

ENERGIWATCH

European Energy og Reintegrate vil gøre Aalborg til metanol-metropol

Et PTX-anlæg på 120 MW til 1,3 mia. kr. skal gøre Nordjylland til centrum for grøn metanolproduktion til skibsfart og tung transport, siger projektmagerne. Men hele projektet afhænger af, hvorvidt projektet tildeles den kommende støtte til grøn brintproduktion.



Reintegrates anlæg på Aalborg Universitet er fundamentet, som skal mangedobles, hvis Green CCU Hub Aalborg realiseres. | Foto: Reintegrate/PR

AF VICTOR EMIL KRISTENSEN

Offentliggjort: 22.06.21 kl. 08:00

I Nordjylland er skitsen for et storskala PTX-anlæg, der skal producere grøn e-metanol til tung vejtransport og skibstransport, ved at tage form.

Green CCU Hub Aalborg hedder projektet, som Reintegrate og vind- og soludvikleren European Energy, står bag. Og til forskel fra eksempelvis det Ørsted ledede-konsortium, Green Fuels for Denmark eller Copenhagen Infrastructure Partners ammoniakprojekt i Esbjerg, har det hidtil ikke fyldt spalterne på de nationale dagblade.

Men det betyder ikke, at armbevægelserne er mindre af den grund.

"Der er tale om et relativt ambitiøst projekt, hvor vi tager hele værdikæden med og sektorkobler," siger adm. direktør i European Energy, Knud Erik Andersen.

Det bekræfter de nøgne tal, som medstifter og teknologidirektør, Søren Knudsen Kær, præsenterer.

"Vi sigter mod en realisering af første fase mod slutningen af 2024, hvilket vil kræve en investering i omegnen af 1,3 mia. kroner. Elektrolysekapaciteten vil være på omkring 120 MW, såfremt elektrolyseleverandørerne lever op til deres roadmap for effektivitet, hvilket giver en produktion på omkring 75.000 ton e-metanol om året," siger han.

Projektet gik i den forgangne uge sammen med fem andre projekter videre i udvælgelsen af danske IPCEI-projekter, det fælleseuropæiske projekt for grøn brint. Danmark har afsat 850 mio. kr. til disse projekter.

Green CCU Hub Aalborg

Afhænger af støttemillioner

Ifølge European Energy og Reintegrate afhænger projektet af, at der sendes støttemillioner til Nordjylland.

"Uden støtte er der ikke noget projekt. I hvert fald ikke i den skala, som vi planlægger," konstaterer Søren Knudsen Kær og Knud Erik Andersen stemmer i:

"Vi er vant til at omkostningsreducere. Det har vi løbende gjort sammen med driftige kræfter indenfor sol og vind, men her er der tale om en ung teknologi, hvor mange elementer er uafprøvede. Så selvom vi er vant til at omkostningsreducere, er det ikke realistisk at gøre det i en grad, hvor dette projekt kan gennemføres uden støtte."

Der er ingen steder i verden, hvor man er så langt i forhold til at tænke hele værdikæden ind, som vi er i Aalborg

SØREN KÆR KNUDSEN, MEDSTIFTER AF REINTEGRATE

Når det er sagt, er topchefen for en af Danmarks mest fremadstormende udviklere sikker på, at det aalborgensiske projekt har en række fordele i forhold til konkurrenterne i kampen om politikernes gunst.

"Vi har fire konkrete fordele. Vi vil tage hul på carbon capture-delen og benytte CO₂ fra Danmarks største CO₂-udleder, Aalborg Portland. Vi har en adgang til direkte skibstransport i form af Aalborg Havn. Vi kan benytte overskudsvarmen fra processen i den lokale fjernvarmeforsyning, og vi er den udvikler med flest udviklingsprojekter i Nordjylland, så vi har energien klar i form af nyopført grøn, vedvarende strøm til processen," oplister Knud Erik Andersen.

Aalborg som centrum

Fundamentet for projektet er Reintegrate og Søren Knudsen Kærns teknologi, der i øjeblikket producerer 300.000 liter e-metanol om året som demonstrationsprojekt på Aalborg Universitet. Det opskales snart i Greenlab Skive, hvor der tændes for et anlæg, som skal producere op mod 20 mio. liter om året hvor af 10 mio. liter om året allerede er afsat til Circle K til iblanding i benzin og produktion af biodiesel.

Det planlagte 120 MW projekt vil kunne producere fem gange så meget og med støtteerklæringer fra Mærsk og Bunker One, er der lagt i kakkellovnen til, at hvis projektet realiseres vil det skulle også levere grønne brændstoffer til skibsfart.



Projektet er European Energys første rejse ud i PTX. | Foto: Gregers Tycho/ERH

Den lokale brændselscelleproducent Blue World Technologies er ligeledes med i projektet, og ifølge Søren Kær Knudsen er alle stenene på plads til, at Aalborg bliver en metanol-metropol.

