

+  
•  
○

# HAILUODON BIOVOIMA

2022

# Omistajat

- Iljanan tila
- maidontuotanto, 65 lehmää
- peltoa n. 160 ha
- Hailuodon Panimo
- Suomen ensimmäinen luomupanimo, v.2016
- kapasiteetti 150 000 l/a



# Biokaasureaktori


- 250m<sup>3</sup>
- Syötteet: liete 2000 t/a ja panimomäski 50 t/a
- Kaasun tuotantomäärä normaalitilanteessa 63000m<sup>3</sup>
- Reaktorin lämmitykseen tarvitaan n.23800 m<sup>3</sup> (143mwh)
- Suunnitteluun rahoitusta OAMK:n Biokama-hankkeesta
- Rahoitusta rakentamiseen 50% EU:n elpymisvaroista

# Kaasun käyttö

- Tila käyttää raakakaasua lämmöntuotantoon
- Korvataan hakelämmitys kolmessa talossa ja sähköllä lämmitetty käyttövesi navetalla
- Tarve n. 27 000 m<sup>3</sup> (162 mwh)
- Panimo käyttää puhdistettua paineistettua kaasua tuotantoprosessiin
- Korvataan fossiilinen maakaasu
- Tarve n. 12 200 m<sup>3</sup> (73 mwh)

# Yritys myy tuottamansa kaasun omistajilleen

- Tilalla energiaomavaraisuus lisääntyy
- Säästöt väkilannoitekuluissa kun lannan laatu paranee prosessissa
- Peltojen humuspitoisuuteen vaikutusta, vähentää kalkitustarvetta Hailuodon nopeasti hapantuissa maissa
- Panimolla energiaomavaraisuus lisääntyy
- Energian hinta pysyy vakaana
- Markkinointi- ja imagohyöty, tavoitteena hiilineutraalius

- 
- A vertical bar on the left side of the slide, transitioning from orange at the top to purple at the bottom.
- Kasvinsuojeluaineiden  
käyttötarve vähenee
  - Pienentää hiilijalanjälkeä