



LAPIN LIITTO



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Biokaasun tuotanto, oleellinen osa Lapin maaseudun vähähiilisyttä ja kiertotaloutta

18.01.2021

Ari Haapanen



Kestävää kasvua ja työtä -ohjelma

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Biokaasun tuotanto, oleellinen osa Lapin maaseudun vähähiilisyttä ja kiertotaloutta –hanke

Toteutusaika: 1.10.2018 – 30.4.2021

Hankkeen toteutus: Vaasan yliopisto ja Sodankylän kunta

Hankkeen budjetti: 206 671 €

Hankkeen rahoitus:

- Lapin liiton hallinnoima Euroopan Aluekehitys rahasto (EAKR),
- Sodankylän kunta
- Vaasan yliopisto
- Posion kunta sekä Hämeenkylät
- Sallan kunta sekä Saijan kylä

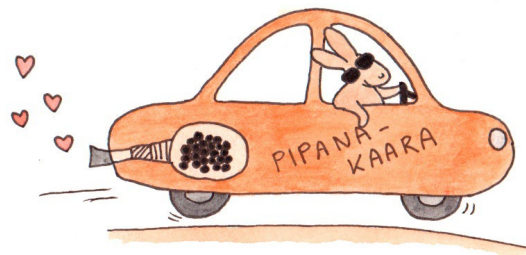
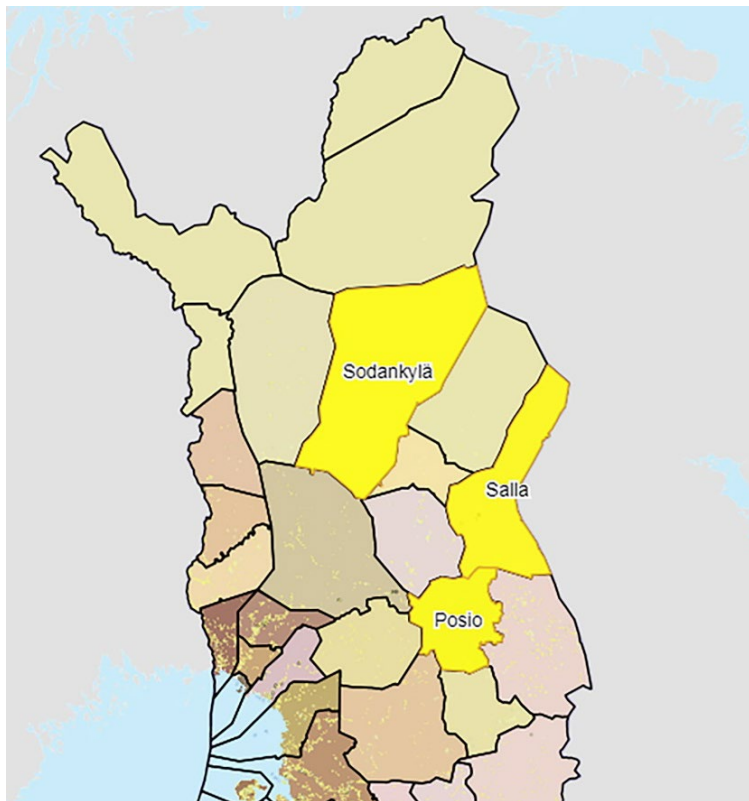
Kestävää kasvua ja työtä -ohjelma

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Pilottikunnat



Biokaasulaitos-investoinnin suurimmat haasteet ja ongelmat ovat:

- Syötemassan, varsinkin maatalouden sivutuotevirtojen kuljettaminen EI kannata
 - Syöte syntyy ympäri maaseutua - Lapissa etäisyydet on tilojen välillä pitkät
 - Pienten biokaasulaitosten kannattavuus on vaikeasti saavutettava
- Laitosten korkea investointikustannus
 - Omistusrakenne, jossa yritys omistaa biokaasulaitokset ja mobiilit jalostusyksiköt sekä tankkausasemat – suuruuden ekonomiaa?
- Biokaasun tuotannossa kannattavinta on korvata liikenteen polttoainetta
 - Hajautetut tuotantoyksiköt ovat yleensä kaukana valtateistä ja keskuksista
- Uuden biokaasuntuotantoyrityksen muna-kana ilmiö
 - Kun perustetaan uusi biokaasuntuotantolaitos kysyntää ei sen alkuvaiheessa ole (Perustettavan yrityksen tulee varmistaa nk. Peruskysyntä mieluiten jo ennen investointipäätöstä)
 - Korvattavana fossiilisena energiana esim. Maakaasu on edullista verrattuna biokaasun tuotantokustannuksiin
 - Perustetulla uudella biokaasulaitoksella ei ole tuloja toiminnan alkuvaiheessa ennen kuin kysyntä kasvaa



Biokaasun tuotanto, oleellinen osa Lapin maaseudun vähähiilisyyttä ja kiertotaloutta

