



# Kiertotalous– uuden kestävän talouden perusta

Kiertotalousfoorumi 2025  
@Salo  
30.10.2025

Reijo Karhinen  
Vuorineuvos  
@reijokarhinen

# Kuka puhuu? Mistä maailmasta ajatukseni kumpuavat?

- Yritysjohtaja, hallitusammattilainen 1979 ->
  - Finanssialan murros: OP Ryhmä lähes 40 v, digitalisaatio, toimialaliukumat, asiakaskäyttäytymisen valtaisa muutos
  - Rakennusala, betonteollisuus, teleliiketoiminta
- Ruokajärjestelmän murros
  - Uusi alku – Maatalous on myös tulevaisuuden elinkeino – selvityshenkilö
  - Yhteinen Ruokapöytä pj 2019 – 3/2023
- Vihreä siirtymä
  - Uusi suunta – Ehdotus kiertotalouden strategiseksi ohjelmaksi 1/2021, ohjausryhmän pj
  - Kestävän elvytyksen työryhmän jäsen 4 – 10/ 2020
  - Vihreän siirtymän rahoituksen työryhmän jäsen 1/ 2022 – 10/2022
- Metsänomistaja
- Mottoni: ”Ole avoin uudelle”



# Harrastuksena vanhojen hirsitalojen purkaminen, siirto ja uudelleen pystytys



# **Luonnonvarojen ylikulutus on tullut tiensä päähän!!!**

**\*Jos olet tämän jo sisäistänyt, olet edelläkävijä**

**\*Jos olet edelleen tämän näkemyksen kyseenalaistaja, lupaathan hakea  
vielä lisätietoa – lastemme tähden**

**P.S. Keskimäärin materiaaleja käytetään Euroopassa vain kerran. Heitämme pois noin 80 %  
kuluttajatuotteista**



# Nykytahdilla globaali resurssien käyttö yli tuplaantuu 2060 mennessä

\* Suomi kuluttaa Euroopassa eniten luonnonvaroja henkeä kohden

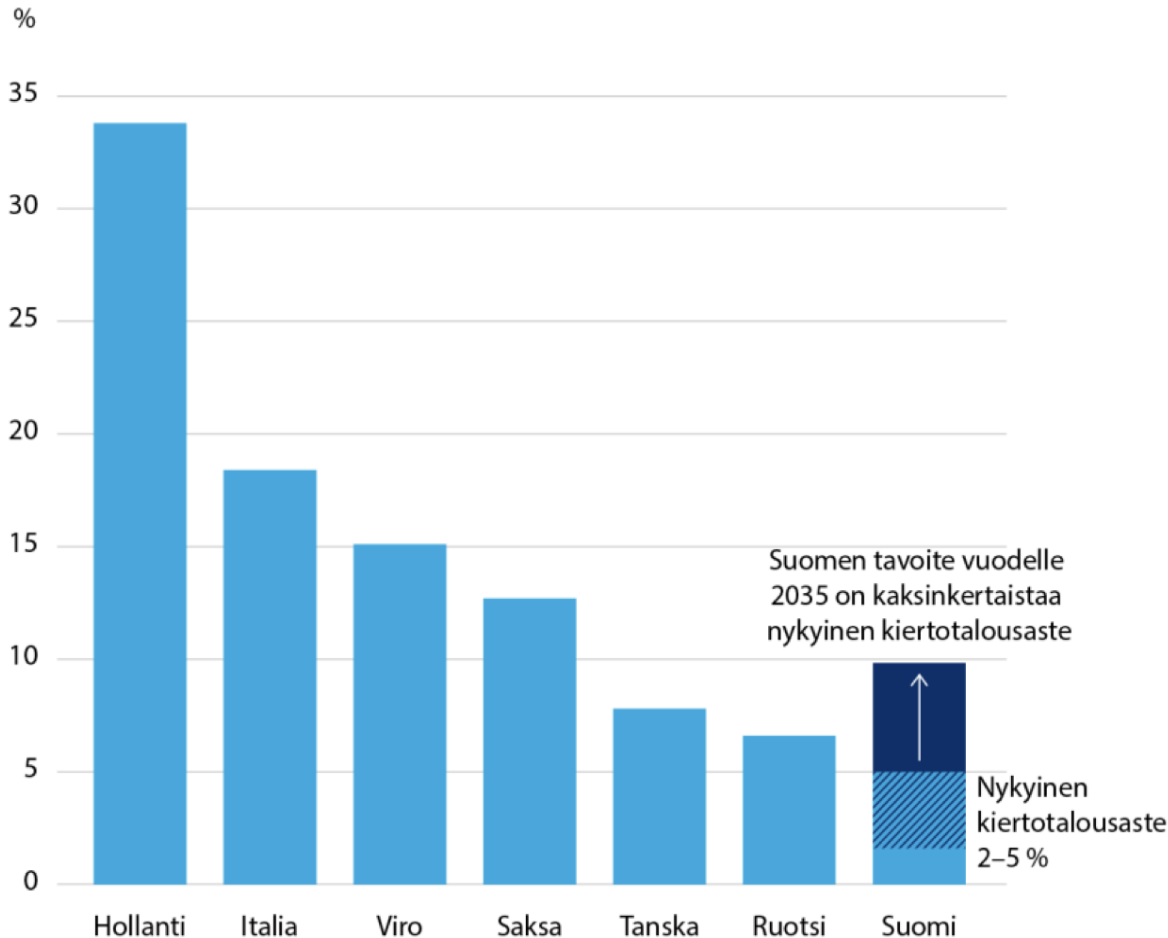
\* Materiaalien, polttoaineiden ja ruoan tuotanto sekä prosessointi aiheuttavat noin puolet globaaleista hiilidioksidipäästöistä

