

# SAUTER BIOGAS FINLAND

Biokaasun tekniikka -webinaariin keskiviikkona 1.12.2021



KASTELTUNA, EI SEKOITETTUNA!



LIETELANTA,  
KUIVALANTA, OLKI,  
SÄILÖREHU JA MUU  
ORGAANINEN JÄTE



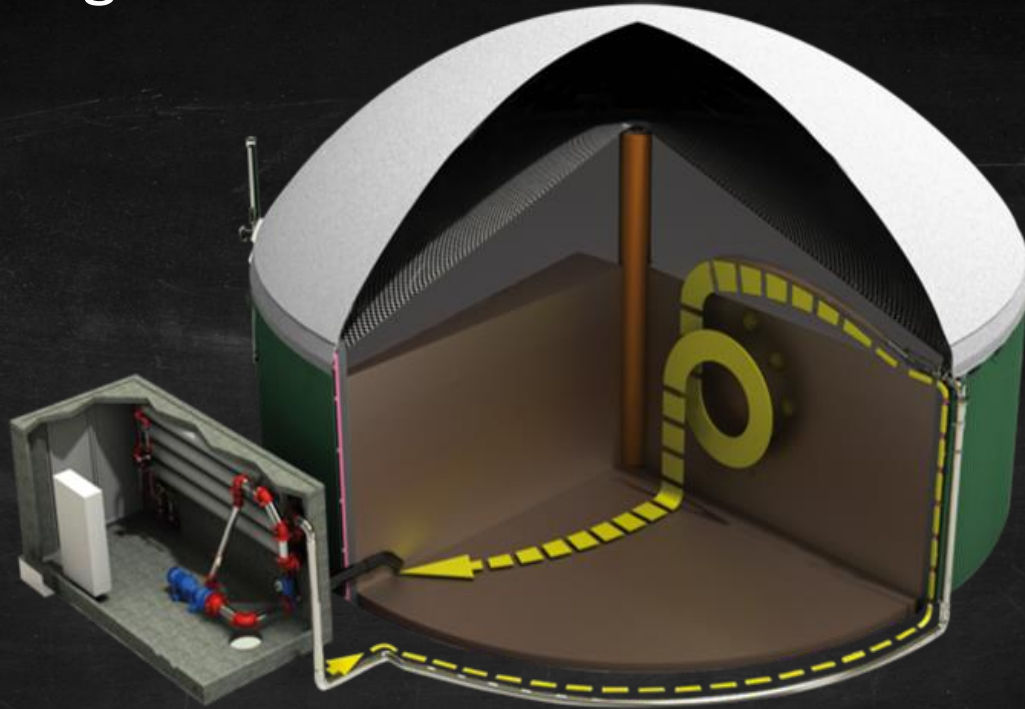
Lietteiden ja karkean  
syötemateriaalin uniikki yhdistelmä !

# LIETELANTA, LANTA, OLKI JA SÄILÖREHU BIOJÄTE, YHDYSKUNTAJÄTE JA -LIETE

Sauter Biogas reaktorin peruseriaatteet:

- reaktorissa ei ole mekaniikkaa sisäpuolella
- kaikki syötteet soveltuvat käytettäväksi
- joustava prosessi, helppo hoito
- matala oman energian kulutus
- matalat käyttö- ja huoltokulut
- Järeät betonirakenteet ja komponentit
- matala orgaaninen kuormitus, isot reaktorit

## Sauter Biogas reaktorin edut



- Matala energiankulutus

- Reaktorissa ei ole mekaanisia komponentteja → käyttöturvallisuus huipussaan

- Ei tarvita huoltokatkoja
- Pienet huolto- ja ylläpito-kustannukset



## Suutin on työkalumme

Suutin asennetaan ja huolletaan reaktorin ulkopuolelta.

Ei huoltokatkoa biokaasun tuotannossa.



## Konehuone betonielementeistä

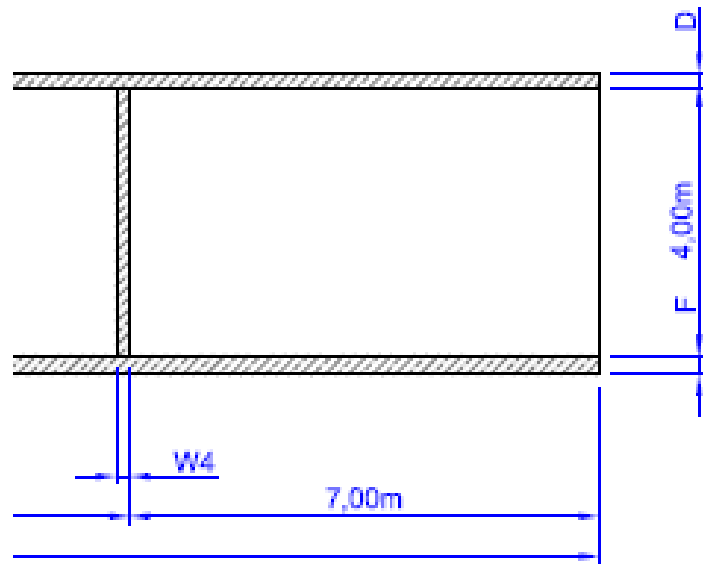
Kaikki biokaasulaitoksen mekaaniset osat kuten pumput ja lämmönvaihtimet sijoitetaan betonihuoneen sisälle.

KASTELTUNA, EI SEKOITETTUNA!

## Rakennustöiden eteneminen Jalasjärvellä.



## Teknisen rakennuksen päässä on tila biokaasun puhdistuslaitteelle ja CHP yksikölle



# AERIS

## Kaasunpuhdistus- ja CHP -yksikkö

Skaalautuva ratkaisu



AERIS on uuden ajan laitteistokokoonpano, jossa yhdistyvät tilakokoluokan biokaasulaitoksen tarvitsemat kaasunpuhdistus ja CHP -yksikkö, sekä niitä ohjaava prosessiautomaatio, yksissä kuorissa.



AERIS on suunniteltu kestäväksi ja huoltovarmaksi. Suunnittelun keskiössä on ollut korkea automaatioaste, jotta yrittäjän työtunnit vapautuisivat tuottavaan toimintaan. Etähallinta maksimoi tehokkuuden.



## Kaasunpuhdistus:

- Kompressoituna membraanipuhdistusjärjestelmän läpi, 78/88/97% puhtausasteeseen tarpeen mukaan
- PRISM™ membraanit (Airproducts™, USA)

## CHP -yksikkö:

- General Motors LS-3 sarjan V8 kaasukone
- Siemens 110 kVA sähkömoottori

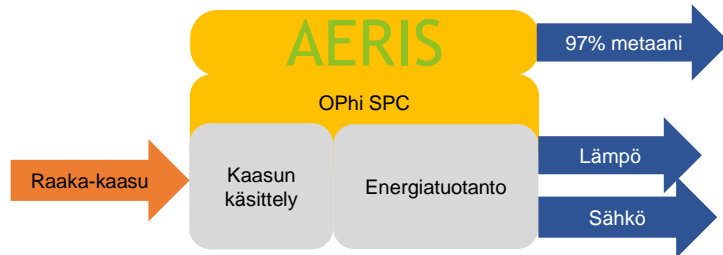
## Automaatio:

- Siemens logiikka
- Käyttöliittymänä 15” kosketusnäyttö
- Etäkäyttömahdollisuus

## Case Jalasjärvi

Jalasjärven projektikonaisuus käsittää kaksi tilaa, joille asennetaan identtiset biokaasulaitoskokonaisuudet sisältäen AERIS -yksikön:

- Kaasunpuhdistuskapasiteetti 150Nm<sup>3</sup>/h
- Sähköliitännä ulostulo 50/60 Hz 380 - 415V 3-vaihe 110 kVA
- Levylämmönvaihtimen toisioliitännä 190 kW



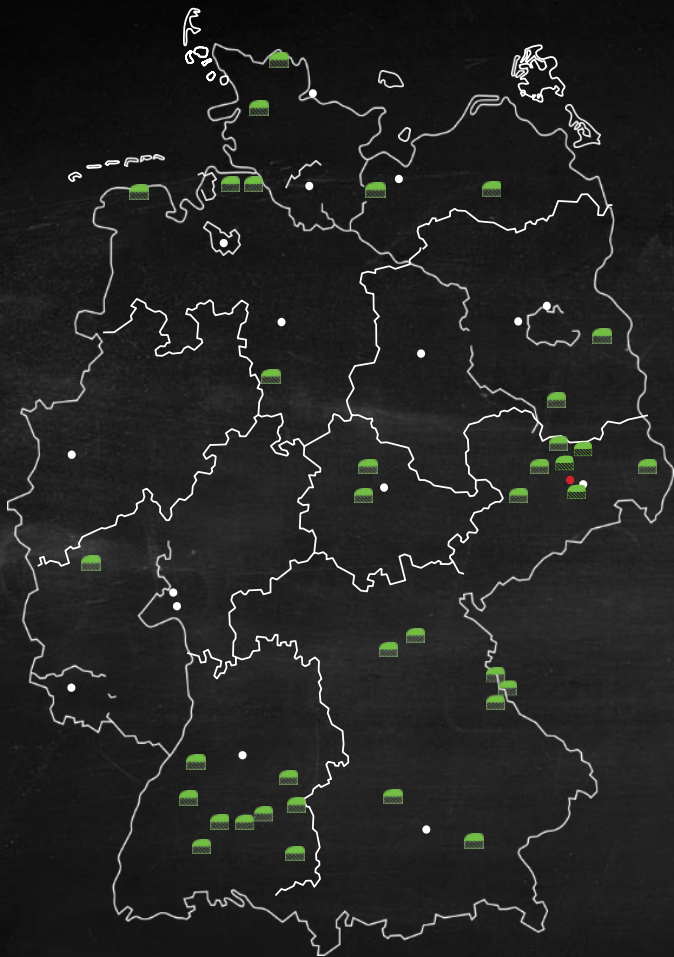


## Cubogas laitteet

- Kompressoriasemat
- Korkeapainevarastot
- Maatilatankkaus
- Dispenserit
- Siirtolavat ja -kontit



KASTELTUNA, EI SEKOITETTUNA!



Kiitoksia ajastanne !

Referenssiluettelo ja  
esittelyvideot  
[www.sauter-biogas.fi](http://www.sauter-biogas.fi)

Jukka Jokelainen

Puh 0407705117

[j.jokelainen@outlook.com](mailto:j.jokelainen@outlook.com)

Janne Ekholm

Puh 0400806115