



kiertotalouden  
green deal

# Kiertotalouden green deal kirittää kiertotaloussiirtymää:

*Katsaus Materiaalitehokas energiajärjestelmä -  
muutosalueen tavoitteisiin ja toimiin*

Riikka Yliluoma, ympäristöministeriö  
KiSu-kahvit  
16.5.2024

# Kiertotalouden green deal on ainutlaatuinen yhteistyö

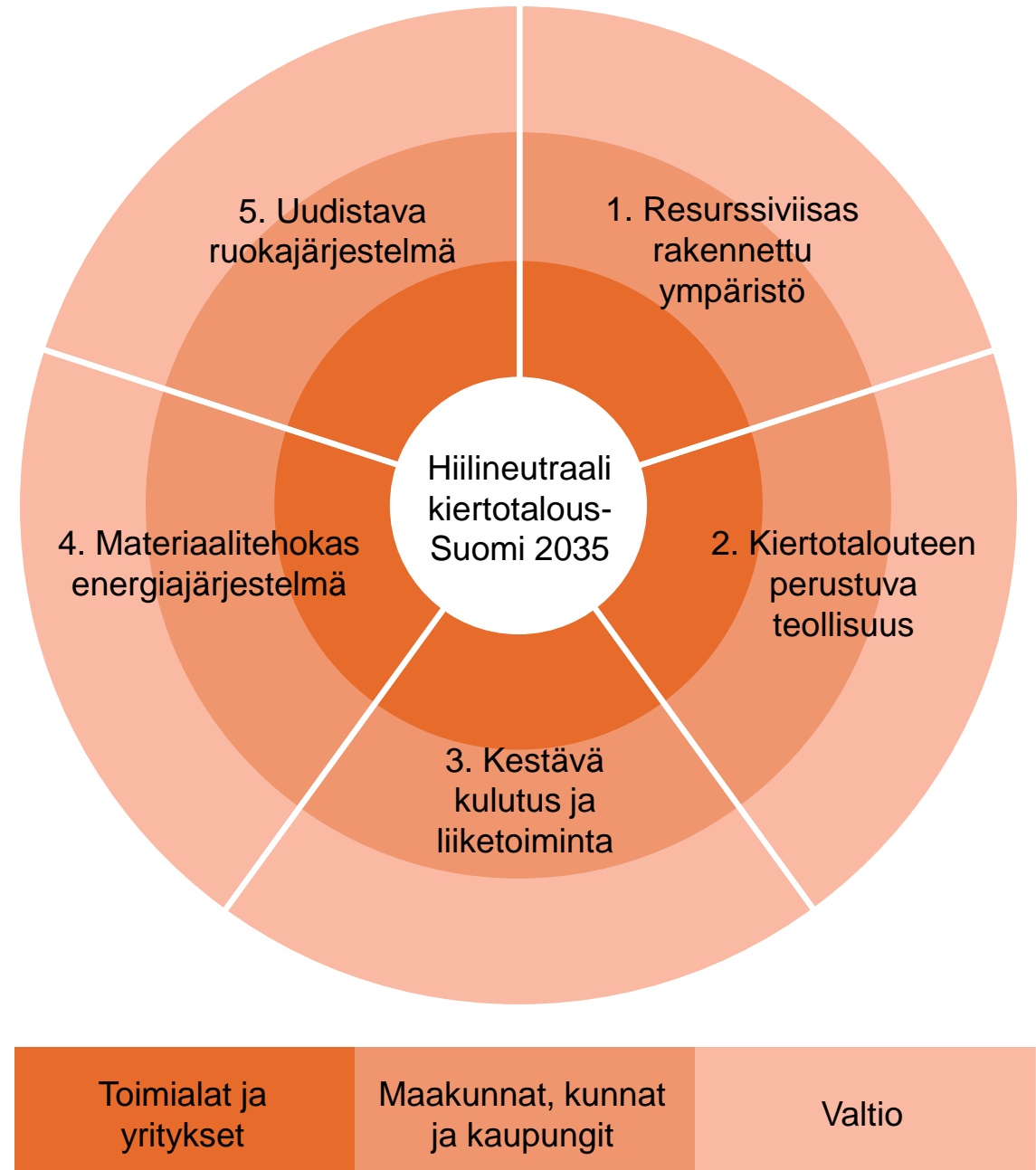
## Strateginen yhteistyömalli Kiertalousohjelman tavoitteiden edistämiseen

