

# Shell vil bygge verdens største elektrolyseanlæg

**Shell vil bygge verdens største elektrolyseanlæg til fremstilling af brint ved Rheinland-raffinaderiet i Tyskland. Kapacitet bliver på 10 megawatt, og brinten vil primært blive brugt på raffinaderiet, men der vil også blive udført forsøg med, hvordan brinten kan bruges inden for andre sektorer.**

Anlægget skal opføres i samarbejde med den norske forskningsinstitution SINTEF og engelske ITM Power, der producerer elektrolyseanlæg. Parterne har sikret sig et EU-tilskud på 10 millioner euro til projektet, der løber op i omkring 20 millioner euro.

Anlægget forventes at være i drift i 2020 og bliver det første store industrielle anlæg, der er baseret på PEM-elektrolyse, som kendes fra brændselscelleindustrien.

Elektrolyseanlægget vil kunne producere omkring 1.300 ton brint om året. Det er en brøkdel af det aktuelle forbrug af brint på raffinaderiet, der er på 180.000 tons om året, og som produceres på basis af naturgas. Men det er en begyndelse og et seriøst forsøg på at gøre produktionen på raffinaderiet mere klimavenlig og samtidig skabe mulighed for at kunne konvertere grøn strøm til lagerbart brint.

Brint bruges blandt andet til at reducere svovlindholdet i diesel, og i takt med at kravene til svovlindholdet i diesel er blevet skærpet, er efterspørgslen på brint steget.

– Vi er glade for at arbejde sammen med EU og være med til at udvikle Europas fremtidige energisystem. Hvis projektet bliver en succes er der potentiale for at teknologien i fremtiden kan komme til at spille en betydelig rolle på vores raffinaderi, siger general manager hos Shell, Thomas Zengerly.

Shell arbejder med brint på flere fronter og har blandt andet været med til at etablere et netværk af brinttankstationer i flere lande, herunder Tyskland.

Læs mere på [www.itm-power.com](http://www.itm-power.com).

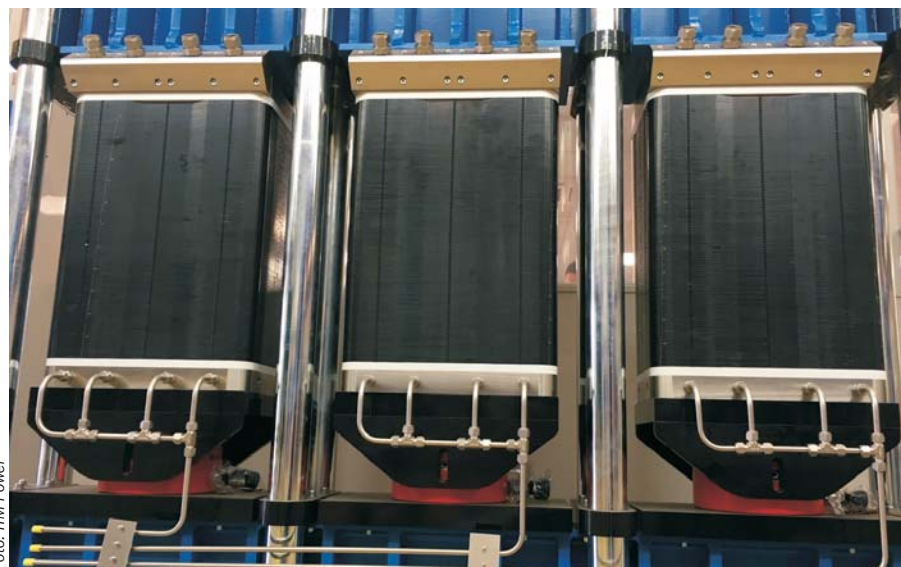


Foto: ITM Power

*Brintanlægget ved Rheinland-raffinaderiet i Tyskland bliver baseret på PEM-elektrolyse fra engelske ITM Power.*

## Fra el til gas og flydende brændstof

**Gå-hjem-møde den 10. april hos IDA**

Indpasningen af de stigende mængder el fra vind- og solenergi i det danske energisystem udgør en betydelig systemmæssig udfordring. Løsningen kan være de såkaldte "Power-to-X" teknologier, hvor el konverteres til gas eller flydende brændstof, som kan lagres. Det kræver imidlertid en betydelig udviklingsindsats at få gjort disse teknologier kommercielle, og det er baggrunden for, at EUDP har valgt at støtte en række projekter inden for området.

På et gå-hjem-møde den 10. april hos IDA Energi kan du høre nærmere om flere af de projekter, EUDP støtter. Deltagelse er gratis, og der er tilmeldingsfrist den 6. april, klokken 14:00. Tilmelding og yderligere info [her](#).

### Program

- 16:45 Kaffe/te
- 17:00 Introduktion
- 17:05 EUDP's rolle i den grønne omstilling, *v/Jan Engelbrecht Bünger, EUDP's sekretariat.*
- 17:20 Elopgraderet biogas, *v/John Bøggild Hansen, Haldor Topsøe A/S.* Projektet har demonstreret, hvordan CO<sub>2</sub>-indholdet i biogas kan omdannes til metan ved hjælp af brint, der er fremstillet via SOEC-elektrolyse.
- 18:05 Pause og sandwich
- 18:40 Power2Hydrogen. Projektet skal demonstrere, hvordan elektrolyseanlæg kan bruges til at stabilisere elnettet og samtidig levere grøn brint til blandt andet transport og industri.
- 19:25 Cryogenic Carbon Capture and Use, *v/Søren Knudsen Kær, Aalborg Universitet.* Projektets skal analysere, hvordan brint og CO<sub>2</sub>-indholdet i røggas kan bruges til fremstilling af transportbrændstoffer. Der fokuseres på røggas fra Aalborg Portland og Nordjyllandsværket.
- 20:10 Forventet afslutning