojekteihin lähtevien yritysten ja julkista osaa rahoittavien organisaatioiden kesken (Kuva 3). Julkisen osan tutkimusosapuolet ovat VTT sekä Turun ja Lahden ammattikorkeakoulut. Hankkeen kesto on kaksi vuotta 1.5.2019-30.4.2021.



Kuva 3 Hankkeen muodostuminen ja osallistumistavat

Julkisen tutkimushankkeen koko määräytyi mukaan lähtevien yritysten projektien yhteiskoon perusteella ollen vajaa puolet kokonaisuudesta. Yritysten omat projektit ovat luottamuksellisia ja osallistuvat yritykset ovat hakeneet rahoituksen omaan kehitystyöhönsä Business Finlandilta. Yritysprojektien kehitystyö linkittyy teemoiltaan jollain tavalla Telaketju kokonaisuuteen. Tietoa ja materiaaleja voi liikkua yritysten projektien välillä yhteiseen tekemiseen liittyen, mutta projektin muusta sisällöstä ei tarvitse kertoa muille osallistujille yhtään sen enempää kuin yritys itse haluaa. Yrityksien oli mahdollista osallistua hankkeeseen omalla projektilla vain hakemuksen jättövaiheessa.

Muut yritykset ja organisaatiot ovat Business Finlandin rinnalla rahoittamassa julkista osaa - tavoitteena tälle rahoitusosuudelle oli hakemusvaiheessa vähintään 10 % julkisen osuuden budjetista. Julkinen tutkimus tuottaa tietoa koko konsortion käyttöön. Sen tutkimusresursseja ei voi käyttää luottamuksellisten, vain jonkun(joidenkin) yrityks(i)en käyttöön tulevien tulosten tai tiedon tuottamiseen. Nyt rahoituspäätöksen tultua, yrityksillä on vielä mahdollisuus liittyä mukaan lokakuulle 2019 saakka liittyä mukaan rahoittamalla julkista osaa (katso kappale 2). Liittymisen edellytyksenä myös hankkeen johtoryhmän hyväksyntä - seuraava päätöskokous on syyskuussa 2019.

BF hankkeen koordinaattori on VTT:n Pirjo Heikkilä (pirjo.heikkila@vtt.fi, 040-689 1443). Telaketju 2 BF hankkeesta voi jutella kenen tahansa osallistujan kanssa, mutta hankkeeseen liittymisestä kiinnostuneet organisaatioiden tulee olla yhteydessä koordinaattoriin.

2 Osallistuminen rahoittajana Telaketju 2 BF hankkeeseen

BF rahoitus kattaa 60 % ja tutkimusosapuolien omarahoitus enintään noin 30 % julkisen tutkimuksen kustannuksista. Yritykset ja muut organisaatiot rahoittavat siitä vähintään noin 10 %. Rahoitusosuus riippuu yrityksen koosta seuraavasti (PK-yrityksien määritelmät https://www.stat.fi/meta/kas/pienet_ja_keski.html):

- Isot yritykset yhteensä **20 k€** eli 10 k€/vuosi
- Keskisuuret yritykset (<250 työntekijää, ja liikevaihto ≤ 50 M€ tai tase ≤ 43 M€), **10 k€**
- Pienet yritykset (< 50 työntekijää, ja liikevaihto ≤ 10 M€ tai tase ≤ 10 M€), **5 k€**
- Mikroyritykset (yksityisyrittäjä + enintään 1 työntekijä), **1,5 k€**
- Non-profit toimijat (kuten valtakunnalliset yhdistykset tai liitot, kaupungit, yms.), oman harkinnan mukaan, kuitenkin vähintään **5 k€**
- Pienet non-profit toimijat (kuten paikalliset yhdistykset yms.), vähintään **1,5 k€**

Rahoitusosuus laskutetaan kahdessa osassa, ensimmäinen marraskuussa 2019 ja toinen marraskuussa 2020. Mukaan voi liittyä lokakuuhun 2019 saakka. Laskuttajan toimii joku/jotkut kolmesta tutkimusosapuolesta (VTT, Turku AMK tai LAMK). Rahoitussummat pysyvät samana riippumatta siitä, milloin rahoittaja liittyy mukaan.

