

Bio- ja kiertotalouden matchmaking-tapahtuma 7.4.2017

Pienryhmien yhteenvedot

Teema 3: Kierrätyslannoitteiden hyödyntämisen ja logistisen ketjun kehittäminen

Haaste: Miten biokaasuntuotannon mädätysjäännökset tuotteistetaan täsmälannoitteiksi ja mitkä ovat lannoitteiden levitys- ja varastointipotentialit maataloilla? Miten saisimme virtsan ravinteet paremmin talteen jo ketjun alkupäässä? Minkälaisia ratkaisuja voisi kehittää esim. tapahtumien tai uusien asuinalueiden sanitaation järjestämiseen? Minkälaisia kumppanuuksia tarvitaan, jotta ravinteiden kierrätystä voidaan huomattavasti tehostaa nykyisestä ja kuinka logistiikka tulisi suunnitella?

Ryhmä 1: Eeva-Liisa Viskari (haasteen esittelijä, TAMK), Sakari Ermala (Verte), Henri Moisio (Nokian kaupunki), Maarit Särkilähti (TTY), Jenni Rahkonen (Molok Oy), Mikko Rahtola (Luke).

Ryhmän 1 ratkaisu: Kohti maakunnallista ravinnekierrätystä.

Taustalla ongelmana kierrätyslannoitteiden hyväksyttävyyden eri tasoilla (kuluttajat, viljelijät, elintarviketeollisuus) sekä logistiikka&kuljetukset, lainsäädännön rajoitteet ja alhainen jalostusarvo. Jo alussa pitäisi erotella haitta-aineet ja ravinteet helposti hyödynnettäviksi. Syntypaikkalajittelua pitää siis kehittää. Yksi iso järjestelmä ei välttämättä sovi kaikille alueiden omien syötteiden tai tarpeiden takia. Ratkaisuna olisi maakuntatason järjestelmät: biokaasuinfra, sivuvirtapooli, logistiikka, vaikuttaminen lainsäädäntöön ja asenteisiin. Tarvitaan hyvin laajaa yhteistyötä. Pohjana Sitran kiertotalouden tiekartta. Tarvitaan alueen yritysten &toimijoiden järjestäytymistä, jolloin kehitys olisi nopeampaa. Järjestäytyminen voisi olla yrityskonsortio, myös Pirkanmaan liitolla olisi tässä tärkeä rooli yritysten kokoamisessa yhteen. Tutkimusorganisaatiot oltaisiin mukana myös näissä yhteistyötoimissa. Lannoiterekisteri verkkoportaaliin mukaan Päivi Mäntymäki (Etelä-Pohjanmaan ELY), Anna-Mari Liimatainen (Ramboll Oy), Jyrki Moilanen (Punkalaitumen kunta), Antti Määttänen (Graniittirakennus Kallio Oy).

