



# **Biometaani uusien työkoneiden polttoaineena**

**ProAgria / Biokaasua ja  
ravinteita kannattavasti ?  
– webinaarisarja /  
Biokaasun tekniikka**

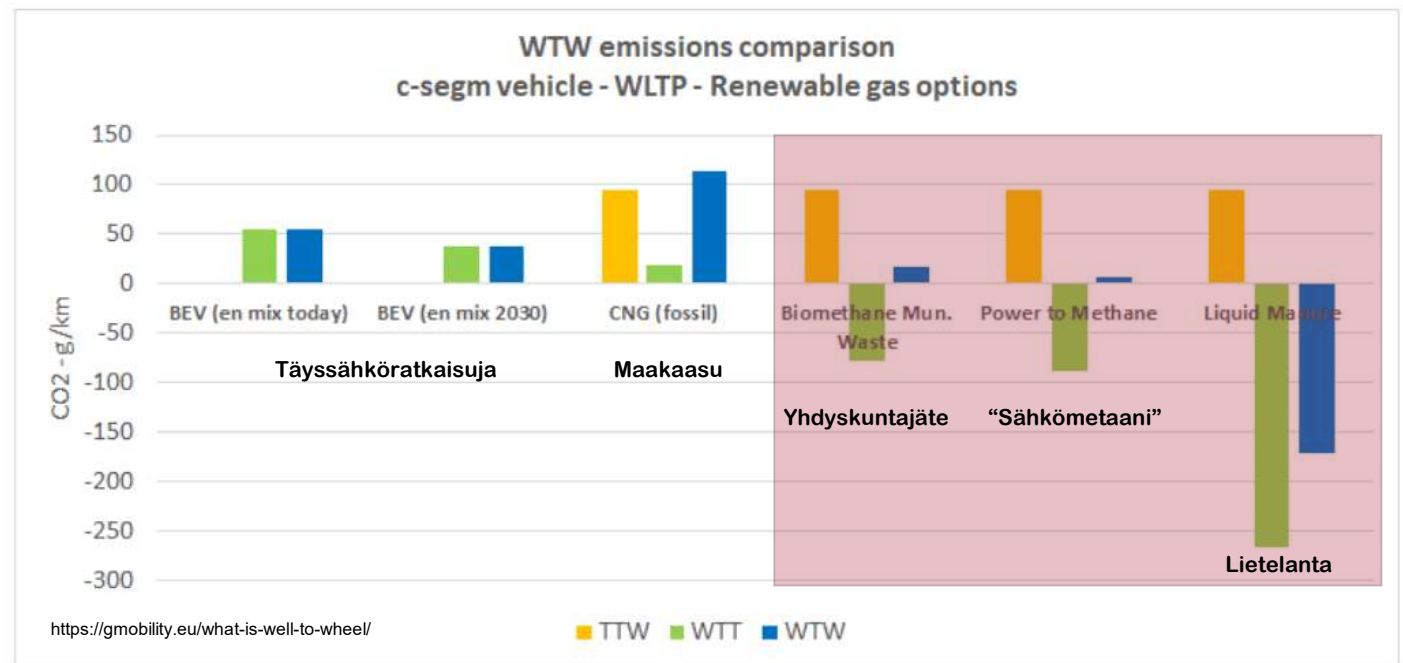
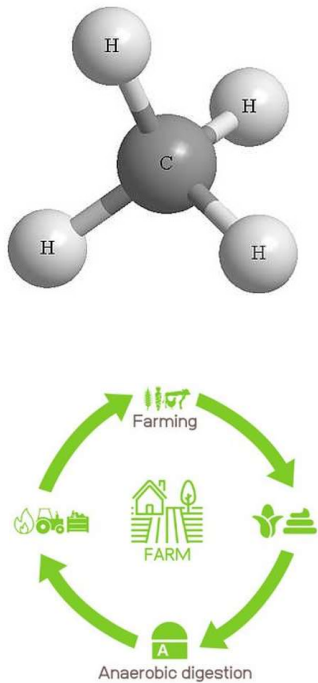
**1.12.2021**

**Pekka Nousiainen  
AGCO Power Oy**

# AGCO Power Linnavuori laajenee ja nykyaikaistuu entisestään

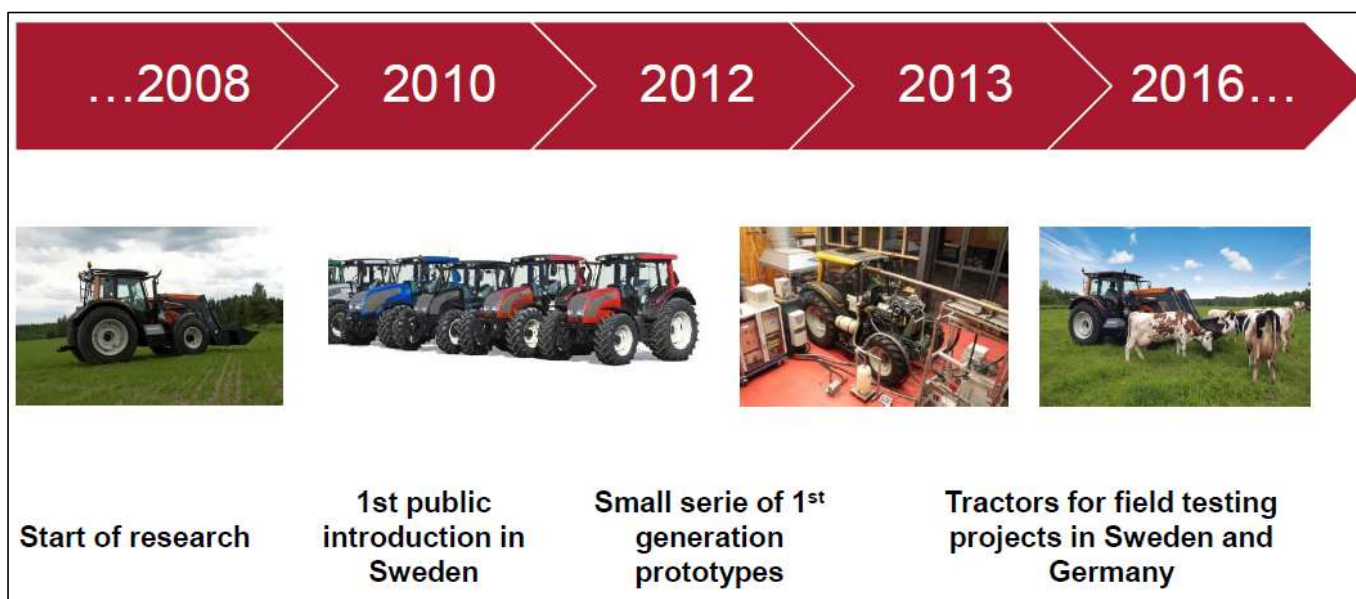


# Biometaanissa (upgreidattu biokaasu) on hyviä ominaisuuksia



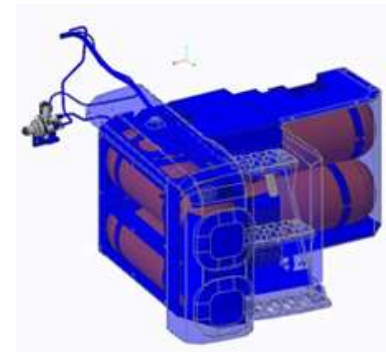
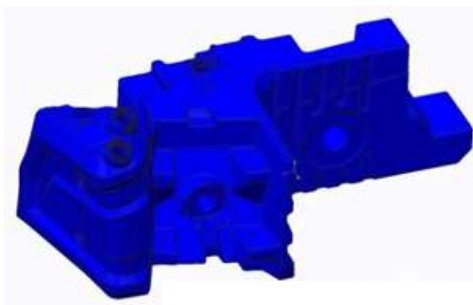
CO<sub>2</sub> päästöt / tuotanto (WTT) & käyttö (TTW) & elinkaari (WTW)

