

Kiertotalous on avain luontokadon ja ilmastonmuutoksen hillintään

Kari Herlevi
Projektijohtaja
Sitra



Erkki Laitila, HS/Lehtikuva 1967

Lahja Suomelle

Eduskunta perusti Sitran lahjaksi 50-vuotiaalle itsenäiselle Suomelle.

Tehtäväksi julkiselle tulevaisuustalolle annettiin huomisen menestyvän Suomen rakentaminen.

Vuosi oli 1967.

5 tärkeää

1. Eduskunnan lahja 50-vuotiaalle Suomelle. Edelleen suoraan eduskunnan alainen.
2. Riippumaton tulevaisuustalo: ennakoija, herättelijä, visionääri, kehittäjä, kokeilija, rahoittaja, yhteistyökumppani, kouluttaja ja verkottaja.
3. Tehtävänä huomisen menestyvä Suomi, visiona hyvinvoinnin seuraava erä – reilu ja kestävä tulevaisuus.
4. Toiminta rahoitetaan peruspääoman ja sijoitusten tuotoilla.
5. Visiota toteuttamassa kolme teemaa ja satoja hankkeita.

+ se tärkein

Tulevaisuustyö on yhteistyötä.



Väestö ikääntyy ja monimuotoistuu

Uudenlaiset heimot ja yhteisöt

Verkostomainen valta voimistuu

Reilu vai eriarvoistava siirtymä?

Keskittetyt päätökset vai laaja osallistuminen?

**Ekologisella jälle-
rakentamisella on kiire**

Kestävyysvajae

Tulevaisuusvalta

Ympäristö resurssina vai ympäristön tilan parantaminen?

Ratkaisut mahdollisuutena vai uhkana?

Talous hakee suuntaa

Työn ja kulutuksen muutos

Teknologia sulautuu kaikkeen

Miten takaamme
reilun tulevaisuuden kaikille,
jos varmaa on vain, että
kaikki muuttuu?



Ilmastonmuutos

**Luonnon
monimuotoisuus**



**Luonnonvarojen
ylikulutus**

SITRA

Teräksen, muovin, sementin ja alumiinin kiertotalouden mukaisella uudelleenkäytöllä voidaan vähentää

EU:n raskaan teollisuuden kasvihuonekaasupäästöjä **56 %** vuoteen 2050 mennessä.

Sitra ym. 2018: The Circular Economy – A Powerful Force for Climate Mitigation

“To achieve climate-neutrality by 2050, to preserve our natural environment, and to strengthen our economic competitiveness, requires a fully circular economy.”



EU-komission varapuheenjohtaja
Frans Timmermans
WCEF+Climate-tapahtumassa



”Keskeistä on ymmärtää, että luonnon monimuotoisuuteen kohdistuvaa painetta vähennetään etenkin pienentämällä neitseellisten luonnonvarojen ottoa ja sitä kautta maankäytön volyymiä, ja tähän kiertotalous tarjoaa ratkaisuja.”

Kiertotalous vähähiilisyiden edistäjänä ja luonnon monimuotoisuuden turvaajana, YM & SYKE, 2021



90 prosenttia luontokadosta ja vesistöjen kuormituksesta aiheutuu raaka-aineiden käyttöönotosta ja käsittelystä.

*Global Resources Outlook,
Kansainvälinen resurssipaneeli, 2019.*

90%

**90% LUONTOKADOSTA JA
VESISTÖJEN KUORMITUKSESTA
AIHEUTUU RAAKA-AINEIDEN
KÄYTTÖNOTOSTA JA KÄSITTELYSTÄ**

IRP Global Resources Outlook 2019

OECD Global Material Resources Outlook to 2060

Ellen MacArthur Foundation, 2019

45%

**45 % ILMASTOPÄÄSTÖISTÄ
SYNTYY TUOTTEIDEN
VALMISTAMISESTA.**

x2

**ENNUSTEIDEN MUKAAN
MATERIAALIEN KÄYTTÖ
KASVAA YLI
KAKSINKERTAISEKSI VUODEN
2011 79 GIGATONNISTA 67
GIGATONNIIN VUONNA 2060.**

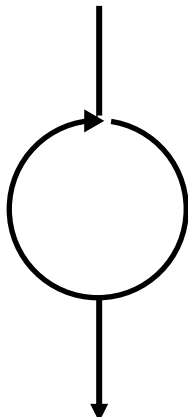
80%

**YLI 80 PROSENTTIA TUOTTEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSISTA MÄÄRITELLÄÄN
JO SUUNNITTELUVAIHEESSA.**

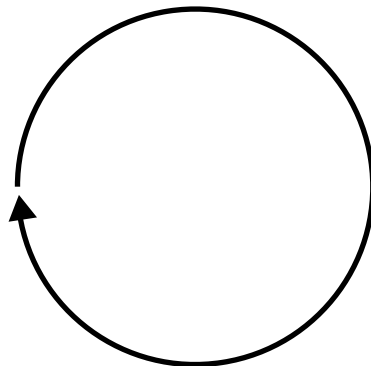
**LINEAARI-
TALOUS**



**KIERRÄTYS-
TALOUS**



**KIERTO-
TALOUS**



Missä mennään, kiertotalous?