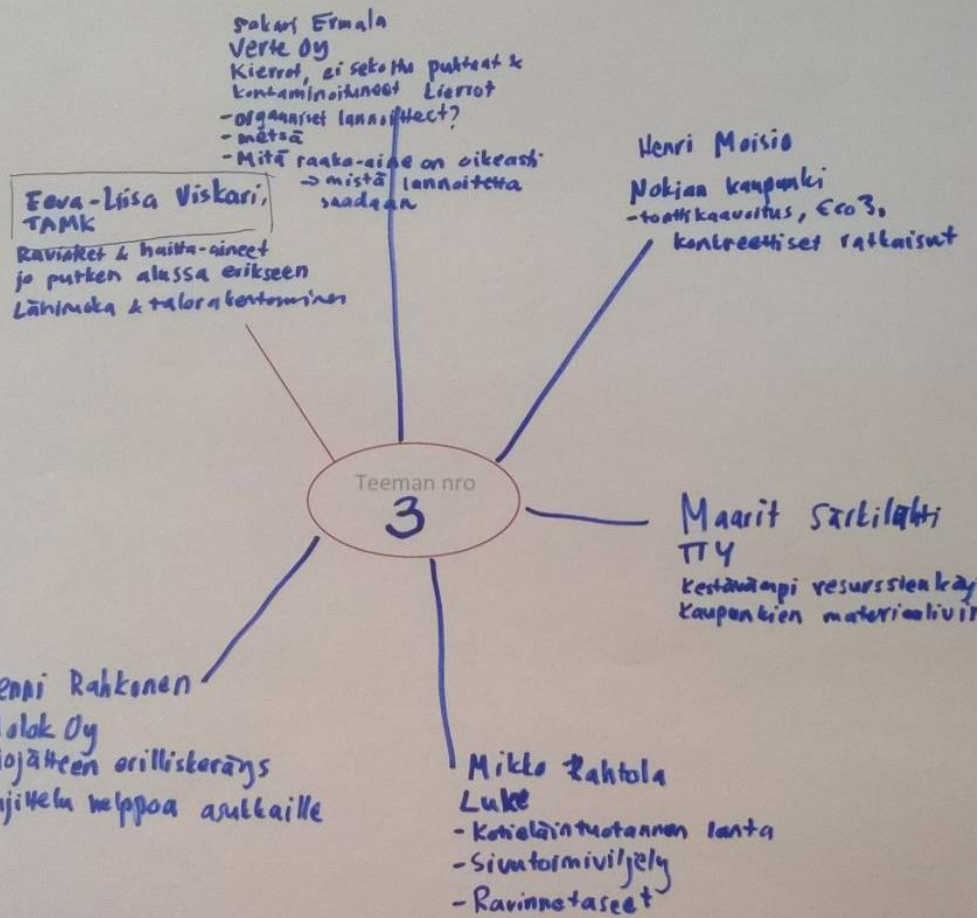
Seuraava askel: Pirkanmaan ELY ja Pirkanmaan liitto hakevat rahoituksen ja kutsuvat yritykset & toimijat kokoon heti.



