



LIFE15 IPE FI 004

**CIRCWASTE-FINLAND**

# **CIRCWASTE-FINLAND**

## **– Kohti kiertotaloutta -hanke**

**Petrus Kautto  
(& Tuuli Myllymaa)  
SYKE**

**Keski-Suomi  
matkaa kohti  
kiertotaloutta –  
tilaisuus  
2.2.2017**



# CIRCWASTEEn tehtävänä on



LIFE15 IPE/FI/004

- toteuttaa valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteita
- olla mukana tekemässä Suomesta kiertotalouden ydinosaajaa
- toteuttaa konkreettisia jätehuoltoa kehittäviä ja kiertotaloutta tukevia osahankkeita hankkeen ydinalueilla
- perustaa kansallinen kiertotalouden palvelukeskus - verkosto, joka toimii hankkeessa tuotettujen tulosten ja hyvien käytäntöjen viestijänä ja analysoijana
- synnyttää uusia jätehuoltoa ja kiertotaloutta tukevia hankkeita

CIRCULAR  
INNOVATIVE  
RECYCLING  
ECONOMY  
(NO)WASTE  
COOPERATION  
RESOURCES  
SUSTAINABILITY  
RESOURCE EFFICIENCY

# CIRCWASTE numeroina



LIFE15 IPE/FI/004

<b>Kokonaisbudjetti:</b>	<b>18 799 605 €</b>
<b>EU:n rahoitus:</b>	<b>11 112 104 €</b>
<b>Laajuus:</b>	<b>20 toteuttaja-organisaatiota</b>
	<b>4 ydinaluetta</b>
<b>Kesto:</b>	<b>7 vuotta</b>
	<b>1.10.2016 - 31.12.2023</b>

