



SUOMEN LANTAKAASU – KESTÄVÄÄ KASVUA ALUEEN VAHVUUKSISTA



**Suomen
Lantakaasu**

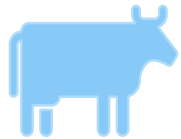
Robert Harmoinen, Kehityspäällikkö,
Ilmastotiimi, Valio Oy

15.11.2024

Valio & St1 Biokraft yhdessä kohti 1 TWh biokaasun tuotantoa

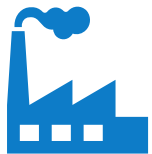
Suomen Lantakaasu Oy ("SLK") on yhteisyritys, joka perustettiin vuonna 2022 tuottamaan biopolttoainetta maataloussivuvirroista.

SYÖTTEET



Yhteisyritys tuottaa nesteytettyä biokaasua (LBG) maatalouden sivuvirroista, erityisesti lannasta. Riippuen laitoksen sijainnista, voidaan hyödyntää myös paikallisia elintarviketeollisuuden sivuvirtoja.

TUOTANTO



SLK on asettanut itselleen tavoitteeksi tuottaa **1 TWh biokaasua vuodessa 2030 mennessä**. Tämä vastaa noin 5-7 suurta biokaasulaitosta nesteytyksineen. Toiminta pohjautuu hybridimalliin.

TUOTTEET



Pääasiallinen lopputuote on **LBG**, joka jaellaan St1:n tankkausasemaverkoston kautta. Riippuen tuotantolaitoksesta, lopputuotteena syntyy myös erilaisia lannoitejakeita ja biogeenistä hiilidioksidia.

Toimintaan
tervetulleita kaikki
maatalousyrittäjät!



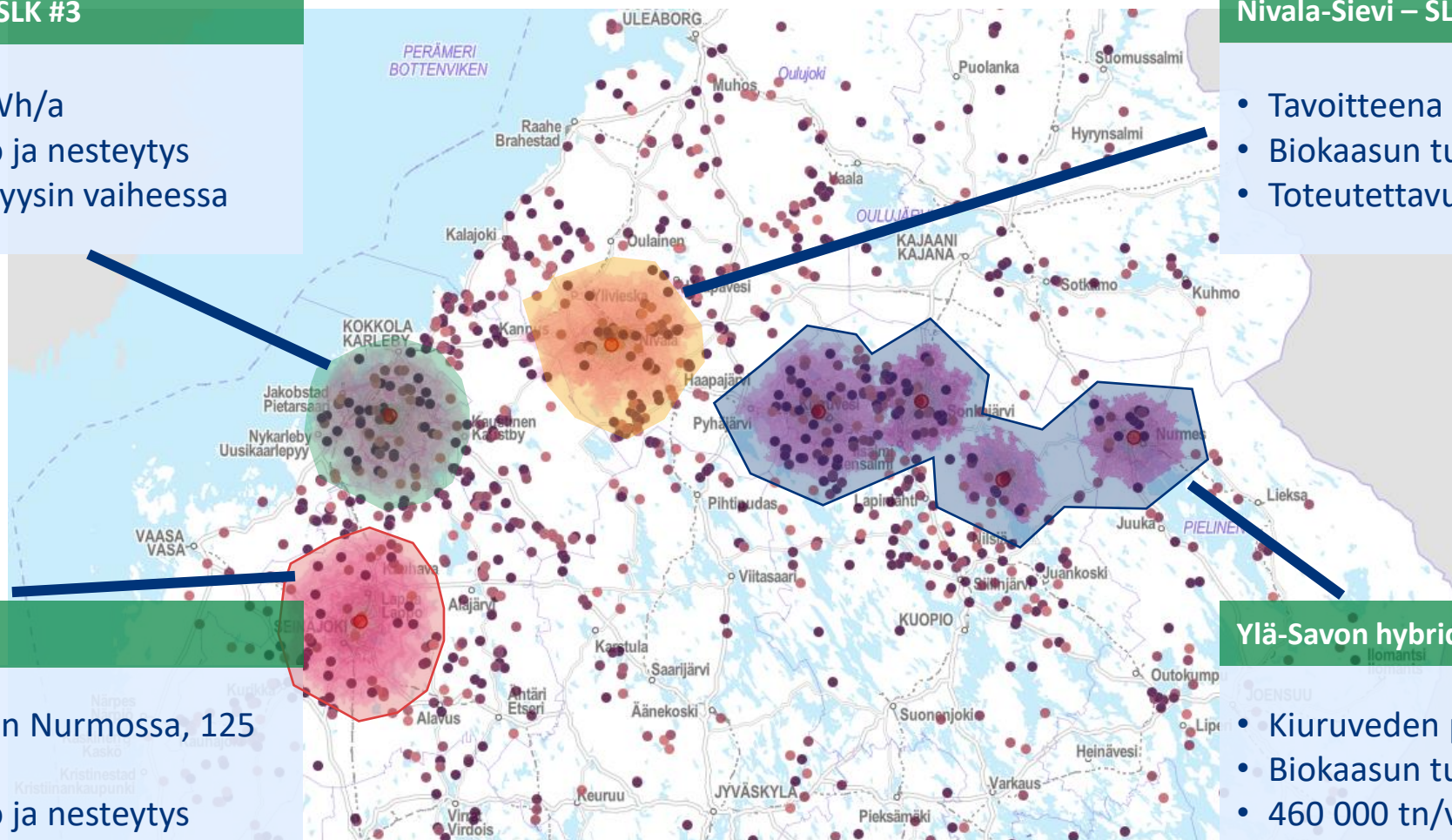
Suomen Lantakaasulla on neljä aktiivista laitoshanketta

