

Ørsted planlægger CO₂-fangst på Avedøreværket som en del af Green Fuels for Denmark-projektet

Ørsted har udpeget Avedøreværkets 100 MW halmfyrede enhed som den bedste kilde til bæredygtig CO₂ til de næste faser af Power-to-X-projektet Green Fuels for Denmark i Storkøbenhavn, som med tiden forventes at nå en samlet kapacitet på 1,3 GW og have et CO₂-reduktionspotentiale på 850.000 tons årligt. Hvis projektet på Avedøreværket realiseres, kan det blive Ørsteds første anlæg til CO₂-fangst. En fremtidig investeringsbeslutning for CO₂-fangstprojektet er betinget af, at de dele af Green Fuels for Denmark-projektet, der omhandler produktion af e-metanol og e-kerosin, bliver realiseret.

Ørsted ejer og driver Avedøreværket. Kraftvarmeværket består af to træpillefyrede enheder og en halmfyret enhed, der leverer strøm til det danske elnet og fjernvarme til Storkøbenhavn. Ørsted og HOFOR offentliggjorde for nylig en aftale om, at Ørsted vil aftage strømproduktionen fra HOFOR's planlagte 250 MW store havvindmøllepark Aflandshage til dele af Green Fuels for Denmark-projektet.

Med aftalen om at købe vedvarende elektricitet på plads har Ørsted nu identificeret den halmfyrede enhed på Avedøreværket som den bedste kilde til bæredygtig CO₂, og Ørsted vil nu undersøge mulighederne for at fremrykke dele af projektets første faser med henblik på at levere betydelige mængder bæredygtige brændstoffer i god tid før den tidligere planlagte driftsdato for anden fase, som var i 2027.

Green Fuels for Denmark kom for nylig et vigtigt skridt nærmere realisering, da projektet blev en del processen om at blive et vigtigt projekt af fælleseuropæisk interesse (IPCEI) under EU-programmet, der er blevet igangsat for at kickstarte den europæiske brintøkonomi.

Det forventes, at Green Fuels for Denmark-projektet bliver opført i faser, der starter med et anlæg på ca. 10 MW, som opskales i takt med stigningen i elforsyningen til en elektrolysekapacitet på 1.300 MW, når det er fuldt udbygget.

Mens første fase af Green Fuels for Denmark-projektet udelukkende består af brintproduktion til tung vejtransport, er det planen, at anden fase kombinerer produktion af vedvarende brint med CO₂-fangst, så der produceres bæredygtig metanol og e-kerosin til henholdsvis skibs- og luftfart.

CO₂ fra bæredygtige kilder

Ørsted

Kraftværksvej 53
Skærbæk
7000 Fredericia

www.orsted.com
CVR- nr. 36 21 37 28

15. juni 2021

Forudsat at der etableres de rigtige rammer til at fremme udviklingen af bæredygtige brændstoffer, vil Avedøreværkets 100 MW halmfyrede enhed kunne levere den mængde CO₂, der er nødvendig for at kunne producere bæredygtige brændstoffer i de næste faser af Green Fuels for Denmark-projektet.

Ørsted vil nu gå i gang med at undersøge den bedste vej fremad, for at teknologien til CO₂-fangst kan implementeres på Avedøreværkets halmfyrede enhed, herunder hvordan elektrolysekapaciteten af den anden fase af Green Fuels for Denmark-projektet kan optimeres i takt med forsyningen af vedvarende elektricitet. Den halmfyrede enhed omdanner årligt ca. 130.000 tons lokalt indkøbt halm til el og varme. Halmen er et restprodukt fra landbruget. Kombinationen af at bruge halm som brændsel og udnytte overskudsvarmen fra både CO₂-fangstprocessen og Power-to-X-processen vil give op til 260 MW fjernvarme, hvilket vil medføre både grøn og konkurrencedygtig fjernvarme til Storkøbenhavn.