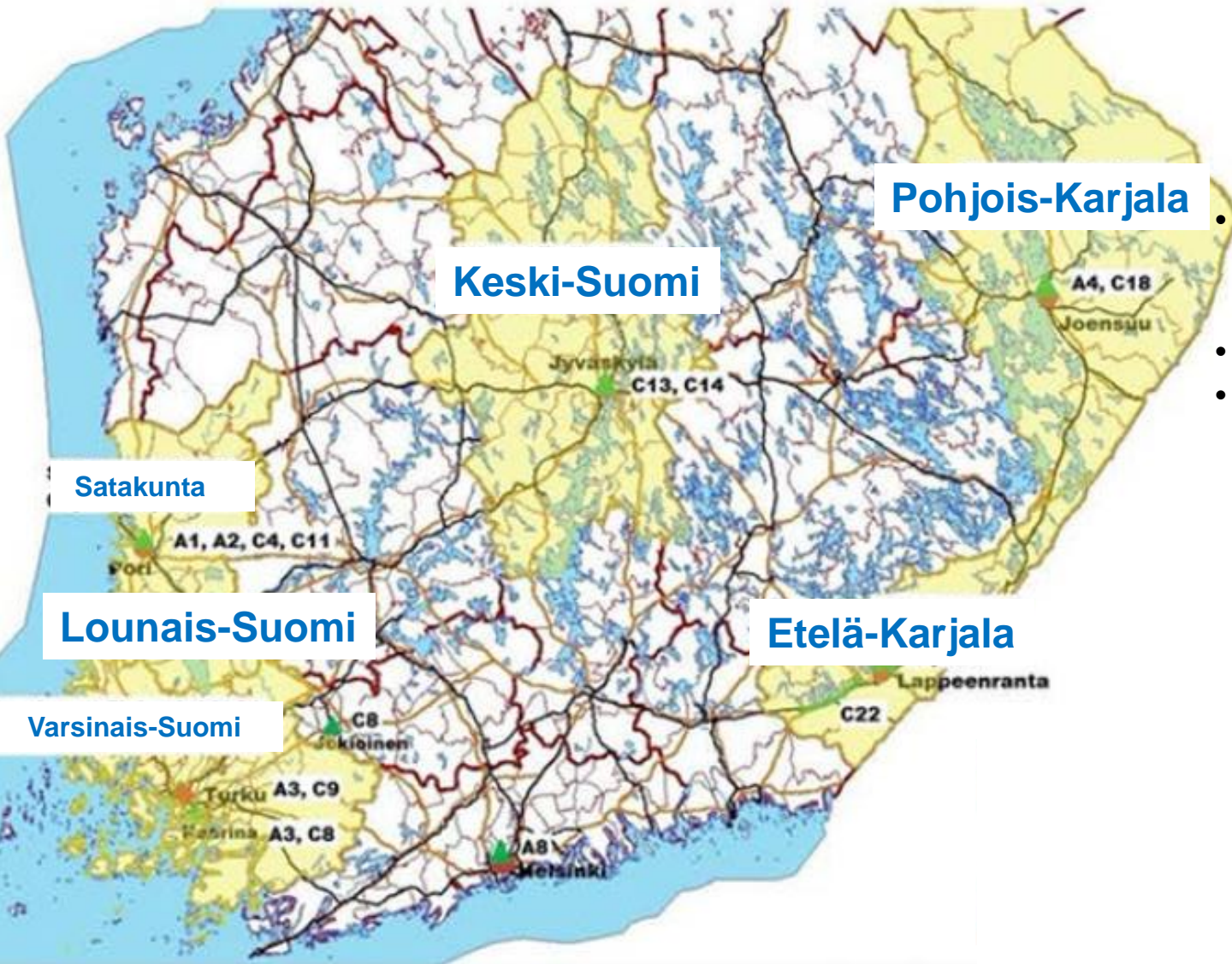




# Ydinalueet – 5 aluetta, 20 % pinta-alasta, 24 % väestöstä



LIFE15 IPE/FI/004



- Ydinalueet: ilmoittautuneet mukaan, halukkaita sitoutumaan kunnianhimoisempiin tavoitteisiin
- Sekä kaupunkimaisia että harvaanasuttuja alueita
- Monia toimialoja
- Mahdollisuus hakeutua edelläkävijäkunniksi



# Hankehallinto

Koordinaattori SYKE



LIFE15 IPE/FI/004

**Kiertotalouden palvelukeskus C.2**  
- SYKE - Motiva Ltd

**Ohjausryhmä**

Ydinalueet

**Toimien käynnistäminen muilla alueilla**

**Lounais-Suomi**

**Keski-Suomi**

**Pohjois-Karjala**

**Etelä-Karjala**

**Alueellinen yhteistyöryhmä C.1**

**Alueellinen yhteistyöryhmä C.1**

**Alueellinen yhteistyöryhmä C.1**

**Alueellinen yhteistyöryhmä C.1**

**Osahankkeet**  
A.1-A.3,  
C.2-C.12

**Osahankkeet**  
A.7, C.13-C.17

**Osahankkeet**  
A.4-A.5,  
C.18-C.20

**Osahankkeet**  
A.6-A.7,  
C.21-C.22

**Täydentävät hankkeet**

**Täydentävät hankkeet**

**Täydentävät hankkeet**

**Täydentävät hankkeet**

**Täydentävät hankkeet**

**Uusien hankkeiden synnyttäminen**

**Uusien hankkeiden synnyttäminen**

**Uusien hankkeiden synnyttäminen**

**Uusien hankkeiden synnyttäminen**

**Uusien hankkeiden synnyttäminen**

**Edelläkävijäkunnat**

**Edelläkävijäkunnat**

**Edelläkävijäkunnat**

**Edelläkävijäkunnat**

**Edelläkävijäkunnat**

# Kiertotalouden palvelukeskus



LIFE15 IPE/FI/004

- Mitä: promoottorina toimiva keskushanke, joka verkostoi asiantuntijaorganisaatiot, alueelliset yhteistyöryhmät, edelläkävijäkunnat ja käytännön toimijat.
- Toimii tiedon välittäjänä alueille ratkaisusta ja parhaista kiertotalouden käytännöistä.
- Tuottaa kunnille, hallinnolle, yrityksille ja kansalaisille palveluita ja arviointeja jotka tukevat jätesuunnitelman toteuttamista.
- Kuka: SYKE ja Motiva



**Strateginen  
kehittäminen, tuki,  
seuranta ja tiedonvälitys**



# Alueelliset yhteistyöryhmät



LIFE15 IPE/FI/004

- Mitä: Tukee jätesuunnitelman alueellista toimeenpanoa tiiviissä yhteistyössä ELYjen kanssa
  - Tiekartan laatiminen jätesuunnitelman tavoitteiden saavuttamiseksi
  - Vaikuttaminen alueen päätöksentekoon ja tietoisuuden lisääminen
  - Aluehallinnon ja yritysten aktivoiminen kiertotaloutta tukevaan yhteistyöhön; mm. vuosittaiset alueelliset tilaisuudet
  - Alueen toimien dokumentointi ja hankkeiden seuranta
  - Rahoituksen mobilisointi ja uusien hankkeiden synnyttäminen
  - Jätesuunnitelmien alueellisen toteutuksen suunnittelu jatkossa

- Kuka: maa-  
kuntaliitot ja  
SYKE





# 1. Alueelliset ja strategiset yhteistyö- ja kehittämishankkeet



LIFE15 IPE/FI/004

- Perustetaan verkosto, järjestetään koulutusta (Pori)
- Kerätään alueelta hyviä ideoita ja rahoitetaan parhaat (Jkl)
- Kartoitetaan biojätevirrat ja suunnitellaan käsittelyt, arvioidaan kulut ja ympäristövaikutukset (Keski-Suomi) ja tunnistetaan liiketoimintamahdollisuudet (Joensuun tiedepuisto)
- Kartoitetaan uudenlaisia käsittelyteknologioita ja tehdään suunnitelma niiden käyttöönottamiseksi (SYKE)