## Kiertotalousohjelman tavoitteet

- Uusiutumattomien luonnonvarojen kasvun rajoittaminen v. 2015 tasolle
- Resurssien tuottavuuden tuplaaminen 2035 mennessä
- Materiaalien kiertotalousasteen eli kierrätysmateriaalien käytön tuplaaminen

# Suomella on matkaa Euroopan kärkeen

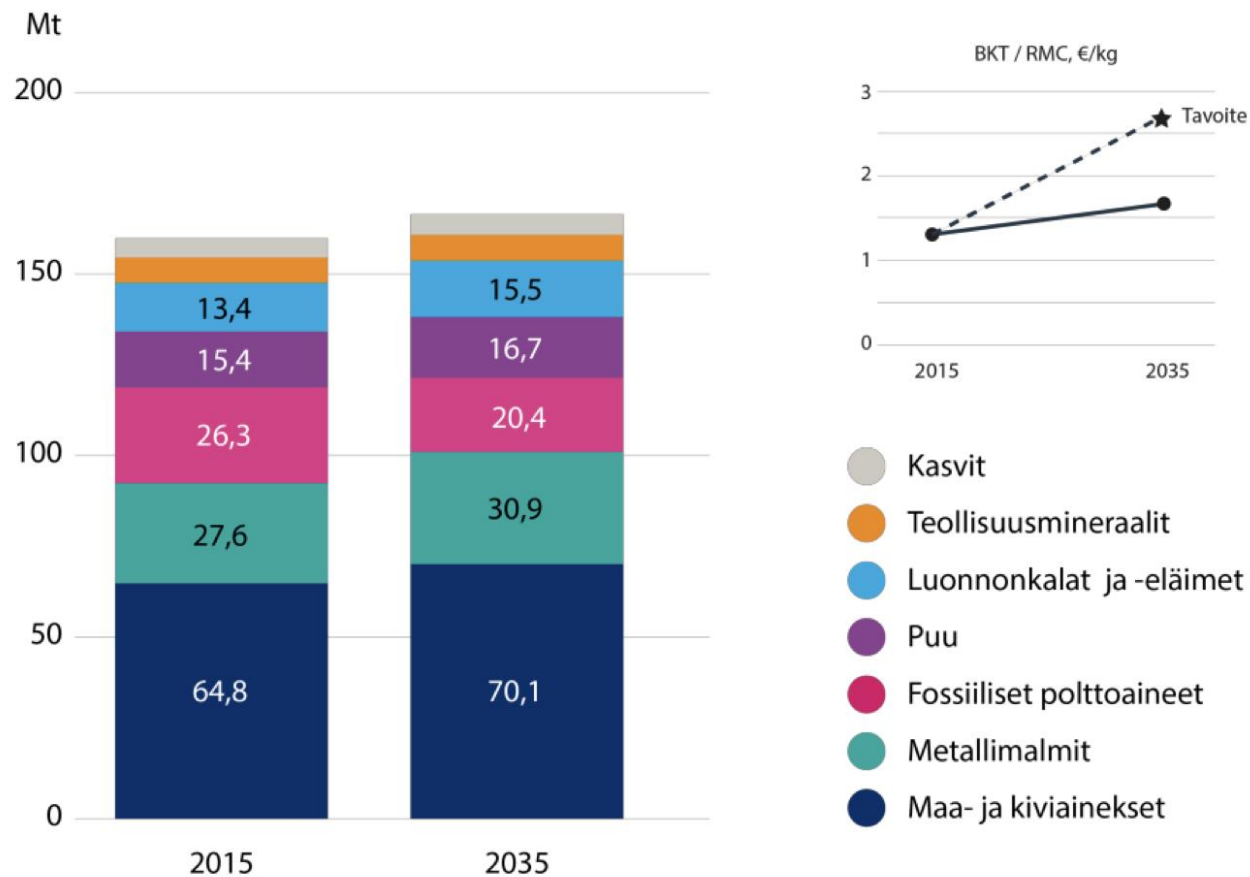
Suomen kiertotalousaste (CMU) on alle 5 %



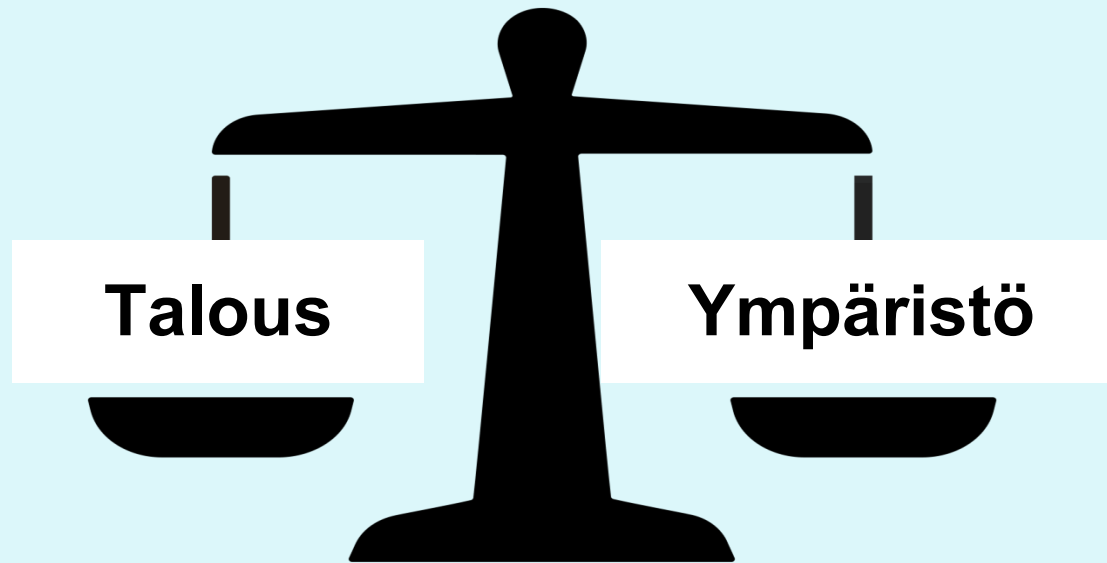
- Kiertotalousaste (CMU) mittaa kierrätetyn materiaalin osuutta kaikesta materiaalin käytöstä.
- Kiertotalouden tila on Suomessa korkeintaan eurooppalaista keskitasoa tai alle.
- Suomi on heikoilla resurssituottavuuden, materiaalien kiertotalousasteen sekä yhdyskuntapakkaus- ja rakennusjätteen kierrätyksen perusteella.
- Kiertotalousasteen nostaminen edellyttää etenkin raaka-aineita hyödyntävien teollisuuden alojen kiertotalouden kehittämistä, kuten hiekan, soran tai rakennusmateriaalien uudelleenkäyttöä.

