

Hiedanranta

- kiertotalouteen perustuva kaupunkikehityshanke

Millaiset katalyytit edistävät kiertotalouden kehitystä kokeilualueella?

Ari Jokinen

Tampereen yliopisto, dosentti

Ympäristöpolitiikan tutkimus

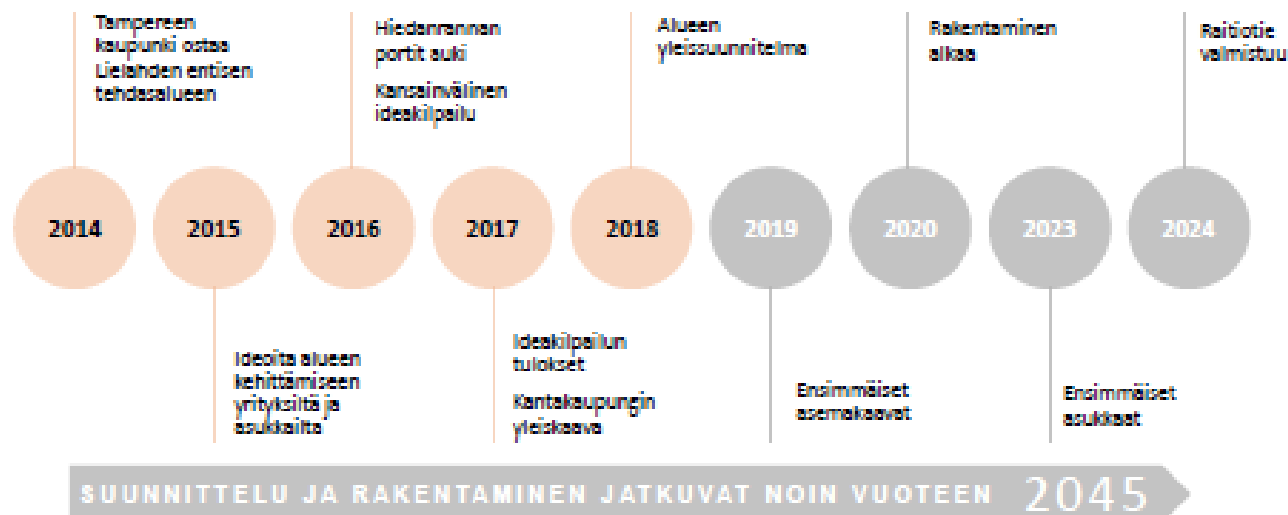
16.8.2019

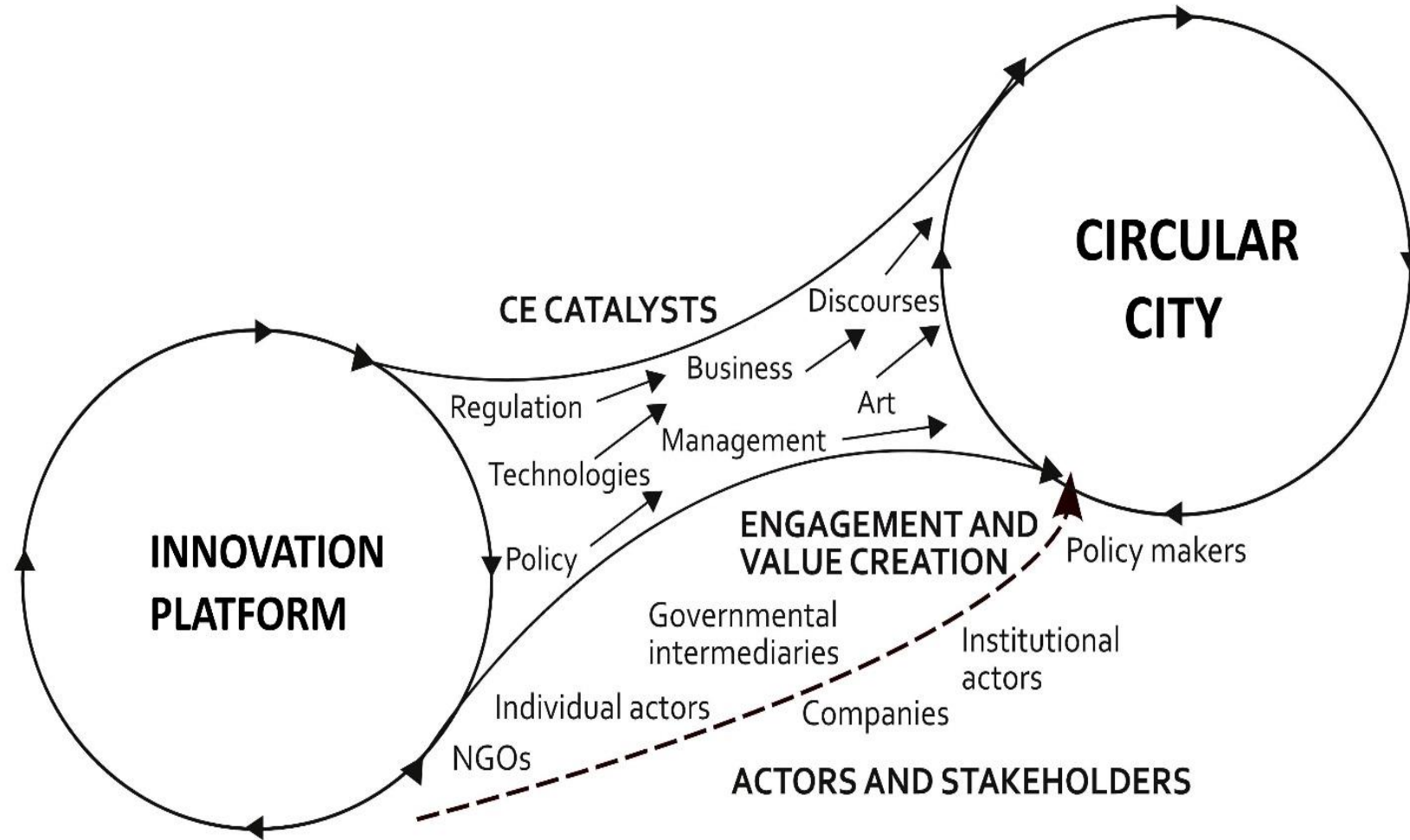


Hiedanranta 1970-luvulla



LIELAHDEN TEHDASALUEESTA KAUPUNGINOSAKSI





Hiedanranta

- Teknologiset katalyytit
 - Liittyvät kiertotalouden innovaatioihin
- Liiketoiminnan katalyytit
 - Vievät innovaatioita kohti kiertotalouden transitiota
- Poliitiikan katalyytit
 - Luovat olosuhteita transitiolle ja pitävät sen liikkeessä

Aikaskaalat:

Nämä **alkuvaiheen katalyytit** tukevat toisiaan muutoksessa kohti transitiota.

Käsillä on iso kynnys, kun alkaa asuinalueen rakentaminen: tarvitaan **infrastruktuurien** perusteellista muutosta, kun toteutetaan kiertotalouteen perustuvaa kaupunkirakennetta.