## 2. Resurssitehokkuus rakentamisessa



LIFE15 IPE/FI/004

- Perustetaan rakentajien, rakennuttajien, viranomaisten jne. **verkosto**, joka ottaa käyttöön alueella **resurssitehokkaita rakentamisen toimintamalleja**, mm. asuntomessuilla (Pori)
- Kehitetään resurssitehokas toimintamalli **sairaaloiden jätehuollolle** olemassa olevaan ja rakenteilla olevaan sairaalaan (Keski-Suomi)
- Kartoitetaan ja testataan parhaita tekniikoita rakennus- ja purkujätteen **vähentämiseen, lajitteluun ja kierrättämiseen**, järjestetään koulutusta (Pohjois-Karjala)



# 3. Biohajoavien jätteiden ja sivuvirtojen hyödyntäminen



LIFE15 IPE/FI/004

- Tuotetaan tietoa ja tuetaan ja **koulutetaan maanviljelijöitä** perustamaan tilakoon biokaasulaitoksia (Varsinais-Suomi, Turun AMK)
- Tutkitaan sovelluksia ja toteutustapoja ja markkinoita **ylijäämäruuan** (mm. sairaanhoitosektori), **aliarvostettujen ruokajakeiden ja vihannehävikin tuotteistamiselle** laatutuotteiksi ja eläinruuaksi (LUKE)
- Testataan **biokaasun tuottamista lannasta** ja orgaanisista **sivutuotteista** ja lannoitetuotteiden valmistusta (LUKE)
- Testataan mädätystä ja **uusien tuotteiden valmistamista** kuitupohjaisista, maatalousperäisistä, metalliteollisuuden ja elintarviketeollisuuden sivuvirroista (Pielisen-Karjalan kehittämiskeskus)



# 4. Teollisuusjätteiden ja sivuvirtojen hyödyntäminen



LIFE15 IPE/FI/004

- Kehitetään jätehuoltoa ja sivutuotteiden – **etenkin muovin – hyödyntämistä** maaseudulla ja harvaanasutuilla alueilla (Karelia AMK)
- Selvitetään alueen teollisuuden sivutuotevirrat ja ympäristökelpoisuus ja **rakennetaan pilot-laitos** mm. teollisuuden **magneettien käsittelyyn** (Pori)
- Laaditaan materiaalivirta-, ympäristö-, ja kannattavuustarkastelut ja rakennetaan pilottikoon laitos **muovien ja muiden alueen sivutuotteiden** (esim. kuitumateriaalit) **uudelleentuotteistamiseen** (komposiitit) (LUT)



# 5. Maa-ainesten hyödyntämISRatkaisut



LIFE15 IPE/FI/004

- Testataan seossuhteita pilaantuneiden sedimenttien stabiloimiseksi ja hyödyntämiseksi satamalahden täyttämässä, laaditaan julkiset ohjeet ja mallit sopivista seoskombinaatioista (Ramboll Oy)
- Testataan kiinniteaineiden ja jätemateriaalien seosten toimivuutta tierakentamisessa ja arvioidaan ratkaisujen ympäristökelpoisuus, stabiliteetti ja kehitetään rakenteellinen malli (Ramboll Oy)
- Parannetaan kierrätettävien maa-ainesten käytettävyyttä ja kierrätystä ja perustetaan datapankki ja logistinen terminaali maa-aineksille (Kiertomaa Oy)



# 6. Digitaalisuus ja logistiikka



LIFE15 IPE/FI/004

- Tehostetaan uuden asuinalueen syntypaikkalajittelua ja kierrätystä asentamalla maanalaiset **keräilyastiat**, joiden täyttymistä seurataan ja joiden **tyhjennys on optimoitu** (Jyväskylä)
- Kehitetään **digitaalinen pilvipalvelu** pienten ja keskisuurten yritysten **varastojen hallintaan** ja ehkäisemään hävikkiä (GS1 Finland Oy)



# EU:n lisäksi hankkeen mahdollistavat useat osarahoittajat



LIFE15 IPE/FI/004

CIRCWASTE kiittää! Hankkeen 7 vuoden kesto mahdollistaa pitkäjännitteisen kiertotalouden edistämisen ja vahvistaa suomalaisen yhteiskunnan kilpailukykyä.

- Suomen itsenäisyyden juhlarahasto SITRA
- Ympäristöministeriö
- Maa- ja metsätalousministeriö
- Pirteä Porsas Oy
- Lappeenrannan kaupunki
- Mustankorkea Oy
- Sammakkokangas Oy
- Gasum Oy
- Rauman Biovoima Oy
- Liikennevirasto

**SITRA**



LAPPEENRANTA

**Sammakko  
kangas**

Alueellinen jätehuolto - yhteinen asiamme

**Gasum**



**Liikennevirasto**