# Suomella on matkaa Euroopan kärkeen

## Raaka-aineiden kulutus materiaaliryhmittäin



- Kiertotalousohjelman tavoite on, että raaka-aineiden kulutus vähenee vuoteen 2035 mennessä.
- Skenaariotyön ensimmäisten ja alustavien arvioiden mukaan kulutamme vuonna 2035 luonnonvaroja vielä enemmän kuin nyt.
- Jotta tavoite toteutuu, raaka-aineiden kulutus on saatava laskuun ripeästi.



Taloutta ja ympäristöä ei pidä  
asettaa vastakkain. Talouskasvu  
on pystyttävä irtikytkemään  
materiaalin käytöstä

Tarvitsemme talouden  
toimintamallin, joka tuottaa  
hyvinvointia maapallon  
kantokyvyn rajoissa.



# Kiertotalous – uuden kestävän talouden perusta

## JUURISYY

---

Luonnonvarojen  
Ylikulutus

Lineaaritalous

## ILMENTYMÄT

---

Ilmastomuutos

Luontokato

## RATKAISU

---

Hiilineutraali kiertotalous

Materiaalitehokkuus,  
luonnonvarojen käytön  
minimointi

# Kiertotalous ei ole vielä osa suomalaisten DNA:ta

- Kiertotalouden yleistuntemus on heikkoa
- Kiertotalous on paljon laajempi kokonaisuus kuin pelkkä kierrätys
- Kiertotalous on talousmalli ei ideologia
- Kiertotalous on ilmastopolitiikan teollisuuspoliittinen ulottuvuus
- Kiertotaloutta joudutaan harjoittamaan Suomessa lineaarisen talouteen optimoidussa sääntely-ympäristössä.
- Kiertotalouden arvo syntyy ekosysteemeissä yritysten, kansalaisten ja yhteiskunnan oppiessa ja vaihtaessa tietoa
- Organisaatioiden siiloutuminen on myrkkyä kiertotalouden etenemiselle
- Kiertotalous on erityisesti rajapinnoilla toteutuvaa liiketoimintaa
- Tärkeimmät päätökset tehdään tuotesuunnitteluvaiheessa ja myös kaavoituksessa.

# Kiertotaloudessa

*Tuotanto ja kulutus mahtuvat maapallon kantokyvyn rajoihin*

*Materiaaleja käytetään säästeliämmin ja niihin sitoutunut arvo säilyy mahdollisimman pitkään yhteiskunnassa – tavoitteena suljetut kierrot*

*Neitseellisten raaka-aineiden käyttö minimoituu ja hukkaa sekä jätettä syntyy mahdollisimman vähän*

*Kulutus perustuu enenevässä määrin omistamisen sijaan palveluiden käyttämiseen, jakamiseen, vuokraamiseen ja kierrättämiseen*

*Lineaarisen talousmallin arvoketjut, toimiala-, siilo- ja muut rakenteet on uskallettava murtaa*

*Älykkäät ratkaisut ja digitalisaatio ovat keskiössä*

*Taloudellinen hyvinvointi syntyy enenevästi materiaalitalouden sijaan datataloudesta*

