



Kiertotaloutta, hyviä käytäntöjä ja yhteistyötä rakentamisessa ja muissa teemoissa – CIRCWASTE-hankkeen esittely

Rakentamisen materiaalitehokkuus ja kiertotalous
7.11.2017

Tuuli Myllymaa
Suomen ympäristökeskus SYKE

   #circwaste Tuuli Myllymaa, SYKE 7.11.2017 1

CIRCWASTE – tavoitteena kestävä jätehuolto ja kiertotalous

- Toteuttaa **jätasuunnitelman tavoitteita** – yhdyskunta- ja rakennusjätteen kierrätysasteiden saavuttaminen, jätteiden määrän vähentäminen
- Toteuttaa n. 20 konkreettista jätehuoltoa kehittävää ja **kiertotaloutta** tukevaa osahanketta hankkeen neljällä ydinalueella
- **Synnyttää** uusia jätehuoltoa ja kiertotaloutta tukevia **hankkeita** koko Suomessa ja käynnistää pitkäjänteisiä **prosesseja** ja **yhteistyöverkostoja**
- Toimia **viestijänä ja analysoijana** sekä hankkeessa että muualla Suomessa tuotetuille tuloksille ja hyville käytännöille - toiminta yhteiseksi hyväksi
- Saada aikaan järjestelmätason muutoksia - olla mukana tekemässä Suomesta **kiertotalouden kärkimaata**
- Rahoittajana EU LIFE (11 milj. euroa), kesto 2016 – 2023.

  materiaalitkiertoon.fi  #circwaste Tuuli Myllymaa 7.11.2017 2

Mitä on kiertotalous? Kiertotalous on talouden tavoitetilä:

- Kiertotalous on EU:n jäsenmailleen tavoitteeksi asettama talouden malli, jossa
 - lisätään luonnonvarojen käytön tehokkuutta
 - lisätään arvonlisäystä palveluista ja vähennetään talouden riippuvuutta luonnonvaroista
- ⇒ Edellyttää **uudenlaisia liiketoimintamalleja** ja ansaintalogiikka-ajattelun muutosta perinteisillä toimialoilla
- ⇒ Edellyttää **muutoksia kuluttajakäyttäytymisessä**
- ⇒ Edellyttää uudenlaista **toimijayhteistyötä ja verkostoja**; Jäteala on kiertotaloudessa olennaisen tärkeä sektori, jonka on tärkeä tehdä yhteistyötä muiden alojen kanssa



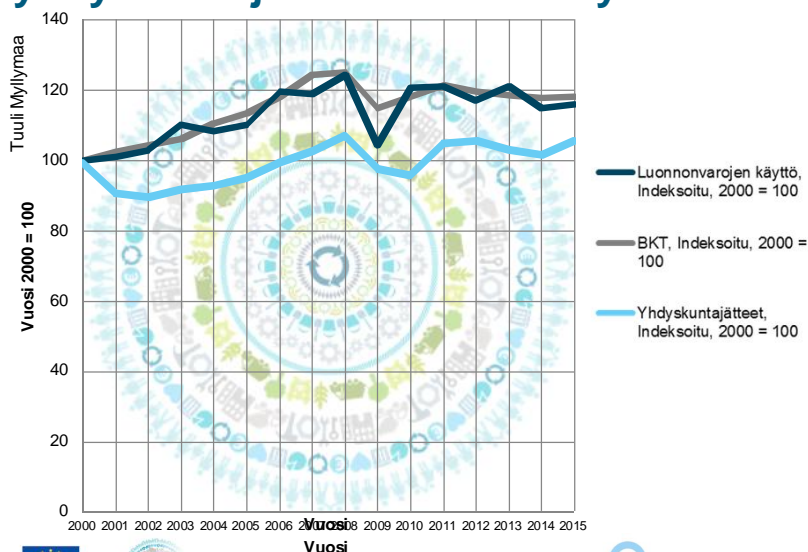
materiaalikiertoon.fi



#circwaste

Tuuli Myllymaa 7.11.2017 3

Luonnonvarojen käytön, BKT:n ja yhdyskuntajättemäärän kehitys 2000-luvulla



Luonnonvarojen käyttö ja tuotetut jätemäärät korreloivat vielä Suomessa suoraan talouden suhdanteen kanssa. Toimivassa kiertotaloudessa luonnonvarojen käyttö vähenee vaikka BKT kasvaa.



materiaalikiertoon.fi



#circwaste

Tuuli Myllymaa 6.11.2017 4

Kiertotalouden palvelukeskus – hankkeen ydinosaimisen asiantuntijaverkosto

- Palvelukeskuksen verkosto välittää tietoa hankkeessa ja muualla Suomessa tehdyistä toimista
- Hyvien käytäntöjen tietopankki tekeillä
- Alueellinen yhteistyö: Varsinais-Suomen liitto, Keski-Suomen liitto, Pohjois-Karjalan maakuntaliitto, Lappeenrannan kaupunki



#circwaste

Tuuli Myllymaa, SYKE

CIRCWASTE-hanke
pyrkii antamaan hyvää
esimerkkiä luomalla
yhteistyötä ja
yhteistyöverkostoja ja
näkyvöittämällä kaikkia
teemasta tuotettuja
tuloksia



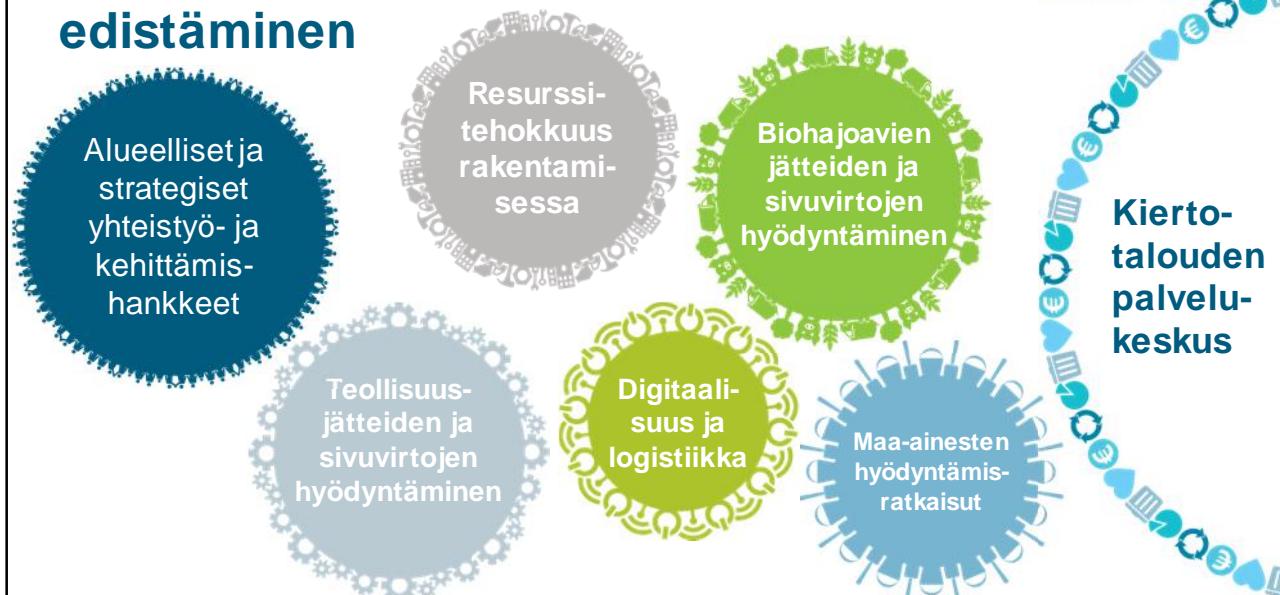
materiaalikiertoon.fi



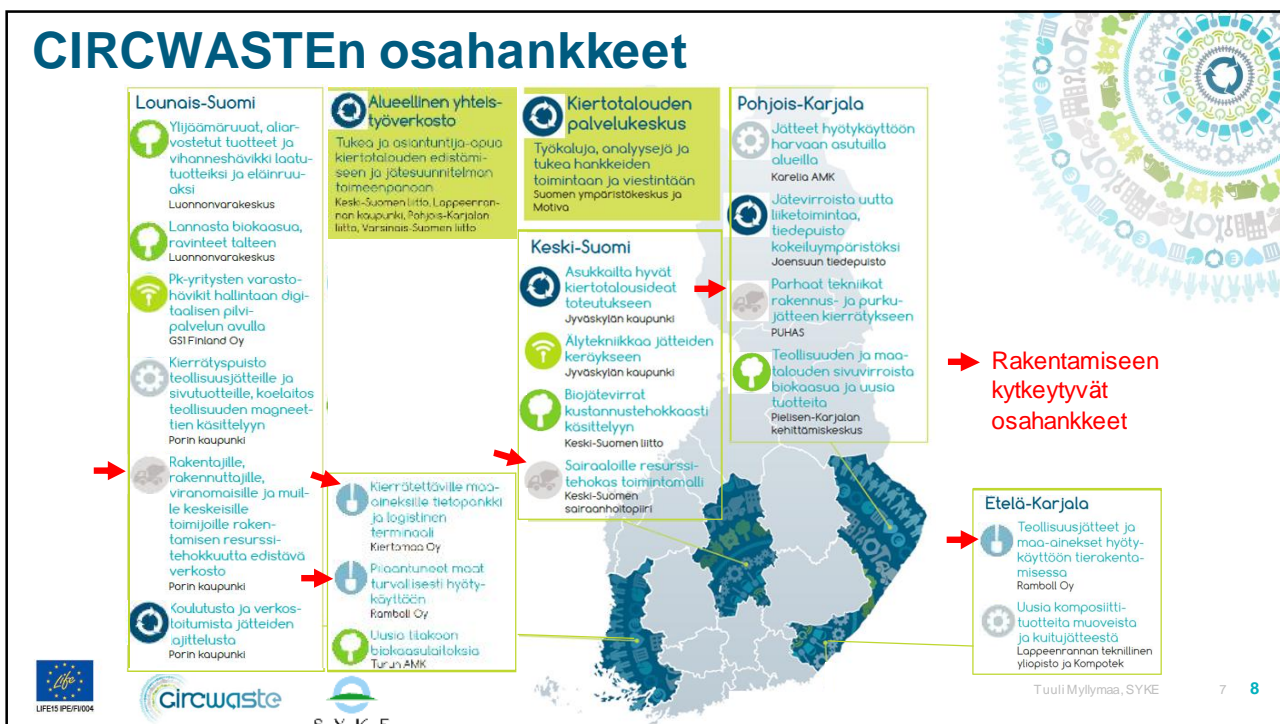
#circwaste

Tuuli Myllymaa 7.11.2017 6

Noin 20 osahanketta, kuusi teemaa, tavoitteena jätesuunnitelman toimeenpano ja kiertotalouden edistäminen



CIRCWASTEn osahankkeet



Porin kaupunki: Rakentamisen toimijoille resurssitehokkuusverkosto

Ongoing: Life cycle assesment for two selected demos at Pori Housing fair area

Winnovan tähti on kaksikerroksinen, platform-menetelmällä toteutettava puutalo + yksikerroksinen autotalli ja pihasauna. Talo rakennetaan opiskelijatyönä.