Yritykset ja muut organisaatiot voivat rahoituksella osallistumisen lisäksi suunnitella itselleen myös oman erillisen projektin, joka linkitetään Telaketjuun, jonka yritys toteuttaa omalla kustannuksellaan tai jollain hakemallaan tuella kuten BF:n erilaiset rahoitusinstrumentit kuten innovaatioaseteli, tempo tai Uuden innovatiiviset yritykset -rahoituksella. Tämä erillinen projekti voi linkittyä myös julkiseen tutkimukseen tai muiden yritysten projekteihin.

2.1 Mitä yritys tai muu organisaatio saa?

- Mahdollisuuden oman liiketoiminnan/toiminnan kehittämiseksi laajan yhteistyöverkoston avulla – verkoston, jolla on innostusta ja halua ja paljon osaamista edistää tekstiilien kiertotaloutta ja kierrätystä
- Mahdollisuuden verkostoitua Telaketju yhteisön kautta myös kansainvälisesti
- Julkisen osan tulokset ennen niiden julkaisemista sekä paljon hiljaista tietoa, joka ei välttämättä näy hankkeen julkisissa tuotoksissa
- Mahdollisuuden viestiä oman työnsä tuloksista Telaketjun sivuston ja verkostojen kautta
- Osallistua julkisen tutkimushankeosan suunnitteluun sekä toteutusvaiheessa sen ohjaamiseen johtoryhmätyöskentelyn kautta
- Etuoikeuden ilmoittautua Telaketjun järjestämiin tapahtumiin, opintomatkoille, seminaareihin yms.
- Etuosto-oikeuden tutkimustoimijoiden julkisessa projektissa tuottamaan IPR:ään
- Pääsyn Telaketju 2 valmistelun *MS Teams* alueelle
- Mahdollisuuden osallistua Telaketju 2:n julkisen tutkimuksen eri työpakettien tutkimustyöhön, työkokouksiin ja työpajoihin
- Mahdollisuuden osallistua kuukausittaiseen on-line *status check* -tiedotuspalaveriin ja online webinaareihin

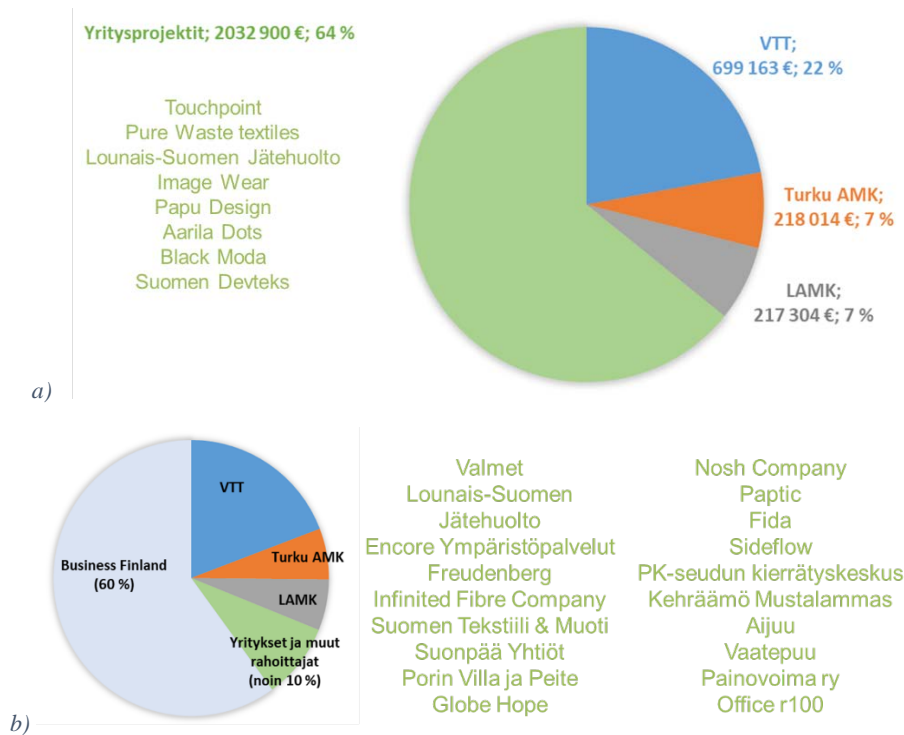
2.2 Mitä rahoituksella osallistujan pitää tehdä?

