



Uudenmaan
kiertotalouslaakso

Kiertotalouden green deal ja maakunnat

Maakunnan kiertotaloustyön tulevaisuus osana kansallisen kiertotalousstrategian toimeenpanoa



Uudenmaan liitto
Nylands förbund

Osarahoitettu Uudenmaan liiton myöntämällä Alueiden kestävän kasvun ja elinvoiman tukeminen -määrärahalta (AKKE-rahoitus)

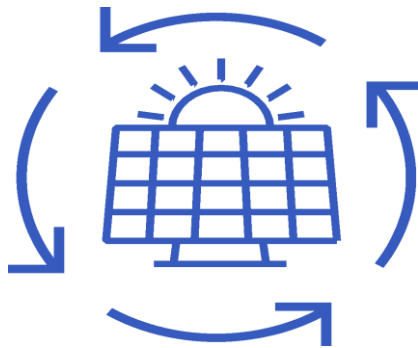
Green dealilla yhdessä kohti hiilineutraalia kiertotaloutta 2035

Vapaaehtoinen sitoumus

- tavoitteena tunnistaa ja sitoutua yhteistyössä uusiin toimiin luonnonvarojen kulutuksen taittamiseksi
- mukana kattava joukko suomalaisen yhteiskunnan keskeisimpiä toimijoita, lähes 90 organisaatiota, kuten toimialoja, järjestöjä, yrityksiä, kuntia ja maakuntia
- maailman mittakaavassa ainutlaatuinen malli: laaja, tiedepohjainen, vapaaehtoisuuteen perustuva green deal on uudenlaisen hallinnon ja valtion roolin kokeilu
- sitoumuksia aletaan tehdä keväällä 2024

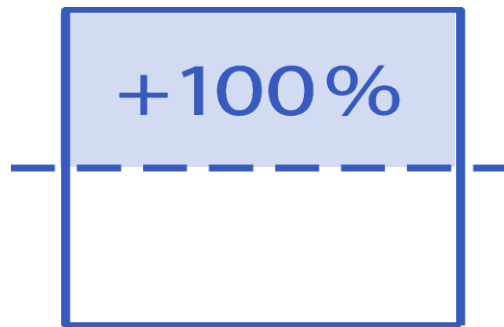
Miksi Kiertotalouden green deal?

[Suomen kiertotalouden strategisen ohjelman](#) (VN 2021) päämääränä on tehdä kiertotaloudesta talouden uusi perusta vuoteen 2035 mennessä. Kiertotalouden Green Deal on väline tähän päämäärän pääsemiseksi ja kiertotalousohjelman tavoitteiden saavuttamiseksi. Tavoitteet ovat seuraavat:

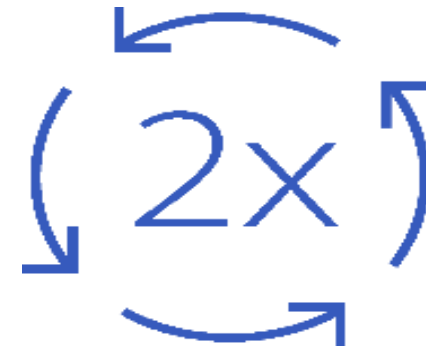


Uusiutumattomien luonnonvarojen kulutus vähenee, ja uusiutuvien luonnonvarojen kestävä käyttö voi kasvaa siten, että kotimaan primääriraaka-aineiden kokonaiskulutus **ei 2035 ylitä vuoden 2015 tasoa.***

* Vientituotteiden valmistukseen käytetyt luonnonvarat eivät kuulu tavoitteen piiriin.



Resurssien tuottavuus kaksinkertaistuu vuoden 2015 tilanteesta vuoteen 2035 mennessä.



Materiaalien kiertotalousaste kaksinkertaistuu vuoteen 2035 mennessä.

