

Hiilineutraali kiertotalous ja kuntien elinvoimaisuus

**Kiertotalous kunnissa tänään ja
tulevaisuudessa –seminaari
Tarto 11.04.2024
Jutta Laine-Ylijoki**

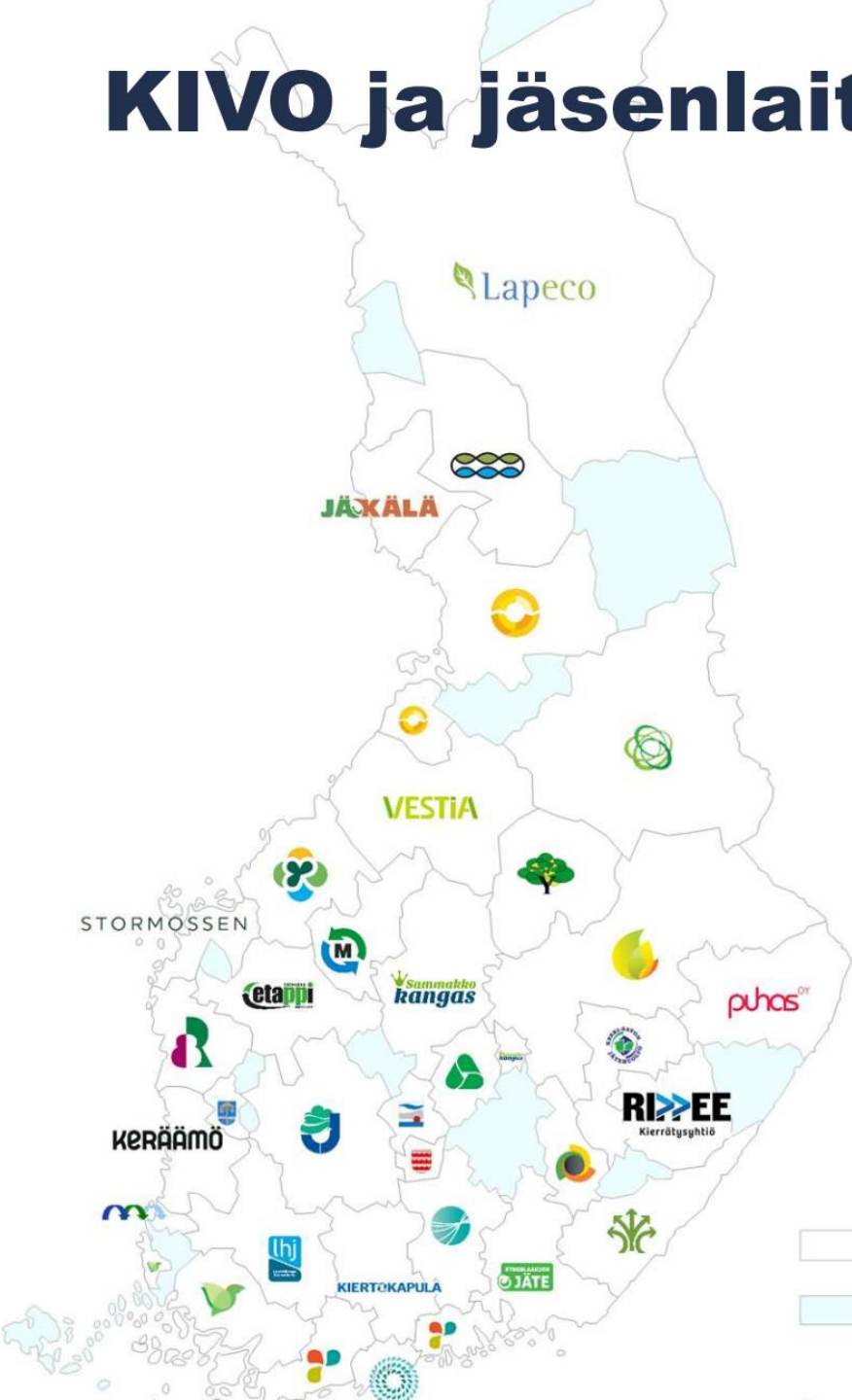
Suomen Kiertovoima ry KIVO

- ❑ Suomen Kiertovoima ry KIVO edustaa julkista jätehuoltoa ja kuntien 33 jätelaitosta.
- ❑ Tuemme jäsenlaitoksiemme työtä toteuttaa asukkaiden jätehuolto vastuullisesti ja kustannustehokkaasti.
- ❑ Edistämme yhdessä jäsenlaitostemme kanssa Suomen kiertotaloutta yhteistyössä ministeriöiden, kuntien sekä yksityisten yritysten ja tuottajayhteisöjen kanssa.
- ❑ Toimimme aktiivisesti kansallisissa ja kansainvälisissä verkostoissa:
 - International Solid Waste association (ISWA)
 - Municipal Waste Europe (MWE)
 - Confederation of European Waste to Energy Plants (CEWEP)
 - Eupicto
 - Suomen Biokierto ja Biokaasu ry
 - Jätehuoltoyhdistys ry