- Olla yhteydessä koordinaattoriin pirjo.heikkila@vtt.fi 040-6891443
- Rahoitussitoumuslomakkeen täyttäminen, allekirjoittaminen ja toimittaminen koordinaattorille
- Yhteystietojen jakaminen Teams alustalla
- Pyydettyjen tietojen toimittaminen koordinaattorille konsortion kuvausta varten. Huomaa että vastaukset tulevat kaikkien hankkeeseen mukaan olevien tietoon, eli ei mukaan liikesalaisuuksia:
 - a) Mikä on organisaationi motivaatio lähteä mukaan
 - b) Millaisia vaikutuksia yritykselleni/organisaatiolle odotan hankekokonaisuuteen osallistumisesta ja sen tuloksista
 - c) Miten osallistun yhteisiin tekemiseen, miten tekemiseni (tai oma projektini) linkittyy julkiseen tutkimukseen ja/tai muiden yritysten ja organisaatioiden tekemiseen
- Projektisopimuksen solmiminen ja sitoutuminen luottamukselliseen tiedon jakamiseen
- Osallistuminen johtoryhmän toimintaan

3 Telaketju 2 BF hanke

3.1 Osallistujat hakemusvaiheessa

Telaketju 2 BF hankkeen hakemusvaiheessa oli mukana 8 yritysprojektihakemusta, 3 tutkimusosapuolen projektihakemusta, sekä 19 rahoittajaa. Kuva 4 esittää hakemusten ja rahoittajien tilannetta hakemusvaiheessa, eli helmikuussa 2019. Hankkeelle on tullut tämän jälkeen lisärahoittajia ja yrityksiä on siirtynyt projektipuolelta rahoittajaksi.



Kuva 4 a) Projektihakemukset ja b) julkisen osan rahoitus Telaketju BF 2 hankkeessa helmikuussa 2019 / Project applications and funding of public part of project in February 2019 (will be updated in September)

3.2 Julkisen tutkimuksen työpaketinjako

Tässä esitetty työpaketinjako on siinä muodossa, kuin se oli tutkimussuunnitelmassa hakemusvaiheessa. Alatehtäväjako tullaan täydentämään kesän 2019 aikana ja hyväksytään syyskuun johtoryhmän kokouksessa.

Workpackage and task structure from initial research plan freely translated in English (subtask structure subject to modification in detailed planning phase).

1. Hallinto ja verkostot / Management and networking - VTT

- 1.1. Johtoryhmyöskentely ja hankekoordinaatio / Steering group work
- 1.2. Edistymisraportointi ja hankkeen sisäinen viestintä / Progress reports and internal communication
 - 1.2.1. Sisäinen KK status check / Monthly meetings
 - 1.2.2. BF raportointi / Reporting to Business Finland
- 1.3. Hankkeen ulkoinen tulosviestintä / Communication of results (external)
 - 1.3.1. Webinaarit, nettisivut ja uutiskirjeet / Webinars, internet and newsletters
 - 1.3.2. Sidosryhmätapahtumat / Stakeholder group events
 - 1.3.3. Tekniset ja tieteelliset julkaisut / Technical and scientific publications
- 1.4. Hankkeen osallistujien alkuhaastattelu / Initial survey of partners
- 1.5. Kotimainen verkostoituminen ja yhteistyö / National networking and co-operation
- 1.6. Kansainvälinen verkostoituminen ja yhteistyö / International networking and co-operation