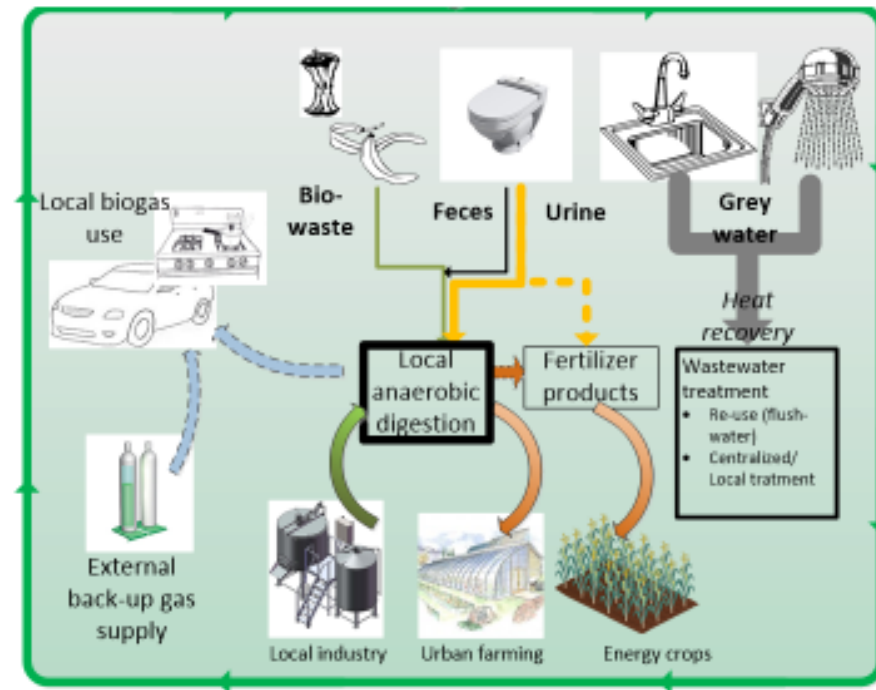
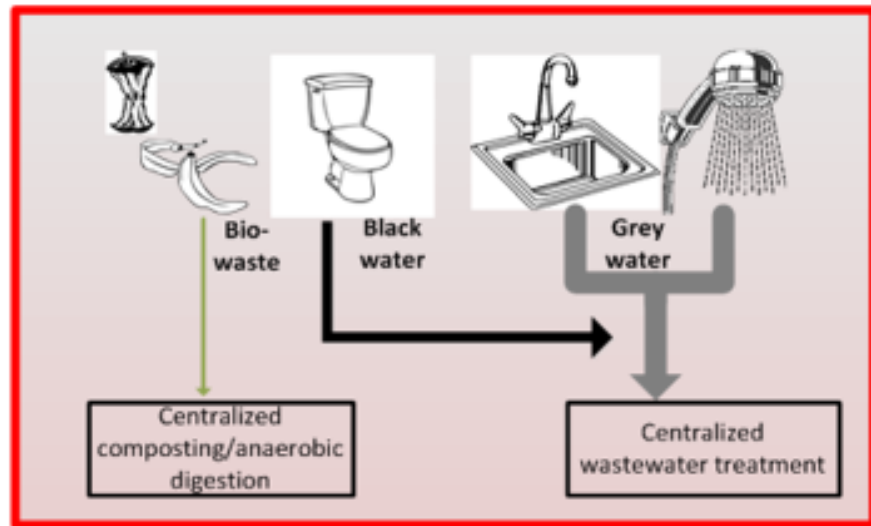


16.8.2019

- In the bottom of lake Näsijärvi, there are 1,5 million m³ of zero fiber
 - The fiber has its distinct characteristics, such as strong smell, low pH and low dry matter content
- An innovation/business ecosystem capable of processing the zero fiber is to be established; i.e. the ecosystem is just emerging

Teknologiset katalyytit: esimerkkinä ravinnekierto

Keskitetty vs. hajautettu jätevesien ja biojätteen käsittely



Marika
Kokko
21.3.2019

Liiketoiminnan katalyytit (Leena Aarikka-Stenroos ym.)

- Vaihdon katalyytit
- Arvonluonnin katalyytit
- Liiketoimintamallien katalyytit
- Kompetenssin katalyytit
- Yhteistyön katalyytit

Politiikan katalyytit

- Visio
- Ketjuuntuvat päätökset
- Tilan luonti

Kaupungin tekemät yksittäiset päätökset eivät riitä katalysoimaan muutosta; muutos syntyy näiden katalyyttien vuorovaikutuksesta.