Hankkeen tavoitteet:

1. Hajautetun biokaasulaitos- sekä jakeluverkostojen toteutussuunnitelma hankkeen kohdekuntiin
2. **Teknologia- ja logistiikka- sekä kannattavuus selvitys mobiilista biokaasun jalostusyksiköstä**
3. Selvitys biokaasulaitosten rakentamiseen liittyvistä luvituksista ja määräyksistä
4. Biokaasulaitosten, jalostusyksiköiden ja tankkausasemien rahoitusmallien selvittäminen ja mahdollisesti luominen sekä niiden organisointi kohdealueilla
 - Rahoitusmallin luominen biokaasuautoilun tukemiseen
5. Tiedon jakaminen biokaasusta, biokaasuautoilusta, biokaasusta energian lähteenä ja osana kiertotaloutta



Kestävä kasvu ja työtä -ohjelma

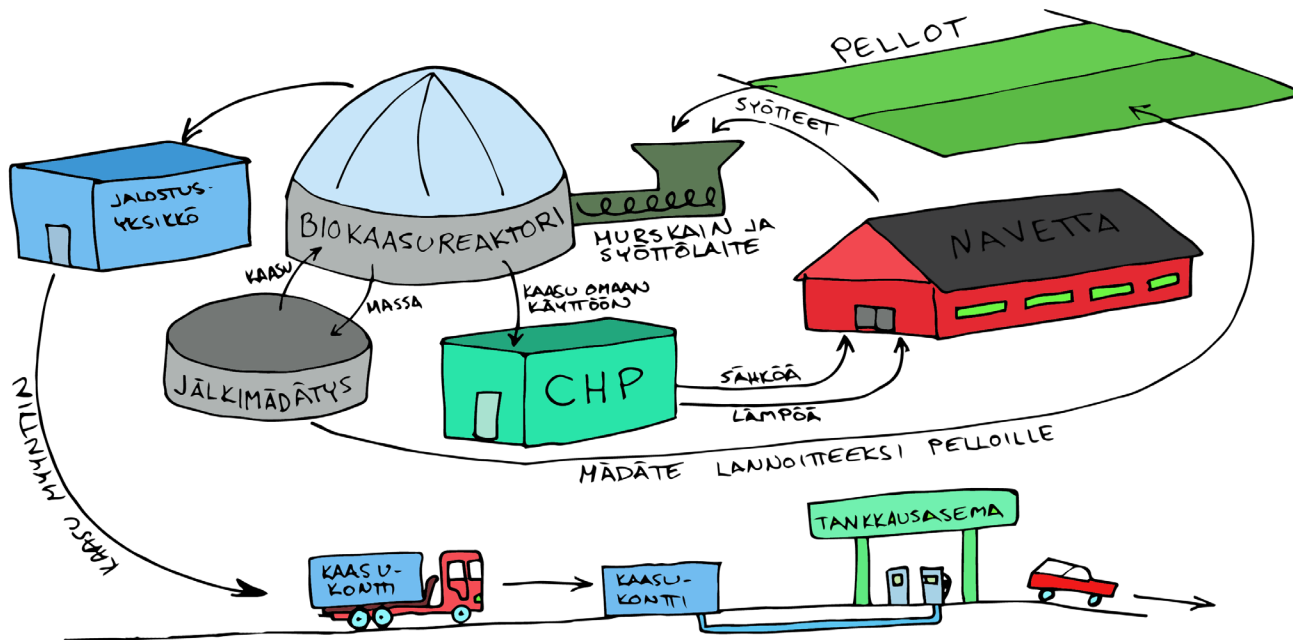
Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



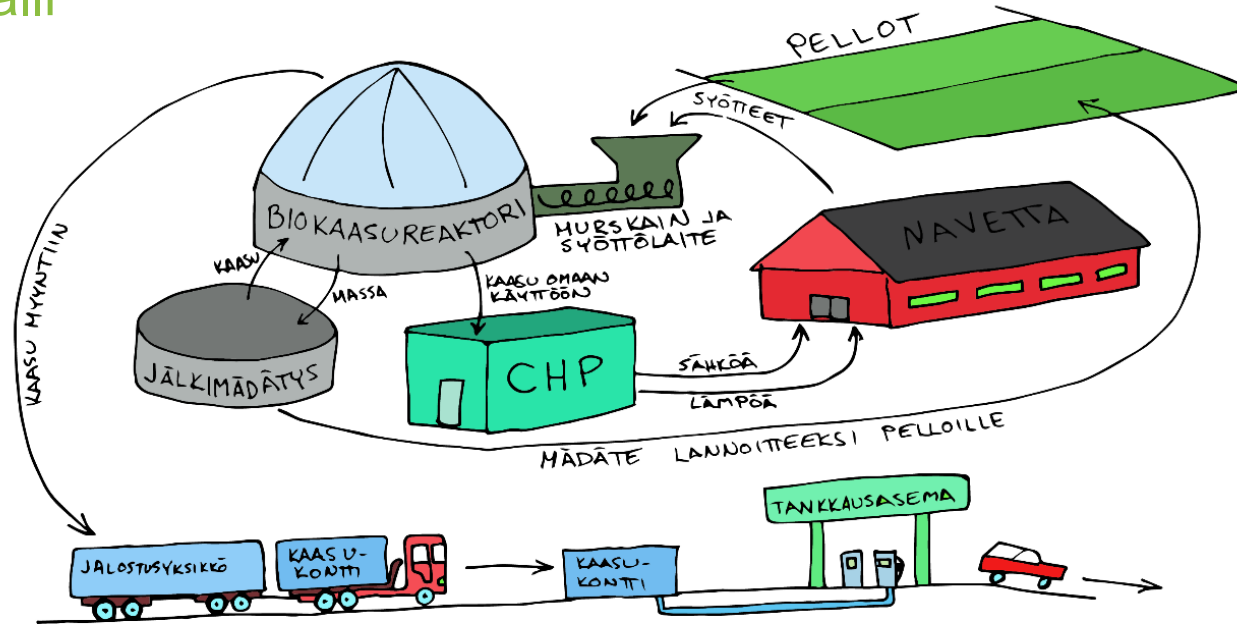
Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

