

Grønt lys til Biogasol

Biogasol har nu fået grønt lys fra EUDP til at etablere et stort pilot-anlæg til produktion af 2. generations bioethanol på Bornholm. EUDP støtter projektet med 78 millioner kroner efter at teknologien og finansieringen af det 200 millioner kroner dyre anlæg er faldet på plads.

Tilskuddet på 78 millioner kroner har været reserveret til Biogasol siden februar 2009, men før selskabet kunne få pengene udbetalt skulle to kriterier være opfyldt: Biogasol skulle stille sikkerhed for de resterende 122 millioner, der skal til, for at anlægget kan blive en realitet, og derudover skulle de dokumentere, at teknologien er klar til opskalering.

Finansieringen kom på plads i foråret, da Biogasol blev købt af kapitalfonden Fjord Capital Partners, og for nylig har et af verdens førende firmaer inden for medicinal- og biotekindustrien, NNE Pharmaplan, vurderet teknologien for EUDP.

– Vurderingen viser, at der ikke skulle være nogle væsentlige hindringer for at teknologien kan opskaleres, fortæller projektkonsulent i EUDP, Jan Bünger.

– Biogasol har afleveret de rapporter de skulle. Resultaterne inden for deres to kerneteknologier, forbehandling og C5 fermentering, ser lovende ud, så der er al mulig grund til at gå videre.

– Der er naturligvis altid en risiko ved den type projekter, men det er opdelt i faser, så projektet kan stoppes undervejs, hvis noget går galt. I øvrigt skal Biogasol betale 62 øre for hver gang vi betaler 38 øre, så begge parter har en klar interesse i, at det bliver en succes, lyder det fra Jan Bünger.

Klar til drift i 2012

Biogasol er allerede gået i gang med projekteringen, og man er i færd med at forhandle med de forskellige samarbejdspartnere om den endelige udformning af anlægget. Målet er, at få byggeriet i gang på Bornholm medio 2011, så det kan være klar til drift i 2012.

Anlægget vil på årsbasis kunne producere cirka fem millioner liter bioethanol, 3.000 MWh el og 7.000 tons biopiller, hvoraf hovedparten vil blive brugt til at forsyne demonstrationsanlægget med energi. Råvarerne bliver i første omgang halm, leveret af øens landmænd, men på sigt er det planen, at det også skal kunne anvende andre former for restprodukter.

Ud over de 78 millioner kroner til anlægget på Bornholm har EUDP bevilget godt 12 millioner til forskellige aktiviteter, der skal understøtte projektet. Pengene er bevilget til Aalborg Universitetscenter og BioGasol.

Medstifter og tidligere direktør i BioGasol, Birgitte Ahring, er ikke længere medejer af virksomheden. *TS*

Brint i naturgasnettet

Det danske naturgasnet ser ud til at kunne anvendes til ren brintdistribution, viser afprøvninger over en fireårig periode hos Dansk Gasteknisk Center.

Afprøvninger har omfattet en række test af såvel stålrør som rør fremstillet af polymer. Sidstnævnte anvendes i distributionsnettet, mens stålrør bruges i det danske transmissionsnet. Rørene har været eksponeret for brint i en fireårig periode og er gentagne gange blevet gennemanalyseret for at afklare, om materialerne kan holde til en konstant påvirkning af brint.

Testen af plastrørene foregik ved, at der én gang om året blev skåret en stump af samtlige testrør, hvorefter materialerne blev grundigt undersøgt. På intet tidspunkt viste plastrørene tegn på degradering, så alt tyder på, at de testede plastmaterialer, PE 80 og PE 100, er egnede til transport af brint.

Litteraturundersøgelser har vist, at der med stor sandsynlighed ikke vil være materialeproblemer ved statisk belastning med brint i de stålrør, som anvendes i det danske gastransmissionsnet. Derimod anses dynamisk belastning, det vil sige trykvariationer, for at være problematisk. Testen af stålrørene gik derfor ud på at afklare, om brint kan give anledning til udmattelsesrevner. I den forbindelse blev der udført dynamiske fuldskalafor søg af tilfældigt udvalgte rørstykker, der var blevet skåret ud af det danske naturgasnet.

Rørstykkerne havde rundsømme, der var blevet svejset ved nedlægningen af rørledningerne i de tidlige firser. Disse rørstykker blev udsat for trykvariationer svarende til 80 års drift. De efterfølgende analyser af svejsningerne viste ingen tegn på revner.

Læs hele rapporten "Field test of hydrogen in the natural gas grid" på www.dgc.dk under publikationer/rapporter 2010. *TS*



Foto: Biogasol

Biogasols pilotanlæg til henholdsvis forbehandling af biomasse (til venstre) og til fermentering af C5 sukker (til højre). Begge anlæg er placeret hos virksomheden i Ballerup, der i dag har 30 ansatte. Teknologien skal nu opskaleres til et pilotanlæg med en årlig produktion på fem millioner liter bioethanol, 3.000 MWh el og 7.000 tons biopiller.