

Til sommer drypper de første dråber grøn metanol ud af et anlæg, som etableres i Nordjylland. Brændstoffet, der produceres på basis af brint og CO₂, kan blive Danmarks næste erhvervseventyr, fordi det kan levere masser af grønt brændstof til den tunge transport.

Nordjysk anlæg skal konvertere brint og CO₂ til metanol

Etableringen af anlægget, der er det første af sin art i Danmark, sker med støtte fra EUDP. Anlægget skal skabe basis for et komplet, standardiseret og modulopbygget metanolanlæg, der kan opstilles lokalt i tilknytning til virksomheder, som udleder CO₂. Det skriver partnerne bag projektet i en pressemeddelelse.

CO₂ findes i rigelige mængder i røgen fra mange industrivirksomheder, men i første omgang vil det være oplagt at udnytte de cirka 40 procent af biogassen, som består af CO₂. Det kan blive en gevinst for biogasanlæggene, ligesom det kan blive en gevinst for transportsektoren, der har hårdt brug for et klimavenligt alternativ til fossile brændstoffer.

Udover CO₂ skal der bruges brint til fremstilling af grøn metanol. Anlægget i Nordjylland kommer derfor til at omfatte en elektrolyseenhed, som leveres af GreenHydrogen. Enheden konverterer strøm til brint, og når strømmen produceres på tidspunkter, hvor den er billig, kan metanolproduktion blive en ekstra god forretning. Det kan for eksempel være tilfældet om natten, hvor der er overskud af vindenergi på markedet.

Elektrofuels som metanol – eller flydende el, som det også bliver kaldt – forventes at få et gennembrud i de kommende år. Ved at producere elektrofuels kan man udnytte strømmen fra vindmøller i de perioder, hvor kapaciteten overstiger efterspørgslen, og dermed kan de bidrage til et sikre



Foto: Torben Skott/BioPress

Der skal bruges masser af brint, hvis den tunge del af transportsektoren skal blive klimavenlig. Derfor er Hydrogen Valley med i Power2Met-projektet, hvor brint og CO₂ skal omdannes til grøn metanol. Billedet er fra indvielsen af Hydrogen Valleys elektrolyseanlæg i Hobro.

den nødvendige balance mellem forbrug og efterspørgsel i nettet.

Markedet for metanol er på vej

Der er allerede nu udsigt til et marked for metanol i transportsektoren. Metanol kan anvendes i eksisterende forbrændingsmotorer, hvis det iblandes benzin, og Brancheforeningen Drivkraft Danmark, som er partner i projektet, ser derfor store perspektiver i anvendelsen af grøn metanol.

– Vi skal udskifte fossile brændsler blandt andet med flydende el. Vi vurderer, at elektrofuels baseret på el fra vedvarende energikilder kan blive helt afgørende for transportens grønne omstilling, og vi står klar til at tilbyde den grønne metanol på tankstatio-

nerne, når den er tilgængelig, siger Jacob Stahl Otte, direktør i Drivkraft Danmark.

Nøglefærdige anlæg i 2021

Projektet til produktion af metanol – Power2Met – etableres i første omgang som et pilotprojekt på Aalborg Universitet, der er partner i projektet. Næste skridt er etablering af et produktionsanlæg i forbindelse med et biogasanlæg. I 2021 forventes løsningen at blive udbudt på markedet.

Power2Met-projektet bygger blandt andet på de erfaringer, som er opnået i HyBalance-projektet ved Hobro. Her er Europas hidtil største og mest avancerede anlæg til produktion af brint på basis af primært vindmøllestrøm blevet åbnet for få måneder siden med støtte fra EU.

– Vi ser brint som en legoklod til fremtidens energisystem. Brintproduktion kan bruges til at lagre overskydende el-kapacitet fra vedvarende energikilder som sol og vind. Brinten kan bruges, som den er, i transportsektoren og i industrien – eller den kan videreforædles til eksempelvis metanol som i Power2Met-projektet, fortæller Søren Bjerregaard Pedersen, CEO hos Hydrogen Valley, der er partner i Power2Met-projektet.

Power2Met-projektet

Det er GreenHydrogen, der er tovholder på Power2Met-projektet. De skal levere elektrolyseanlægget, mens Re::Integrate, skal udvikle reaktoren til fremstilling af metanol. De øvrige partnere i projektet er Aalborg Universitet, Hydrogen Valley, E.ON, NGF Nature Energy, Drivkraft Danmark, Rockwool, Process Engineering, Holtec Automatic-Nord og Lillegaarden EL.