

CICAT2025

Uusia poliittisia keinoja kiertotalouden vauhdittamiseksi

Tutkittu tieto kiertotaloudesta päättäjien saataville

Tutkimustulokset käyttöön

Lainsäädännön pitää tukea ja mahdollistaa kestävä kiertotalouden mukaisen liiketoiminnan syntyä. Pyrimme tuomaan tutkitun tiedon helposti päättäjien saataville, niin kunta- kuin valtiotasolla mutta myös kansainvälisesti. Keskustelu eri tahojen kanssa oli koko CICAT2025-hankkeen ajan yksi työtavoistamme. Haastatteleamalla alueellisia toimijoita ja päättäjiä herätelimme kestävyysajatuksiin ja saatoimme tutkimustuloksia tiedoksi. Yhdessä GROWTH-hankkeiden kanssa kävimme asiantuntijakeskusteluja ministeriöissä kestävä kehityksen suunnasta ja vaatimuksista sekä esitelimme tutkimustuloksiamme (mm. YM, TEM, OM ja MMM).

Paikalliset viranomaiset ja yritysjohto osallistuivat järjestämäämme aikuiskoulutukseen, ja sairaanhoitopiirit saivat meiltä sparrausta verkottumiseen ja oman ekosysteemin muodostumiseen. Lisäksi tutkijamme osallistuivat asiantuntijoina kansallisen kiertotalousstrategian tekemiseen, ja CICAT2025-tutkijamme Pekka Jokinen oli Kuntien ilmastokonferenssin 2023 ohjausryhmän jäsen 10/2022.

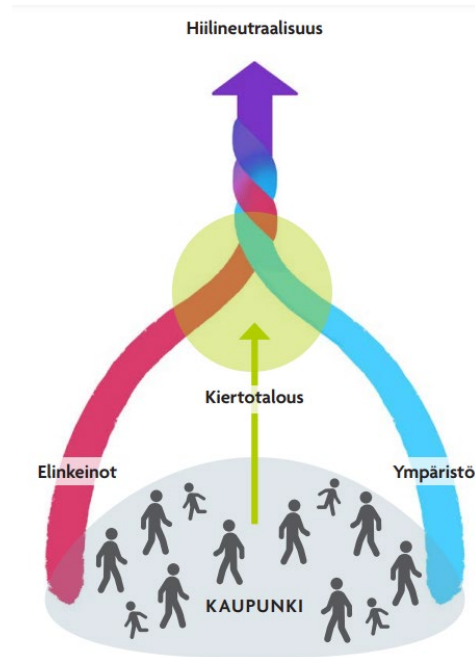
Poliittiselta näkökulmalta erittäin tärkeä avaus oli Itä-Suomen yliopiston ja intialaisten teknisten huippuyliopistojen yhteistyö mikromuoveissa ja muovien kiertotaloudessa. Tämä osaltaan rakensi syvempää yhteistyötä, myös poliittisella tasolla, kiertotalouden jalkauttamiseen Suomen lisäksi myös Intiaan.

Uudet tutkimuskeskukset luovat uutta sidosryhmäyhteistyötä ja vaikutuskanavia myös poliittisiin päättäjiin. Itä-Suomen yliopiston Kiertotalouden tutkimuskeskus (Research Center for Sustainable Circular Economy), joka on osa laajempaa Kestävä Resurssiyhteiskunta -strategista tutkimusyhteisöä, sekä Tampereen yliopiston ManCE Managing Circular Economy -tutkimuskeskus jatkavat kiertotalouden tutkimusta ja vaikuttamistyötä sekä edelleen vahvistavat kiertotalouden osaamistason nostoa yliopistoissa.

CICAT2025-hankkeen aikana tehdyn tutkimuksen ja uusien avauksien myötä muotoutui uusia projekteja, kuten Itä-Suomen yliopiston, VTT:n, Aalto-yliopiston ja Oulun yliopiston yhteinen kriittisiin raaka-aineisiin ja sähköiseen liikenteeseen keskittyvä projekti, joka osaltaan vahvisti myös poliittista yhteistyötä. Toinen hankkeemme rinnalle nivottu uusi tutkimushanke oli VATACO – Kiertotalouskaupungin hallinta: Julkisten ja yksityisten sidosryhmien sitouttaminen kiertotalouteen (Tampereen yliopisto ja Vaasan yliopisto, rahoittajana Suomen Akatemia, 2022–25). Hanke vahvistaa ja jatkaa CICAT2025-hankkeessa tehtävää tutkimusta kaupunkien roolista kiertotaloudessa ja käsittelee osittain myös kuluttajanäkökulmaa. Vastaavasti TY:n koordinoima biodiversiteettiä kunnioittava johtajuus (BIODIFUL)-hanke jatkaa CICAT2025-hankkeessa tehdystä toimijuustutkimuksesta. Lisäksi Tampereen yliopiston ja LUT-yliopiston yhteistyössä on syksyllä 2022 alkanut Suomen Akatemian rahoittama Action4Commons-tutkimuskonsortio, joka tutkii biodiversiteetin vahvistamista yritys-

sidosryhmäyhteistyössä ja luo uutta tietoa yritysten osallistumisesta yhteishyödykkeiden hallintaan (commons governance).