Green dealilla yhdessä kohti hiilineutraalia kiertotaloutta 2035

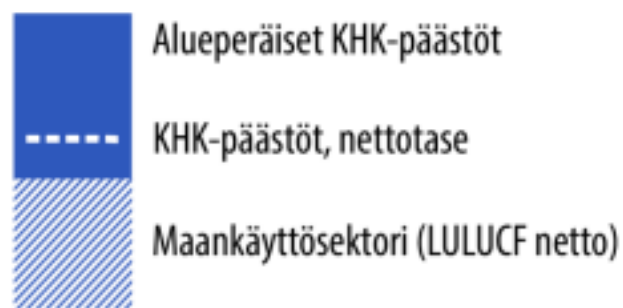
Green dealia pohjustaa tutkimuslaitosten skenaariotyö

- LUKE, SYKE ja VTT ovat laatineet tilannekuvaa ja skenaarioita luonnonvarojen käytöstä ja sen vaikutuksista ympäristöön ja talouteen
- Skenaariotyö on tukenut vaikuttavimpien keinojen löytämistä kiertotaloudessa
- Tarkastelussa kolme skenaariota:
 - perusskenaario,
 - kiertotaloustavoiteskenaario ja
 - hiilineutraaliusskenaario

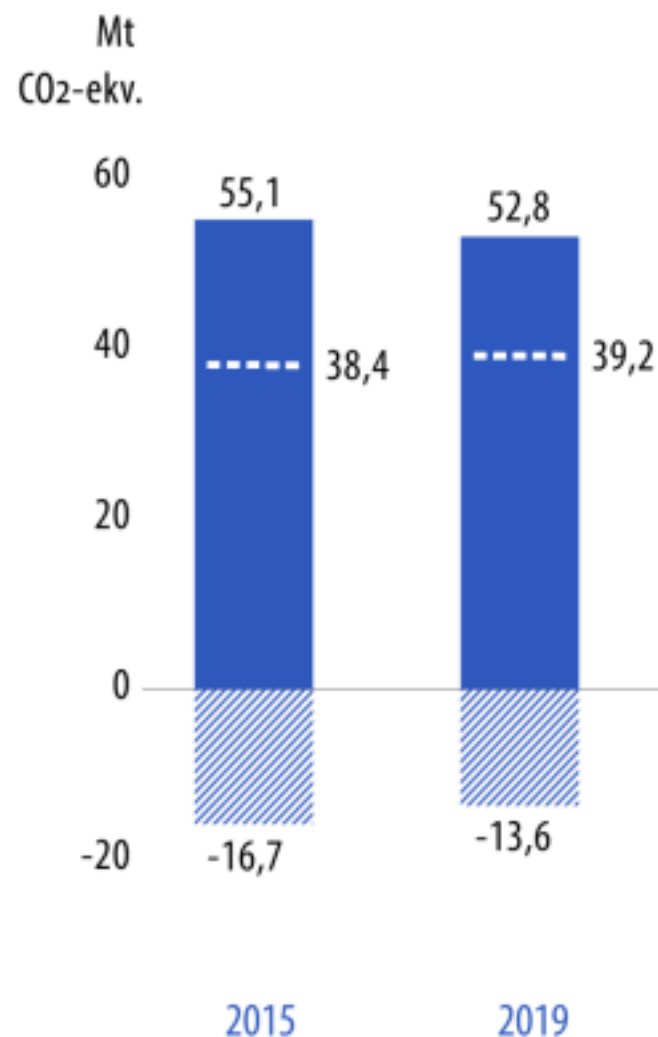


Kiertotaloustoimet edistävät Suomen päästöjen laskua ja nielujen kasvua

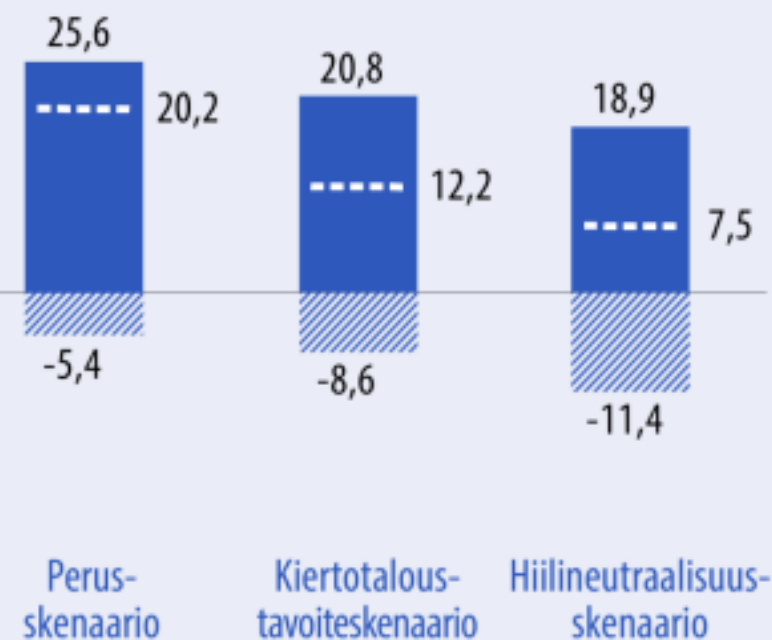
Maankäyttösektorilla tarvitaan lisää toimia, jotta Suomi saavuttaa hiilineutraaliuden vuonna 2035.



Nykyinen tahti



Tilannearvio vuonna 2035



Green dealin muutosalueet



TOIMIALAT JA
YRITYKSET

MAAKUNNAT, KUNNAT
JA KAUPUNGIT

VALTIO

Mukaan koko Suomelle merkitykselliseen työhön

KENELLE?

Yritykset

Toimialajärjestöt

Kunnat ja maakunnat

Virastot

Muut järjestöt ja toimijat

MIKSI?

Kiertotalouden strateginen green deal

Tukea ja
sparrausta
"kotipesiltä"

Ideoita ja
toimintamalleja
vaikuttavimpiin
kiertotaloustoimiin

Tiivistä yhteistyötä