- Vapaaehtoinen sitoutuminen vaikuttaviin toimiin luonnonvarojen kulutuksen taittamiseksi.
- Toimet löydetty yhdessä lähes 90 organisaation ja satojen asiantuntijoiden kanssa (2022-2024).
- Yrityksille, toimialoille, kunnille ja maakunnille.

## Taustalla tutkimuslaitosten skenaariotyö (julkaistu 12.3.2024)

- Tilannekuva luonnonvarojen käytöstä ja sen vaikutuksista ympäristöön ja talouteen.
- 2035-skenaarioista vaikuttavimpia toimia kiertotalouden green dealiin.

Lisätietoja: [ym.fi/kiertotalouden-green-deal](https://ym.fi/kiertotalouden-green-deal)



Sitoutuja on osa  
koko Suomelle  
merkityksellistä  
työtä.

## MIKSI KIERTOTALOUDEN GREEN DEAL?

Yhteistyö ja  
verkostot muiden  
kiertotalouteen tähtäävien  
toimijoiden kanssa

Tietoa kiertotalous-  
ratkaisujen rahoitus-  
mahdollisuuksista

Tukea, tietoa ja  
sparrausta ministeriöiltä  
ja "kotipesiltä" \*

Syötteitä  
strategiatyöhön

Ideoita ja toiminta-  
malleja vaikuttaviin  
kiertotaloustoimiin

Säästöjä ja huoltovarmuutta  
kiertotalousratkaisuista

Kansainvälistä kilpailuetua vihreän  
siirtymän edelläkävijyydestä

\* Sitoumusten toimeenpanoa ja toimijoiden välistä yhteistyötä tukevat niin kutsutut "kotipesät". Ne tukevat toimia muutosalueella, sparraavat ja edistävät yhteistyötä sekä rahoituslähteiden löytämistä. Ministeriöt rahoittavat kotipesien toimintaa.

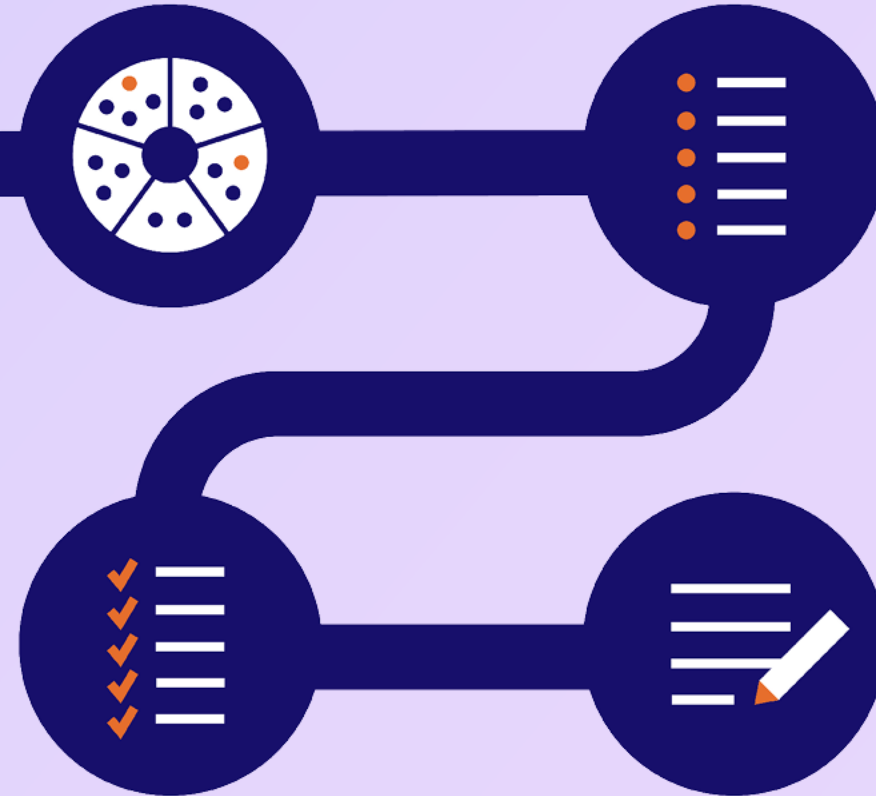
# Kiertotalouden green deal syntyy näin.