Päätöksentekijöille tutussa Yhteiskuntapolitiikka-lehdessä julkaistiin suomenkielinen artikkeli kiertotalouden strategioista kaupungeissa (Nýlen ym. 2021) aikana, jolloin teema oli noussut hyvin ajankohtaiseksi kaupungeissa ja kunnissa. Yhteiskunnalliseen keskusteluun osui myös suomenkielinen artikkeli siitä, kuinka kulttuuritoimijat omaksuvat kiertotalouden periaatteita ja toimivat yritysten kanssa vuorovaikutuksessa (Turku ym. 2021).



Kestävä kiertotalous edistää kaupungin uudistumista

Kuva 1. Kuvitus keväällä 2021 julkaistusta politiikkasuosituksesta. Kuva: Jani Ikonen

Hankkeessa julkaistiin useita tieteellisiä artikkeleita, jotka käsittelevät kiertotalouden sääntelyyn liittyviä ongelmakohtia sekä kiertotaloutta edistäviä ohjauskeinoja. Artikkelit ja muut julkaisut on koottu tämän tiedoston loppuun.

Tärkeä osa hankettamme oli ns. kikkatyöskentely eli tutkimuksemme pohjautuvan tiedon muotoilu käytännön muotoon. Kikat valmistuivat vuonna 2023.

Politiikkasuositukset tarjoavat tutkittua tietoa päätöksenteon tueksi

Hankkeen aikana julkaistiin viisi CICAT2025-politiikkasuositusta. Lisäksi olimme laatimassa politiikkasuositusta GROWTH-ohjelman kahden muun hankkeen kanssa.

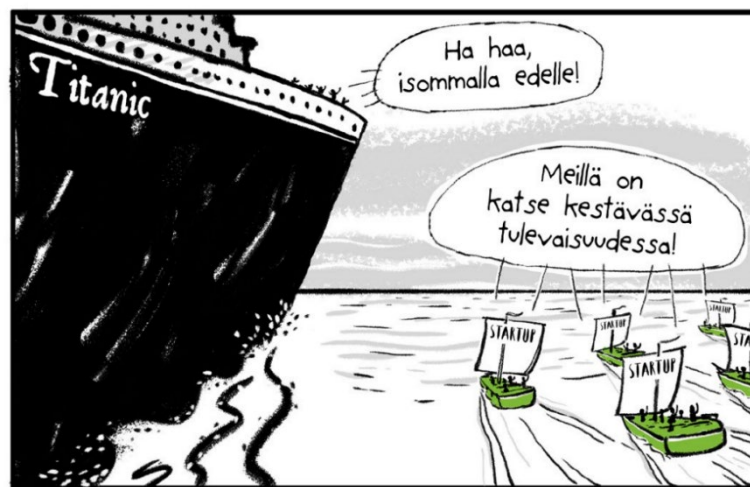
[Vuonna 2019 julkaistussa politiikkasuosituksessa](#) ehdotetaan paikallisten kiertotalousalustojen synnyttämistä sekä alueellisen kiertotalouspotentialin tunnistamista ja hyödyntämistä. Lisäksi suositellaan kestävän kiertotaloustoiminnan tukemista ja digitaalisen verkkoalustan luomista helpottamaan sidosryhmien kohtaamista ja tiedon hyödyntämistä.

[Vuonna 2020 julkaistu politiikkasuosituksemme](#) on kutsu jokaiselle kiertotalousmurroksen vauhdittamiseen. Julkisten organisaatioiden, järjestöjen ja yritysten toiminta tai toimimattomuus luo kiertotalousmurroksen olosuhteet, jotka vaikuttavat muutoksen suuntaan ja vauhtiin. Samanaikaisesti vaikutamme yksilöinä kiertotalousmurrokseen arkisten valintojemme kautta niin yksityishenkilöinä kuin ammattirooleissammekin.