TEMPLAATTI 1

TIIMIN JÄSENET JA OSAAMISKARTTA

10:45 – 11:10
HAASTEEN ESITTELY 5 MIN
OSAAMISKARTTA 20 MIN

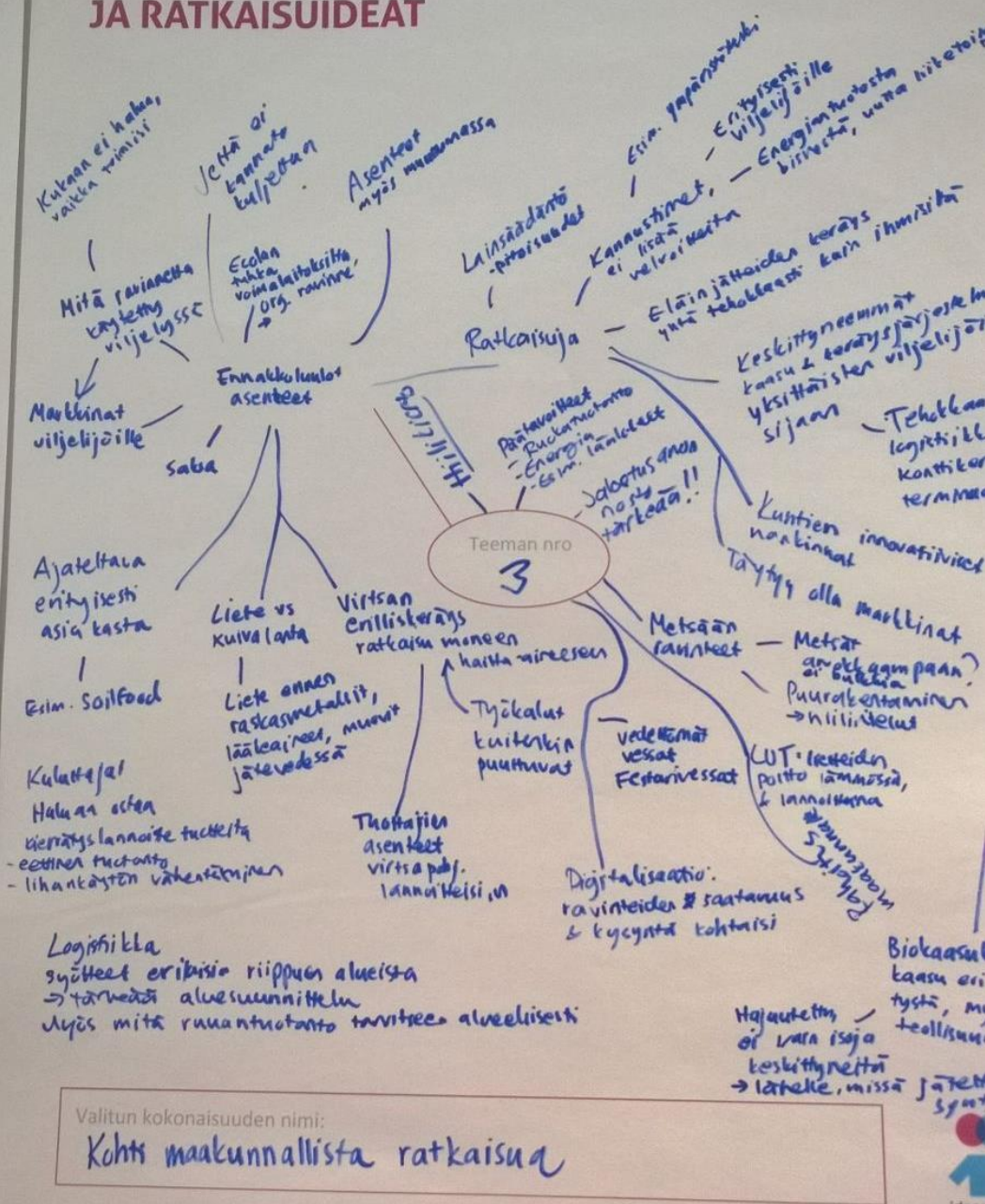


TEMPLAATTI 2

HAASTEEN MAHDOLLISUUDET JA RATKAISUIDEAT

11:15 – 11:30

15 MIN



Vallitun kokonaisuuden nimi:
Kohti maakunnallista ratkaisua



Ryhmä 2: Esa Nummela (haasteen esittelijä, PJH), Harri Kallio (PJH), Reijo Alander (Airia), Marika Kokko (TTY), Annamari Liimatainen (Ramboll), Hannu Vilkkilä (Jamk), Taina Laiho (Turun yliopisto)

Ryhmän 2 ratkaisu: Biojätteistä tuotettujen kierrätyslannoitteiden brändäys.

1. Lannoitepalvelu maanviljelijöille: täsmälannoitteet + viljavuusanalyysit. Logistiikka ja varastointi. Brändäys: luomutuote, osoitettava kierrätyslannoitteiden edut, ”ravinnejälki” (LCA)
2. (Luotto)maanviljelijät, MTK
Lannoitejalostajat, tutkimuslaitokset (TTY, Luke..), lannoitevalmistajat (liiketoimintamallit, kalusto..), kouluttava/ohjeistava taho, viestinnän ammattilaiset
2. **Seuraava askel:** Puhtauden ja käytännön lannoitekäytön osoittaminen (TTY, Luke, MTK)



TEMPLAATTI 1

TIIMIN JÄSENET JA OSAAMISKARTTA

10:45 – 11:10
HAASTEEN ESITTELY 5 MIN
OSAAMISKARTTA 20 MIN



Ryhmä 3: Erkki-Jussi Ojala (UTA), Elina Tampio (Luke), Sigrina Tekokoski, Antti Myllärinen (Doranova Oy), Kari Jääskeläinen (Pirkanmaan jätevesipalvelut), Johanna Alakerttula (Pirkanmaan liitto)

Ryhmän 3 ratkaisu: Koukkujärvi kannattavaksi. Tavoitteena siirtyä kompostoinnista uusiutuvaan energiaan ja kierrätyslannoitteisiin. Ratkaisuna on kaksilinjainen biokaasulaitos ja ratkaisusta vastaa Pirkanmaan jätehuolto.

	Koko hanke	Biopuoli	Jätevesipuoli
Hyödyt	Uusiutuvaa energiaa, myös liikenteelle	Luomulannoitteita	Jäteveden puhdistamoiden pienempi kuormitus
Haasteet	Pääomainsentiivinen	Kuivamädättämön haasteet lannoitteiden jalostuksen suhteen	Mädätysjäännöksen peltokäytön rajoitteet
Ratkaisut	Paikalliset virrat hyötykäyttöön	Luomuviljelyn tehostaminen, tuotteistuksen avulla tehokkuutta	Uudet käyttökohteet, uudet tekniikat
Kumppanit	Tutkimuslaitokset, PJH, Nokian vesi	Viljelijät, elintarviketeollisuus	Tutkimus, uudet innovaattorit