

Please note! This is a self-archived version of the original article.

Huom! Tämä on rinnakkaistalenne.

To cite this Article / Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Kostia, S. (2021) Kiertotalouden ratkaisut löytyvät ekosysteemeissä : TAMK Pirkanmaalla avainroolissa. TAMK-blogi, 25.1.2021.

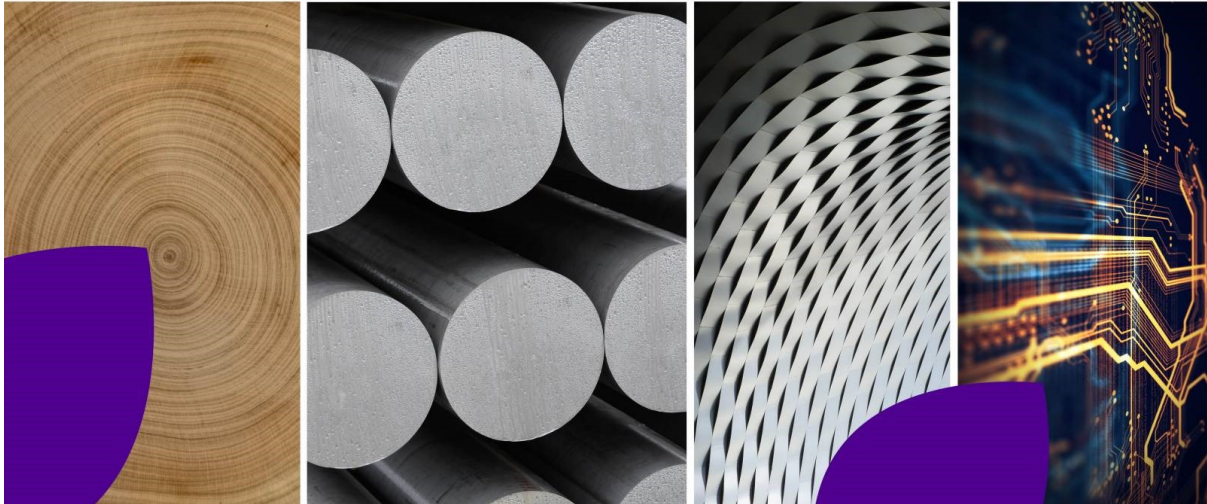
URL: <https://blogs.tuni.fi/tamkblogi/hanketoiminta/kiertotalouden-ratkaisut-loytyvat-ekosysteemeissa-tamk-pirkanmaalla-avainroolissa/>

Kiertotalouden ratkaisut löytyvät ekosysteemeissä – TAMK Pirkanmaalla avainroolissa

25.1.2021 — Arja Hautala



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Kiertotalous ei ole vaihtoehto vaan elinehto. Se on talouden malli, joka tähtää luonnonvarojen järkevään käyttöön ja hyvinvointiin. Ilman kiertotaloutta Suomen on vaikea olla hiilineutraali vuonna 2035. Erityisesti PK-yritykset tarvitsevat apua kiertotalouden ratkaisujen kehittämisessä. Tähän vastaa Pirkanmaan teolliset symbioosit (PITS) -hanke.