Kruunupyö-Pedersöre - SLK #3

- Tavoitteena 150 GWh/a
- Biokaasun tuotanto ja nesteytys
- Toteutettavuusanalyysin vaiheessa

Nivala-Sievi – SLK #4

- Tavoitteena 150 GWh/v
- Biokaasun tuotanto ja nesteytys
- Toteutettavuusanalyysin vaiheessa



Nurmo - SLK #2

- Päätehdas Seinäjoen Nurmossa, 125 GWh/a
- Biokaasun tuotanto ja nesteytys
- 240 000 tn/v syötettä
- Rakennusvaiheessa

Ylä-Savon hybridikokonaisuus - SLK #1

- Kiuruveden päälaitos, 125 GWh/v
- Biokaasun tuotanto ja nesteytys
- 460 000 tn/v syötettä Kiuruvedellä + 34 500 tn/v kukin satelliitti
- Rakennusvaiheessa

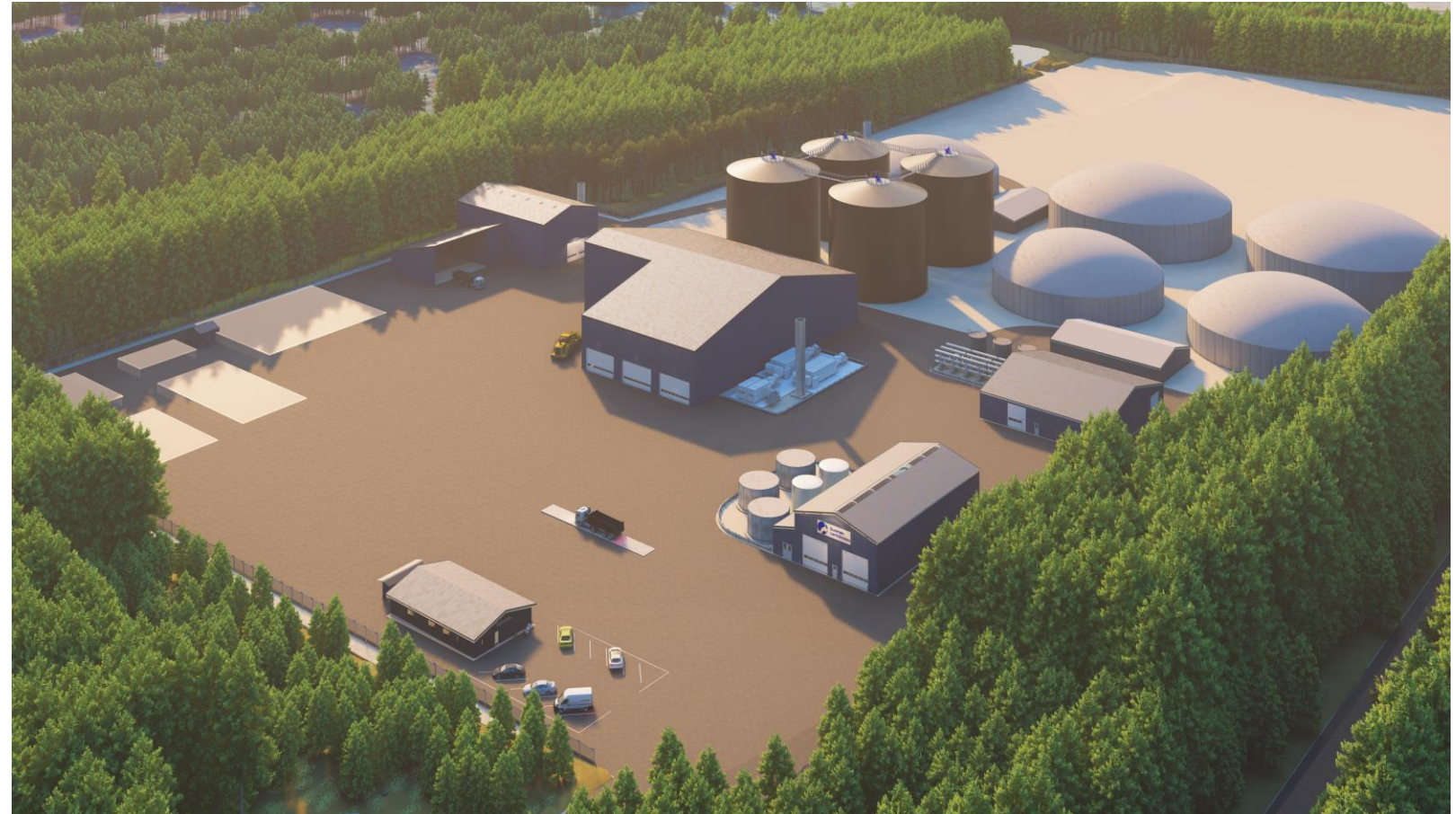
Pisteet kuvaavat valiolaisia maitotiloja. Mitä tummempi piste, sitä suurempi maitotila.

Ylä-Savon Kiuruveden keskuslaitos saanut lopullisen investointipäätöksen



Suomen suurin nesteytetyn biokaasun tuotantolaitos, josta on tehty lopullinen investointipäätös

- Kokonaisuuteen sisältyy Kiuruveden keskuslaitoksen lisäksi pienempiä satelliittilaitoksia Savossa ja Karjalassa eli ns. hybridituotantomalli
- Päälaitoksen investointi yli 80 M€. Kokonaisinvestointi sisältäen satelliittilaitokset yli 100 M€. Työ- ja elinkeinoministeriön tuki 19 M€.
- Maanrakennustyöt valmistuneet lokakuussa 2024.
- Sitova toimitussopimus tehty yli 100 maatalousyrittäjän kanssa! Valiolaisten yrittäjien osuus yli 80 %.
- Suunniteltu energiantuotanto 125 GWh – vastaa 12,5 miljoonaa litraa dieseliä!



Havainnekuva Kiuruvedelle suunnitellusta SLK:n biokaasulaitoksesta.

KASVUA, TYÖTÄ JA MAHDOLLISUUKSIA

Biolaitoskokonaisuus tuo merkittäviä taloudellisia ja ympäristöllisiä hyötyjä koko alueelle.



Uusia työpaikkoja muun muassa rakentamiseen, operointiin ja logistiikkaan



Paljon mahdollisuuksia kumppaniyrityksille mm. palveluiden ja huoltotöiden saralla