## Valtra Dual Fuel kaasutraktorit, 2008 – 2017



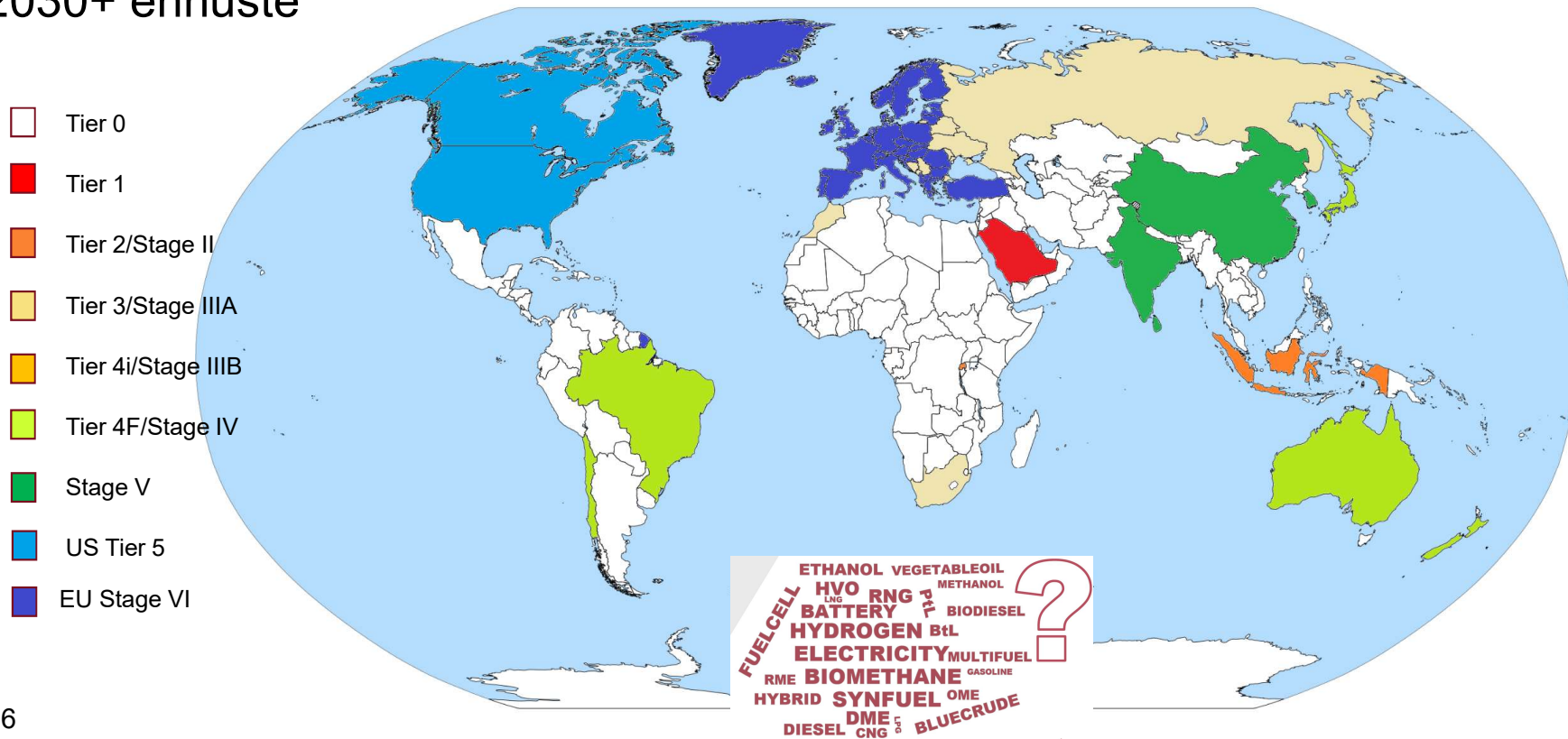
**Päästötaso ~ Stage 3A (= n.15v vanha vaatimus)**

