

KUNNAT KIERTOTALOUDEN TIEKARTALLA

Kunnat kiertotalouden edelläkävijöinä ja yhteistyökumppaneina -tilaisuus 20.11.2017

Kari Herlevi

Projektijohtaja

Sitra

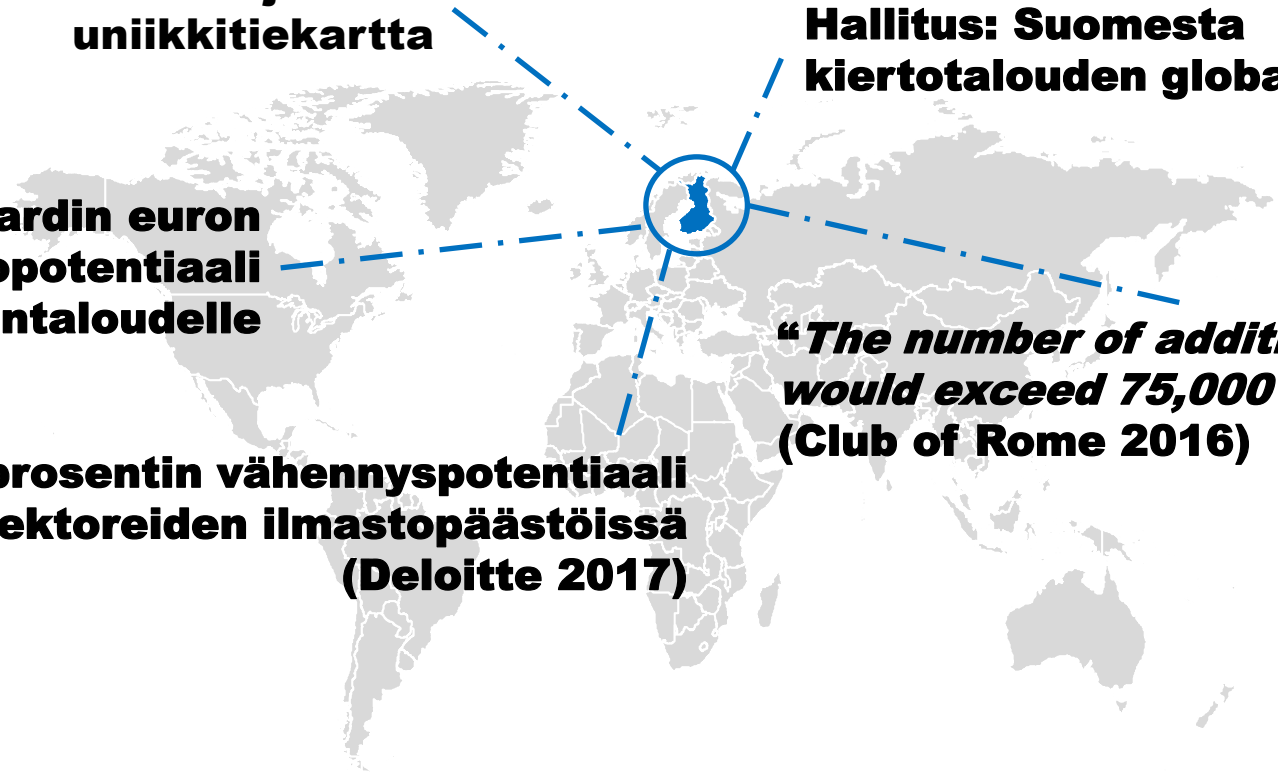
**Maailmanlaajuisesti
uniikkitiekartta**

**Hallitus: Suomesta
kiertotalouden globaali kärkimaa**

**3 miljardin euron
lisäarvopotentiaali
kansantaloudelle**

**13-66 prosentin vähennyspotentiaali
eri sektoreiden ilmastopäästöissä
(Deloitte 2017)**

***“The number of additional jobs
would exceed 75,000 in Finland...”
(Club of Rome 2016)***



Suomi kiertotalouden globaaliksi kärkimaaksi 2025

Tiekartan tahtotila:



Kiertotalouden skaalautuvista kokonaisratkaisuksista yrityksille **vientiä** ja **kasvua**.