Kiertotaloussiirtymä tapahtuu viidellä muutosalueella, jotka jakautuvat toimenpidealueisiin. Sitoutuja valitsee omat toimenpiteensä vähintään kahdelta toimenpidealueelta.



1. Organisaatio valitsee toimia vähintään kahdelta toimenpidealueelta.

2. Organisaatio konkretisoi toimenpiteet oman toimintansa ja lähtötasonsa näkökulmasta.



3. Arviointiryhmä antaa suosituksensa sitoumuksen hyväksymisestä tai korjaamisesta ministeriölle. Organisaation ylin päättävä taho hyväksyy sitoumuksen.

4. Organisaatio raportoi toimiansa edistymisestä Sitoumus 2050 -alustalla joka kolmas vuosi. Kiertotalouden green dealin ohjausryhmä seuraa ja sparraa sitoumusten toteutusta.

# Materiaalitehokas energiajärjestelmä

## Muutosalueen suuntaviitat Suomelle vuoteen 2035

- Energiantuotannossa on irtauduttu fossiilisista polttoaineista
- Polttoon perustumattoman kotimaisen energianhankinnan osuus on 80 % (ei sis. teollisuuden omaa energiantuotantoa eikä sähkön tuontia)

# Toimenpidealue 1: Suunnitellaan kiinteistöt ja yhdyskunnat osaksi säästävää ja älykästä energiajärjestelmää

*Yhdyskunnissa (rakennukset, liikenne jne.) energian loppukulutus on vähentynyt vuoteen 2015 verrattuna*

## Sitoumuksiin valittavia toimenpiteitä:

- **Varmistetaan, että rakennettu ympäristö on mahdollisimman tehokkaassa käytössä energiajärjestelmän näkökulmasta.** Selkeytetään lupakäytännöt kiinteistökohtaiseen sähkön- ja lämmöntuotantoon.
- **Siirrytään kaukolämmössä matalalämpöön** sekä uusitaan lämmönvaihtimet.
- **Suositaan yhdyskuntasuunnittelussa liikkumisen energiatehokkuutta** eli kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä.
- **Ohjataan uusi energiantuotanto- ja varastointikapasiteetti ensisijaisesti jo rakennetuille alueille** ja estetään metsäkatoa. Ohjataan alueiden käytön suunnittelulla resurssiviisaaseen energiajärjestelmään.
- **Perustetaan energiayhteisöjä** uusiutuvan energian tuotannon, varastoinnin, säästön ja kulutusjouston lisäämiseksi.

# Toimenpidealue 2: Hyödynnetään hukkaenergiat energiantuotantotarpeen vähentämiseksi

*Energian kokonaiskulutus on vähentynyt vuoteen 2015 verrattuna erityisesti hukkalämpöjen hyödyntämisen ja energiatehokkuuden parantuessa*

## Sitoumuksiin valittavia toimenpiteitä:

- **Otetaan hukkaenergia talteen ja hyödynnetään se** esimerkiksi kiinteistöissä, kaukolämpöverkossa tai teollisuudessa. Kartoitetaan hukkaenergian lähteet. Lisätään hukkalämmön vastaanottoa ja tarjoamista kaukolämpöverkkoon.
- **Otetaan mahdollisen hukkaenergian hyödyntäminen huomioon jo toimintojen sijoittelu- ja suunnitteluvaiheessa**, sijoitetaan esimerkiksi vihreän vedyn tuotantolaitokset) niin että hukkaenergia voidaan hyödyntää esimerkiksi kaukolämmössä.

