



# Finnish NRN activities for supporting circular economy

*Network Expert*

*Joel Karlsson, NRN Finland*



# Innovation camp on nutrient recycling

# Road to the innovation camp



- Circular economy (especially nutrient recycling and renewable energy production) is a high priority nationally and in RDP
- Cross cutting workshop between two NRN thematic working groups and additional experts → initial plan for innovation camp
- A huge kick off for raising awareness on possibilities in nutrient recycling and to network stakeholders





Jätevesi Biokaasu  
Elintarvike Lanta  
36 ravinnekierrätyksen ammattilaista  
30 tuntia



# RAVINNE- KIERRÄTYKSEN INNOVAATIOLEIRI

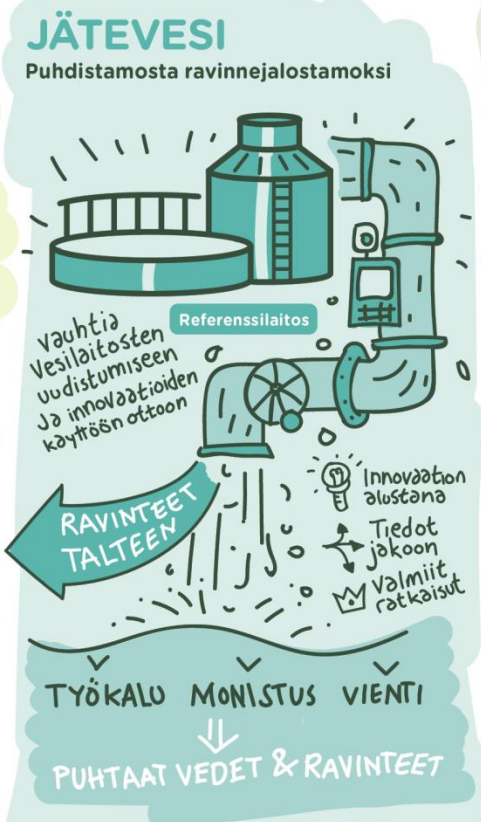
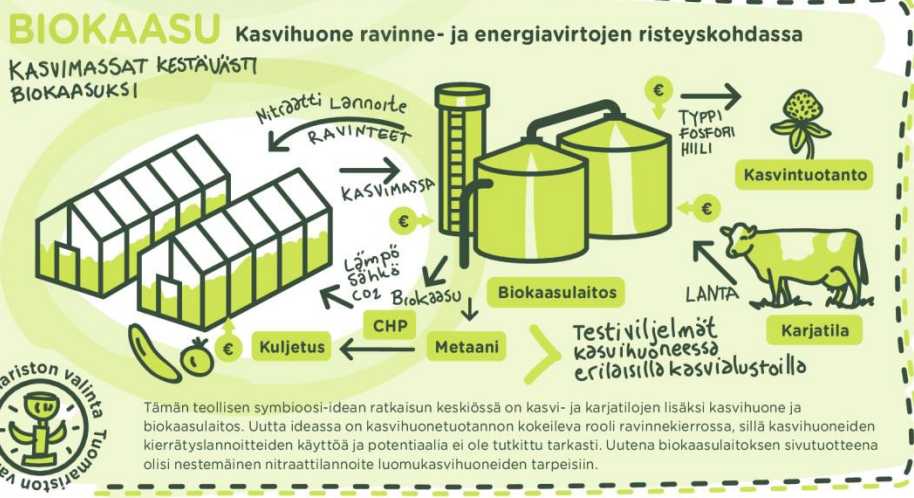
10.-11.4.2018 TUUSULA

HALLITUKSEN  
KÄRKIHANKE



- Leirin tavoitteet**
- Alueellisten ravinnekierrätyksen yhteistyömallien toiminnan synnyttäminen ja edistäminen
  - Konkreettiset avaukset ja jatkoaskeleet kiertotalouden mukaisen yritystoiminnan edistämiseksi
  - Olemassa olevien symbioosien lujittaminen
  - Uudet ideat leiriläisille toimintansa kehittämiseen

**PV1 HAASTE IDEOINTI** *Spörraus* **HISSIPUHE** *esittely* **PV2 TYÖSTÖ KOKELU TIEDOT JAKOON** *Pitchaus*  
Sauna Pöly zzz...



Ideana on perustaa referenssilaitos kunnallisen jäteveden puhdistukseen ja ravinteiden kierrätykseen. Referenssilaitoksessa yritykset ja tutkimuslaitokset voivat testata uusia, innovaatiivisia tekniikoita jäteveden puhdistukseen ja ravinteiden talteenottoon. Pienet toimijat sekä kunnalliset jätevedenpuhdistamot voivat nähdä uusia tekniikoita käytännössä.



Tilalla esikäsitelty lanta (lietelanta, separoitu lanta, kuiva-aines) prosessoidaan biokaasulaitoksessa, joka pystyy tuottamaan kierrätyslannoitteita. Laitos tuottaisi myös prosessoitua nitraattilannoitetta. Tilat, jotka separoivat lannan, voisivat käyttää nestemäisen tyyppin omilla pelloillaan.



## The next steps

- Road show on results achieved (autumn 2018-spring 2019)
- Continuation of cooperation with service packets to enable regional workshops and matchmaking
- Utilizing lessons learned to the work of upcoming NRN thematic working groups: “producers of the future” and “smart villages”





# Thank you for your attention!