Kotimarkkina kuntoon.



Toimenpiteiden ja konkreettisten **kokeilujen** avulla vauhtiin ja kiertotalous valtavirtaan.

Tiekartta saatavilla:

<http://www.sitra.fi/artikkelit/kierrolla-karkeen-suomen-tiekartta-kiertotalouteen-2016-2025>

Suomen kiertotalouden tiekartan painopistealueet:

- 1** Kestävä ruokajärjestelmä
- 2** Metsäperäiset kierrot
- 3** Tekniset kierrot
- 4** Liikkuminen ja logistiikka
- 5** Yhteiset toimenpiteet

Kiertotalouden ohjausryhmä 2017-2019

Chair Tiilikainen, Kimmo, the Minister for Housing, Energy and the Environment, Ministry of the Environment

Chair Sormunen, Kirsi, Professional board member

Vice-chair Pokka, Hannele, Permanent Secretary, Ministry of the Environment

Ehrnrooth, Henrik, Chairman of the Board, Climate Leadership Council

Hattula, Jussi, Investment director, Tesi (Finnish Industry Investment Ltd)

Hietanen, Sampo, CEO, MaaS Global Ltd

Husu-Kallio, Jaana, Permanent Secretary, Ministry of Agriculture and Forestry

Ihalainen, Lauri, Minister, Member of Parliament, the Parliament of Finland

Kankaanrinta, Saara, Chairman of the board, Soilfood Oy

Korkman, Sixten, Professor of practice (Economics), Aalto University

Leppä, Timo, Director general, The Chemical Industry Federation of Finland

Marttila, Juha, President, The Central Union of Agricultural Producers and Forest Owners (MTK)

Palola, Antti, President, The Finnish Confederation of Professionals (STTK)

Pantsar, Mari, Director, Sitra

Peltonen, Petri, Under-Secretary of State, Ministry of Economic Affairs and Employment

Penttilä, Risto E.J., CEO, Finland Chamber of Commerce

Reina, Timo, Deputy Managing Director, the Association of Finnish Local and Regional Authorities

Seppälä, Jyri, Director of the Centre for Sustainable Consumption and Production, Professor, Finnish Environment Institute

Stranius, Leo, Executive Director, Kansalaisareena – Citizen Forum

Turunen, Jorma, CEO, Technology Industries of Finland

Vasara, Antti, President & CEO, VTT Technical Research Centre of Finland

Sihteeristö

Aalto, Mika, Head of Division, Ministry of Economic Affairs and Employment

Ahonen, Paavo-Petri, Senior Ministerial Adviser, Ministry of Education and Culture

Eilittä, Eleonoora, Senior Officer, Ministry of Transport and Communications

Fagerlund, Erja, Ministerial Adviser, Ministry of Economic Affairs and Employment

Herlevi, Kari, Project Director, Sitra

Muurman, Jarmo, Senior Environmental Adviser, YM

Saarnilehto, Merja, Ministerial Adviser, Ministry of Economic Affairs and Employment

Tasa, Sari, Program Director, Ministry of Economic Affairs and Employment

Vainio-Mattila, Birgitta, Ministerial Adviser, MMM, Ministry of Agriculture and Forestry



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.

