

Brint kan med fordel lagres på havbunden

Norge er langt fremme med udvikling af brintdrevne skibe. Brint fylder godt i landskabet og kan udgøre en sikkerhedsmæssig risiko, så nu overvejer man, om brintlagrene skal placeres på havbunden.

Den midtnorske region Trøndelag har underskrevet en kontrakt med fem konsortier om udvikling af CO₂-neutrale hurtigbåde. Ét af konsortierne, Brødrene Aa, har netop offentliggjort deres bud på to nye skibstyper: et batteridrevet skib samt et brintdrevet skib, der kan tanke brint fra et lager, som er placeret på havets bund. Det skriver Teknisk Ukeblad.

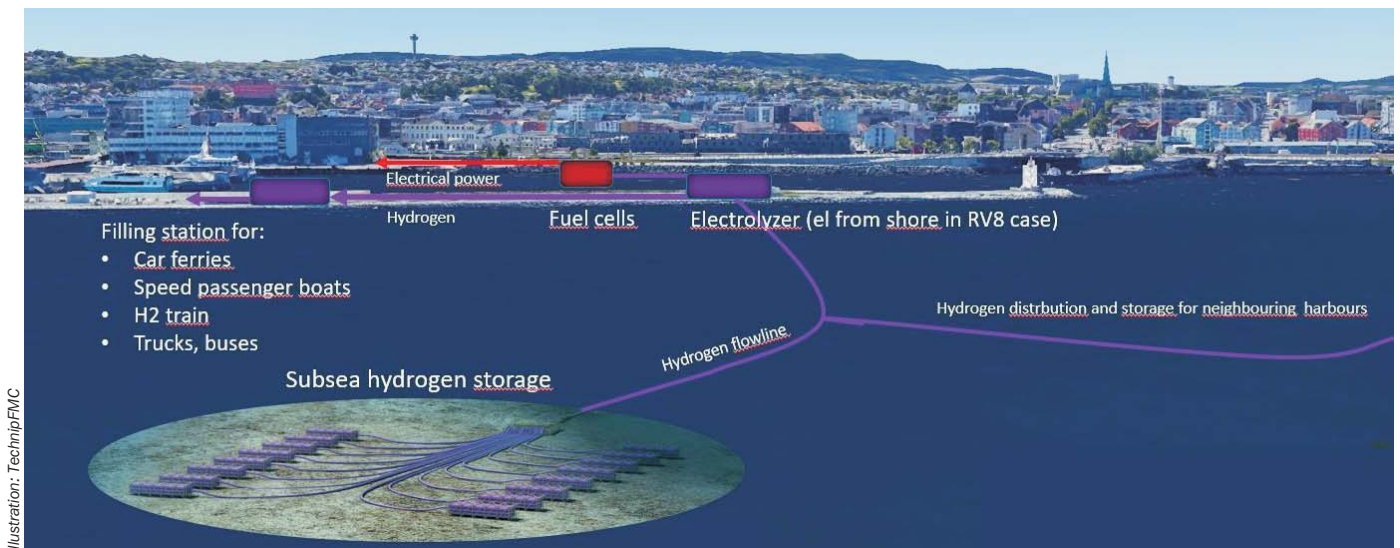
Det brintdrevne skib skal kunne rumme 277 passager og sejle med en hastighed på omkring 34 knob. Det skal udstyres med tolv 200 kW brændselscellemoduler fra Ballard, som i dag anvendes i blandt andet busser og tog.

Som en del af projektet har konsortiet udviklet et koncept til opbevaring af brint på havbunden. Brinten pumpes ind til kajen via rørledninger, og skibene bunkrer kun den mængde brint, de har brug for. Derved undgår man, at brintlagrene optager plads på havnen samtidig med at risikoen ved opbevaring af brint minimeres.

Det er selskabet TechnipFMC, der står bag planerne om at lagre brint på havbunden. De ser store perspektiver i konceptet og forestiller sig blandt andet, at brintlagrene kan kobles sammen med havvindmøller. På den måde kan overskydende el lagres som brint, og det er billigere at transportere brint end el.

Brint fra havvindmølleparker vil også kunne levere energi til de norske olieplatforme. I dag får platformene energi fra 160 naturgasfyrede turbiner, der tilsammen står for en fjerdedel af Norges CO₂-udslip.

Kilde: www.tu.no.



Lån en ekspert fra DTU

Små og mellemstore virksomheder i Region Sjælland har nu mulighed for at få gratis hjælp fra DTU. Slår tre virksomheder sig sammen, er der op til 300 timers gratis arbejde samt adgang til værksteder og testfaciliteter.

Ordningen løber til udgangen af 2020 og er et samarbejde mellem DTU og Erhvervshus Sjælland. Det skriver DTU på sin hjemmeside.

En af dem, der har benyttet sig af tilbuddet, er det lille tomandsfirma Proces Sander ApS, der udvikler filtre til brændeovne. Siden foråret har firmaet haft tre eksperter fra DTU Diplom

med på holdet som "regnedrenge" og faglige rådgivere, og det har været en stor succes, siger Tonny Sander, der står bag firmaet:

– Mine samarbejdspartnere hos DTU Diplom er gået op i det med liv og sjæl. Det har givet mig mulighed for at få den kvalificerede faglige feedback og sparring, som jeg har haft brug for i forhold til at gøre produktet klar til markedet.

Tonny Sander har selv bygget og testet en prototype, som viste sig at være meget effektiv. Firmaet stod sågar med flere interesserede kunder, men inden et sådant filter kan sættes i produktion, skal det gøres produk-

tionsklar, og det er nødvendigt at få certificeret en prototype, så alle tilladelser kan komme i hus. Her har eksperterne fra DTU Diplom været en stor hjælp.

For Proces Sander ApS bliver næste skridt at bygge en prototype, som kan testes og certificeres, så filteret kan masseproduceres. Som en ekstra bonus får Tonny Sander i efteråret hjælp fra en ingeniørstuderende, som i sit afgangsprøve udvikler de redskaber, der skal til, for at man kan servicere og rense filteret automatisk, når det er installeret.

Læs mere på www.dtu.dk.