Kiertotaloudesta uusi suunta

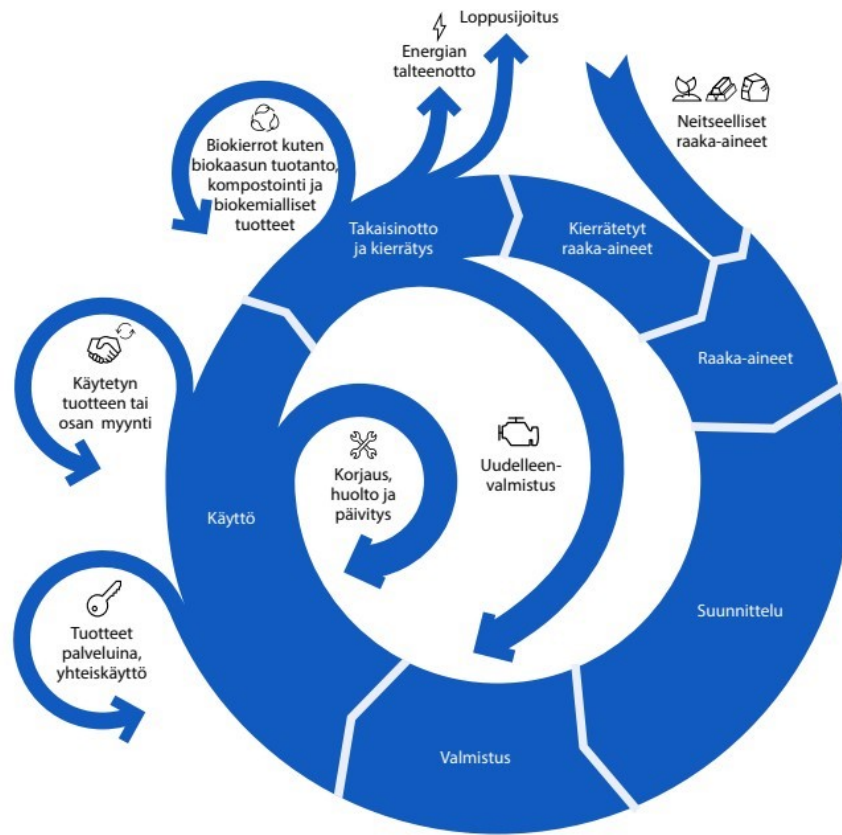
Keskiviikkona 13.1.2021 julkistettiin *Uusi suunta – Ehdotus kiertotalouden strategiseksi ohjelmaksi*. Osallistuin ohjelman julkistamistilaisuuteen yhdessä noin 500 muun asiasta kiinnostuneen kanssa. Se esittelee kunnianhimoisen vision ja 41 toimenpide-ehdotusta. Ohjelmaa on valmisteltu neljässä teemaryhmässä, ja sitä on ollut tukemassa verkkoavoriihi ja kansalaisraati sekä tiedepaneeli, yhteensä satoja ihmisiä.

Raportissa kiertotalous kuvataan ja havainnollistetaan kuvan 1 mukaisesti:

Kiertotaloudessa materiaaleja hyödynnetään tehokkaasti ja kestävästi ja ne pysyvät kierrossa pitkään ja turvallisesti. Tuotteita myös jaetaan, vuokrataan, korjataan ja kierrätetään. Palvelullistaminen on osa kiertotaloutta.

Kiertotalous on uusi talouden toimintatapa, joka tuottaa taloudellista hyvinvointia maapallon kantokyvyn rajoissa. Se hyödyntää digitalisaatiota tehokkaasti ja uudistaa yhteiskunnan

rakenteita ja toimintamalleja. Kiertotalous on keino vähentää luonnonvarojen käyttöä. (Uusi suunta s. 26)



Kuva 1. ”Kiertotalous on paljon muutakin kuin kierrätystä” (Uusi suunta s. 66).

Onnistumisen avaimet ja kiertotalouden potentiaali

Onnistumisen avaimiksi raportissa nostetaan ratkaisuja tuottavat ekosysteemit, kiertotalouden digitalisaatio, palvelullistaminen liiketoimintana ja koulutus ja osaaminen. Kiertotalouden potentiaali säästää ympäristöä on tunnistettu teollisuudessa, rakentamisessa, palveluissa ja kunnissa.

Yksi tunnetuista ekosysteemisistä toimintamalleista on Teolliset symbioosit Suomessa (FISS-Finnish Industrial Symbiosis System), jossa fasilitoidaan yrityksiä tuottamaan ”toisilleen lisäarvoa hyödyntämällä tehokkaasti toistensa sivuvirtoja, teknologiaa, osaamista tai palveluja”. Suomessa FISS-toimintaa koordinoi Motiva, joka kokoaa alueellisten toimijoiden verkostoa yhdistämään resurssien tarjoajat ja tarvitsijat kentällä. Työkaluna ovat FISS-työpajat, joissa yrityksiä sparrataan uusien synergia- ja liiketoimintamahdollisuuksien tunnistamisessa ja niiden käytännön toteuttamisessa sekä yhteistyökumppanien löytämisessä. (Motiva)

Pirkanmaan teolliset symbioosit (PITS)

Tampereen ammattikorkeakoulun PITS-hanke käynnistyi marraskuussa 2020 ja jatkuu elokuun loppuun 2023. Hankkeessa edistämme vähähiiliseen talouteen siirtymistä ja resurssiviisautta Pirkanmaalla maakuntaohjelman tavoitteiden mukaisesti.

