



**Euroopan unionin
osarahoittama**



**POHJOIS-
POHJANMAA**
COUNCIL OF OULU REGION



**Haapaveden-Siikalatvan
seutukunnan
kehittämiskeskus**

OAMK
OULUN AMMATTIKORKEAKOULU

EKOENERGIATUNTI

Biokaasun tuotantoon liittyvät osaamistarpeet ja koulutus

23.4.2025



Ohjelma

14.00 Biokaasun tuotannon osaamistarpeet

Juuso Kiviniemi (Haapaveden-Siikalatvan seutukunnan kehittämiskeskus) ja Tiina Mattila (Oamk), EKOENERGIA-hanke

14.20 Jedun biokaasualan opetusympäristöön ja biokaasuun liittyvät koulutusmahdollisuudet

Merja Mattila (Jedu) ja Teemu Aho (Centria), UUPO-hanke

14.40 Oman osaamisen tuotteistaminen vihreässä siirtymässä

Tomi Huhtamäki (Oamk), UULA-hanke



**Euroopan unionin
osarahoittama**



**POHJOIS-
POHJANMAA**
COUNCIL OF OULU REGION



**Haapaveden-Siikalatvan
seutukunnan
kehittämiskeskus**

OAMK
OULUN AMMATTIKORKEAKOULU

Biokaasun tuotannon osaamistarpeet

Juuso Kiviniemi, Haapaveden-Siikalatvan seutukunnan kehittämiskeskus
Tiina Mattila, Oulun ammattikorkeakoulu
23.4.2025



EKOENERGIA-hanke

- Euroopan unionin osarahoittaman (JTF) hankkeen tavoitteena on luoda toimintamalli maaseudun paikallisesti keskitettyyn uusiutuvan energian tuotantoon, jakeluun, varastointiin ja käyttöön.
- Pää toteuttajana Haapaveden-Siikalatvan seudun kuntayhtymä (Haapaveden-Siikalatvan seutukunnan kehittämiskeskus), osatoteuttajana Oulun ammattikorkeakoulu.
- Hankkeen toimintaympäristö Haapaveden-siikalatvan seutukunta. Hankeaika 1.9.2023–31.8.2026.
- Hankkeessa keskitytään erityisesti biokaasun ja aurinkoenergian tuotantoon ja hyödyntämiseen sekä erilaisten tuotantomuotojen yhteensovittamiseen (ml. tuulivoima).
- Hankkeen keskeisenä tavoitteena on myös edistää eri toimijoiden välistä yhteistyötä seutukunnallisen ekoenergiaverkoston luomiseksi, seutukunnallisen energiantuotannon käynnistämiseksi ja energiatehokkuuden edistämiseksi sekä energiaan liittyvän huoltovarmuuden parantamiseksi.



**Euroopan unionin
osarahoittama**



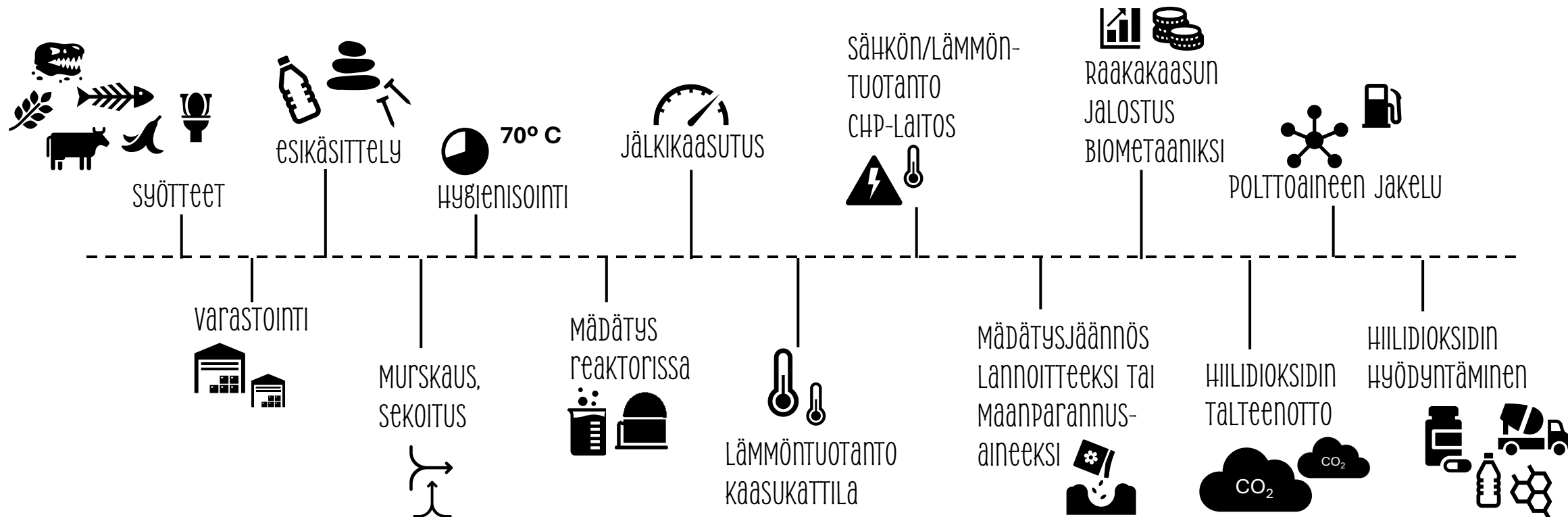
**POHJOIS-
POHJANMAA**
COUNCIL OF OULU REGION



Haapaveden-Siikalatvan
seutukunnan
kehittämiskeskus

OAMK
OULUN AMMATTIKORKEAKOULU

BIOKAASUN TUOTANNON VAIHEET JA ARVOKETJU



Millaista osaamista biokaasun tuotannon arvoketjussa tarvitaan?

- Ymmärrys
 - Arvoketju
 - Lainsäädäntö (mm. ympäristönsuojelulaki, kestävyyslaki, lannoitelaki, sivutuoteasetus, rakentamislaki)
- Rakentaminen
 - Luvitus
 - Maanrakennus
 - Laitos ja mahdolliset muut ekosysteemiin liittyvät toiminnot
- Prosessiosaaminen
 - Tuotantoon soveltuvat biomassat alueella
 - Optimointi
 - Huolto
 - Jalostus
- Liiketoimintaosaaminen
 - Kannattavuus
 - Sopimukset
 - Investoinnit ja rahoitus
- Varastointi ja kuljetus
 - Syötteet ja mädätteet