33 jäsentä

5,4
miljoonaa
asukasta

KIVO ja jäsenlaitokset lukuina



- 33 jäsenyritystä
- 5,4 miljoonan asukkaan roskiksen asiantuntija
- Noin 30 miljoonaa jäteastian tyhjennystä
- Yli 1 500 työntekijää
- Jäsenten liikevaihto yhteensä noin 490 M€, josta hankintojen ja investointien osuus 60 %
- Kuljetustyön vuosittainen hankintasumma lähes 90 M€
- Yli 280 jäteasemaa
- Yli 30 jätekeskusta
- Yhdyskuntajätteen hyödyntämisaste 96 %
- Yli 50 päätoimista ”kierrätyskoutsia”

□ Jäsen
□ Ei jäsen

Näkökulmia hiilineutraaliin kiertotalouteen



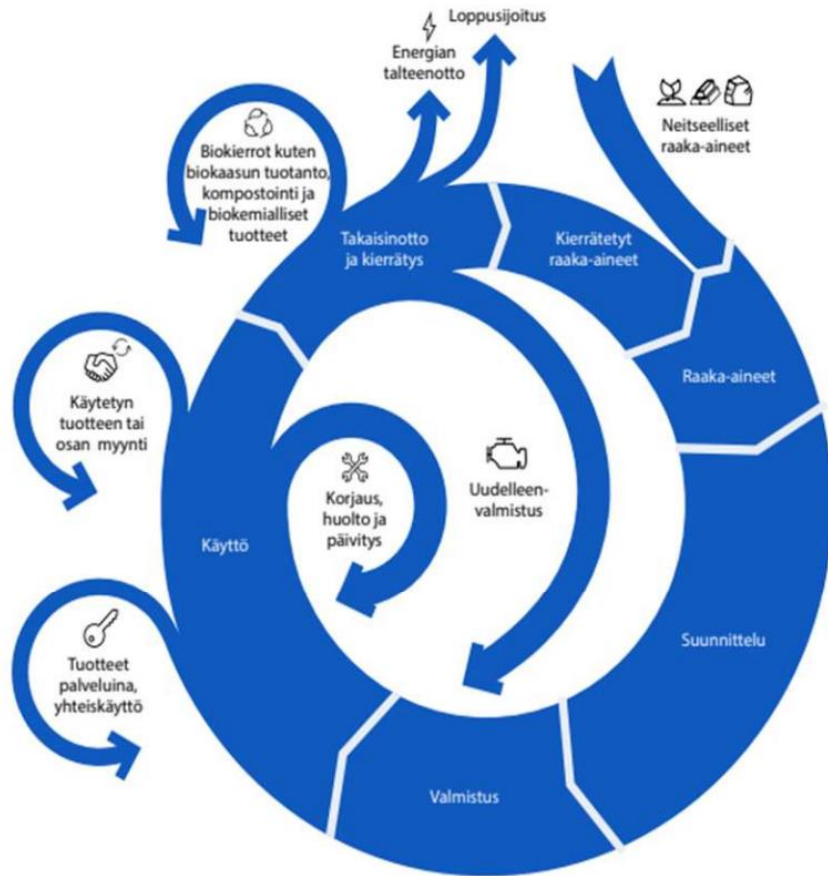
Kestävän kehityksen tavoitteet

Agenda 2030



- **Agenda 2030** sisältää poliittisen julistuksen, kestävän kehityksen tavoitteet (Sustainable Development Goals, SDG) ja suunnitelmat toimeenpanokeinoista ja seurannasta 2016-2030
- Kestävän kehityksen päätavoitteita 17 ja yhteensä 169 alatavoitetta, mm.:
 - köyhyys
 - eriarvoisuus
 - puhdas vesi ja ilmasto
 - ympäristön tila
 - vauraus
 - rauha ja oikeudenmukaisuus
- Seurantaan 200 globaalia mittaria sekä valtioiden kansalliset indikaattorit
- Esimerkiksi Helsingin kaupunki seuraa YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden toteutumista

