

# Green deal -mallien mahdollisuudet ravinteiden kierrätyksen vauhdittamisessa

Heikki Sorasahi  
Erityisasiantuntija, ympäristöministeriö

Biokaasun ja ravinnekierrätyksen  
pyöreän pöydän keskustelu, 14.3.2023



Photo by Markus  
Spiske on Unsplash



# YM:n koordinoima vapaaehtoisten sopimusten toimintamalli

- [Green deal -sopimukset](#) ovat yksi hallinnollisten ohjauskeinojen vaihtoehto (2016 alkaen).
- Työkalua on sovellettu hyvin **erilaisiin tarpeisiin** ja sitä on kehitetty kokemuksen perusteella.
- Vapaaehtoiset sopimukset ovat aina olemassa **olevan lainsäädännön ylittäviä** tai tuottavat selkeästi ympäristövaikutusten kannalta **lisäisyyttä**, ne ovat **konkreettisia tavoitteita** sisältäviä ja **velvoittavat** sopimusosapuolia.

## Green deal -sopimuksen prosessi

1. Valmisteluvaihe	5. Väliarviointi
2. Sopimusneuvottelut	6. Sopimuskausi jatkuu
3. Sopimuksen solmiminen	7. Loppuarviointi
4. Sopimuskausi	8. Sopimuksen päättäminen / jatkosta sopiminen.

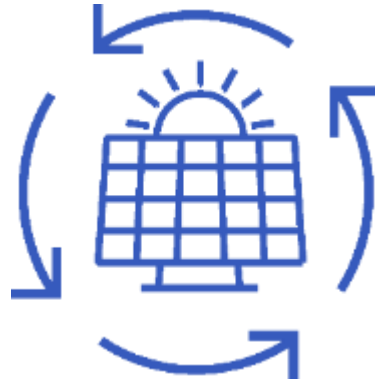


# Toimintamalli on tuottanut jo 10 green deal -sopimusta

- **Ilmastotavoitteet (KAISU):** Autoala, työkoneala, päästöttömät työmaat.
- **Vesienhoito:** Yhdyskuntajätevesien puhdistaminen.
- **Kiertotalous:** Kestävä purkaminen.
- **Kemikaalit:** Haitallisten aineiden vähentäminen varhaiskasvatuksen hankinnoissa.
- **Valtakunnallinen jätesuunnitelma:** Öljyjätehuollon kehittäminen.
- **Muovitielartta:** Muovikassisopimus, muoviset annospakkaukset, rakentamisen muovit.



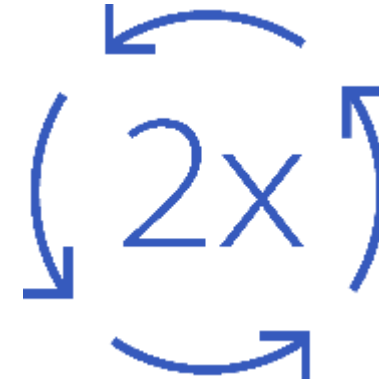
# Kiertotalousohjelma asettaa luonnonvarojen kulutukselle määrälliset tavoitteet vuoteen 2035



**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 kaksinkertaistuu** vuoden 2015 tilanteesta vuoteen 2035 mennessä.



**Materiaalien kiertotalousaste kaksinkertaistuu** vuoteen 2035 mennessä.

\* Vientituotteiden valmistukseen käytetyt luonnonvarat eivät kuulu tavoitteen piiriin.

# Strateginen kiertotalouden green deal edistää yhteiskunnan siirtymää kiertotalouteen

## Skenaariotyö

- tiedonkeruu (kirjallisuus, haastattelut)
- asiantuntija-arviot
- mallinnus (ENVIMAT, ENVIMATscen)
- yhteistyössä tutkimuslaitosten ja mukana olevien tahojen kanssa

Parempi ymmärrys Suomen kansantalouden luonnonvarojen käytöstä ja tavoitteista (v. 2015, 2035) sekä kiertotaloustoimenpiteistä vaikutusarvioineen



Yhteiset työpajat skenaariotyöhön osallistuvien kesken



Alueelliset ja toimialakohtaiset haastattelut ja tapaamiset

## Kiertotalouden green deal

- Tavoitteiden ja toimenpiteiden yhteiskehittäminen (kevät 2023)
- Skenaariotyössä tuotettu tieto tukee green dealin muodostamista



# Kiertotalouden green deal koostuu kolmesta osasta

1



Yhteisestä  
tavoitetilasta



Yhteisistä  
pelisäännöistä



Kriteereistä sitoumusten  
tavoitteille ja toimenpiteille

2



Toimialojen, yritysten, alueiden ja kuntien toimenpiteiden ja tavoitteiden valikoimista

3



Sitoumuksista, joilla toimialat, yritykset, alueet ja kunnat voivat liittyä kiertotalouden green dealiin.

# Uudistuva ruokaketju on yksi Kiertotalouden green deal -prosessissa tunnistetuista keskeisistä muutosalueista

1. Lisätään maaperän hiilensidontaa
2. Lisätään ravinteiden kierrätystä

**Tavoite:** Kierrätysravinteiden käyttö ja kasvipeitteisyys korvaa x% fossiilisia lannoitteita vuoteen 2035 mennessä

## Keskeisiä toimenpiteitä:

- Sivu- ja ylijäämävirtojen kierrätys ravinteiksi kotieläintuotanto- ja kasvinviljelytiloilla: nurmet, oljet, lanta (alkutuotanto)
- Ruokohelpi kuivikkeena ja sen jälkeen biojalostamoiden raaka-aineena (alkutuotanto).
- Ravinteiden talteenotto sivuvirroista (kunnalliset energia- ja vesihuoltolaitokset sekä teollisuustuotannossa).
- Lietteiden ja sivuvirtojen (tuhkat, kuonat) hyödyntäminen.
- Biokaasutuotannon lisääminen.

3. Edistetään kasvipainotteisempaan ruokajärjestelmään siirtymistä

# Kiitos!

**Heikki Sorasahi**

erityisasiantuntija, ympäristöministeriö

puh. +358 295 250 165

heikki.sorasahi@gov.fi



Ympäristöministeriö  
Miljöministeriet  
Ministry of the Environment

Aleksanterinkatu 7, Helsinki | PL 35, FI-00023 Valtioneuvosto | ym.fi



Ympäristöministeriö  
Miljöministeriet  
Ministry of the  
Environment

