

Nordmændene indvier verdens største anlæg til flydende biogas

Sidst på året forventer norske Biokraft at kunne indvie verdens største anlæg til produktion af flydende biogas. Gassen vil på årsbasis kunne erstatte 25 millioner liter diesel og skal primært bruges i den tunge del af transportsektoren.

Af Torben Skøtt

Det er godt to år siden nordmændene tog det første spadestik til verdens største anlæg til produktion af flydende biogas i Skogn, nord for Trondheim, og går alt efter planen, vil anlægget kunne levere flydende metangas sidst på året.

Selskabet bag anlægget, Biokraft, forventer at kunne producere 12,5 millioner kubikmeter metangas det første år, men de følgende år vil produktionen blive fordoblet til 25 millioner kubikmeter. Det betyder, at omkring 25 millioner liter diesel inden for den tunge transport vil kunne erstattes med den langt mere miljøvenlige metangas. Biokraft forventer, at det først og fremmest vil være lastbiler, busser og skibe, der vil aftage flydende gas, men det kan også fungere som erstatning for diesel på de togstrækninger, der ikke er elektrificeret.

I dag bliver langt hovedparten af metangas til transportsektoren leveret som såkaldt CNG. Det står for Compressed Natural Gas, hvor gassen er komprimeret til et tryk på 200 bar. Ifølge Dansk Gasteknisk Center betyder det, at energiindholdet i fem liter CNG svarer til energiindholdet i en liter diesel. Ved at køle gassen ned til minus 162 grader (LNG) opnås en endnu større energitæthed, så der kun skal 1,8 liter LNG til at erstatte 1 liter diesel.

Spildevand og fiskeaffald

Biogasanlægget i Skogn er opført i tilknytning til Norske Skogs Papirfabrik,



Foto: Biokraft AS

Verdens største anlæg til produktion af flydende biogas er opført i tilknytning til Norske Skogs Papirfabrik i Skogn, nord for Trondheim. Omkring 20 procent af gassen bliver produceret på basis af spildevand fra fabrikken – vil blive fremstillet ud fra forskellige typer affald.

brik, som blandt andet skal levere spildevand til anlægget. 20 procent af gasproduktionen vil således blive produceret på basis af spildevand, mens de resterende 80 procent vil blive fremstillet ud fra forskellige typer affald, herunder blandt andet fiskeaffald, som danske biogasanlæg hidtil har nydt godt af. På sigt har Biokraft dog planer om at kunne håndtere en langt bredere vifte af forskellige råvarer, herunder alger og affald fra skovindustrien.

En af udfordringerne ved at håndtere flydende metangas er, at antallet af tankstationer fortsat er yderst begrænset, ligesom det er begrænset, hvor mange havne der kan tilbyde flydende metangas. I Danmark findes der endnu ingen tankstationer til flydende gas, og det er kun færgerne mellem Samsø og Hou i Jylland, der har valgt at droppe diesel til fordel for LNG. Her har man valgt at transportere flydende gas med lastbil fra en terminal i Rotterdam til Hou, men på sigt er det planen, at et nyopført

biogasanlæg på Samsø skal forsyne færgerne med LNG eller LBG, som det ofte kaldes, når udgangspunktet er biogas, der er opgraderet til naturgaskvalitet.

De første 100 lastbiler

I Norge har Biokraft indgået en aftale med gasleverandøren AGA, der skal stå for distribution af LBG fra anlægget i Skogn, herunder etablere et netværk af tankstationer til flydende metangas langs det norske vejnet.

En af aftagerne bliver den norske leverandør af mejeriprodukter, Tine, der vil investere i 30 lastbiler, der kan køre på flydende metangas. Det sker som et led i projektet "de første 100", der har til formål at få de første 100 lastbiler til flydende metangas ud på de norske veje. Deltaerne i projektet er Tine, AGA og Biokraft, og det bliver altså Tine, der kommer til at sende de første lastbiler til flydende gas ud på vejene.

Læs mere på www.biokraft.no.