Anders Nordstrøm, Vice President og chef for Ørsteds brint- og Power-to-X-aktiviteter, siger:

"Hvis Green Fuels for Denmark-projektet realiseres, kan København blive et udstillingsvindue for, hvordan man ved at kombinere nye og eksisterende energiteknologier kan indfri EU's ambitiøse mål for bæredygtige brændstoffer. Danmark kan udnytte sit fjernvarmenet, adgangen til store mængder bæredygtig CO₂ og massive havvindressourcer til at skabe et nyt industrielt eventyr og levere bæredygtige brændstoffer til danske logistikvirksomheder, der går forrest i den grønne omstilling af sektoren for tung transport. Green Fuels for Denmark er et ideelt flagskibsprojekt til at realisere dette potentiale, og aftalen med Avedøreværket om at levere bæredygtig CO₂ understreger Ørsteds engagement i projektet."

Ole Thomsen, Senior Vice President for Ørsted Bioenergy, siger:

"Omstillingen af vores kraftværker fra fossile brændsler til bæredygtig biomasse har været et helt afgørende element i Ørsteds og Danmarks grønne omstilling. Udnyttelse af potentialet for CO₂-fangst på Avedøreværket kan potentielt blive et eksempel på yderligere reduktioner i CO₂-udledningerne på vores kraftværker. Ørsted undersøger i øjeblikket potentialet for CO₂-fangst på nogle af vores andre bioenergianlæg, hvilket vil gøre det muligt at skaffe den CO₂, der er nødvendig for, at Power-to-X-produktionsanlæg kan bidrage yderligere til den grønne omstilling af vores samfund."

Produktionen af vedvarende brint og bæredygtige brændstoffer har et betragteligt potentiale til at reducere CO₂-udledningerne fra de sektorer, der er svære at elektrificere, som fx tung transport. Det er lige nu dyrere at producere bæredygtige brændstoffer end fossile brændstoffer. For at reducere omkostningerne skal produktionen af bæredygtige brændstoffer udbygges i industriel skala – lige som vi har set det ske inden for andre vedvarende energiteknologier, såsom havvind, landvind og solenergi i det seneste årti. For at det kan lade sig gøre, skal branchen gå sammen med politikerne om at skabe de rammer, der kan muliggøre private investeringer i produktionen af bæredygtige brændstoffer i stor skala.

Om Green Fuels for Denmark-projektet

Green Fuels for Denmark er Danmarks mest ambitiøse vision for storskalaproduktion af bæredygtige brændstoffer med et CO₂-reduktionspotentiale på 850.000 tons. Bag projektet står et partnerskab bestående af A.P. Møller - Mærsk, DSV Panalpina, DFDS, SAS, Københavns Lufthavne og Ørsted.

Nel, Haldor Topsøe og Everfuel er partnere i Green Fuels for Denmark-projektets første fase og i udviklingen af anden fase. COWI er desuden videnspartner på projektet. Projektet støttes af Molslinjen, Københavns Kommune og Region Hovedstaden.

Ørsted vil se på mulighederne for at sikre yderligere kilder til bæredygtig CO₂ og grøn strøm til Green Fuels for Denmark-projektet frem til idriftsættelse af det planlagte energiknudepunkt på Bornholm.

Yderligere oplysninger kan fås ved henvendelse til:

Media Relations

Michael Korsgaard
99 55 94 25
mikon@orsted.dk

Investor Relations

Allan Bødskov Andersen
99 55 79 96
ir@orsted.dk

Om Ørsted

Det er Ørsteds vision at skabe en verden, der udelukkende kører på grøn energi. Ørsted udvikler, opfører og driver hav- og landvindmølleparker samt bioenergi-, solcelle- og energilagingsanlæg og leverer energiprodukter til sine kunder. Ørsted er kåret som verdens mest bæredygtige energiselskab i 2021 i Corporate Knights' Global 100-indeks over verdens mest bæredygtige virksomheder og rangerer på

klimaorganisationen CDP's A-liste for sin globalt førende indsats mod klimaforandringer. Ørsted har 6.311 medarbejdere og har hovedsæde i Danmark. Ørsteds aktier er noteret på Nasdaq Copenhagen (Orsted). Selskabet havde i 2020 en omsætning på 52,6 mia. kr. (7,1 mia. euro). Du kan læse mere om Ørsted på orsted.com eller ved at følge os på Facebook, LinkedIn, Instagram og Twitter.