# Toimenpidealue 3: Edistetään polttoon perustumatonta tuotantoa ja uusia energiaratkaisuja

*Yhdyskuntien sähkön ja lämmön tuotannossa puuperäisten polttoaineiden käyttö on vähentynyt 30 % verrattuna vuoteen 2015; Kierrätyskelpoista jätettä ei ohjaudu polttoon*

## Sitoumuksiin valittavia toimenpiteitä:

- **Otetaan käyttöön polttoon perustumattomia ratkaisuja lämmön ja sähkön tuotannossa merkittävässä määrin.**
- **Vähennetään polttoon perustuvaa energiantuotantoa merkittävästi** ja kierrätyskelpoisen jätteen energiahyödyntäminen lopetetaan. Kehitetään sekä lisätään jätteiden ja sivuvirtojen hyödyntämistä muihin käyttötarkoituksiin.
- **Kehitetään ja otetaan käyttöön erityisesti kriittisten raaka-aineiden** (esim. koboltti ja litium) **tarvetta minimoivia energian tuotannon ja varastoinnin ratkaisuja** ja edistetään energiajärjestelmän joustoa.
- **Uudelleenkäytetään tai kierrätetään käytöstä poistetut energiantuotantolaitokset**, niiden osat ja niihin liittyvät rakenteet jätelain etusijajärjestyksen mukaisesti.
- **Lisätään hiilidioksidin talteenottoa sekä varastointia tai käyttöä (CCU/S) materiaali- ja energiatehokkaasti.** Kehitetään pitkäaikaisia tuotteita, kuten rakennustuotteita, joihin talteenotettua hiiltä voidaan sitoa.
- **Lisätään biokaasun tuotantoa ja käyttöä osana ravinteiden kierrätystä** (ks. myös Uudistava ruokajärjestelmä -muutosalue)



# Seuraavat askeleet

- Sitoumuspohja julkistetaan kesäkuussa mutta ensimmäisiä sitoumuksia otetaan jo vastaan – olkaa yhteydessä, jos haluatte olla mukana ensijulkaisussa
- Kaikille **avoin julkistustilaisuus** Helsingissä ja etänä 13.6.2024 klo 10:30-12 (tbc)
- **Kunnille ja alueille suunnattu infoklinikka** Kiertotalous-Suomen teemaryhmän tapaamisessa 4.6.2024 klo 08:30-11:30.
- **Yleinen infoklinikka** 17.6.2024 klo 13-15. *Lisätiedot: [cecilia.afhallstrom@demoshelsinki.fi](mailto:cecilia.afhallstrom@demoshelsinki.fi)*
- **Resurssiviisas rakennettu ympäristö –muutosalueen infoklinikka** 18.6.2024 klo 10-12. *Lisätiedot: [elina.samila@figbc.fi](mailto:elina.samila@figbc.fi)*
- Muista myös: Kiertotalouden ja energiatehokkuuden valtakunnalliset EAKR-haut käynnistyneet, kiertotalouden green dealin mukaisuus huomioidaan.
- Tervetuloa mukaan!



kiertotalouden  
green deal

[Lue lisää kiertotalouden green dealista >](#)

## OTA YHTEYTTÄ

Taina Nikula  
ympäristöneuvos  
taina.nikula@gov.fi  
050 305 6945

Sari Tasa  
erityisasiantuntija  
sari.tasa@gov.fi  
050 439 4819

Heikki Sorasahi  
erityisasiantuntija  
heikki.sorasahi@gov.fi  
050 479 5441

Riikka Yliluoma  
erityisasiantuntija  
riikka.yliluoma@gov.fi  
050 305 1137



Ympäristöministeriö  
Miljöministeriet  
Ministry of the Environment



Työ- ja elinkeinoministeriö  
Arbets- och näringsministeriet

[ym.fi/kiertotalousohjelma](https://ym.fi/kiertotalousohjelma)