muiden osallistujien ja
ministeriöiden kanssa
koko sitoumuskauden

Syötteitä omien
strategioiden ja
tiekarttojen laatimiseen
ja päivittämiseen

Luomaan yhdessä
hankkeita, avauksia ja
rahoitushakemuksia

Mukaan koko
Suomelle merkityk-
selliseen työhön ja
näyttämään kansain-
välistä esimerkkiä

Tekemään
vihreää siirtymää
kiertotalouden
edelläkävijöiden
joukkoon

Säästöjä ja
vahvempaa
huoltovarmuutta
kiertotalous-
ratkaisulla

Kilpailuetua
uusista
ratkaisuista

Maakuntien ja kuntien rooli

Maakunnat

- Maakunnilla mahdollisuus ohjata toimijoita **kokoamaan rahoitushankkeita** (mm. EAKR, #KIRAilmasto) kiertotalouden tavoitteiden saavuttamiseksi.
- Mahdollinen rooli **alueellisena kotipesänä**, joka edistää toimijoiden yhteistyötä, sparraa ja jakaa hyviä käytäntöjä.
- Maakunnat voivat **kannustaa alueen toimijoita sitoutumaan** Kiertotalouden green dealiin.

Kunnat

- Kunnilla tärkeä rooli **kiertotalouden edistäjänä** mm. suunnittelemalla infraa ja yhdyskuntia, investoimalla sekä suuntaamalla hankintoja.
- **Kunnat alustana** yritysten ja kuntalaisten kiertotalousratkaisujen kehittäjänä ja mahdollistajana.
- Kunnat voivat **kannustaa alueen toimijoita sitoutumaan** Kiertotalouden green dealiin.