Kiertotalouden tarjoamat ratkaisut kiinnostavat ilmaston ja talouden näkökulmista. Suomi on kansainvälisesti tunnustettu kiertotalouden edelläkävijä.

Suomen hallitus on hallitusohjelmassaan sitoutunut kiertotalouden poikkihallinnolliseen kehittämiseen myös kansainvälisesti.



Euroopan unioni on laatinut kiertotalousstrategian, jota on päivitetty vuonna 2020 osana vihreän kehityksen pakettia.



Yritykset ovat aktivoituneet toteuttamaan kiertotalousratkaisuja.

Vuonna 2018 neljänneksellä Suomen suurista yrityksistä oli kiertotalous suoraan tai epäsuoraan osana strategiaa.



No mikä sitten mättää?



Globaaleista materiaalivirroista noin 9 % säilyy talouden kierrossa ja uudelleenkäytössä, ja trendi on laskeva. Suomalaiset tuottivat ennätysmäärän jätettä vuonna 2018.

Tarvitaan vahvempaa ohjausta yli hallinnon sillojen.

Poikkihallinnollinen näkemys vauhdittaisi yhteishankkeiden ja ohjauskeinojen suunnittelua ja toteutusta laajalla rintamalla.

Liiketoiminnan innovaatiot

keskittyvät etenkin energiatehokkuuteen ja jätteen määrän vähentämiseen.

Kokonaisvaltaisen muutoksen merkkejä on vasta muutamalla sektorilla.

Siirtymä hiilineutraaliin kiertotalouteen

herättää kysymyksiä muutoksen vaikutuksista toimialojen, alueiden, toimeentulon ja työllisyyden tulevaisuuteen.



Suomesta kiertotalouden kansainvälinen edelläkävijä

Sitran työ kiertotalouden parissa alkoi 2015. Sen jälkeen olemme:

- koonneet maailman ensimmäisen kiertotalouden kansallisen tiekartan
- rakentaneet työkaluja yrityksille siirtymässä kiertotalouteen
- luoneet globaalin kiertotalousyhteistön World Circular Economy Forum – tapahtumien ympärille



Mitä suomalaiset ajattelevat kiertotaloudesta?

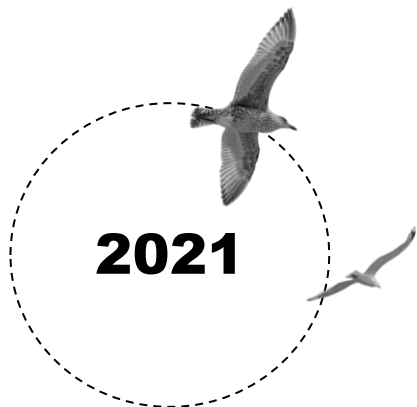
- Sitran teettämän kyselyn mukaan 57 % suomalaisista arvioi kiertotalouden olevan terminä itselleen melko tai erittäin tuttu. Vuonna 2018, jolloin tunnettuustutkimus tehtiin edellisen kerran, vastaava luku oli 46 %.
- Kansalaisten mielikuvissa kiertotalous yhdistyy edelleen vahvasti jätteiden, tavaroiden ja materiaalien kierrätykseen. Myös luonnonvarojen säästäminen yhdistetään kiertotalouteen.
- 78 % suomalaisista oli sitä mieltä, että Suomen pitäisi toimia kiertotalouden edistämiseksi, vaikka muut maat eivät näin toimisi.
- 88% suomalaisista uskoo, että voi omalla toiminnallaan edistää kiertotaloutta.





Yli **100,000** lasta ja
nuorta oppivat
kiertotaloudesta tänä
vuonna.

Kiertotaloudesta Suomen talouden kestävä perusta



Tavoitteet: Uusiutumattomien luonnonvarojen kulutus vähenee, ja uusiutuvien luonnonvarojen kestävä käyttö voi kasvaa siten, että kotimaan primääriraaka-aineiden kokonaiskulutus ei 2035 ylitä vuoden 2015 tasoa. Resurssien tuottavuus ja materiaalien kiertotalousaste kaksinkertaistuvat vuoden 2015 tilanteesta vuoteen 2035 mennessä.

