



Biogass som drivstoff for bussar og tunge køyretøy

Seminar 24.04.17

Agenda

- Møteleiing *v/Per Kragseth (Norsk gassforum) og Bård Sandal (HFK)*
- 12:00 Opning *v/Roald Kvamme (Norsk Gassforum/HFK)*
- 12:05 Biogasstrategi for Hordaland under utvikling *v/Sølve Sondbø (HFK)*
- 12:20 Biogass som drivstoff *v/Arne Fredrik Lånke (Rambøll)*
- 12:45 Biogass Oslofjorden *v/Kåre Pettersen (VFK), Per Wennerberg
og Fredrik Eikum Solberg*
- 14:00 Pause
- 14:15 Bussar *v/Jan Helge Sandvåg (Tide)*
- 14:40 Lastebilar *v/Jan Ove Halsøy (NLF)*
- 15:05 Diskusjon og avslutning *v/Roald Kvamme*

SØLVE SONDBØ (HFK)

Biogasstrategi for Hordaland under utvikling



Bakgrunn og kontekst

- Fylkesutvalet har bede om biogasstrategi og bioøkonomistrategi, dessutan:
 - > Samarbeid for auka produksjon og bruk av biogass
 - > Samarbeid om nullutsleppskrav til transporttenester
 - > Tilrettelegging for infrastrukturutbygging og nyttigjering i transportbransjen
 - > Stille krav om auka bruk av biogass i nye kollektivkontraktar
- HOG Energi har fått stønad til prosjektet «Biovekst i Hordalandskommuner»
- Regionalavdelinga utarbeider biogasstrategi
- Bioøkonomistrategi inngår truleg i revidert Næringsplan
- Skyss utarbeider «Temaplan: Innføring av låg- og nullutsleppsteknologi for bussar i Hordaland»



Strategiarbeidet: Prosess og resultat

- Arbeidet vert basert på internseminar, dialogseminar, relevante prosjekt og intervju
- Eventuelle spesifisering av drivstoff i kollektivanbod er ikkje ein del av strategiarbeidet (ref. «Temaplan: Innføring av låg- og nullutsleppsteknologi for bussar i Hordaland»)
- Politisk handsaming i Utval for miljø og samferdsel og Fylkesutvalet i juni
- Det kan vere føremålstenleg at strategiarbeidet munnar i føringar for eller bidrag til andre planar

Biogasstrategi: Innhald

Under utvikling!

Status og potensial:

- Råstoff
- Produksjon
- Bruk

Målbilete:

- Verdiskaping
- Berekraft, klimagassreduksjon

Verkemidlar:

- Forsking og utvikling
- Næringsutvikling
- Tilrettelegging
- Etterspurnad/innkjøp



Status produksjon: 1,1 – 28 GWh/a

I drift:

- Voss RA: Avløpsslam gjev 1,1 GWh
- Bergen Vann KF (Rådalen): Matavfall, avløpsslam og industriavfall vil gje 23 – 27 mill. GWh/a

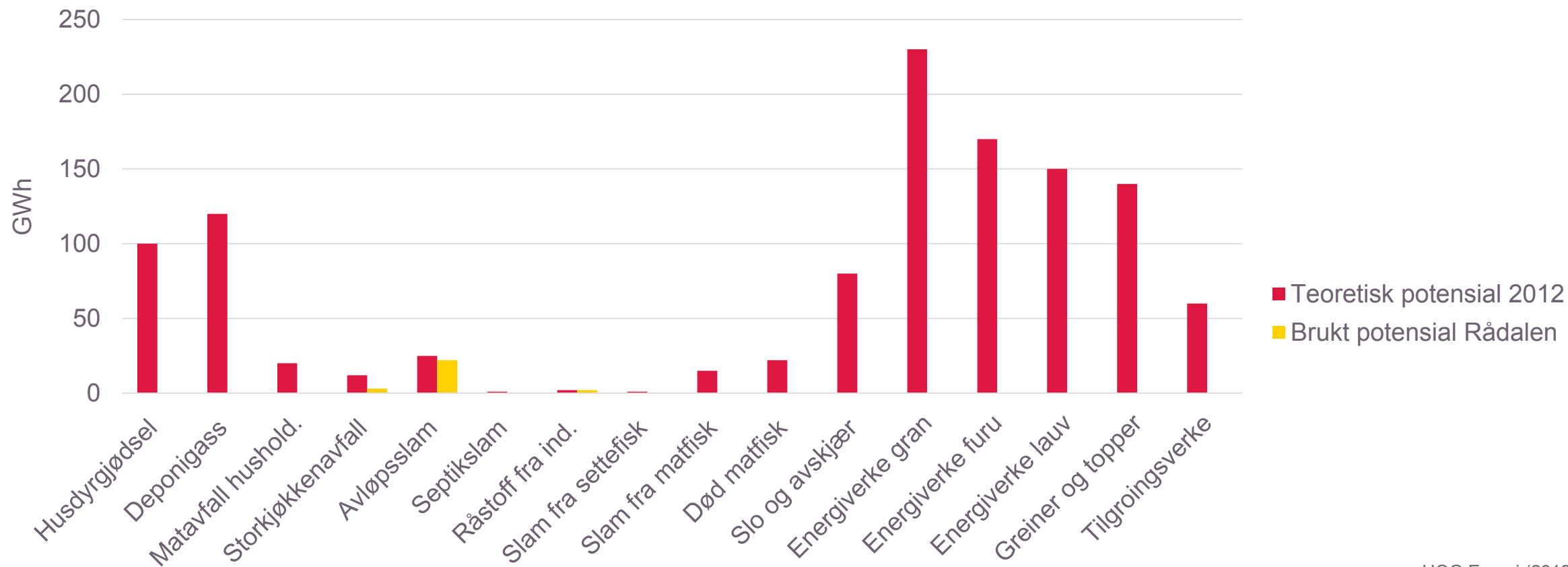
Under utreiing:

- Voss: Matavfall, avløpsslam og husdyrgjødsel (Stønad frå FM)
- Sunnhordland Naturgass (Stord): 25 – 30 GWh/a (Stønad frå IN)



Status råstoff 2012: <1016 GWh/a

Status råstoff 2017: ?



HOG Energi (2012)



Status forbruk 0 – 50 GWh/a

- I dag kører 102 gassbussar (ledd- og singelbussar) på naturgass i kontraktsonråda Bergen Nord og Bergen Sentrum
- Samla naturgassforbruk svarar til 40 – 50 GWh/a, kring 25 % av energiforbruket til bussane i Hordaland
- 95 fyllerplassar fordelt på depota på Haukås og Mannsverk
- Leveranse av CBG frå Bergen Vann KF vil utgjere om lag 25 GWh/a, det krev eit kompressorannlegg som pga plassmangel berre kan byggjast på Haukås



Takk for deltakinga. Vel heim!

Tilbakemeldingar og spørsmål: einhuns@hfk.no