Liittojen kuusi merkittävää roolia kiertotalouden edistäjinä ovat:

- Lakisääteinen maakunnan kehittäjä ja suunnittelija – maakuntakaava & maakuntaohjelmat
- Yhteistyön rakentaja ja systeemisen muutoksen fasilitaattori – kiertotalousekosysteemit
- Kuntien kiertotaloustyön tukija, ylikunnallisen yhteistyön rakentaja ja parhaiden käytäntöjen levittäjä – poliittiset toimepiteet & sidosryhmätyö
- Kiertotalouden rahoittaja ja hankkeistaja – EAKR, ESR & JTF
- Vihreän siirtymän vauhdittaja ja edelläkävijyyden vahvistaja – Innovaatiot ja vihreä liiketoiminta
- Kansainvälisen yhteistyön rakentaja ja EU-rahoituksen kotiuttaja - EU aloitteet ja verkostot

Alustava esitys maakuntien roolin täsmentämisestä (valmistelussa mukana Pirkanmaa, Uusimaa ja Kymenlaakso)

Alueellisen kiertotalouden Green Deal -työn vetäminen tulisi olla oma sitoumuksensa.

- sitoumuksen jalkauttaminen alueen kuntiin ja keskeisille sidosryhmille tulisi tapahtua maakunnallisten kotipesien toimesta.
- Kotipesänä voi olla maakunnallinen toimija, kuten maakunnan liitto, alueellinen kehittämisorganisaatio tai muu taho, jolle turvataan riittävät resurssit toimintaan.
- Maakunnallisen koordinaattorin tulisi kehittää maakunnallisesti soveltuvia konkreettisia työkaluja ja toimenpiteitä alueen kuntien kiertotalouden Green Dealin tavoitteiden jalkauttamisen ja saavuttamisen tueksi.
- Kotipesän tehtävänä voisi olla seurata maakunnassa kiertotalouden edistymistä mittareilla, jotka on kehitetty ja yhteisesti koordinoitu valtakunnallisesti.
- Maakunnallisten toimijoiden sitoumusten seuranta ja ohjausta pystytään arvioimaan ja edistämään tehokkaimmin maakunnan tasolla, jolloin alueen erityistarpeet voidaan ottaa huomioon.



Alustava esitys maakuntien roolin täsmentämisestä (valmistelussa mukana Pirkanmaa, Uusimaa ja Kymenlaakso)

Huomioitavaa kotipesien ja maakunnallisten toimijoiden sitoumuksissa:

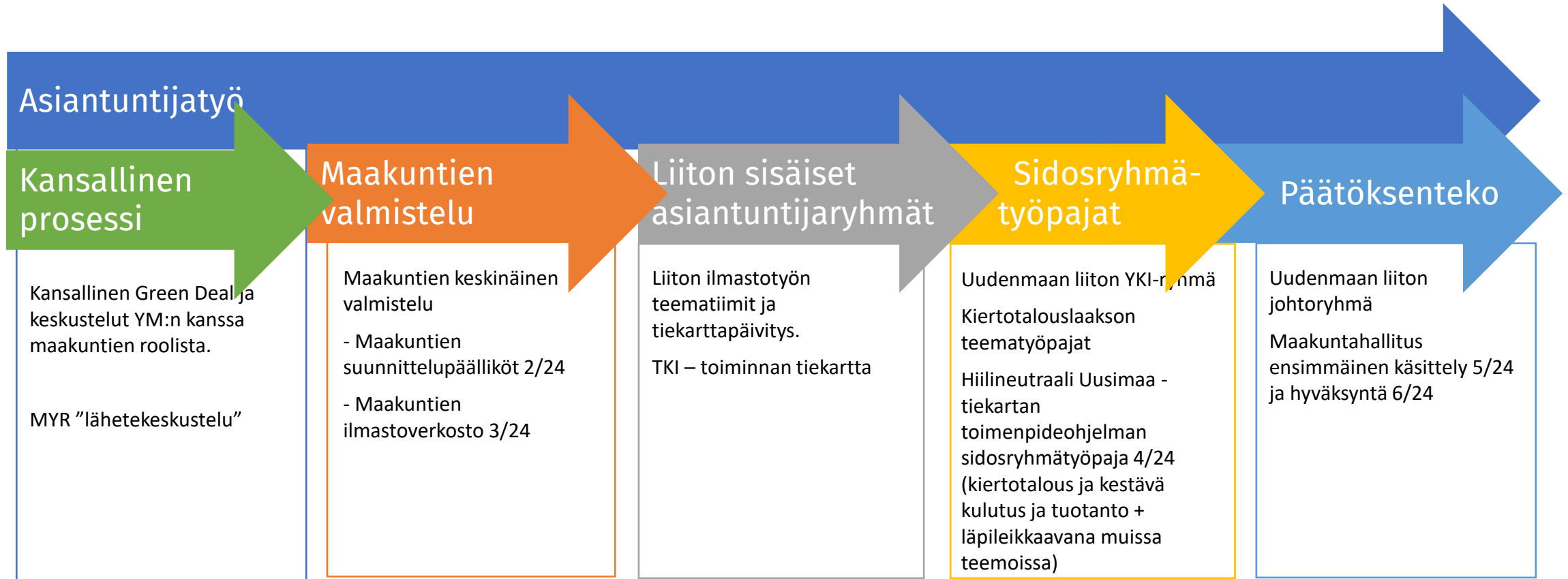
- **Resurssien kartoitus:** siirtymävaiheelle ja kiertotalouden jalkauttamiseen turvataan riittävät resurssit alueilla. Kotipesänä toimiminen vaatii henkilöresurssia ja pitkäaikaista sitoutumista toimijoiden tukemiseen aina vuoteen 2035 asti.
- Maakunnallisten kotipesien tulisi lisätä kiertotalouden Green Dealin toimenpiteiden tarkastelu **osaksi omia vähähiilisyys-, vihreä siirtymä ja kiertotalousohjelmiaan** tai muuta lakisääteistä työtään.
- Sitoumusten **uusimis- tai päivitysväliksi** esitetään liittojen osalta **neljää vuotta**, joka on kuntaorganisaatioille luonnollisin väli kunnalliseen päätöksentekojärjestelmään ja valtuustokausiin pohjautuen. Tästä olisi mahdollista poiketa muista, mikäli liitoilla / julkisilla toimijoilla on omat sitoumuksensa.



Kiertotalouden ekosysteemityön resurssien kartoitus

- Kiertotalouslaaksohankkeen pohjaksi tehty resurssitarvearvio
 - Henkilöresurssi 4h
 - Rahoitus n. 300 000€/v (kaavailtiin 1-3 meur)
- Kiertotalouslaakso virkatyöstä esiselvityksen kautta 2 v hankekokeiluun
- Hankeaikana tutkitaan toimijaverkoston kanssa toimintamalleja, vaihtoehtoja ja mahdollisuuksia jatkaa toimintaa ja rahoitusmahdollisuuksia
- Kaksi Horizon-hankehakemusta arviointiprosessissa
- Strategisena tavoitteena alueellisen innovaatiolaakson rakentaminen kiertotalousteemassa

Kiertotalouden Green deal – sitoumusprosessin edistäminen



Resurssiviisas rakennettu ympäristö

Muutosalueen tavoite

- Vähennetään neitseellisten luonnonvarojen käyttöä **talonrakentamisessa** 35 %.
- Vähennetään neitseellisten luonnonvarojen (erityisesti maa- ja kiviainesten) käyttöä **infrarakentamisessa** 8 %.

Toimenpidealueet

Rakennetun ympäristön hankkeiden suunnittelu ja valmistelu ohjaa kiertotalouteen

- X %:ssa **tontinluovutuksista** käytetään kiertotalouskriteerejä
- Y %:ssa rakentamisen (julkisissa)**hankinnoista** käytetään kiertotalouskriteerejä

Uudisrakennuksille, infran taitorakenteille ja niiden osille luodaan arvoa elinkaariominaisuuksilla

- Kaikissa uudisrakennuksissa on **erityisiä** (joustavuuden tai säilyvyyden) **elinkaariominaisuuksia**.
- Kaikki lyhytikäiset uudisrakennukset rakennetaan siirrettäväksi tai uudelleenkäytettäväksi.