[Keväällä 2021 julkaistussa politiikkasuosituksessa](#) esitetään neljä tutkimukseen perustuvaa tavoitetta kaupunkien kiertotalouden edistämiseksi. Suosituksen mukaisia toimia voivat soveltaa kaupunkien lisäksi kaikki kunnat ja alueet kokoon katsomatta. Kiertotalous tarjoaa kaupungeille tilaisuuden vahvistaa ympäristölle myönteistä elinkeinopolitiikkaa. Kaupungit ovat erilaisia ja niillä kaikilla on omia vahvuuksiaan nousta kiertotalouden edelläkävijöiksi.

[Syksyllä 2021 julkaistussa politiikkasuosituksessa](#) esitetään, kuinka sopimukset voivat olla yrityksille avuksi ja mitä yritysten tulee huomioida sopimusten laatimisessa. Sopimukset ovat tärkeä osa kestävän kiertotalouden liiketoiminnan suunnittelua ja toteuttamista. Sopimukset voivat onnistuessaan toimia kiertotalouden liiketoiminnan vauhdittajina, mutta epäonnistuessaan ne voivat hidastaa tai estää kiertotaloutta edistävän liiketoiminnan kehittymistä.

[Keväällä 2022 julkaistussa politiikkasuosituksessa](#) esitetään tapoja, joilla kasvuhakuisten kiertotalousyritysten tarpeet saadaan mukaan kestävää kasvua edistävään yhteiskunnalliseen päätöksentekoon. Poliitiikkasuosituksessa suositellaan, että julkisen sektorin organisaatioissa ja erityisesti yrityspalvelukentässä panostetaan kiertotalousosaamiseen ja että lainsäädännössä ja ohjauksessa korostetaan ennakoitavaa ja pitkäjänteistä kestävän kehityksen mukaista päätöksentekoa. Siten julkinen sektori voi tukea kiertotalousliiketoiminnan kehittymistä.



Kuva 2. Kuvitus vuonna 2022 julkaistusta politiikkasuosituksesta. Kuva: Jani Ikonen

[Strategisen tutkimuksen Kestävän kasvun avaimet \(GROWTH\) -ohjelmassa kootussa politiikkasuosituksessa](#) tarkastellaan, miten voidaan edistää kiertotalouden arvonluontia, joka syntyy materiaalien kierrätyksen ja uudelleenkäytön lisäksi kiertotaloustoimijuudesta, palveluista sekä kulutustottumusten muutoksista.

Politiikkasuositusten kuvituksen ja taiton teki kuvittaja ja graafikko Jani Ikonen. Hänen oivaltavat kuvituksensa avaavat politiikkasuosituksia myös kuvallisin ja tarinankerrollisin keinoin. Ajatuksemme oli, että politiikkasuosituksen on syytä olla napakka tietoisuus, mutta myös sellainen, joka jättää jälkensä niin tekstinä kuin kuvina.

Osallistuimme myös strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittaman Kestävän kasvun avaimet (GROWTH) -ohjelman white paper -julkaisuun. [Julkaisun aiheena on Kestävä ja uudistuva yhteiskunta](#), ja siinä tarkastellaan kolmea kestävän ja uudistuvan yhteiskunnan teemaa: kiertotalouden arvonluonti, korkeatasoinen koulutus sekä sukupolvien välisen oikeudenmukaisuuden toteutuminen kestävyysmurroksessa.

Hankkeen tulokset on koottu 25 käytännön kikkaan. Innovaatioista liiketoimintaan -tavoitteeseen liittyy kahdeksan kikkaa:

- Tutustu muiden maiden kiertotaloussääntelyyn
- Jaa tietoa onnistumisista
- Ota käyttöön kiertotalouden sujuvan sopimisen askeleet
- Sisällytä kiertotalouden tiekarttaan myös vaihtoehtoiset tulevaisuudet

[Kaikki kikat ovat luettavissa CICAT2025-hankkeen sivuilta.](#)



**TUTUSTU MUIDEN MAIDEN
KIERTOTALOUSSÄÄNTELYYN**



**JAA TIETOA
ONNISTUMISISTA**

Kuva 3. Esimerkit kikoista. Kuvat: Jani Ikonen

Tilaisuuksia ja tapahtumia:

18.1.–13.12.2023 Circular Economy Morning Coffee Sessions
9.11.2023 CICAT2025-hankkeen päätösjuhla
12.10.2023 UUDISTUVA SUOMI – Tutkituilla ratkaisuilla kohti kestävää yhteiskuntaa (Growth-ohjelman juhlaseminaari)
17.11.2022 Asiakasarvo kiertotaloudessa -webinaari (Yhteistyö Business Finlandin kanssa)
11.11.2022 CICAT2025 – Kiertotaloussymposium
3.11.2022 Arvoketjut kiertotaloudessa -webinaari (Yhteistyö Business Finlandin kanssa)
25.8.2022 White paper -julkaisutilaisuus: Kestävä ja uudistuva yhteiskunta
26.1.2022 Kiertotalouden askeleet kestävään arvonluontiin -politiikkasuosituksen julkaisutilaisuus
16.–17.3.2022 Vastuullisen liiketoiminnan tutkimuspäivät
11.11.2021 CICAT2025 – Kiertotaloussymposium
7.10.2021 CICAT2025 – Uusimmat kiertotalouden tutkimustulokset yritysten käyttöön osa 1:
Kiertotalous vaatii sujuvaa sopimista

Politiikkaan voi vaikuttaa myös poikkeavia reittejä pitkin

Huomasimme tietoisuuden ja kiinnostuksen lisääntyneen, niin keskusteluissa sidosryhmien kanssa kuin sosiaalisessa mediassakin. Asiantuntijat ja opiskelijat saivat kuulla tutkimuksestamme, ja ministeriöiden asiantuntijoilla on perustieto siitä, mitä tietoa hankkeemme on tuottanut.

Pohjois-Savon ELY-keskus otti yhteyttä, ja heidän kanssaan teimme toimintasuunnitelman kiertotalouden edistämiseksi. Länsi-Suomen ELY-keskusta heräteltiin strategiaseminaarissa puheenvuoron kautta, joka jatkui Kainuun ELY-keskuksen kanssa. Yrityksillä oli parempi mahdollisuus ja tuki tehdä kiertotaloudellista liiketoimintaa kaupungeissa, sillä olimme sitä tutkimuksen avulla edistämässä. Kaupungeilla oli myös paine huomioida kiertotalous.

Vuosittaiset haastattelut poikivat yhteydenpitoa yksittäisten toimijoiden kanssa. Osalle esimerkiksi lähetettiin politiikkasuosituksia sähköpostitse.

Ensimmäisen politiikkasuosituksen sanoitusta siilot ylittävästä yhteistyöstä käytettiin monissa julkisissa keskusteluissa suosituksen julkaisun jälkeen. Kolmas politiikkasuositus oli osa CICAT2025-kaupunkitutkimusyhteistyötä Tampereella ja sai aineksia siitä.

Teimme läheistä yhteistyötä Tampereen kaupungin kaksivuotisen Kieppi-projektin kanssa. Projekti edisti kiertotaloutta Tampereen lisäksi myös Espoon ja Turun kaupungeissa. Yhteistyö tuotti poikkeavan reitin politiikkavaikuttavuuteen, sillä se perustui pitkäkestoiseen toimintatutkimukseen (kokoontumisia kahdesti kuussa 12/2019–9/2021). Tällöin tutkimus vahvisti projektin toimintaa samalla, kun karttui uutta tutkimustietoa (Pitkänen ym. 2022). Yhteistyö vaikutti ratkaisevasti Tampereen kaupungin kiertotalouden strategiaan (sisältö, aikataulu, politiikkaprosessi), joka julkistettiin syksyllä 2022 ([Tampereen kaupungin kiertotaloussuunnitelma](#)), ja vastavuoroisesti myös CICAT2025-hankkeen

tekemään politiikkasuositukseen kaupunkien kiertotalouden edistämiseksi. Kieppi keräsi laajaa julkisuutta ja monia palkintoja saavutuksistaan kiertotalouden edistämässä suomalaisissa kaupungeissa ([Tuloksia: KIEPPI - Kestävien kaupunginosien kumppanuusmalli - 6Aika](#)).

Kiertotalousteema nousi ympäristöoikeuden, kuten myös muiden tieteenalojen, opinnäytteissä esille, ja EU:ssa otettiin vahvoja askelia kiertotalouden sisällyttämisestä tuotesuunnittelun sääntelyyn.

CICAT2025-hanke päättyi vuoden 2023 lopussa. Teimme jälkitoimina vielä keväällä 2024 seitsemän niin sanottua vaikuttajakierrosta keskeisten sidosryhmien luona ja esittelimme hankkeen päätulokset ja keskustelimme niiden hyödyntämisestä. Kohdeorganisaatiot olivat Kemianteollisuus, Kiertotalous-Suomi, Sitra, Kuntaliitto, Clic Innovation, Ympäristö ministeriö ja Tampereen kaupunki.