2. Kiertotalouden liiketoimintamallit / Circular economy business models – Turku AMK

- 2.1. Olemassa olevat liiketoimintamallit ja tulevaisuuden mahdollisuudet / Existing business models and future prospects
- 2.2. Kohti uusia kiertotalouden liiketoimintamalleja / Towards new business models
- 2.3. Arvoketjujen rakentaminen kiertotalousliiketoiminnalle / Building value chains for circular business
- 2.4. Kansainvälinen markkinaymmärrys ja brändäys / Understanding of international markets and branding

3. Tuotteet ja materiaalit / *Products and materials* - LAMK

3.1. Tuotesuunnittelu / *Product design*

- 3.1.1. Käyttöajan/elinkaaren pidentäminen - tuote suunnitellaan kestäväksi / *Designing for longevity*
- 3.1.2. Kierrätettävyyden huomioiminen tuotteen suunnittelussa ja valmistuksessa / *Designing for recyclability*
- 3.1.3. Uudelleenvalmistus - tuotteen suunnittelussa ja valmistuksessa hyödynnetään kierrätettyjä materiaaleja / *Remaking*
- 3.1.4. Vastuullisten materiaalien saatavuus / *Availability of sustainable materials*

3.2. Tuotetieto kiertotaloudessa / *Product information in circular economy*

- 3.2.1. Tiedon keräämisen, välittämisen ja hallinnan teknologiat ja toimintamallit / *Technologies and models for collecting, communicating and controlling product information*
- 3.2.2. Tekstiilien kiertotaloutta tukevat tuotetiedot ja niiden hyödyntäminen / *Textile product information and its application in circular economy*

3.3. Biopohjaiset ratkaisut tekstiileissä / *Bioased solutions for textiles*

- 3.3.1. Uudet biopohjaiset ja biohajoavat kuitumateriaalit / *New biobased and biodegradable fibres*
- 3.3.2. Biopohjaiset kemikaaliratkaisut / *Biobased chemical solutions*

4. Kierrätysmateriaalit ja luokittelu / *Recycling and materials classification* – VTT

4.1. Keräys ja lajittelu / *Collecting and sorting*

- 4.1.1. Keräyksen ja esilajittelun konseptointi / *Concept for collecting and pre-sorting*
- 4.1.2. Tekstiilien tunnistaminen / *Identification of textiles*
- 4.1.3. Lajittelu / *Sorting*

4.2. Kierrätetyn materiaalin luokittelu / *Classification of recycled materials*

- 4.2.1. Eri materiaalien prosessoitavuus / *Processability of materials*
- 4.2.2. Laatukriteeristön vieminen standardin suuntaan / *Taking quality criteria towards standardization*
- 4.2.3. Merkinnät ja sertifikaatit / *Marking and certificates*

5. Vastuullisuus / *Sustainability* – Turku AMK

5.1. Ympäristövaikutukset / *Environmental aspect*

- 5.1.1. LCA laskennan työkalut ja menetelmät / *LCA tools and methods*
- 5.1.2. LCI & LCA case laskentaa / *LCI & LCA for selected cases*
- 5.1.3. Tekstiilien ympäristövaikutukset kuten mikromuovit / *Environmental impacts such as microplastics*

5.2. Sosiaalinen vastuullisuus / *Social sustainability*

- 5.2.1. Vastuullisuus suomalaisissa ja globaaleissa arvoketjuissa / *Sustainability in Finnish and global value chains*
- 5.2.2. Social cost laskennan työkalut / *Tools and methods for social cost calculations*

5.3. Taloudellinen vastuullisuus / *Economic sustainability*

- 5.3.1. Kierrätyksen liiketoimintaedellytykset / *Business potential of textile recycling*
- 5.3.2. Kustannusmallin päivitys / *Update of economic model*

6. Nopeat kokeilut ja demot / *Demonstrations* – VTT

- 6.1. Kiertotalouden liiketoiminnan nopeat kokeilut / *Quick trials of circular economy business models*
- 6.2. Prosessointi-, materiaali- ja tuotedemonstraatiot / *Recycling demonstrations*