Olemassa olevaa rakennettua ympäristöä vaalitaan ja käyttöasteita tehostetaan

- Vuotuisista **talonrakennusurakoiden investoinneista*** 65 % kohdistetaan olemassa olevaan rakennuskantaan.
- Vuotuisesta **infrarakentamisen rahoituksesta** 80 % kohdistetaan olemassa olevan infrastruktuurin kunnossapitoon ja korjaamiseen.
- Rakennuskannan toimisto-, liike- ja tuotannollisten **tilojen vajaakäyttöaste** on 5 %.

Käynnistetään uudelleenkäytettyjen tuotteiden markkinat sekä lisätään kierrätysmateriaalien ja sivutuotteiden käyttöä rakentamisessa

- Rakennustuoteteollisuuden tuotteiden raaka-aineista on **kierrätysmateriaaleja** 20 %.
- Hyödynnetään **purettavien kohteiden rakennusosista** maa- ja vesirakentamisessa samassa tai toisessa käyttötarkoituksessa 15%.
- Korvataan neitseellisiä maa- ja kiviaineita **uusiomateriaaleilla** 18 %.

Kiertotalouteen perustuva teollisuus

Muutosalueen tavoite

- **Kaksinkertaistetaan resurssituottavuus** eli saatu arvonlisäys suhteessa kotimaisessa tuotannossa käytettyjen raaka-aineiden määrään.
- **Kaksinkertaistetaan kotimaisen tuotannon kiertotalousaste** eli kierrätetyn materiaalin osuus suhteessa kaikkeen kotimaisessa tuotannossa käytettyyn materiaaliin.

Toimenpidealueet

Kestävä tuotesuunnittelu ja liiketoimintamallit strategioiden ytimessä

- Kaikki tuotantoyritykset ovat omaksuneet **kiertotalouden osaksi liiketoimintastrategiaansa** (barometri).
- 100/75 (?) % tuotteista ja niiden valmistusprosesseista on suunniteltu kiertotalousperiaatteet huomioiden

Kiertotalous uudistaa tuotantoprosesseja ja hyötyy sähköistyksestä

- **Primääristen fossiilisten raaka-aineiden** käyttö teollisuudessa on vähentynyt 90 %. (ml. raaka-aineena, reagenssina ja prosessien energiana)
- Teollisuustuotannon **energiatehokkuus** on parantunut 50 % vuoteen 2015 verrattuna

Sivuvirtojen, kierrätysmateriaalien ja bioraaka-aineiden arvo tuotannossa kasvaa

- **Prosessit ovat suljettuja tai sivujakeille** on suunniteltu tehokas käyttö. Teollisuuden sivu- ja jätevirtojen hyödyntäminen on vahvistunut XX %

Keskusteltavaksi:

- Miten suhtautuvat toisiinsa kierrätysraaka-aine ja uusiutuva raaka-aine?
- Teollisuuden jätevirta 10-15Mt/ vuosi, missä suurin parantamisen vara, mihin keskittää toimet?

Kestävä kulutus ja liiketoiminta

Muutosalueen tavoite

- **Uudelleenkäytön, kunnostuksen, jakamisen sekä kierrätyksen avulla kulutustavaroiden valmistukseen tarvittavien luonnonvarojen käyttö vähenee 10-30 % sekä ohjautuu palveluihin sekä vuokraus- ja leasingtoimintaa.**