Kiertotalouden ydin



Kuva: Valtioneuvoston julkaisu 2021:1

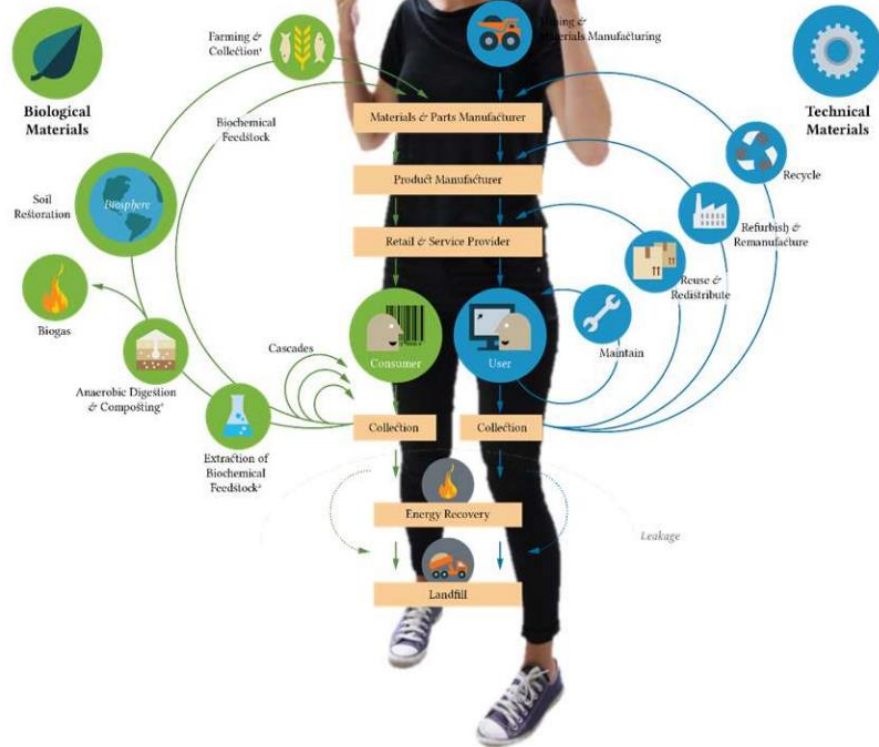
- Tuotteiden, materiaalien, rakennusten, rakenteiden ja niiden osien elinkaarta pidennetään vuokraamalla, uudelleenkäyttämällä, korjaamalla, kunnostamalla ja kierrättämällä
- Elinkaarensa päässä rakenteet, osat ja materiaalit edelleen hyödynnetään ja luodaan uutta lisäarvoa
- Resurssien käyttö ja hävikki minimoidaan elinkaaren jokaisessa vaiheessa
- Kiertotalous on eri asia kuin kierrätys, jossa etsitään käyttöä jo syntyneelle jätteelle

EU:n Kiertotalouspaketti (Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy, 2.12.2015)

Kiertotalous eikä kierrätys ole lähtökohtaisesti kestävää!

Kiertotalous ja kuntalainen

viihtyminen
käytettävyys
sujuvuus
helppous
mukavuus



□ Kiertotalouspuheen keskiössä

- rakennettu ympäristö
- tekniset kierrot mm. materiaali-, energia- ja biokierrot
- liiketoimintakonseptit
- organisaatiot

□ Ihminen kiertotalouden moottorina

- kuntalainen, asukas, kuluttaja
- toimija, käyttäjä, asiakas...
- mahdollisuudet ja osaaminen
- motivaatio ja asenne
- toiminta ja sen kesto
- vuorovaikutus

Kiertotalouden tekijät kunnassa

Maankäyttö ja kaavoitus

- Luonnon monimuotoisuus
- Hiilinielut
- Liikkuminen

Rakentaminen ja materiaalit

Alue- ja elinkeinokehitys

- Tarveharkinta
- Palvelut
- Saavutettavuus



Jätehuolto osa kunnan kiertotalousinfraa

Hiilineutraali kiertotalous:

- Kestävää suunnittelua
- Resurssiviisasta tuotantoa ja kulutusta
- Turvallisia kiertoja

Jätehuollolla on paljon muitakin isoja tavoitteita ja tehtäviä

- ☐ Kansalaisten terveyden ja elinympäristön välttämättömyyspalvelu
- ☐ Keskeinen osa yhdyskuntien infrastruktuuria



Suljetut kierrot ja jätteen synnyn minimointi muodostumispaikalla

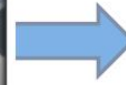
Jätteen uudelleenkäyttöön valmistelu

Jätteen kierrätys aineena "up-cycling" ja hyödyntäminen "down-cycling"

