



TREASoURcE

Kierrätysmestari-kurssi arjen kierrättäjän tukena

HRI Loves Developers: Jätteet ja kiertotalous
28.4.2026

Kaisa Sibelius | Senior Project Manager | Forum Virium Helsinki

What is **FORUM VIRIUM HELSINKI ?**



- A non-profit innovation company of the City of Helsinki
- Established in 2005.
- Primary focus areas: smart city, smart mobility and data
- Employs 60 experts.
- Annual project funding of EUR 4 -6 million.
- The company is financed by the City of Helsinki (2,4M€) and the EU.



TREASoURcE

TREASoURcE

(Territorial and regional demonstrations of systemic solutions of key value chains and their replication to deploy circular economy)

Kesto

4 vuotta
1.6.2022 - 31.5.2026

Budjetti

9,9 M€

Konsortio

15 partneria, 6 maata
Koordinaattori VTT (FI)

Horizon Europe/ CCRI project

(Circular Cities and
Regions Initiative)



Funded by
the European Union

1) Tavoitteena on edistää kiertotaloutta ja materiaalien uusiokäyttöä alueellisten kiertotalouspilottien kautta.

Piloteissa on mukana kolme kiertotalouden arvoketjua:

- **hyödyntämätön muovijäte**,
- **sähköautojen akkujen uusiokäyttö** sekä
- **biojäte- ja sivuvirrat** (erit. maa- ja metsätalous).

2) Erilaisten kuluttaja- ja kansalaisryhmien kiertotalousosaamisen parantaminen.



Taustaa

Enlightened Consumers – Valistuneet kuluttajat – tavoitteena on kehittää kiertotalousajattelua ja -käytäntöjä kuluttajien arjessa

- **Tavoite:**

Vahvistaa kiertotalousajattelua ja -käytäntöjä arjessa kansalaisten osallistamisen ja digitalisaation avulla.

- **Painopisteet:**

Kiertotalouskasvatus, erityisesti muoveihin, akkuihin ja biojätteen vähentämiseen liittyen.

- **Saavutettavuus:**

Tehdään kierrätykseen liittyvä oppiminen helpoksi, innostavaksi ja saavutettavaksi kaikille kohderyhmän mukaan mukautettuna.



Ratkaisu: 2-vaiheinen innovaatiokilpailu

I vaihe: Tarve ja kumppani (Q4/2023)

II vaihe: Kilpailu innovaattoreille (Q2/2024)

- Kehittäjäkumppanista ratkaisun hyödyntäjä projektin jälkeen
- Ratkaisu monistettavissa ja jaettavissa



Residents in Norway



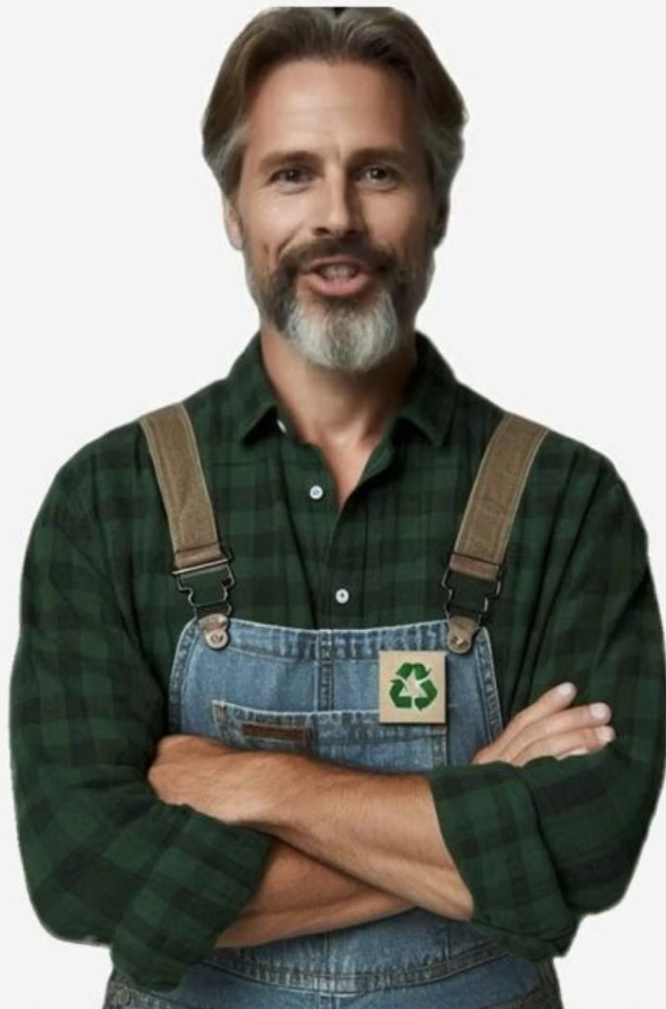
Kierrätysmestari



TREASoURcE



1 3 1 Biojäte 1
Kierrätysmestari



Kierrätysmestari (Recycling Master)

Kumppani: Helsingin kaupungin työtoiminta ja vammaispalvelut
- Kehittämistyöpajat asiakkaiden ja henkilökunnan kanssa

- Sisällön suunnittelussa on huomioitu mm. selkokieliyys, pelillisyyt sekä visuaalisuus.
- Kohderyhmänä erityistukea tarvitsevat oppijat
- Soveltuu myös senioreille ja koululaisille

Kierrätysmestari - Päivä x
1 - Kierrätyksen...

