



SITRA

# Kierrolla kärkeen

Suomen tiekartta  
kiertotalouteen  
2016–2025

Suomi kiertotalouden edelläkävijäksi!  
[Tutustu konkreettisiin toimiin ►](#)

## Edelläkävijän paikka on auki

Suomella on ennennäkemätön mahdollisuus luoda seuraavien 5–10 vuoden aikana kestävää hyvinvointia ja menestystä hiilineutraalista kiertotaloudesta. Maailma tarvitsee edelläkävijöiden ratkaisuja siihen, miten talouden ja hyvinvoinnin kasvu eivät enää perustu luonnonvarojen tuhlaavaan käyttöön. Kiertotalous maksimoi materiaalien ja niiden arvon säilymisen kierrossa mahdollisimman pitkään: tuotteiden tuputtamisen sijaan ansainnan perustaksi nousevat palvelut sekä digitaalisiin ratkaisuihin perustuva älykkyys.

## Kiertotalous syntyy porukalla

Suomalaiset ovat yhteistyössä tehneet maailman ensimmäisen kansallisen tiekartan siitä, miten siirrytään kohti kiertotaloutta. Työhön on osallistunut yli tuhat ihmistä. Muutos vaatii yhteistyötä yli sektori- ja toimialarajojen. Houkuttelevimmat mahdollisuudet uusiin toimintatapoihin ja materiaalien kierron pidentämiseen löytyvät usein välimaastoista.

## 75 000 työpaikkaa ja miljardipotti

Kiertotalous tarjoaa Suomen kansantaloudelle miljardien eurojen vuosittaisen arvonlisän vuoteen 2030 mennessä. Rooman klubin mukaan uusia työpaikkoja syntyy yli 75 000. Tiekartassa painottuvat konkreettiset toimet kasvun, investointien ja viennin näkökulmasta. Toimet jakautuvat viiteen ryhmään, jotka perustuvat jo olemassa oleviin Suomen vahvuuksiin. Ryhmät ovat 1) kestävä ruokajärjestelmä, 2) metsäperäiset kierrot, 3) tekniset kierrot, 4) liikuminen ja logistiikka sekä 5) yhteiset toimenpiteet.

## Rohkeita tekijöitä tarvitaan lisää

Suomalaiset toimijat ovat jo toteuttamassa syyskuussa 2016 julkaistun tiekartan ensimmäisiä hankkeita. Tarjolla on myös liuta muita tunnistettuja, tarpeellisia pilotteja ja ideoita. Tiekartta haastaa suomalaiset toimiin, jotka täydentävät tiekarttaa. Suomen matka kiertotalouden edelläkävijäksi on vasta alussa.



NÄIN SYNTYY SUOMESSA

# Kiertotalous

### Käyttö

Tuotteiden käyttö jatkuu mahdollisimman pitkään, niitä huolletaan ja tarvittaessa korjataan.



### Kuluttaja

Kuluttajien kysyntä synnyttää kestävien tuotteiden ja hyödykkeiden tarjonnan.



### Yritykseltä yritykselle

Yritykseltä yritykselle -hankinnoissa painottuvat helposti vaihdettavat ja huollettavat osat kertakäyttöisten sijaan.

### Kauppa

Kauppa myy palveluita tavaroiden sijaan ja kertoo tuotteiden ympäristövaikutuksista, materiaaleista ja elinkaaren loppuvaiheen jatkokäytöstä.

### Jakelu

Jakelussa käytetään eri sektoreiden yhteiskuljetuksia ja -kuljetusvälineitä sekä uusiutuvia polttoaineita.

### Valmistava teollisuus

Valmistava teollisuus tarjoaa pitkäikäisiä tuotteita, joita voidaan korjata, huoltaa ja joiden materiaalit erotellaan elinkaaren lopussa.

### Elinkaari jatkuu uudessa kierrossa

Elinkaarensa lopussa tuote ja materiaali palautuu takaisin kiertoon – samaan elinkaareen tai jonkun toisen tuotteen elinkaareen. Jätteeksi päätyminen on mahdotonta tai hyvin harvinaista.