Positiivinen kuntataloudellinen vaikutus



Painoarvoa alueen kehittämiselle



Ravinteiden väheneminen paikallisista vesistöistä – puhtaammat vesistöt



Paremmat sadot paikallisille maatalousyrittäjille



Maatilojen kannattavuuden parantaminen – vähemmän lannoiteostotarpeita



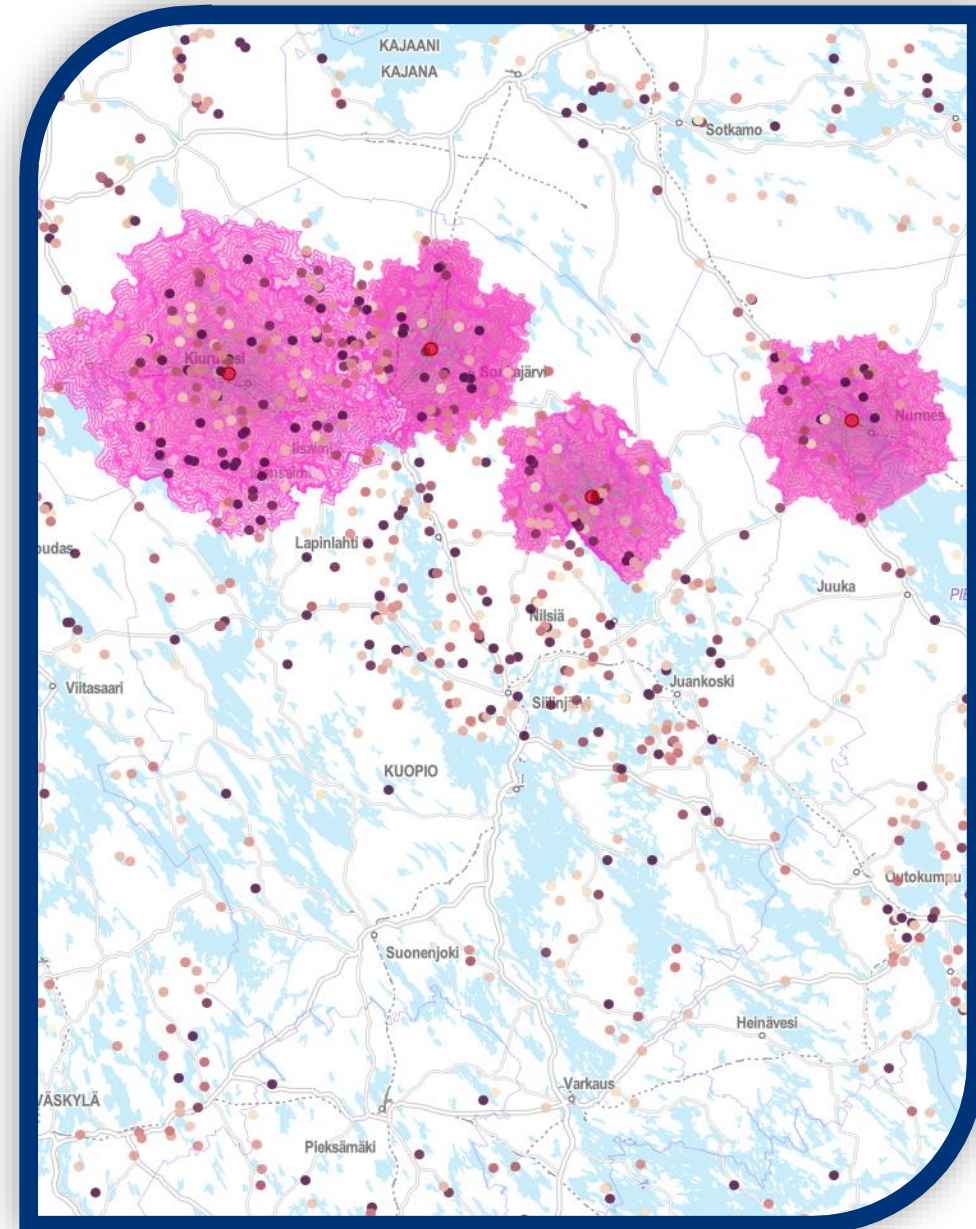
Traktoreilla tehtyjen lantakuljetusten väheneminen



Lannan levityksen hajuhaittojen pieneneminen laajalla alueella

JATKOKEHITYS JA LISÄPOTENTIAALI

- Biokaasun tuotannossa hyvät mahdollisuudet jatkokehitykseen
 - BioCO₂-hyödyntäminen
 - Biohiilen valmistus
 - Ja ties mitä muuta
- Pohjois-Savossa huomattavasti enemmän potentiaalia biokaasun tuotantoon





Suomen
Lantakaasu



Biokraft

KIITOS