Sisältö



Yleinen - Johdanto

▼ kierrätykseen ja
kestävään kehitykseen

▼ Osa 1: Tutustu
Kierrätysmestari-kurssiin

Oppimistuokio 1: Tutustu
kurssin sisältöön

Oppimistuokio 2: Tervetuloa
Kierrätysmestarin verstaalle

Oppimistuokio 3: Mikä
kierrätykseen sopiva jätelaji
sinä olet?

▼ Osa 2: Minä kierrättäjänä

Oppimistuokio 1:
Kierrättämisen perusteet

Oppimistuokio 2: Kierros
keräyspisteillä

Oppimistuokio 3: Hyödyllisiä
verkkosivuja

▼ Osa 3: Biojäte

Oppimistuokio 1: Tutustu
biojätteen kierrättämiseen

Oppimistuokio 2:
Biojätehaaste

Oppimistuokio 3:
Biojäteastia
sanomalehdestä

Kierrätysmestari Moodlessa

- 4 päivää
- 16 x 45 min





TREASoURcE

Päivä 1



Osa 1: Tutustu Kierrätysmestari-kurssiin



Osa 2: Minä kierrättäjänä



Osa 3: Biojäte

TESTAA

Osa 4: Testaa oppimaasi

Päivä 2



Osa 1: Muovi



Osa 2: Metallit



Osa 3: Paperi ja kartonki

TESTAA

Osa 4: Testaa oppimaasi

Päivä 3



Osa 1: Paristot ja akut



Osa 2: Sähkö- ja elektroniikkalaiter...



Osa 3: Lääkkeet

TESTAA

Osa 4: Testaa oppimaasi

Päivä 4



Osa 1: Poistotekstiilit



Osa 2: Kierrättäjänä työelämässä



Osa 3: Minä ja kestävä tulevaisuus



LOPPUKOE

Osa 4: Kierrätysmestarin loppukoe

Lyhyet, jätelajikohtaiset kurssit



TREASoURcE

Avaa oppimateriaali uuteen välilehteen

Paristojen ja akkujen kierrättäminen

Metallin kierrättäminen

Minä kierrättäjänä

ALOITA

Funded by the European Union

Tämä Kierrätysmestarin oppimispolun aloittava noin 10-15 minuutin oppimistukio auttaa sinua ymmärtämään jätteiden lajittelun ja kierrättämisen perusasiat helposti ja käytännönläheisesti.

Avaa oppimateriaali uuteen välilehteen

Poistotekstiilien kierrättäminen

Sähkö- ja elektroniikkajäte

Muovin kierrättäminen

ALOITA

Funded by the European Union

Muovi – näin lajittelet oikein

Muovia on arjessa melkein kaikkialla. Tässä noin 10–15 minuutin

Avaa oppimateriaali uuteen välilehteen

Lääkejätteen kierrättäminen

Paperin ja kartongin kierrättäminen

Biojätteen kierrättäminen

ALOITA

Funded by the European Union

Biojäte – näin lajittelet oikein

Tässä Kierrätysmestarin oppimistukiossa opit, mitä biojäte on, mitä siihen kuuluu ja miksi biojätteen laittelu on tärkeää. Sisältönsio auttaa

Video:
Kiertotalous tuo ilmastotoivoa arkeen

Tässä videossa Elo kertoo, miten arjen valinnat, kierrätys ja uudelleenkiyttö auttavat säästämään luonnonvaroja ja rakentamaan ilmastotoivoa – yksi teko kerrallaan.

Minä kierrättäjänä, video 2

Kiertotalous = tavarat ja materiaalit käytössä pidempään

Watch on YouTube

Vaatteen matka kiertotaloudessa

Kikkaa alla olevan kuvan plusmerkkejä ja katso, miten vaate voi saada monta uutta elämää.

Kertakäytöstä kiertotalouteen

Korjaus tai uudelleenkiyttö

Tekstiilien kierrätyksen keräys

<https://aoe.fi/#/kokoelma/547>

Englanniksi kierrätyksen periaatteita

Recycling Medicines
and Textiles

Recycling Plastic and
Metal

Recycling Basics –
Be a Smart Recycler

START



This short learning session introduces the basics of recycling and sorting. You will learn what recycling means, why sorting matters, and how to make better choices in everyday life.

Recycling Paper and
Cardboard

Recycling Electronic
Waste and Batteries

Recycling Organic
Waste

START



Organic Waste – How to Sort It Right

In this **Recycling Master** learning session, you will learn what organic

Video:
Recycling, Sorting and Waste – The Basics

Watch this short video to learn what waste is, what recycling means, and why sorting is important.



