

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 ydinosajaa
- 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

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



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



**Strateginen CE ja
jätehuollon
suunnittelu**

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



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