"Der er ingen steder i verden, hvor man er så langt i forhold til at tænke hele værdikæden ind, som vi er i Aalborg. Så vi mener selv, at vi sidder med et rigtig godt valueproposition," siger medstifteren af Reintegrate.

Store mængder CO₂ og grøn strøm

Produktion af grøn e-metanol i den skala, som European Energy og Reintegrate pønser på, kræver to ingredienser i massive mængder: Grøn strøm og CO₂.

Planen for anlægget er, at det skal kobles direkte på nettet.

"Vi vil vise, at PTX kan være en aktiv spiller i elnettet og være med til at balancere det. Så det skal drives fleksibelt. Når man kigger rundt i Europa, er der mange, som taler om at fleksibilitet er fint, men at de vil køre på baseload. Det mener vi ikke er gangbart, for det går på kompromis med grundtanken, som er, at man benytter den grønne strøm, når der er overproduktion af den," siger Søren Kær Knudsen, der peger på partneren European Energy, når de massive mængder grøn strøm skal fremskaffes:

"Vi forventer, at der skal opføres i størrelsesordenen 0,5 GW ny vedvarende energi for at levere strømmen. Der vil være tale om både vind og sol, men sandsynligvis primært sol, som på PPA'er vil levere strømmen, så elektrolyseanlægget kan køre nærmest konstant," siger Knud Erik Andersen.

Aalborg Portland, affaldsforbrændingen Reno-Nord og Eon har alle underskrevet støtteerklæringer til projektet som leverandør af CO₂. Aalborg Portland understreger dog overfor EnergiWatch, at de ikke er aktiv deltager og afventer regeringens strategi for CCS og PTX, før de træffer nogen beslutning i forhold til CO₂-fangst.

Søren Kær Knudsen erkender da også, at det mest sandsynlige scenarie er, at CO₂ til første fase af projektet vil komme fra biogasanlæg og ikke fra Danmarks største CO₂-udleder.

"Det er klart, at det vil være en stor beslutning for Aalborg Portland, og det er heller ikke en showstopper for os, hvis det ikke sker. Vi har allerede aftaler med blandt andre Eons biogasanlæg, som sagtens vil kunne levere det, der er brug for frem mod 2025. Vi vil blive glædeligt overrasket over det, hvis Aalborg Portland er klar inden 2024, men projektet står og falder ikke med dem," siger Søren Kær Knudsen.

Grøn fjernvarme

I den forgangne uge fik projektet i Aalborg givetvis endnu en stjerne i bogen, da klimaminister Dan Jørgensen meldte ud, at regeringen i den kommende PTX-strategi vil prioritere brug af overskudsvarme i fjernvarmen, hvilket ligeledes er på tegnebrættet i Aalborg.

"Vi kommer og kan tilbyde en betydelig mængde overskudsvarme, som vil kunne fortrænge kulbaseret fjernvarme fra Nordjyllandsværket. Vi vurderer, at overskudsvarmen fra anlægget vil kunne levere omkring en femtedel af den varme, som normalt kommer fra Nordjyllandsværket," siger Søren Kær Knudsen

"Dan Jørgensen understreger netop, at man bør samtænke grønne brændstoffer og overskudsvarme til fjernvarmen. Det er blot endnu et eksempel på, hvordan Aalborg ligger helt centralt for sådan et anlæg," siger Knud Erik Andersen.

Skal lede efter finansiering

Det er stadig uklart, hvor mange projekter som skal deles om de 850 mio. kr., som regeringen har afsat i IPCEI-støtte. Det er dog sikkert, at en stor del af det planlagte 120 MW anlæg i Aalborg skal egenfinansieres.

I vinters købte European Energy sig ind på 24 pct. af Reintegrate, og det er da også sol- og vindudviklerens erfaring, skal der skal trækkes på, når det er blevet besluttet, hvor vidt projektet vil modtage støtte.

Vi forventer, at der skal opføres i størrelsesordenen 0,5 GW ny vedvarende energi for at levere strømmen

KNUD ERIK ANDERSEN, ADM. DIREKTØR I EUROPEAN ENERGY

"Vi tror, at egenfinansiering vil udgøre hovedparten, da det er, hvad man har set på tysk side. Det er også derfor, at det har været så værdifuldt af få European Energy ind, for det ville vi aldrig kunne rejse uden dem," siger Søren Kær Knudsen fra Reintegrate.

For Knud Erik Andersen er produktion af grøn metanol ubetrådt land. Det er Reintegrates gebet, pointerer han. Bankerne er til gengæld hans.

"Vi er endnu ikke der, hvor vi er ude og tale med bankerne om finansiering. Der skal vi først have afklaring om støtten. Men beløbet er, med de projekter som vi normalt håndterer, ikke af usædvanlig størrelse for os," siger han.

Finansieringen af det 120 MW store projekt vil European Energy rejse i løbet af 2022, såfremt der gives tilsagn om støtte i næste måned.