> Muutoksen jatkuva uudelleen organisointi alueella ja päätöksenteossa

Esimerkkejä politiikan katalyyteistä

- Visio:

Toukokuussa 2018 kehittymässä oleva kiertotalouden ekosysteemi yrityksineen, 39 RDI-projektia, vilkasta kansalaistoimintaa, opetusta, 25 operoivaa toimijaa, 40 000 kävijää vuodessa

- Ketjuuntuvat päätökset:

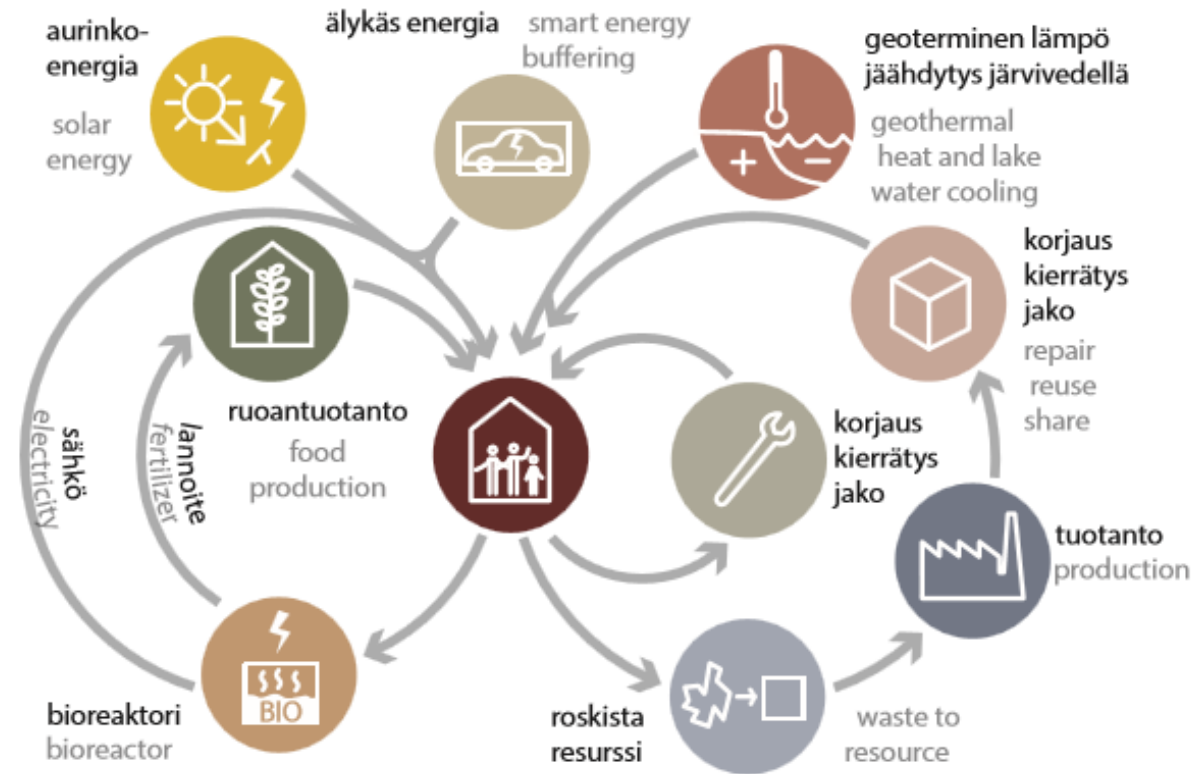
Hiedanrannan kehitysohjelman kolmijako:

- a) yhdyskuntasuunnittelu
- b) tilapäinen/muuttuva Hiedanranta
- c) innovaatioalusta

”Iso kynnys”: Infrastruktuurien muutostarve kiertotalouteen perustuvassa kaupunkirakenteessa (Hiedanrannan rakennesuunnitelma 2017)

Circular economy and local energy production

The waste flows of Hiedanranta are connected to sustainable manufacturing and innovation. The parking buildings act as recycling centres and waste collection points. Raw materials, biological waste, and combustible waste are sorted and integrated into the district's reuse system. The energy grid enables the integration of renewable energy such as solar energy, geo thermal and water based heat pumps. This energy grid connects to the existing district heating system and takes advantage of biogas and hydro power already produced in Tampere.



Yhteenveto: kaupunkikehityshankkeen alkuvaihe siirtymänä kohti kiertotaloutta

Miten kiertotalouden katalyytit toimivat yhdessä?

Teknologiset katalyytit

Liiketoiminnan katalyytit

Politiikan katalyytit