Jätteen energiahyödyntäminen

Kaatopaikkakäsittely - loppusijoitus ja hyödyntäminen kaatopaikalla

Elinkaariajattelu ja ekosuunnittelu



- ❑ **Suunnittelu- ja vaikutusarviointityö** ei aina ole keskiössä, vaikka määrittääkin **80 %** elinkaaren aikaisista **kokonaisvaikutuksista** läpi koko arvoketjun.
- ❑ **Ekosuunnittelu** alkaa jo paljon ennen päätöksentekoa - näin varmistetaan toimenpiteiden soveltuvuus **ilmasto- ja kiertotaloustoimeksi elinkaariajattelun** keinoin.

Usein vasta kaivinkone herättää kuntalaiset ja sidosryhmät huomaamaan - nyt tapahtuu!

Esimerkkejä kierotaloustoimimista



Kiertotaloustoimia kunnassa

Kaupunkikehitys,
maankäyttö ja
kaavoitus



Toimenpide 1

Elinympäristön laatu ja toiminnallisuus, jolla mahdollistetaan kuntalaisten kestävä elämäntapa

Hankinta,
investoinnit ja
tilaaminen



Toimenpide 2

Merkittävimmät investoinnit ja hankinnat, joilla tehokkaimmin minimoidaan negatiivisia ympäristö- ja ilmastovaikutuksia

Kunnan oma
toiminta ja
omistajaohjaus



Toimenpide 3

Kuntakonserni osallistuu yhdessä ympäristö- ja ilmastotoimenpiteisiin

Sidosryhmien
osallisuus ja
aktivoiminen



Toimenpide 4

Kunnan ja sidosryhmien välinen vuoropuhelu ja yhteistyö tasapuolisen jakaantumisen varmistamiseksi

Kestävä rakentaminen osa kiertotaloutta

Miksi

- ❑ Rakennussektorin päästöjä leikattava ilmastotavoitteiden ja kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamiseksi
- ❑ Kunnilla ja kaupungeilla vastuu hiilineutraalin rakentamisen ohjauksesta ja valvonnasta
- ❑ Ratkaisuilla minimoidaan hiilijalanjälki ja elinkaarenaikaiset kokonaisvaikutukset



Kuka

- ❑ Kaikki rakennettua ympäristöä kehittävät ja rakentamista suunnittelevat toimijat ja organisaatiot

Kiertotalouden spiraali rakentamisessa

Alue- ja hankekehitys

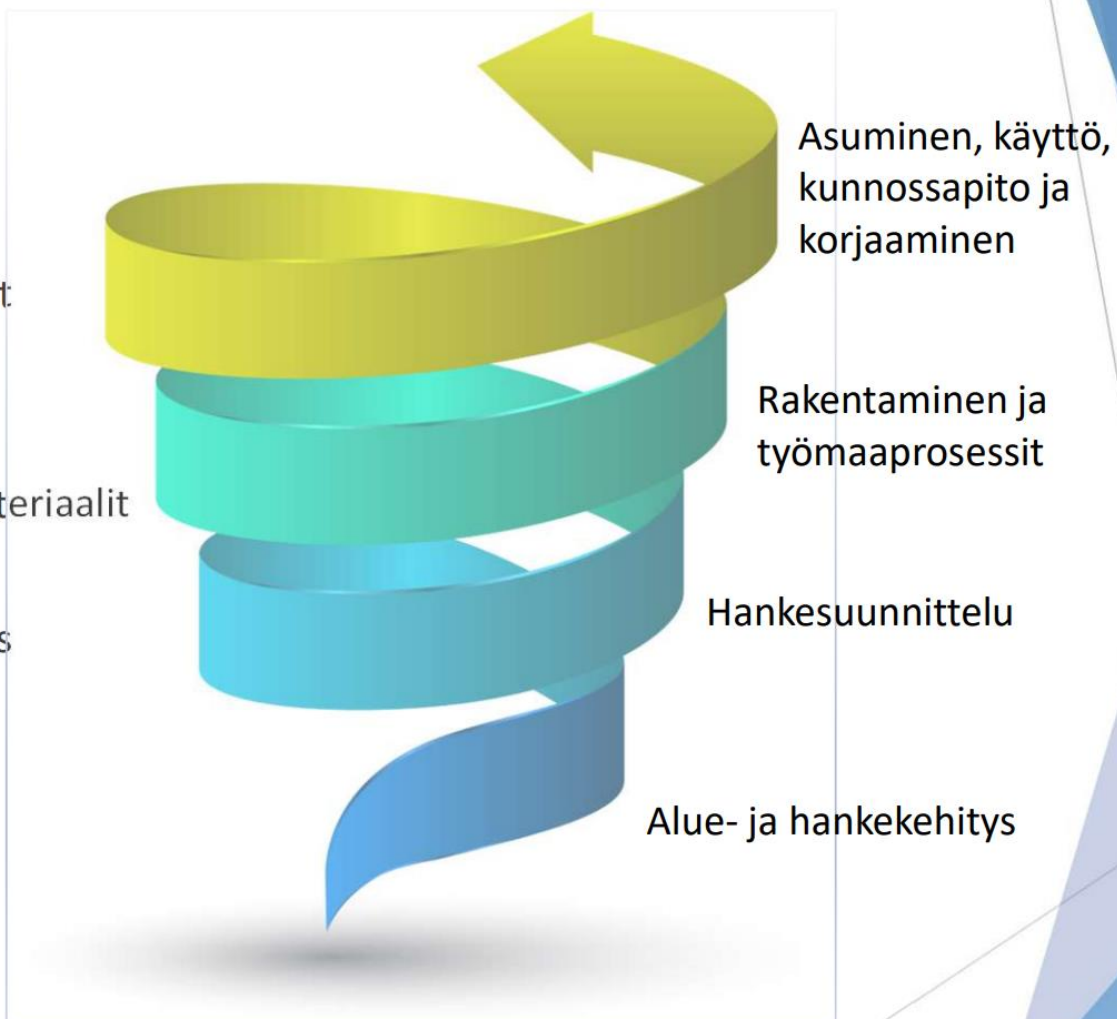
- ❑ toimenpideohjelma ja seurantakriteerit
- ❑ aluesuunnittelu ja vaikutusarviointi
- ❑ maankäyttö, kaavoitus ja hankesuunnittelu
- ❑ liikenne-, energia-, vesi- ja jätehuoltoratkaisut
- ❑ kunnallistekniikka ja infraratkaisut