Correct sorting is the
foundation of recycling.



Recycling Master Tip

You do not need to remember every rule.
Just remember one idea:
First ask: **can the item still be used?**
If yes, reuse it. If not, then recycle it.

<https://aoe.fi/#/kokoelma/559>



TREASoURcE

Konseptin monistaminen

- **Tarto:**
- **Koululaisille (koko Viro)**
- **Fredrikstad (NO):**
- **Maahanmuuttajille**

Lue lisää:
fvh.io/recyclingmaster



Project **Leading Circular Cities are tackling a common challenge together**



CircularPSP deploys AI and platform to transition to CE

Istanbul, Turkey

Guimarães, Portugal

CircularBerlin, Germany

City Network Sweden

Helsinki, Finland

City Network Slovenia

Sandyford, Ireland

ReLondon, UK¹

**A wide-reaching Follower Network
which will continue to grow**

8 Procurers – 8 Countries
Representing 45 million citizens

**Including leading circular cities and metropolises,
as well as nationwide city networks**

Invest €5.64 million in R&D
As part of a 3-phase pre-commercial competition

**We co-developed the common challenge with city
staff, validated by experts and industry stakeholders**

Circular Economy (CE) is stalling

Circular economy is systemically complex and public organisations need new tools to leverage the potential

**Circularity declined from 9.1%
in 2018 to 7.2% in 2023¹**

**85% share of GDP in urban
areas³**

**Cities account for 75%
resource consumption²**

**EU: €2 trillion yearly in public
procurement (14% of GDP)⁴**

250,000 public organisations⁴

**221+ definitions of CE⁶
and more indicators⁷**

75 million employees⁵

**Progress in vertical solutions
with thousands available⁸**

Known benefits for sustainability, economy and resilience

**According to
OECD, only 10%
of cities have
advanced on
circular
transition and
urban policies⁹**





**Europe needs
new tools to
leverage the
potential and
advance the
transition
towards a
Circular
Economy**

CIRCULAR



Challenges to be resolved

CircularPSP identified four critical challenges areas cities cannot solve alone

Area	Information	Operation	Organisation	Change & Upskilling
Challenge	No access to CE knowledge	No routine in acting circular	No capacity for a CE transition	Linear mindset
Needs	 Better access to and understanding of CE knowledge	 Making circular workable on city-level and day-to-day	 One location for information, people and tracking	 Customised capacity- building and training
<p>One place where local economy and city can exchange on newest developments, funding and changing needs</p>				



Pilotoitavat ratkaisut



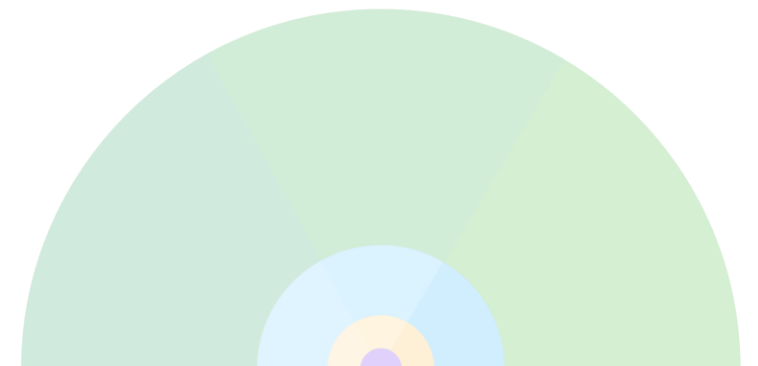
VCG



CircularAI

- **Helsinki: KYMP, DigiHKI, HEKA**
- **Lahti**
- **Kanslia**
- **HSY**

<https://circularpsp.eu/>





TREASoURcE

Replication Handbook

Ideas Are Recyclable.

Research and Replicate.

The Replication Handbook will guide you in making the right decisions and provide advice from your perspective.

<https://handbook.treasure.eu/>



Funded by
the European Union

How to Transfer Stakeholder Engagement Approaches to Support Circularity

Bio streams EV Batteries Plastic waste

Best practices

How to Manage Forest Edge as a Bioenergy Resource

Bio streams Best practices

How to Succeed in Smart Public Procurement for Sustainable Bioeconomy

Bio streams Best practices

How to Turn Compost Waste into Landfill Biocovers

Bio streams Best practices



How to Create Local Bioeconomy Model

Photo by

Bio streams Best practices

How to Make Your Event Circular: 10 Practical Moves That Actually Work

Bio streams Plastic waste Best practices

How to Assess and Contextualise Environmental Impacts of Waste-Based Bioenergy Systems

Bio streams Best practices

How to Create a Successful B2B Workshop for Open Innovation Ecosystems and Co-Creation to Build New Value Chains

Bio streams EV Batteries Plastic waste

Best practices



TREASoURcE

Kiitos!

Kaisa Sibelius

kaisa.sibelius@forumvirium.fi

040 5701317