*Yksilön kaipuu hyvään elämään sekä muut arvopohjaiset valinnat korostuvat*

*Oikotietä onneen ei ole. Edessä on vuosikymmenten mittainen asenneilmapiirin sekä toiminta- ja ansaintamallien uudelleen rakentaminen*

# Mikä jarruttaa kiertotalouden lentoonlähtöä?

- 1) Markkinapuute – Luonnonvarojen käyttöä ei ole hinnoiteltu, ei ainakaan oikein. Ei synny kysyntää kiertotaloustuotteille.
- 2) Olemassa oleviin lineaaritalouden rakenteisiin on sijoitettu valtavasti rahaa ja osaamista.
- 3) Nykyinen lainsäädäntö on luotu lineaaritaloutta silmällä pitäen.
- 4) Hallinnon voimakas siiloutuminen on myrkkyä kiertotaloudelle



**Kiertotalous on  
ratkaisu niin  
ympäristö- kuin  
taloushaasteisiin.**

**Tarvitsemme  
systemisen  
muutoksen.**



# Systemisen muutoksen maailmassa

- Maailmaa on pystyttävä katsomaan itselle vieraista näkökulmista
- On unohdettava ne ajatusmallit ja arvot, jotka ovat synnyttäneet ongelmat
- Näkemyksemme todellisuudesta on rakennettava uudelleen – erityisesti suhteemme luontoon: "Ihminen tarvitsee luonto – luonto ei ihmistä"

-> **Tarvitaan systemisiä muutoksia, jotta Suomi siirtyy kiertotalouden peränpitäjästä suunnannäyttäjäksi.**



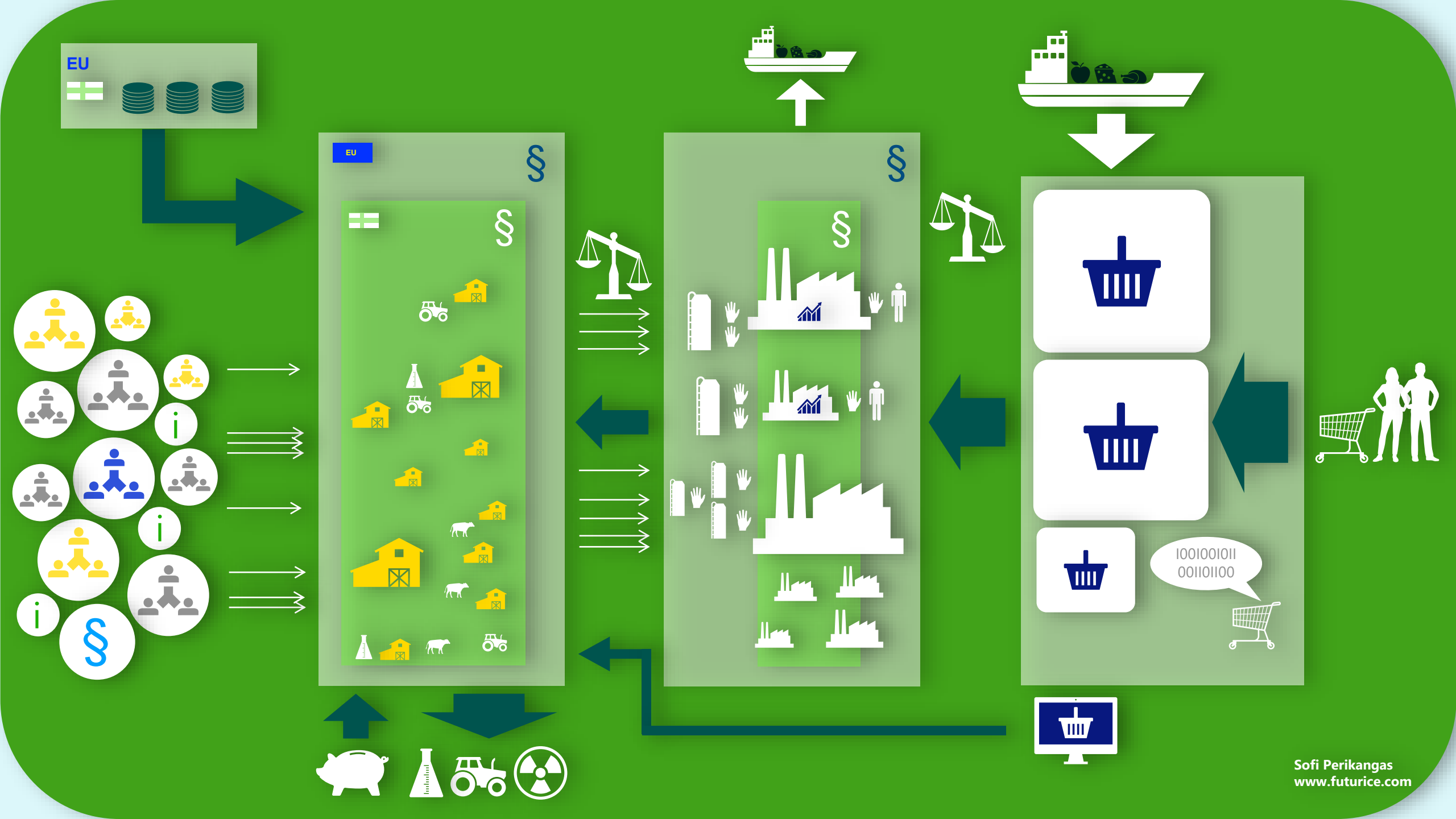
# **Ympäristöhaasteisiin vastaaminen tulee olemaan lähi-vuosikymmenet tärkein talouskasvun ajuri maailmassa.**