PITS-toiminnan ytimessä on yritysten kanssa järjestettävät kuusi ideointipajaa, joista ensimmäinen on 17.3.2021. Työpajojen ja niihin liittyvän tiedonkeruun tavoitteena on saada Pirkanmaan alueen materiaalivirrat tehokkaaseen käyttöön, auttaa uusien teollisten symbioosien muodostumista ja olemassa olevien tehostumista hyödyntämällä alueellisen tutkimus- ja innovaatiotoiminnan vahvuuksia.

Keskitymme erityisesti paperi- ja pakkausteollisuuteen (metsäteollisuus), rakentamisen ja rakennetun ympäristön sekä elintarviketeollisuuden liiketoiminnan kasvun ja uuden kiertotaloutta edistävän palveluliiketoiminnan alkamisen tukemiseen. Kaikki yritykset ovat tervetulleita mukaan toimintaan.

Kiertotalouden ratkaisujen kehittämisessä tarvitsemme yhteistyötä ”yli siilojen”. PITS on asettanut yhdeksi tavoitteeksi lisätä Pirkanmaan alueella yhteiskehittämisen ja vertaisoppimisen kulttuuria. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että tuomme työpajoihin kehittämiämme hyviä malleja sekä innovoimme yhteisesti materiaalivirtojen hyödyntämistä.

Hankkeen lopputuotteena on Pirkanmaalle FISS-koordinaation malli teollisten symbioosien jatkuvalla kehittämiselle. Tällä hetkellä FISS-toimintaa on käynnissä neljässätoista maakunnassa, mutta Pirkanmaa on ilman omaa alueellista organisoitumista.

Uusi suunta – Ehdotus kiertotalouden strategiseksi ohjelmaksi raportti linjaa ”Näin me teemme” – osiossa seuraavasti:

Kehitämme julkisin varoin kansallisen FISS-verkoston työtä ja laajennamme sen Teollisten symbioosien toimintaa uusille alueille. Symbioosit synnyttävät ja hyödyntävät laajasti monipuolista osaamista ja tutkimusta sekä rakentavat kiertotalouden osaamiskeskittymiä. Toiminta tarvitsee menestyäkseen luottamuksellista tiedonvaihtoa, tutkimuslaitosten mukanaoloa sekä digitaalisia tiedonvaihtoa ja päätöksentekoa tukevia ratkaisuja. (Uusi suunta s. 51)

Yhteistyötä, mittareita ja markkinoita

Suomi on vasta kiertotalouden alkutaipaleella. Toisaalta kiertotalouden globaali vientipotentiaali on tunnistettu. Tarvitsemme myös mittareita, jotta muutos lineaaritaloudesta kiertotalouteen saadaan näkyväksi. Yhtenä haasteena on hallinnon siiloutuminen, sillä kiertotalouden ratkaisuihin tarvittaisiin eri hallinnonalojen yhteistyötä. Talouselämän vaikuttajien puheessa toistui ”systeminen muutos, älykäs regulaatio, sääntelyn ennakoitavuus, markkinan luominen, epäsymmetrinen riksirahoitus ratkaisujen skaalaamisella, PPP-hankemalli ja julkisten hankintojen vivutus kiertotalouden edistämiseksi”. Monella saralla on siis edettävä, yhdessä ja samaan suuntaan ennen kuin kiertotalous on ratkaisu niin ympäristö- kuin taloushaasteisiin.

Erityisesti PK-yritykset tarvitsevat apua kiertotalouden ratkaisujen kehittämisessä. Tämä tuli esiin raportin julkaisutilaisuuden vilkkaassa chat-keskustelussa. Tässä ammattikorkeakoulujen pitää olla edelläkävijöitä. Tästä PITS-hanke on hyvä esimerkki.

PITS-hanke linkittyy myös TAMK circular & bioeconomy actions -tutkimusryhmään, jonka missiona on saada TAMK:n monilainen osaaminen kiertotalousratkaisujen kehittämiseen.

Lisätietoja PITS-hankkeen sivuilta: projects.tuni.fi/pits/

Lähteet:

Uusi suunta. Ehdotus kiertotalouden strategiseksi ohjelmaksi. Valtioneuvoston julkaisu 2021:1. Julkaisun osoite <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-658-7>

Mikä on FISS ja teollinen symbioosi? Motiva Oy. <https://www.teollisetsymbioosit.fi/mika-on-fiss-ja-teollinensymbioosi>

Kirjoittaja: Silja Kostia, TAMK circular & bioeconomy actions -tutkimusryhmän vetäjä ja PITS-hankkeen projektipäällikkö.

Pääkuva: Shutterstock, muokannut Minttu Rantanen