Suomen strateginen kiertotalouden edistämishjelma vuoteen 2035...

...miksi meidän on saavutettava tavoitteet?

Kiertotalouden avainpelaajat

**VALTION-
HALLINTO**



**KUNNAT JA
KAUPUNGIT**



YRITYKSET



KANSALAISET





Kiertotalouden kiinnostavimmat

Yrityslista, jonka inspiroimana talouden peli muuttuu.

Kiertotalouden viisi liiketoimintamallia



Tuote palveluna

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



Uusiutuvuus

Tuotteissa ja niiden suunnittelussa suositaan uusiutuvia, kierrätettäviä ja biohajoavia materiaaleja sekä ekosuunnittelun periaatteita. Fossilisia energianlähteitä korvataan uusiutuvilla tai vähähiilisillä vaihtoehdoilla.



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.



Jakamislustat

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



Resurssitehokkuus & kierrätys

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

Kiertotalous muuttaa tapaamme omistaa ja käyttää tavaroita

Nykymeno

Omistamme paljon lyhytikäisiä tavaroita, joiden käyttöaste on matala.

Kiertotalous

Omistamme vähän pitkäikäisiä tavaroita. Tavarat ovat kovassa käytössä uusien palvelujen avulla.



Mitä hyötyä omistamisen muutoksesta on?

Kannattavaa liiketoimintaa

- Asiakkaan tarpeisiin pystytään vastaamaan paremmin, kun myydään lopputulosta tuotteiden sijaan
- Pitkä ja jatkuva asiakassuhde mahdollistaa uusien palveluiden kehittämisen, lisämyynnin ja materiaalien tehokkaan käytön

Helpompaa elämää

- Kuluttajan ei tarvitse huolehtia tuotteen huollosta, tai korjaamisesta
- Mahdollisuus käyttää uusia palveluja ilman suuria alkuinvestointeja

Ympäristö kiittää

- Tuotteiden pidempi elinikä, kasvava käyttöaste ja tehokas materiaalien kierto mahdollistavat merkittävästi pienemmän raaka-aineiden kulutuksen.

Käytettyjä älypuhelimia uudenveroisina



Vuonna 2020 Swappie on avannut liiketoiminnan viidessä uudessa Euroopan maassa. Yritys toimii nyt 400 hengen voimin kahdeksassa maassa, ja suunnittelee ensi vuonna palkkaavansa toiset 400 työntekijää.

Ihmiset ostavat länsimaissa uuden puhelimen keskimäärin puolentoista vuoden välein, jolloin vanhat puhelimet jäävät usein pöytälaatikkoon tai muuten kierrättämättä.

Swappie korjaa ja myy eteenpäin käytettyjä älypuhelimia. Kuluttaja saa uudenveroisin puhelimen uutta edullisemmin, takuun kera.

Tehdaskunnostetut traktoreiden vaihdelaatikat



Valtra on kyennyt luomaan uutta kannattavaa liiketoimintaa käytettyjen vaihteistojen tehdaskunnostamisesta, kun se hyödyntää asentajiensa ammattiosaamista.

Tuotteen elinkaari pitenee sekä energiaa ja materiaaleja säästy uusien vaihteistojen valmistamiseen verrattuna.

Asiakas saa nopeasti korvaavan vaihteiston rikkoutuneen tilalle. Vaihteistojen palauttamiseen sitoutetaan panttimaksulla.

Avaimet käteen -malli käytettyjen vaatteiden myymiseen



Vaatteiden valmistaminen kuluttaa huomattavia määriä vettä, maa-alaa ja kemikaaleja sekä aiheuttaa kasvihuonekaasupäästöjä. Halvat vaatteet eivät kestä hyvinä pitkään, kun taas hyvälaatuisille vaatteille on kysyntää myös käytettynä.

Emmy.fi tekee käytettyjen vaatteiden myymisestä ja ostamisesta vaivatonta ja selkeää. Tuotteiden saaminen myyntiin on helppoa ja kuluttaja voi ostaa tuotteita useilta myyjiltä samalla kerralla.

Tammikuuhun 2020 mennessä Emmy.fi kautta on kulkenut 650 000 käytettyä vaatetta, ja verkkosivulla on 40 000 myyjää ja ostajaa.

**Tarvitsemme hyvin johdetun ja
reilun siirtymän
kiertotalousyhteiskuntaan**







No jobs on a dead planet

**Miten Suomi voi vauhdittaa siirtymää
luontoa vahvistavaan kiertotalouteen?**

**Mitä pitäisi tehdä, jotta luonnonvarojen
ylikulutus saadaan kuriin?**

**HYVÄÄ
HUOMISTA,
SUOMI!**



sitra.fi | seuraavaerä.fi
@sitrafund      

SITRA