

# EUDP sætter skub i udviklingen af grøn brint og metanol

EUDP har i seneste uddelingsrunde for 2019 valgt at støtte 53 nye projekter med i alt 291 millioner kroner. 53 millioner kroner går til biomasse og 44 millioner til brint og brændselsceller. Blandt de større projekter er et 2 MW elektrolyseanlæg med tilhørende brintlager ved Ørstedværket, og et anlæg der skal konvertere biogas til metanol.

*Af Torben Skøtt*

I 2019 investerede EUDP i alt 473 millioner kroner i udvikling af fremtidens energiteknologiske løsninger. I årets sidste runde, hvor der blev uddelt 291 millioner, går de 53 millioner til ti projekter inden for biomasse, mens 44 millioner kroner er bevilget til to projekter inden for brint og brændselsceller.

Samtidig reserverer EUDP cirka 22 millioner kroner til, at Danmark kan deltage i det internationale ERA-Net udbud "Accelerating Carbon Capture Storage Technologies" (ACT). Målet med ACT er at fremme udviklingen af de såkaldte CCUS-teknologier, hvor man indsamler kulstof fra eksempelvis røggas. Kulstof kan i kombination med brint bruges til fremstilling af en

række flydende og gasformige brændstoffer, og når brinten er fremstillet på basis af grøn strøm, kan man på den måde få skabt et lager til den grønne strøm og få en større mængde el over i transportsektoren. Det er således store perspektiver i CCUS, men det er teknologier, som befinder sig på et relativt tidligt stade, hvor der er behov for en betydelig udviklingsindsats. EUDP vil offentliggøre yderligere information om ansøgninger til ACT-udbuddet i løbet af foråret 2020.

– I EUDPs bestyrelse er vi glade for igen at kunne give tilsagn til så mange perspektivrige projekter, der kan bidrage til regeringens målsætning om 70 procent reduktion af drivhusgasser i Danmark i 2030. Vi støtter vigtige områder, der bidrager til grøn omstilling i transportsektoren, lagring

af vedvarende energi samt digitalisering af energisektoren og inden for energieffektivisering. Det er netop områder, der har brug for en hjælpende hånd, siger bestyrelsesformand for EUDP, Anne Grete Holmsgaard.

## Fra havvind til brint

Avedøre er i dag kendt for at huse Ørsteds store biomassefyrede kraftvarmeværk, men i fremtiden skal der også produceres brint på matriklen. Det står klart, efter at EUDP har valgt at støtte H2RES-projektet med knap 35 millioner kroner, hvilket er det største tilsagn blandt de 53 projekter, som har modtaget støtte fra EUDP i anden uddelingsrunde i 2019.

Ørsted er tovholder på projektet, som med strøm fra to havvindmølle-



parker ved Avedøreværket skal producere brint til busser, lastbiler og muligvis taxier.

Anlægget kommer til at bestå af et elektrolyseanlæg på 2 MW med tilhørende brintlagring, Samlet set forventes brintproduktionen at blive på omkring 600 kg om dagen, hvilket vil være nok til at dække 20-30 bussers behov samt sideløbende give mulighed for at teste anvendelse i lastbiler og taxier.

Det andet projekt, inden for brint og brændselsceller, der har fået støtte fra EUDP er 3R-projektet, der handler om genanvendelse af materialer i brændsels- og elektrolyseceller. IRD Fuel Cells er tovholder på projektet, der har fået et tilskud på 9,5 millioner kroner.

### Fra biogas til metanol

I den seneste udbudsrunde har EUDP også valgt at støtte Bio-ReFuel-projektet, der omfatter design og test af et mindre demonstrationsanlæg, hvor biogas konverteres til metanol. Metanol, også kaldet træsprit, kan anvendes i forbrændingsmotorer og i de såkaldte HT-PEM brændselsceller. Sidstnævnte skal blandt andet produceres hos Blue World Technologies i Aalborg, der er i fuld gang med at etablere verdens største fabrik til fremstilling af metanoldrevne brændselsceller.

EUDP har tidligere støttet første fase af projektet og har nu valgt at støtte fase 2, hvor man blandt andet skal teste teknologien med og uden tilsætning af brint. Uden brint vil anlægget være knapt så effektivt, men

## Informationsmøde om støtte til energiforskning 14. januar i Aarhus

Innovationsfonden, EUDP og EL-FORSK inviterer til fælles informationsmøde om mulighederne for at få offentlig medfinansiering til dit energiprojekt. Mødet afholdes den 14. januar klokken 10-13 hos Energi Danmark i Aarhus. Tilmelding til Mads Lyngby Petersen på tlf. 33 92 79 19 eller [mlyp@ens.dk](mailto:mlyp@ens.dk).

det vil til gengæld reducere investerings- og driftsomkostninger markant.

Anlægget skal kunne producere op imod cirka 400 liter metanol om dagen, og det vil kunne producere metanol ud fra både biogas, der indeholder 40 procent CO<sub>2</sub> og rent CO<sub>2</sub>.

Der er i dag en betydelig efterspørgsel på grøn metanol, og meget tyder på, at biogasanlæggene vil kunne opnå en bedre økonomi ved at producere metanol i stedet for at opgradere biogassen til naturgaskvalitet

– Mange biogasproducenter leverer i dag biogas ind i det danske naturgasnet. Bio-ReFuel-projektet vil demonstrere en teknologi, som gør det muligt med et enkelt design, uden brug af strøm, at omdanne biogassen til en flydende ressource. Det vil kunne bruges til materialer eller som klima-positiv tilsætning til brændstof i transportsektoren, for eksempel som syntetisk brændstof i fly, siger projektleder Philip Loldrup Fosbøl fra DTU Kemiteknik.

De øvrige projekter inden for biomasse, der har fået tilskud fra EUDP, handler om udvikling af biogasteknologi, bioraffinering, produktion af grønt skibsbrændstof, udvikling af halmkedler samt anvendelse af haveparkaffald til produktion af flis. Medregnes Bio-ReFuel-projektet står biogas for cirka to tredjedele af den samlede bevilling på 53 millioner kroner til biomasse.

Den samlede liste over EUDP-støttede projekter fra anden runde i 2019 kan ses [her](#).

### Næste runde

Fredag den 6. marts 2020 klokken 15 er der ansøgningsfrist til næste EUDP-pulje. I den generelle pulje er der 250 millioner kroner til rådighed, og derudover er der henholdsvis 17 og 5 millioner kroner til to særpuljer, nemlig Nordsøpuljen og en såkaldt P2X-pulje. Sidstnævnte omfatter udvikling og demonstration af teknologier, der er nødvendige for at kunne viderebearbejde brint til forskellige flydende og gasformige brændstoffer. Det kan for eksempel være flybrændstof, som er fremstillet på basis af brint og en kulstofkilde. Puljen forventes at fortsætte i 2021 på samme niveau som i 2020.

Læs mere om EUDP [her](#).

*Biogas – herunder et projekt om konvertering af biogas til metanol – tegner biogas sig for cirka to tredjedele af den samlede bevilling på 53 millioner kroner til biomasse.*