7. Kuluttajien osallistaminen ja viestintä / *Involvement of consumers* - Turku AMK

7.1. Kuluttajatutkimus / *Consumer studies*

- 7.2. Vaikuttava ja osallistava kuluttajaviestintä / *Effective communication for involvement of consumers*

8. Tulosten hyödynnettävyys / *Dissemination of results* - VTT

8.1. Ekosysteemin tukitoimet / *Support actions for ecosystem*

- 8.2. Lainsäädännön seuranta ja vaikuttaminen / *Follow-up and influencing regulation*

- 8.3. Tiekartta tekstiilien kiertotalouteen / *Road map for circular economy of textiles*
- 8.4. Tulosten skaalautuvuus ja vientipotentiaali / *Scalability and export potential of results*
- 8.5. Uusien hankkeiden käynnistäminen / *New research projects*

4 Muut mahdollisuudet osallistua

Telaketju 2 BF hankkeeseen pääsee mukaan rahoittajaksi, mutta sen lisäksi hankkeesta kiinnostuneilla yrityksillä on mahdollisuus osallistua sidosryhmätoimintaan, ja tehdä yhteistyötä Telaketjun toimijoiden kanssa esimerkiksi jalostuslaitokseen liittyen. Niin kuin aiemmin todettiin, Telaketju on sateenvarjo, jonka alla on erilaisia, kestoaltaan ja rahoitusohjaltaan erilaisia hankkeita. Sen alle on mahdollista käynnistää myös uusia projekteja ja hankkeita. Näitä voivat olla muun muassa.

- BF hankkeet yhteisrahoitteiset tai yritysryhmien hankkeet
- TEM kiertotalousinvestointien rahoituskin on vielä auki
- ELY-keskusten yms. rahoitus

5 Short version in English

Telaketju 2 BF project has obtained funding from Business Finland. It is however, still open for new partners which co-fund the project. These companies can also be international, but it should be noted that the language of the project is Finnish, it is used in our meetings and internal workshops, and thus, contact person of partner companies should be able to understand and speak Finnish. English is used in networking events and other communication, and also the final report of the project will be written in English.

Telaketju can be considered as an umbrella (Fig. 1), under which there are different activities and projects. First stage of the Telaketju project, started in 2017, composed of two projects - one funded by Ministry of Environment and another funded by Tekes (currently Business Finland) - see participants in Fig. 2b.

Telaketju 2 BF project is Co-innovation project of Business Finland. It composes of company projects and public project applied simultaneously. Public part is co-funded by companies and other organizations, who want to be involved, but did not apply for their own project. New co-funders can join in until October 2019. Commitment as well as steering group approval is needed for this - the next steering group meeting is held in September 2019.

All parties interested to join should contact the coordinator of Telaketju 2 BF project, senior scientist and project manager Pirjo Heikkilä from VTT Technical Research Centre of Finland (pirjo.heikkila@vtt.fi, 040-689 1443).

Participation fees:

- big companies, 20 k€ i.e. 10 k€/year
- medium sized (<250 employees, and turnover \leq 50 M€ or balance sheet \leq 43 M€), 10 k€
- small companies (< 50 employees, and turnover \leq 10 M€ or balance sheet \leq 10 M€), 5 k€
- micro companies (private entrepreneur + 1 employee), 1,5 k€

What partners will obtain:

- Possibility to develop their own business/activities in co-operation with large network
- Communicate via Telaketju network
- Possibility to participate steering of the project
- Priority access to Telaketju events and to possible Telaketju IPR

What is required:

- Signing commitment and project agreement
- Sharing contact information as well as motivation, expectations and description of participation and role within this network
- Participation is steering group work (in Finnish)

Please see Figure 4 for consortium in application stage i.e. in February 2019, changes has occurred since then. Please see section 3.2 for workpackage and task structure from initial research plan freely translated in English (subtask structure subject to modification in detailed planning phase).