- Tarvitaan jättiläismäiset investoinnit, kun viedään läpi uusi , ei-fossiilinen, data- ja kiertotalouteen perustuva teollinen vallankumous
- Tämä transformaatio on valtava mahdollisuus Suomelle – olemme teollisten vallankumousten historiassa ensi kertaa paalupaikalla – meillä on tarvittavaa osaamista

# Ruokajärjestelmä on yksi keskeisimmistä sektoreista kiertotaloudessa

- Ruokajärjestelmän osuus globaaleista ympäristövaikutuksista on suuri
- Kiertotalouden strategisessa ohjelmassa uudistuvan ruokajärjestelmän fokuksessa ovat:
  - @ ravinteiden kierrätys
  - @ hiilen sidonta
  - @ ruokahävikin vähentäminen
  - @ kasvispohjainen ruokavalio
- **"Ruokajärjestelmä on poikkeuksellisen tiivis arvoketju – Silti se on pahasti siiloutunut"**





# Kiertotalouden green deal

# Kiertotalouden green deal on ainutlaatuinen yhteistyö kiertotalousmurroksen kiihdyttämiseksi

- **Vapaaehtoinen strateginen sitoumus**, jossa toimijat sitoutuvat **Kiertotalousohjelman luonnonvaratavoitteita**, hiilineutraaliutta ja kestäväää taloutta edistäviin tavoitteisiin ja toimiin **vuoteen 2035 mennessä**.
- Yrityksille, toimialoille, kunnille ja maakunnille.
- **Tutkimuslaitosten arviointiryhmä** arvioi sitoumusten vaikuttavuutta.
- Sitoumuksiin ja yhteistyöhön **tukea kotipesiltä**: Kiertotalous-Suomi & Finnish Green Building Council.
- Taustalla **tutkimuslaitosten tilannekuva- ja skenaariotyö**. Valmisteltu **yhteistyössä** lähes 90 organisaation ja satojen asiantuntijoiden kanssa (2022-2024).