# Biokaasun / Biometaanin haaste



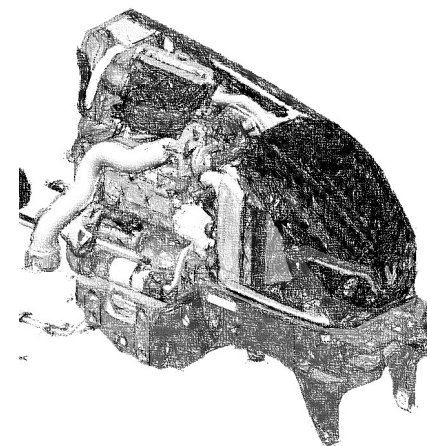
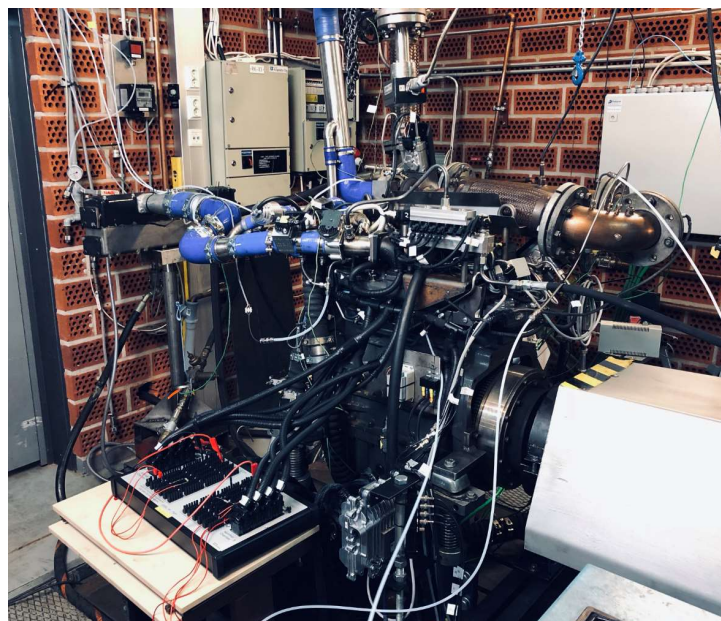
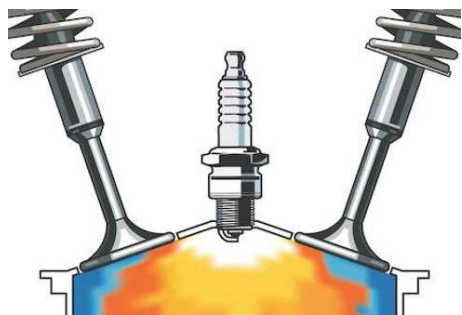
# Päästölainsäädäntö kiristyy – CO<sub>2</sub> mukaan sääntelyyn – epätietoisuus vaatimuksista hankaloittaa tuotekehitystä tällä hetkellä

2030+ ennuste



# AGCO Power kaasumootoritutkimus – v. 2018...2020

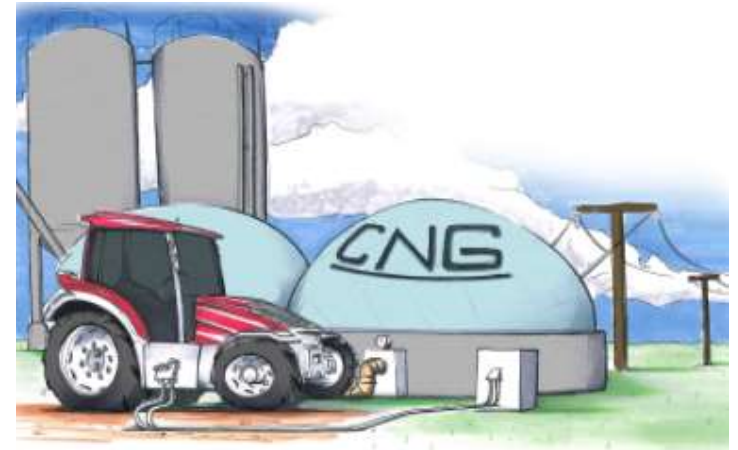
FUNDED BY  
BUSINESS  
FINLAND



**Päästötaso = Stage 5 (= nykyinen vaatimus)**

## Yhteenveto

- Biokaasusta upgreidattu biometaani olisi erittäin hyvä osaratkaisu tulevaisuuden CO<sub>2</sub> haasteisiin
- Lisäetuna kiertotalouden mahdollisuudet
- Traktorikäytössä biokaasun haasteena on varastointi
- Epätietoisuus työkoneneiden lainsäädännön muutoksista hidastaa uusien voimanlähteiden systemaattista kehitystä – ”nyt pitää varautua lähes kaikkeen – ja tutkia vaihtoehtoja lähes yhtä aikaa”
- Selvitysten perusteella kysyntä biokaasutraktoreille ei myöskään ole vielä riittävän suurta
- Tilanteen selkiytyessä AGCO Powerilla on hyvät valmiudet tuotteistaa biometaanilla toimiva matalapäästöinen voimakoneratkaisu





# Kiitos !



[pekka.nousiainen@agcocorp.com](mailto:pekka.nousiainen@agcocorp.com)