



Foto: NEL

Nu kan NEL levere 300 brinttankstationer om året

Den 21. september kunne NEL i Herning officielt indvie verdens største fabrik til fremstilling af brinttankstationer. Efter mange års udviklingsarbejde har selskabet fået skabt en platform, der gør det muligt at producere op til 300 brinttankstationer om året.

Af Torben Skøtt

I år er det femten år siden, fire unge studerende startede virksomheden H2 Logic i Herning. I starten blev der forsket i stort set alt inden for brint til transport, men efterhånden kom der mere og mere fokus på brinttankstationer, og i 2015 blev H2 Logic en del af den norske brintkoncern NEL.

Den 21. september i år kunne virksomheden officielt indvie en 8.600 kvadratmeter stor fabrik til brinttankstationer i Herning. Mange års udviklingsarbejde, støttet af blandt andet EUDP, har gjort det muligt for NEL at opbygge en egentlig produktionslinje til fremstilling af brinttankstationer. Kapaciteten er på ikke mindre 300 stationer om året, men med et verdensmarked på i dag godt 100 tankstationer om året går der formentlig

en rum tid, inden man får udnyttet kapaciteten fuldt ud. Alligevel har NEL valgt at købe en ekstra grund ved siden af fabrikken på 9.200 kvadratmeter. Der skal være plads til udvidelser!

For NEL har det været vigtigt med et "statement" – at vise omverdenen at brint ikke er et nicheprodukt, men et reelt alternativ til fossile brændstoffer.

– Vi vil gøre brint til fremtidens brændstof. Det skal være lige så billigt og lige så let at bruge som fossile brændstoffer. Det er selvfølgelig en udfordring, når der er tale om ny teknologi, men vi er overbeviste om, at det vil lykkes, sagde Jacob Krogsgaard ved indvielsen. Han er en af de fire stiftere af H2 Logic og i dag chef for Nel Hydrogen Solutions, der er selskabets afdeling for systemløsninger.

Brint til tung transport

Med fabrikken i Herning skal man ikke starte forfra, hver gang der skal opføres en ny tankstation. Nu bliver der tale om et industriprodukt, der kan masseproduceres.

– De første tankstationer, vi leverede, var tilpasset hver enkelt kunde – ikke to tankstationer var ens. Det var ikke noget problem i starten, men det duer ikke, hvis man for eksempel skal sætte 800 brinttankstationer op i Europa, fortalte Jacob Krogsgaard.

I dag bygger Nel tankstationer på en fast platform. Selskabet kan levere stationer til stort set ethvert formål, men de er alle baseret på den samme platform, uanset om de skal levere brint ved et tryk på 350 eller 700 bar, som er standard inden for personbiler.



Et stort antal gæster fra nær og fjern deltog i den officielle indvielse af NELs fabrik til fremstilling af brinttankstationer. Foto: Torben Skøtt/BioPress.

Jakob Krogsgaard lægger ikke skjul på, at det går lidt trægt med at få tilstrækkeligt med brintbiler på gaden til, at man kan få forrentet et større antal tankstationer. Til gengæld sker der meget inden for brint til den tunge transport. Det startede med busser, senere er lastbilerne kommet til og i Tyskland er de første toge begyndt at bruge brint. Jo tungere køretøjer, jo mere brint skal der bruges, så noget tyder på, at det bliver den tunge del af transportsektoren, der får sat skub i etablering af en infrastruktur med de nødvendige antal tankstationer til brint.

Fossil parity

Nel har været på markedet siden 1927 og har i årenes løb installeret ikke mindre end 3.500 anlæg i 80 lande. Det har primært været elektrolyseanlæg, men i dag har selskabet tre divisioner: elektrolyse, tankstationer og systemløsninger.

– Vores mål er “fossil parity”. Det er det punkt, hvor brint uden støtte kan konkurrere med fossile brændstoffer. Vi har brug for støtte i en overgangsfase, men vi kan se, at vi nærmer os et punkt, hvor brint kan

konkurrere med fossile brændstoffer – ikke på ethvert marked, men lidt efter lidt bliver brint mere og mere konkurrencedygtig. Det er meget opmuntrende. Brint skal være mainstream, sagde NELs administrerende direktør, Jon André Løkke, ved indvielsen.

Og der er nok at tage fat på. Verdensmarkedet for brint er på 55 millioner tons om året, men kun én procent bliver fremstillet ved hjælp af elektrolyse. Resten bliver produceret på basis af gas, olie og kul.

– Det forhold vil vi ændre på. En fjerdedel af prisen på brint går til investering i anlægget, og på det

punkt er vi allerede konkurrencedygtige med anlæg til fossile brændstoffer. Det vi mangler, er elpriser på under 5 eurocent/kWh. I flere lande er man allerede nået til det punkt, og tendensen går helt klart i retning af faldende priser på strøm, lød det fra den administrerende direktør.

448 anlæg til Nikola

Nel har da også oplevet en stærk stigende efterspørgsel på elektrolyseanlæg gennem de senere år. En af de helt store ordrer er til den amerikanske lastbilproducent Nikola, der har bestilt 448 elektrolyseanlæg og et tilsvarende antal tankstationer. Den ordre vil gøre Nikola til indehaver af verdens største netværk af brinttankstationer inklusive elektrolyseanlæg med en samlet kapacitet på 1 GW.

Nikola er i fuld gang med at opbygge en produktion af store brintdrevne lastbiler, der kommer på markedet i 2019. Med brint kan man tilbyde kunderne en hurtigt optankningstid, lang rækkevidde og en høj nyttelast.

– Brint vejer forsvindende lidt i forhold til batterier. Med de nye brændselsceller kan man få godt 21.000 kWh ud af et ton brint. Et ton diesel kan give 4.000 kWh, mens batterier på ét ton batteri kun kan levere 140 kWh. Det er en vigtig pointe og et godt argument for at bruge brint til den tunge transport, sluttede Jon André Løkke.

Læs mere på nelhydrogen.com.



NELs nye stander til brint kan placeres side om side med standere til benzin og diesel.