

# Norge indvier laboratorium til brintdrevne skibe

Den norske forskningsinstitution SINTEF og industrikoncernen ABB har åbnet det første laboratorium i verden med et komplet system til testning af brændselsceller til skibsfarten.

Laboratoriet er den foreløbige kulmination på et samarbejde, som SINTEF Ocean og ABB indledte i 2014. Det skriver SINTEF på sin hjemmeside.

– Det startede med et laboratorium som kunne simulere propeller og lignende til skibe med både dieselmotorer, batterier og elmotorer. Siden da har vi tilføjet skibssimulatorer, som SINTEF Ocean har udviklet gennem mange år. Det har gjort det muligt at simulere et helt maskinsystem til skibe. Når der nu tilføjes et modul til brændselsceller, bliver systemet det mest komplette i verden, fortæller forskningsdirektør på SINTEF Ocean, Anders Valland.

Første forskningsprojekt i det nye laboratorie kommer til at foregå i samarbejde med rederiet Fiskerstrand, der skal renovere en eksisterende færge, så den i stedet for diesel kan sejle på batterier og brintbaserede brændselsceller. Derefter skal de i gang med at teste brændselscelleløsninger til krydstogtskibe.



Sådan kan fremtidens brintfærger komme til at se ud.

– Når vi skal udvikle fremtidens skibe, er det vigtigt, at vi kan betjene

alle typer skibe. I laboratoriet har vi mulighed for at teste og simulere en lang række af de systemer, som skal fungere om bord på skibene, forklarer Anders Valland. TS

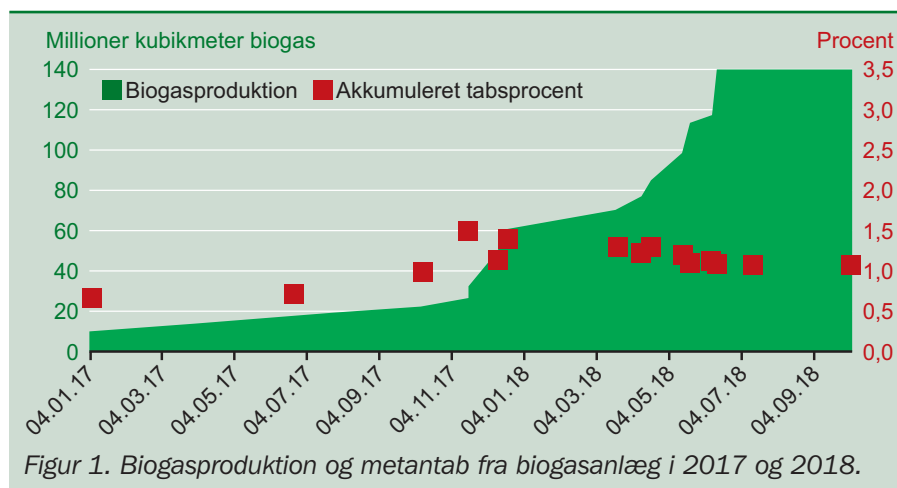
Kilde: [www.sintef.no](http://www.sintef.no).

## Biogasanlæggene har reduceret deres metantab

Metantab fra landets biogasanlæg falder støt og roligt. De første målinger fra år tilbage viste et metantab på op imod fire procent, men de seneste målinger fra 2017 og 2018 viser, at tabene nærmer sig Biogasbranchens mål for 2020 på godt en procent.

I de senere år har der været meget fokus på at reducere metanudslippet fra biogasanlæg og udviklingen går heldigvis i den rigtige retning. De første målinger fra år tilbage viste et metantab fra biogasanlæg på op imod fire procent. I en efterfølgende målerunde landede tabet på godt to procent, og de seneste målinger fra 2017 og 2018 viser, at tabene nærmer sig Biogasbranchens mål for 2020 på godt en procent.

– Det ser rigtig godt ud, men vi har kun kvantificeret cirka halvdelen af



Figur 1. Biogasproduktion og metantab fra biogasanlæg i 2017 og 2018.

den gasproduktion, vi havde i 2018. Vi skal have bedre dokumentation, så biogasanlæggenes klimagevinst kan blive godkendt i FN-systemet. Det fortalte faglig direktør i Biogasbranchen, Bruno Sander Nielsen, på Biogasbranchens temadag den 18. marts.

De biogasanlæg, der endnu ikke har fået målt deres metanudslip kan nu få hjælp fra det offentlige. I den seneste finanslov er der afsat 2 x 5 millioner kroner til at kvantificere metanudslip fra biogasanlæg.

TS