Suunnittelu ja rakentaminen

- ❑ vähäpäästöiset rakennukset, rakenteet ja materiaalit
- ❑ yhteistyö ja tiejohtaminen rakentamisessa
- ❑ rakentamisen materiaali- ja energiatehokkuus
- ❑ tavoitteiden toteutuminen ja arviointi

Käyttö, kunnossapito ja korjaaminen

- ❑ elinkaaritiedon hyödyntäminen
- ❑ huolto ja kunnossapito
- ❑ korjaus- ja purkusuunnittelu



Kiertotalous infrahankkeissa

Lupamenettelyt

- Luvitus
- Välivarastot
- Riskiarviointi
- Haitta-aineet



Hankintamenettely

- Uusiomateriaalit
- Energiaratkaisut
- Elinkaarivaikutukset



Maankäyttö ja kaavoitus

- Maa-ainesten ja purkujätteiden hyödyntäminen
- Materiaalipankit



Tekninen suunnittelu

- Massatasapaino
- Uusiomateriaalit
- Sivuvirrat

Miten onnistumme kiertotaloussiirtymässä?



- ❑ Vaikuttavan ilmasto- ja kiertotaloustyön mahdollistavia tekijöitä on kunnassa useita
- ❑ Onnistumisen mahdollistaa ennen kaikkea
 - Strategia ja sitoutunut organisaatio
 - Toimenpiteiden merkittävyys ja toteuttamiskelpoisuus
 - Riittävät resurssit toimenpiteiden toteuttamiseen
- ❑ Kestävä kunta syntyy pitkäjännitteisellä suunnittelulla ja vaikuttavilla toimilla



Monialaisen, ennakoivan suunnittelun tulos näkyy
***elinvoimaisena kestäväenä rakennettuna
ympäristönä***, jossa ***kuntalainen*** voi tehdä kestäviä
ratkaisuja!

Kiitos!

Jutta Laine-Ylijoki

Toimitusjohtaja

DI, aineenopettaja

jutta.laine-Ylijoki@kivo.fi

+358 40 522 8580



Seuraa
@SuomenKIVO
somessa:
LinkedIn
Twitter
Facebook
YouTube

*”Tuomme Suomeen työtä, elinvoimaa ja vakautta.
Takaamme asiantuntevat, tasalaatuiset ja
ympäristöturvalliset jätehuollon palvelut jokaiselle
kuntalaiselle niin arjessa kuin poikkeusoloissa.”*

KIVO ja sen jäsenet yhdistävät yli 5 miljoonaa suomalaista
kiertotalouden ainutlaatuiseksi voimaksi.