- Kohteiden hiilijalanjäljet lasketaan ja tutkitaan miten niihin voidaan vaikuttaa.
- IDA Indoor Climate and Energy -ohjelmistolla rakennetaan simulointimallit mallitaloista.
- Ohjelman avulla simuloidaan ja verrataan eri materiaali- ja talotekniikkaratkaisujen vaikutuksia energiankulutukseen.



materiaalikiertoon.fi

#circwaste

Marjo Kekki 7.11.2017 9

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri: Sairaalalle resurssitehokas toimintamalli

A7. Resurssitehokkaan sairaalan suunnittelu

- Jätehuoltokonseptin kehittäminen nykyisessä ja uudessa sairaalassa
 - nykyisen sairaalan jätteen määrän ja jakeiden analyysi
 - jätemäärien vähennystavoitteiden asettaminen ja keinot (työ käynnissä)
 - lääkehävikin minimointi
- Uuden Sairaala Novan jäteselvityksen päivitystyö
- Sairaanhoitopiirin ympäristöohjelman laatiminen



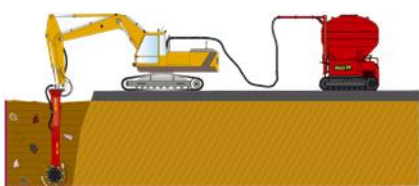
materiaalikiertoon.fi



#circwaste

KSSHP 7.11.2017 10

Ramboll: Pilaantuneet maat turvallisesti käyttöön



TEOLLISUUDEN JÄTTEET MAARAKENTAMISEEN

Ramboll testaa pilaantuneiden maiden ja teollisuuden ylijäämämassojen käyttämistä maarakennuksessa.

tavallisesti hankalia loppusijoitettavia. Rambollilla on pilottikohteena puiden kuljetukseen käytetty vesiväylä, jonka lahti aiotaan täyttää teollisuusalueeksi. Lähialueelta tuotu sedimentti ja lahden pohjalle kertynyt materiaali stabiloidaan siten, ettei niistä liukene haitallisia aineita luontoon", Lahtinen sanoo. Ramboll haluaa korvata myös maarakennuksessa sideaineena käytetyn sementin kierrätysmateriaaleilla.



materiaalikiertoon.fi



Tuuli Myllymaa SYKE 7.11.2017 11

Kiertomaa Oy: Kierrätettäville maa-aineksille tietopankki ja logistinen terminaali

- Kiertomaa Oy perustaa Saramäen alueelle materiaaliterminaalin ja massojen markkinointiin nettisovelluksen.



materiaalikiertoon.fi



Tuuli Myllymaa, SYKE 7.11.2017 12

Puhas Oy: Parhaat tekniikat rakennus- ja purkujätteen kierrätykseen

- Kartoitetaan ja testataan hyviä syntypaikkalajittelun tekniikoita ja menetelmiä
- Koulutusta ja opastusta
- Osahankkeen tarkempi esittely: Matti Mikkela, Puhas Oy



materiaalikiertoon.fi

7.11.2017 13

Lisätietoja: CIRCWASTE – toteuttajat

Koordinaatio: Suomen ympäristökeskus SYKE

Alueellinen yhteistyö:

- Keski-Suomen liitto
- Lappeenrannan kaupunki
- Pohjois-Karjalan maakuntaliitto
- Varsinais-Suomen liitto

Tutkimuslaitokset ja koulutus:

- Karelia-ammattikorkeakoulu
- Lappeenrannan teknillinen yliopisto
- Luonnonvarakeskus LUKE
- Turun Ammattikorkeakoulu

Yritykset ja kuntayhtiöt:

- GS1 Finland Oy
- Joensuun tiedepuisto Oy
- Kiertomaa Oy
- Kompotek Oy
- Motiva Oy
- Pikes Oy
- Puhas Oy
- Ramboll Oy

Julkinen sektori:

- Jyväskylän kaupunki
- Keski-Suomen sairaanhoitopiiri
- Porin kaupunki



materiaalikiertoon.fi



#circwaste

Tuuli Myllymaa, SYKE 7.11.2017 14



**Kiitokset
mahdollisuudesta
näkyä ja
vaikuttaa!**



materiaalikiertoon.fi



#circwaste

Tuuli Myllymaa 7.11.2017 15