Elinkaari jatkuu uudessa kierrossa

- 1 **Kestävä ruokajärjestelmä**
- 2 **Metsäperäiset kierrot**
- 3 **Tekniset kierrot**
- 4 **Liikkuminen ja logistiikka**
- 5 **Yhteiset toimenpiteet**

Alkutuotanto

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

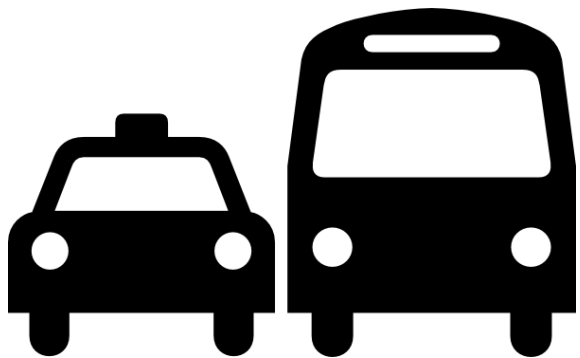
Materiaalien prosessointi

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

Valmistava teollisuus

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

Mitä kiertotalous tarkoittaa ihmiselle?



1. Pyöräily ja muu hyötyliikunta
2. Joukkoliikenne ja jaetut kyydit
3. Yksin autoilun vähentäminen

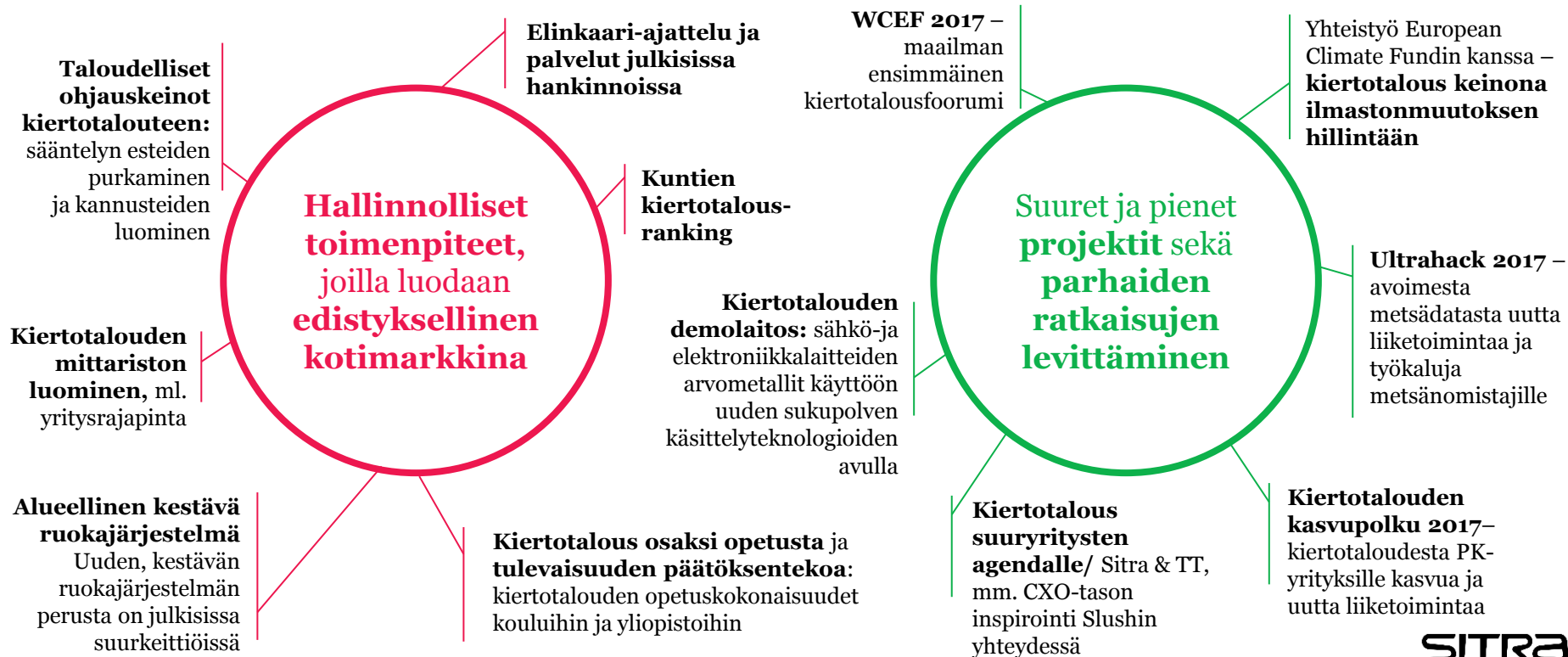


1. Enemmän kasviksia, vähemmän lihaa
2. Ei ruokaa roskeen!



1. Vihreän energian käyttö ja sen minimointi
2. Fiksu kuluttaminen ja tilankäyttö, palvelut omistamisen sijaan

Kiertotalous saadaan vauhtiin pitkän tähtäimen systeemisillä muutoksilla sekä nopeilla kokeiluilla, skaalautuvilla ratkaisulla ja kysynnän aktivoimisella



PIILEKÖ
SINUN
KUNNASSASI
KIERTOTALOUDEN
HUIPPUTEKO?



Kuntien kiinnostavimmat kiertotalousteot-hankkeen tavoitteet

1. Herättää kuntapäättäjien ja kuntalaisten kiinnostus kiertotalouteen, lisätä tietoisuutta sen mahdollisuuksista.
2. Skaalata parhaita käytäntöjä (eli kuntien kiertotaloustekoja) ympäri Suomen.
3. Kansallisen kiertotalouden tiekartan tavoite on, että Suomessa on 2025 useita maailmanluokan esimerkkejä siitä miten kiertotalous toteutuu kunnissa ja näyttöä siitä mitkä ovat tuotetut hyödyt.



Kuntien kiinnostavimmat kiertotalousteot

Kilpailun osa-alueet



STRATEGIA & JOHTAMINEN: Kiertotalouteen sitoutuminen

KIERTOTALOUDEN MARKKINAT:

Julkiset hankinnat

Kiertotalousrahoitus

Yritykset

OPERATIIVINEN TASO: Kiertotalous kunnan tehtävissä

Ruokajärjestelmä

Liikkuminen

Jätehuolto & kierrätys

Rakentaminen & Infra

Avoin kategoria

KUNTALAISTEN KIERTOTALOUSTIETOISUUS JA-KASVATUS

Suomalaiset yritykset ovat jo tarttuneet kiertotalouden liiketoimintamahdollisuuksiin

Kiertotalouden edelläkävijä

NESTE

Neste on nyt maailman johtava jätteistä ja tähteistä uusiutuvia polttoaineita valmistava yhtiö. Tähän asemaan pääsemiseksi on vaadittu vuosikymmenen verran tutkimustyötä ja tuotekehitystä.

Vauhtia kiertotalouteen it-laitteiden elinkaaren hallinnasta

Kiertotalouden suurin arvopotentiaali löytyy laitteiden huollosta sekä uudelleenkäytöstä ja -valmistuksesta. Näiden raamien sisään mahtuu myös koko 3 Step IT:n liiketoiminnan ydin.

3 STEP IT

Led-valaistus palveluna



Valtavalon myy lamppujen sijaan valoa. Yrityksen tuote onkin palvelu, jolloin se sitoutuu myös varmistamaan tuotteen pitkäikäisyyden alkaen suunnittelusta. Valtavalon palvelumalli säästää energiaa ja asiakkaan valaistuskustannuksia. Asiakas maksaa palvelun siitä kertyvillä säästöillä.



Strategia 2017: Kohti kiertotaloutta

Haluamme rohkeasti olla rakentamassa kiertotalousyhteiskuntaa, jossa materiaalien hukkaaminen ja jätteen syntyminen on minimoitu.

fortum

Gasumin strategia: Askel askeleelta kohti puhtaampaa huomista

Gasum

Kiertotalous: orgaanisesta jätteestä biokaasua

"Gasum on edelläkävijä zero-waste -ajattelussa, jossa yritysten jätteet tullaan hyödyntämään paikallisesti energiaksi. Ajattelumallin edistäminen on ylpeydenaihe kaikille gasumlaisille."