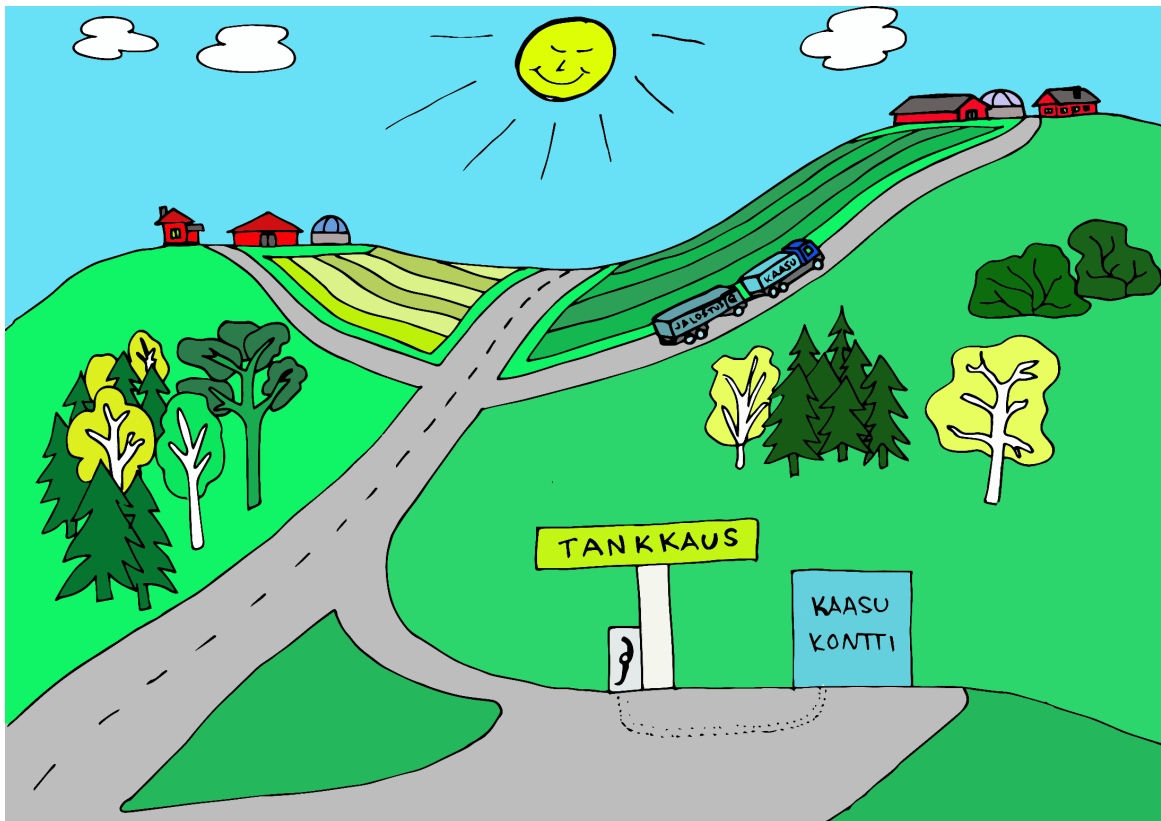
Perinteinen biokaasulaitosmalli

20.1.2021



Hankkeen puitteissa kehitettävä ”uusi” toimintamalli





Vaasan yliopisto

UNIVERSITY OF VAASA

Ari Haapanen

Vaasan yliopisto
Vebic –
Vaasa Energy Business
Innovation Center
Projektipäällikkö
ari.haapanen@uwasa.fi
029 449 8210

Kestävää kasvua ja työtä -ohjelma

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto