



## ”Electrifying Biowaste”

UUDENLAINEN VAAKAMALLINEN LÄPIVIRTAUSFERMENTORI ON  
MAATALOUSKOKOLUOKKAA JA HYÖDYNTÄÄ MIKROTURBIINIA CHP  
LAITOKSESSA

**Uusiutuvan energian toimialapäivät Tallinnassa 17-18.10.2019**

Ahti Koivunen, FimusKraft Oy, [ahti.koivunen@fimuskraft.com](mailto:ahti.koivunen@fimuskraft.com)

# MODULAARISELLA FERMENTORI-RAKENTEELLA ON MONIA ETUJA MAATILAKOKOLUOKASSA

-modulaarinen rakenne mahdollistaa step-by-step kasvun tarpeen mukaan

-nopea läpäisy, korkea biokaasupitoisuus

-”total mixing” -konsepti

-eri bio-jätteet, yhteinen kaasu varasto

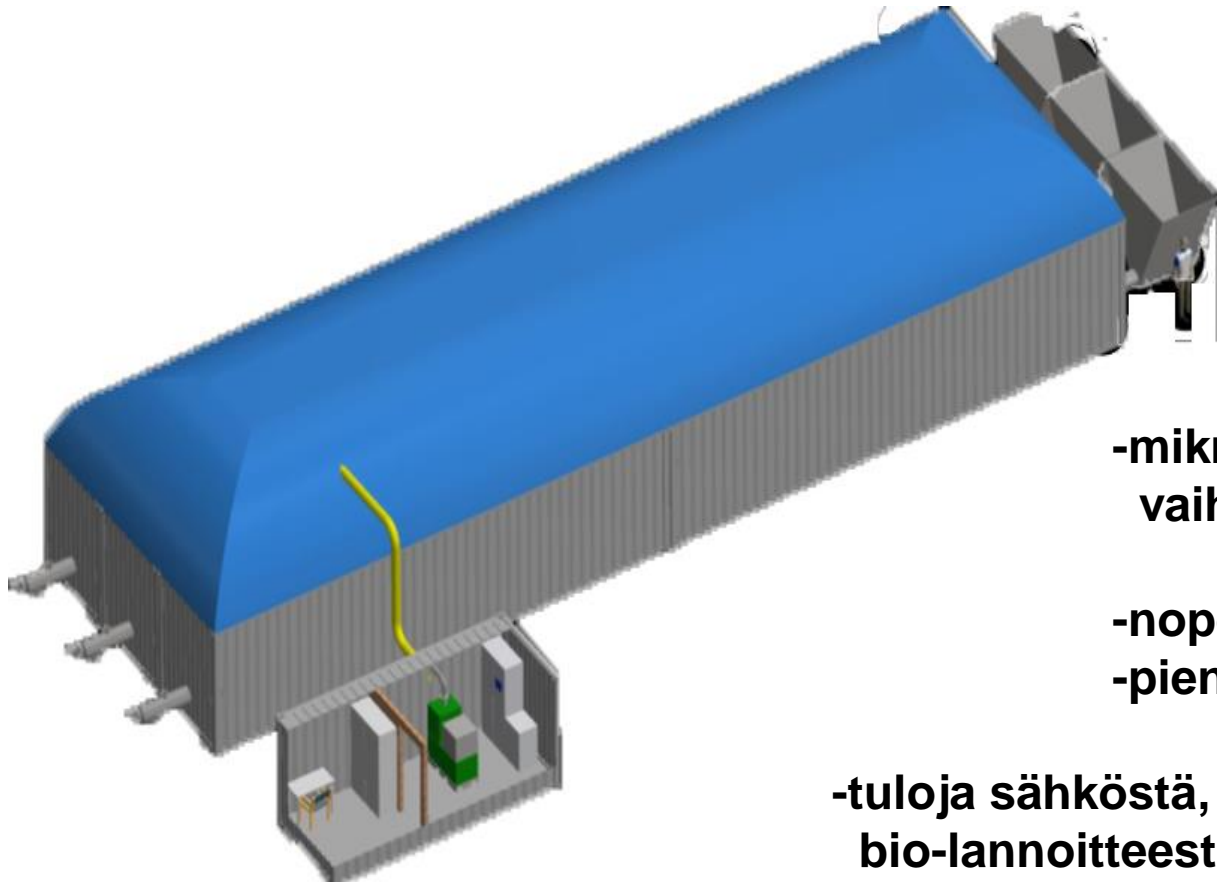
-mikro-turbiini on joustava metaani-prosentin vaihteluille

-nopea ja helppo asennus

-pieni huollon tarve

-tuloja sähköstä, lämmöstä/höyrystä, bio-lannoitteesta

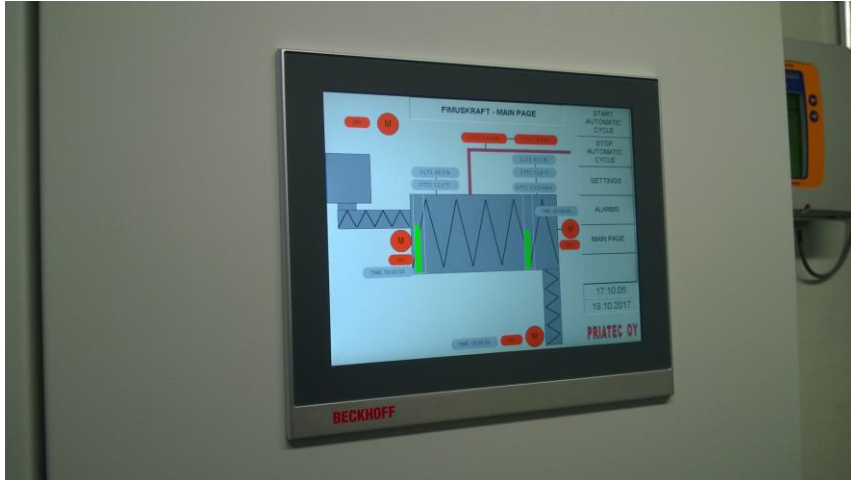
-hiilen sidonta ja CO2 päästöt vähenevät



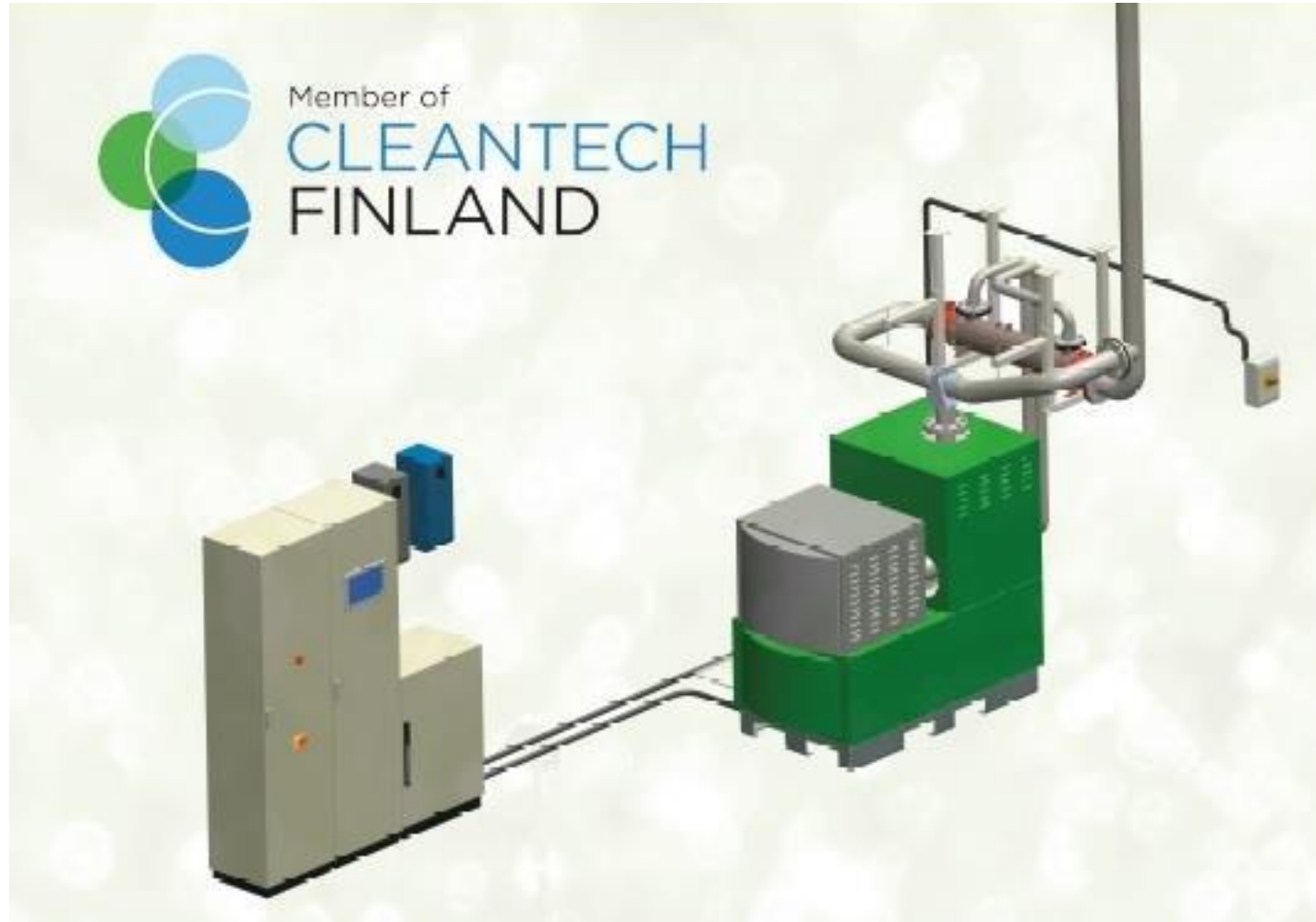
# TESTATTU JA KEHITETTY LUKE:N MAANINGAN KOETILALLA



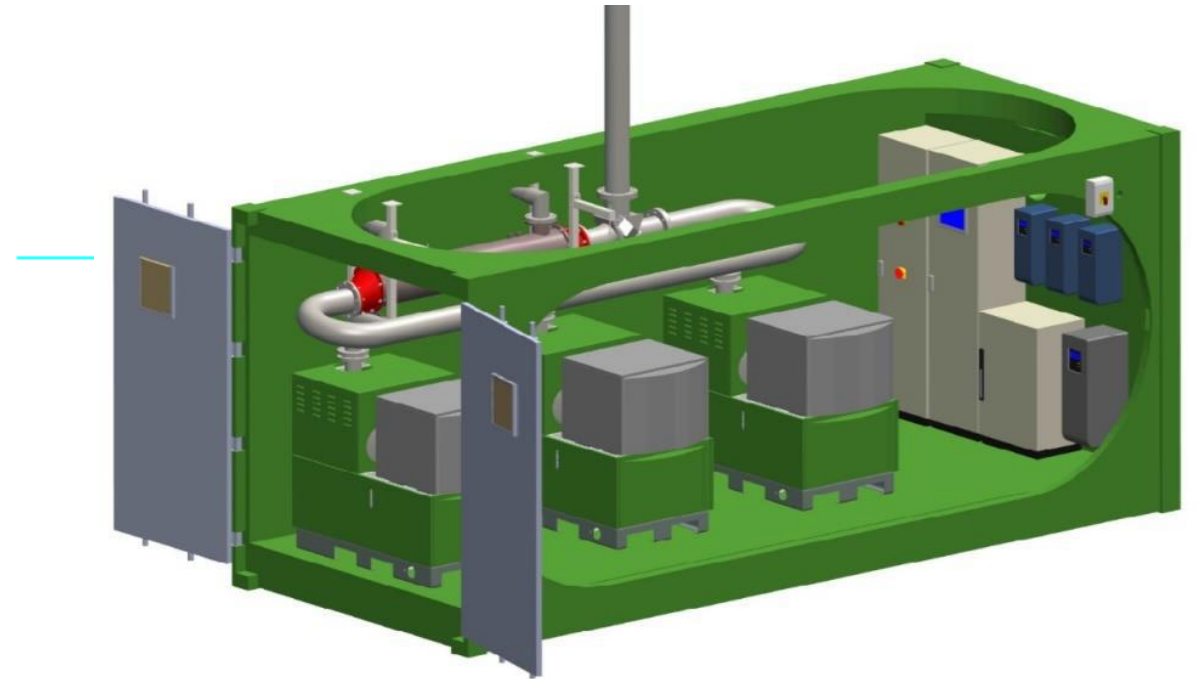
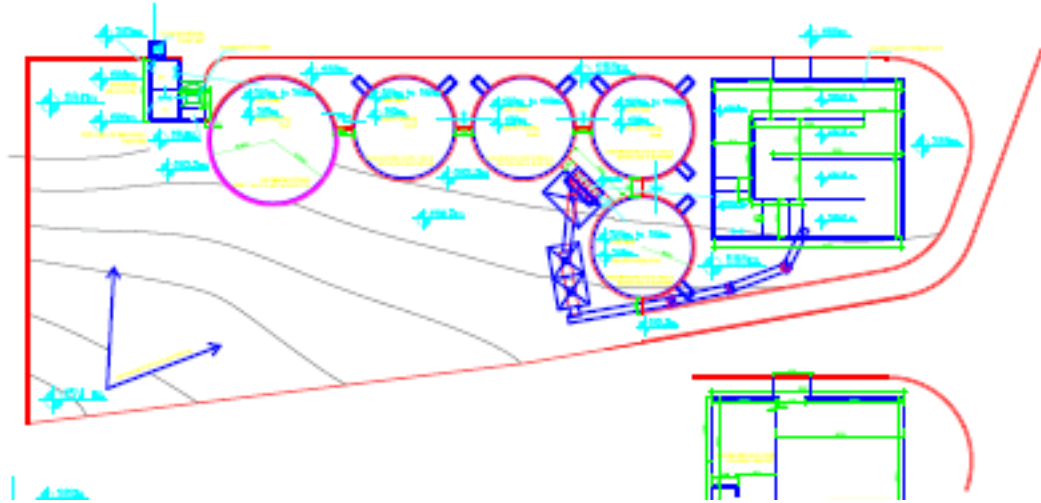
# LAAJA SENSOROINTI JA KAASUN ANALYSOINTI YHDESSÄ PROSESSI-OHJAUKSEN KANSSA



# MIKRO-TURBIINI, 30/60 YHDEN TURBIININ KOKONAISUUS



# SUUREMPAAN TARPEESEEN USEAMPI TURBIINI



# MIKROTURBIINI POLTTAA 100 KW OF BIOKAASUA 30 KW SÄHKÖÄ JA 60 KW LÄMPÖÄ/HÖYRYÄ

## T30NG Microturbine (casing removed)



*Fimus* **KRAFT**

 **RMV TECH**

**SANSOX**



**Cleaning and giving life back to lake, where bottom is dead**

- 1. Dredging the dead layers up from lake**
- 2. Bio-gas fermentation with Fimuskraft method**
- 3. Making electricity from bio-gas**
- 4. Using portion of electricity for aeration and oxygenation of the lake bottom to return alive**

*Fimus* **KRAFT**



KIITOS !

*Fimius* **KRAFT**  
"Electrifying Biowaste"