Nykyjärjestelmää ylläpitävät päätökset hidastavat muutosta

Haasteena on se, että poliittiset päättäjät tekevät edelleen nykyjärjestelmää ylläpitäviä päätöksiä. Tarvitsimme nopeita ja radikaalejakin muutoksia, ja esimerkiksi koronapandemiaan sopeutuminen oli osoittanut, että poliittisestikin voidaan tehdä nopeita muutoksia. Kestävyyshaasteisiin vastaaminen ei kuitenkaan ole ollut erityisen nopeaa. Päättäjien sanat ja teot eivät aina vastaa toisiaan.

Sidosryhmien käsitykset kiertotaloudesta perustuvat pitkälti perinteiseen liiketoimintalogiikkaan eikä vahvan kestävyden ajatus ole vielä juurtunut päättäjien arvomaailmaan. Nykyinen kiertotalouskäsitys tukee ensisijaisesti taloudellista kestävyttä ja vasta toissijaisesti sosiaalista ja ekologista kestävyttä. Kiertotaloussiirtymä kuitenkin muuttaa käsitystämme siitä, miten ymmärrämme liiketoiminnan ja siinä syntyvän arvon, mikä johtaa myös yritysten roolin uudelleen mietintään.

Kuluttajien rooli tuntuu jatkuvan tabuna ja harva haastaa sitä. Poliittisten päättäjien lisäksi ohjeistavia suosituksia voisi tehdä myös kuluttajille.

Tutkimusta vaikuttavuuden edistämiseksi

[Alaranta, Joonas & Turunen, Topi \(2021\). How to Reach a Safe Circular Economy?—Perspectives on Reconciling the Waste, Product and Chemicals Regulation.](#)

[Heikkinen, Anna, Tapaninaho, Riikka, Blomberg, Annika, Sihvo Matikainen, Lotta & Kujala, Johanna \(2022\). Sidosryhmäyhteistyö kiertotalouden muutosvoimana. Posterisitys CICAT2025 Kiertotaloussymposium, 11.11.2022, Tampere, Finland.](#)

[Lehtimäki, Hanna; Jokinen, Ari & Pitkänen, Jatta \(2023\). Project-based practices for promoting a sustainability transition in a city organization and its urban context.](#)

[Marjamaa, Maili & Mäkelä, Marileena \(2022\). Images of the future of a circular economy: The case of Finland.](#)

[Nylén, Erkki-Jussi, Riki, Aleksandra, Jokinen, Ari & Jokinen, Pekka \(2021\). Kiertotalouden kestävyyslupaukset. Espoon, Lahden, Tampereen ja Turun kaupunkistrategioiden vertailu.](#)

Pitkänen, Jatta, Lehtimäki, Hanna & Jokinen, Ari (2022). Project-as-practice: Change in a city organization. *Academy of Management Proceedings*, vol. 2022, no. 101.

Saarinen, Arttu (2021). [Financial Drivers and Inhibitors of Circular Economy Business.](#)

Sjöblom, Paula & Virsu, Ville (2021). [Kiertotalous-sanan tunnettuus ja merkitystulkinnat.](#)

Tapaninaho, Riikka & Heikkinen, Aanna (2022). [Value creation in circular economy business for sustainability: A stakeholder relationship perspective.](#)

Turku, Veera, Jokinen, Ari & Jokinen, Pekka (2021). [Elävät kaupunkilaboratoriot: kulttuuritoimijat Tampereen Hiedanrannan uudistajina.](#)

Turunen, Topi & Alaranta, Joonas (2021). [The Role of the CJEU in Shaping the Future of the Circular Economy.](#)

Turunen, Topi, Suvantola, Leila & Romppanen, Seita (2021). [Defined Is Half Solved? The Regulatory Barriers for Circular Economy Business.](#)

Turunen, Topi (2022). Kiertotalouden sääntelykehikko ja yritykset.

Turunen, Topi (2022). The state of play and current policies.

Virsu, Ville & Sjöblom, Paula (2021). [Ruokahävikkiongelman määrittely verkkokeskustelussa.](#)

Virsu, Ville & Sjöblom, Paula (2020). [Kiertotalouden kehukset: Vertailussa viranomaisviestintä ja kansalaisten määritelmät.](#)

Hankkeemme CICAT2025 oli osa STN:n Kestävän kasvun avaimet -ohjelmaa, jossa kehitettiin ratkaisuja siihen, miten yhteiskunta, yhteisöt ja yksilöt pystyvät entistä paremmin hyödyntämään, kehittämään ja yhdistämään resurssejaan ja voimavarojaan uusilla ja kestävillä tavoilla.

Lisätietoja: <https://cicat2025.turkuamk.fi/fi/>