## Suomen kiertotaloutta edistetään aluksi viidellä painopistealueella:

- 1 Kestävä ruokajärjestelmä**  
Kuluttajat valitsevat ruokaa, joka on tuotettu alkutuotannosta lähtien raaka-aineita viisaammin käyttäen ja ravinteita kierrättäen.
- 2 Metsäperäiset kierrot**  
Metsäteollisuuden globaali kilpailukyky nousee uusilla biopohjaisilla tuotteilla, palveluilla, yhteistyömalleilla ja digiteknologialla.
- 3 Tekniset kierrot**  
Neitseellisten raaka-aineiden vähäinen käyttö sekä materiaalien ja tuotteiden pitkäikäisyys rakentavat kilpailuetua.
- 4 Liikkuminen ja logistiikka**  
Liikkuminen kehittyy saumattomaksi, älykkyyttä ja fossiilittomia polttoaineita hyödyntäväksi.
- 5 Yhteiset toimenpiteet**  
Systeemiseen muutokseen tarvitaan lainsäätäjää, yrityksiä, yliopistoja ja tutkimuslaitoksia, kuluttajia ja kansalaisia sekä elinvoimaisia alueita.

### Alkutuotanto

Alkutuotannon raaka-aineet ovat pääomaa, jonka hyvä huolenpito on kestävien ratkaisujen edellytys.

### Materiaalin prosessointi

Materiaaliprosessien suunnittelulla vähennetään valtavien raaka-ainemäärien jalostuksen energiantarvetta ja tehdään sivuvirtojen hyödyntäminen mahdolliseksi.



# Kiertotalouden tiekartan ensimmäiset avainhankkeet

## Kokonaisratkaisuja, joita maailma kaipaa:

### Alueellinen yhteistyö tuo arkeen kestävän lähiruoan

Uuden, kestävän ruokajärjestelmän perusta on julkisissa suurkeittiöissä. Ne paitsi hankkivat ravinnekiertoa tukevia, lähellä tehtyjä ruokatuotteita, ne myös mahdollistavat yhteistyöllään tuottajien ja jalostajien uusien, kuluttajille suunnattujen tuotteiden esiinmarssin.

### Arvokkaat ja harvinaiset materiaalit tarkasti uuteen käyttöön

Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden sisältämille materiaaleille saadaan lisää arvoa uuden sukupolven käsittelyteknologioiden avulla. Kehitetään demolaitos, joka vastaa etenkin kehittyvien maiden tarpeisiin.

### Suomi kiertotalouden isäntämaaksi

Sitra järjestää kesäkuussa 2017 Helsingissä kansainvälisen kiertotalouskonferenssin, World Circular Economy Forum 2017:n. Mitä ovat kiertotalouden ratkaisut, joilla täytetään YK:n kestävän kehityksen tavoitteita tähdäten talouden ja työllisyyden kasvuun? Ottaako Suomi kiertotalouden isäntämaan roolin?

### Avoin data luo vähähiilistä ja älykästä liikkumista

Helsingin seudun Smart & Clean -projekti luo vähähiilisestä ja älykkästä liikenteestä vientikonsepteja. Liikkuminen muuttuu palvelukokonaisuuksiksi, jotka perustuvat avoimen datan ja infran hyödyntämiseen.

### Metsäalan biotuotteet laboratorioista kokeiluihin

Metsistä saatavat ja fossiilisia korvaavat uudenlaiset tuotteet vaativat kaupallistukseen laajoja kokeiluja laboratorioiden ulkopuolella. Eri alojen erikokoiset yritykset tekevät niitä yhdessä teollisessa mittakaavassa kansainvälistä rahoitusta tavoitellen.

### Yritykset hyödyntämään tuotannon ja yhdyskunnan sivuvirtoja

Laaja yhteistyö ja sille kehitetyt työkalut on malli, jolla edistetään teollisia symbiooseja ja kiertotaloutta. Kemi-Tornion seudulla tehtyä konseptia kokeillaan niin Pohjois-Suomessa kuin -Ruotsissa ja -Norjassakin.



**Lue lisää raportin verkkosivuilta:**  
**[sitra.fi/kierrollakarkeen](http://sitra.fi/kierrollakarkeen)**