# Kiertotalouden green deal: 27 sitoumusta



(Syyskuu 2025)

**FINNFOAM**



KAUPUNKILIIKENNE  
STADSTRAFIK

**RT** RAKENNUS-  
TEOLLISUUS



**Vantaa**



nolla\_E



Uudenmaan liitto  
Nylands förbund



PIRKANMAA  
COUNCIL OF TAMPERE REGION



AFRY  
AF PÖYRY

**SANDVIK**



TAMPERE



NOKIAN  
KAUPUNKI



Väylävirasto  
Trafikledsverket

**KUOPIO**

orthex  
GROUP

**GRK**

ECOSCANIDIC  
CLEANTECH OF TOMORROW



**Metsä**



KESKI-SUOMEN LIITTO

**BOREALIS**

**SKANSKA**



**A-INSINÖÖRIT**

**SWECO**



YLVA

**vantaan  
energia**

FY  
RA

PORVOO



BORGÅ



# Finnfoam Oy

**Sitoudumme kehittämään kiertotalouden mukaisia tuotteita ja järjestelmiä**, joilla vähennetään rakennusalan materiaalihukkaa ja jätteitä sekä pienennetään rakenteiden hiilijalanjälkeä.



Koko sitoumus  
Sitoumus2050-alustalla.

## Tavoitteemme vuoteen 2035 mennessä:

- Uusiomateriaalin osuus tuotannosta on 30 %.
- FF-Kierrätyssäkkijärjestelmän avulla hyödyntämiskelpoisen materiaalin osuus on 98 %.
- Biopohjaisten raaka-aineiden pilotista siirrytään täysimittaiseen tuotantoon.
- Pilotoidaan aurinkopaneelien lisälämmöneristysjärjestelmää ja viedään laajamittaiseen käyttöön.

## Toteutuskeinoja mm.:

- Kehitämme polystyreenin liuotinkierrätystä ja kasvatamme kierrätysmateriaalin käyttöä, myös purkutyömailta.
- Tehostamme muovisten eristelevyjen ja pakkausstyroksien keräämistä (FF-Kierrätyssäkki-järjestelmä) yhteistyön ja ohjeistuksen avulla.
- Korvaamme fossiilisia raaka-aineita biopohjaisilla ratkaisuilla.
- Kehitämme aurinkopaneelien lisälämmöneristysjärjestelmää, joka parantaa tuotantotehoa ja energiatehokkuutta.

  
**kiertotalouden  
green deal**

# **Vastuullisuus on yritykselle strateginen valinta –**

**>>> Yritystasolla kiertotalouden edistämiseen sitoutuminen on yksi näkökulma vastuullisuuskeskusteluun**

**"Yrityksen toiminnan arvioinnissa viranomaiselle riittää laki – asiakas odottaa enemmän"**

**" Yrityksen vastuullisuus alkaa siitä mihin laki loppuu"**

# Tarvitsemme Suomessa enemmän:

- Vuoropuhelua yritysten ja korkeakoulujen ja/tai ammattioppilaitosten kanssa – Ja kiertotalouden edistämisessä nimenomaan kuntien kanssa.
- Kiertotalouden sisällyttämistä opetussuunnitelmiin ja tutkintoperusteisiin kautta linjan
- Kiertotalouden nostamista korkeakoulujen ja ammatillisten oppilaitosten strategiseksi painopistealueeksi

**"Meillä on yrityksissä ja kunnissa taitoa lukea tulevaisuutta enemmän kuin kykyä ja rohkeutta viedä näkemyksiämme toimeenpanovaiheeseen "**



# Kiertotaloudesta tehdään totta

- Kun olemme sisäistäneet kiertotalouden oikean olemuksen, yksilöinä, yrityksinä, kuntina,,,,
- Kun yritykset alkavat kilpailla keskenään kiertotalousratkaisuilla
- Kun kiertotalousajattelu on luonteva osa kuntien hankintatoimintaa
- Kun markkina aidosti ohjaa valintoja kohti kiertotaloutta
- Kun kuluttajien arvopohjaiset valinnat ylittävät ”kriittisen massan”
- Kun olemme sisäistäneet yhteistyön välttämättömyyden yli toimialarajojen ja yli hallinnon siilojen ja yli yksityisen ja julkisen sektorin raja-aitojen







Kohti kestävämpää huomista – Lastemme tähden  
***Kiitos***