Toimenpidealueet

Lisätään kiertotaloustuotteita ja kiertotalouspalveluita markkinoilla

- VE 1: Kiertotalouden mukaisten tuotteiden, palveluiden ja yhteiskäytön/jakamistalouden edistämisen avulla uusien neitseellisistä raaka-aineista valmistettujen tavaroiden ostaminen/kulutus korvautuu osittain uudelleenkäytöllä ja uusiöraaka-aineita sisältävien tuotteiden hankinnalla sekä korjauspalveluiden yleistymisellä. Tietyissä tuoteryhmissä kuten tekstiilit ja kodinkoneet/sähkölaitteet) tuotteiden kulutus vähenee 20 % (kiertotaloustavoiteskenaario) / 30 % (hiilineutraalisuusskenaario) ja ohjautuu erilaisiin palveluihin sekä vuokraus- ja leasingtoimintaan.
- VE 2: Kiertotaloustuotteiden ja –palveluiden osuus kaupan myynnistä on 10 % vuoteen 2035 mennessä (tai lähtötilanteesta riippuen esim. osuuden kaksinkertaistaminen).

Kehitetään kiertotalouden palveluja arjessa

- Kotitalouksien raaka-aineiden käyttö vähenee 20-30 %. **Kuntalaisilla** on käytössään mahdollisimman paljon kiertotalouden peruspalveluja.

Materiaalitehokas energiajärjestelmä

Muutosalueen tavoite

- Energiantuotannossa on **irtauduttu fossiilisista** polttoaineista
- **Polttoon perustumattoman** energiantuotannon osuus on XX %

Toimenpidealueet

Suunnitellaan yhdyskunnat osaksi säästävää ja älykästä energiajärjestelmää

- Onko mahdollista muodostaa yhteistä tavoitetta? Energiankäytön väheneminen yhdyskunnissa?

Hyödynnetään hukkaenergiat ja energiavarastot energiantuotantotarpeen vähentämiseksi

- Energiavarastojen määrä?

Edistetään polttoon perustumatonta tuotantoa ja uusia energiaratkaisuja

- Puun ja jätteiden käyttö energiantuotannossa on vähentynyt XX %

Uudistava ruokajärjestelmä

Muutosalueen tavoite

- **Maatalouden** kasvihuonekaasupäästöjä vähennetään 29 % vuosina 2020-2035

Toimenpidealueet

Lisätään maaperän hiilensidontaa ja vähennetään turvemaiden päästöjä

- Hiilensidonta kivennäismaihin kasvaa 20 % 2015-2035.
- Turvepeltojen päästöt vähenevät 25 %.

Lisätään ravinteiden kierrätystä ja sivuvirtojen hyödyntämistä

- Kierrätysravinteiden käyttö korvaa fossiilisia / neitseellisiä lannoitteita. Typen osalta vähennetään 34 % ja fosforin osalta 17 % vuosina 2022-2035.
- Biokaasua tuotetaan maatalouden virroista 1,5 TWh

Edistetään kasvis- ja kalapainotteisempaa ruokajärjestelmää

- Suomessa syödään keskimäärin 315 g punaista lihaa /hlö viikossa (-33 % 2020-2035), 20 % vähemmän maitotuotteita ja 33 % vähemmän siipikarjalihaa.
- Lisätään voimakkaasti kasvisproteiinien ja kestävästi kalastetun kalan käyttöä ruoaksi.

Vähennetään elintarvikejätettä ja ruokahävikkiä

- Ruokahävikki puolitetaan vähittäiskaupassa, kotitalouksissa ja jalostusketjussa vuoteen 2030 mennessä

Vähennetään pakkauksiin käytettävien luonnonvarojen määrää

- Pakkausjätettä syntyy henkeä kohti 15 % vähemmän v. 2035. Juomista ja ruoista tarjoillaan uudelleen käytettävistä asioista 50 % vuoteen 2035 mennessä.

Kiertotalouslaaksolaiset



Simo Karetie
Projektipäällikkö
simo.karetie@uudenmaanliitto.fi
+358 40 837 5431



Pipsa Salolammi
Asiantuntija, yhteiskuntasuhteet
pipsa.salolammi@uudenmaanliitto.fi
+358 40 592 7554



Kaisa Seppänen
Projektisuunnittelija
kaisa.seppanen@uudenmaanliitto.fi
+358 40 527 5316



Nina Hurme
Yhteiskehittämisen koordinaattori
nina.hurme@clicinnovation.fi
+358 40 7444947