Kiertotaloudessa raaka-aineet kiertävät kokonaisvaltaisesti. Kun lakritsia valmistetaan paikallisesta viljasta, tuotantoprosessin ylijäämä viedään biokaasulaitokseen. Biokaasun tuotannosta yli jäävä mädätysjäännös voidaan taas puolestaan viedä biokaasulla kulkevilla rekoilla takaisin samoille viljapelloille lannoitteeksi.



Kiertotalouden kiinnostavimmat

Yrityslista, jonka inspiroimana talouden peli muuttuu.

Kiertotalouden viisi liiketoimintamallia



Tuote-elinkaaren pidentäminen

Tuotteita pidetään alkuperäisessä käyttötarkoituksessaan mahdollisimman pitkään tai useita käyttökertoja mm. korjaamisen ja kunnostuksen keinoin, jolloin uusien tuotteiden ostamisen ja valmistamisen tarve vähenee.



Tuote palveluna

Asiakas maksaa tietystä toiminnosta tai suorituskyvystä ja välttyy omistamisen riskeiltä. Omistajuuden kokonaiskustannukset säilyvät palveluntarjoajalla, ja tuloja kertyy esim. liisaus- tai vuokrasopimuksesta.



Jakamislustat

Digipohjaisilla alustoilla edistetään tavaroiden ja resurssien käyttöasteiden kasvattamista ja elinkaaren pidentämistä mm. vuokrauksen, myymisen, jakamisen ja uudelleenkäytön myötä.



Uusiutuvuus

Tuotteissa ja niiden suunnittelussa suositaan uusiutuvia, kierrätettäviä ja biohajoavia materiaaleja sekä ekosuunnittelun periaatteita. Fossiilisia energialähteitä korvataan uusiutuvilla.



Resurssitehokkuus & kierrätys

Teknologinen kehitys mahdollistaa resurssitehokkuuden kasvun arvoketjuissa, prosesseissa ja tuotteissa sekä tehokkaamman kierrätyksen. Sivuvirrat ovat arvokasta raaka-ainetta uusiotuotteisiin ja -materiaaleihin.

Kiertotalouden kiinnostavimmat -listan yritykset



3 Step IT

IT-laitteiden
elinkaarenhallinta

Lassila & Tikanoja

Kuormalavojen
uudelleenkäyttö

Valtra

Vaihdelaatikkojen
uudelleenvalmistus



EkoRent

Sähköautojen
yhteiskäyttöpalvelu

Enevo

Jätekuljetusten
optimointi

Lindström

Työvaatteet
palveluna

RePack

Uudelleenkäytettävät
postipakkaukset

Valtavallo

Led-valaistus
palveluna



Shareit Blox Car

Autojen
vertaisvuokraus

Sharetribe

Palvelu markkinapaikka-
sivustojen perustamiseen

Swap.com

Innovatiivinen käytettyjen
tavarojen verkkokauppa



Kotkamills

Helposti
kierrätettävät
kartonkikupit

Neste

Uusiutuva diesel
jätteistä ja tähteistä



Grano ja TouchPoint

Mainosbanderollien
uusi elämä liikelahjoissa
yritysyhteistyön ansiosta

Eko-Expert

Uusiopuhallusvillaa
ylijäätäneistä
mineraalivilloista

Ekokem

Käytetty muovi
uusioraaka-
aineeksi

Rec Alkaline

Kierrätysravinteita
käytetyistä alkaliparistoista

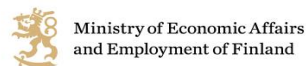
Remake

Käytetyistä vaatteista
sarjatuotettu vaatemallisto



Presenting the world's best circular economy solutions

SITRA



SITRA

HYVÄÄ HUOMISTA, SUOMI!



Kiitos!

Kari Herlevi

p. 0504639397

Kari.herlevi@sitra.fi

@kherlevi

sitra.fi | seuraavaerä.fi

@sitrafund     

SITRA