

Høringsinnspill til regjeringens veikart for hydrogen

Vi viser til at Olje- og Energidepartementet i pressemelding 12.11.2020 ber om innspill til arbeidet med veikart for hydrogen.

Norsk-Tysk Handelskammer bistår både norske og tyske bedrifter som ønsker innpass i henholdsvis det tyske og det norske markedet, og har med sine rundt 850 medlemsbedrifter et stort nettverk i begge land. Norsk-Tysk Handelskammer er del av et verdensomspennende nettverk av rundt 80 regionale industri- og handelskamre (IHK) i Tyskland og 140 utenlandshandelskamre (AHK) i 92 land. I vår rolle som bilateralt handelskammer er Norsk-Tysk Handelskammer en plattform for økt samarbeid mellom Tyskland og Norge innen hydrogen. Gjennom Norsk-Tysk arbeidsgruppe for hydrogen legger vi til rette for økt koordinering mellom norsk og tysk virkemiddelapparat. 12. november publiserte vi også et posisjonspapir som skisserer noen mulighetsområder for økt samarbeid mellom landene. Posisjonspapiret er tilgjengelig [her](#).

Vi er svært positive til at OED setter i gang arbeidet med et veikart for hydrogen og mener at internasjonalt samarbeid bør være et sentralt virkemiddel for å skape konkurransedyktige bedrifter i Norge og legge til rette for norsk eksport av klimavennlig energi og teknologi. I Regjeringas Tyskland-strategi 2019 legges det vekt på å styrke dialog på embetsnivå om energi og klima mellom landene og å etablere strategisk samarbeid om næringspolitikk på bruk av hydrogen. Tyskland kan være en god partner for Norge i utviklingen av en norsk hydrogenindustri, både som eksportdestinasjon, som forsknings- og innovasjonspartner og som teknologi-leverandør. Norsk-Tysk Handelskammer anser det derfor som en selvfølge at norske myndigheter følger opp Tyskland-strategien og går i dialog om tettere samarbeid, både på statlig og regionalt myndighetsnivå.

Under følger noen forslag til hvordan tettere tilknytning til Tyskland og Europa kan utvikle norsk hydrogenindustri:

1. *Koordinere infrastrukturbehov for transport av grønt og blått hydrogen til det europeiske markedet*

Som netto eksportør av elektrisitet og naturgass har Norge potensial til å bli blant de første land i verden som er i stand til å eksportere konkurransedyktig og klimavennlig hydrogen i stor skala. For at Norge skal ta denne rollen, er det imidlertid avgjørende at satsingen forsterkes nå. Det må legges til rette for industriell skalering av hydrogenproduksjon i Norge, og det må settes i gang samtaler med europeiske naboland for å koordinere infrastrukturbygging.

I dag benyttes 55 TWh hydrogen i Tyskland. Den tyske regjeringen anslår at behovet for hydrogen vil være 90-110 TWh i 2030. Tyskland vil ikke være i stand til å dekke det økte behovet kun med egen hydrogenproduksjon. Eksempelvis, om landets kjemiske industri skal bli klimanøytral innen 2050 hovedsakelig ved hjelp av grønt hydrogen produsert i Tyskland, vil det behøves ytterligere 600 TWh produksjon av fornybar kraft. Det tilsvarer omtrent dagens tyske kraftproduksjon. Import blir derfor viktig, som den tyske hydrogenstrategien gjør klart.

Tyskland er for øyeblikket i gang med implementeringen av sin hydrogenstrategi og har allokert to milliarder euro til internasjonale partnerskap, med sikte på å utvikle en langsiktig leveransekjede for grønt hydrogen frem mot 2050. Det vil ta tid før disse partnerskapene bidrar til store importmengder av hydrogen. Norge kan med sin nærhet til det tyske markedet og gode utgangspunkt med overskudd på billig fornybar strøm allerede om få år levere store mengder hydrogen til tyske kunder, først med skip i form av ammoniakk og deretter gjennom rør. Denne infrastrukturen bør utvikles så raskt som mulig.

Tyske havner starter nå sitt arbeid med å etablere mot-taksterminaler for hydrogen produsert offshore eller importert fra andre land. I arbeidet med å etablere norske knutepunkter langs kysten bør disse knutepunktene være godt tilrettelagt for eksport. Gjennom norsk virkemiddelapparat bør det opprettes fora eller andre plattformer for koordinering og informasjonsdeling mellom havnevesen fra begge land.

Utredning av eksport av blått hydrogen ved bruk av eksisterende naturgassnett bør fortsettes. Samtidig bør mulighetene for transport av grønt hydrogen med rør fra norsk fastland utredes.

2. *Forsknings- og innovasjonssamarbeid*

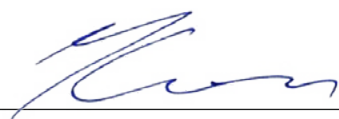
Tyske forskningsaktører og bedrifter er verdensledende innen hydrogenforskning og Power-to-X-teknologier (PtG). Erfaringer og kunnskap fra landets energi-, prosess-, luftfarts- og bilindustri kan benyttes til å utvikle nye hydrogenløsninger for hydrogenproduksjon og anvendelse, først og fremst i industri, landtransport, jernbane, luftfart og varme. Med sin ekspertise innen industriell automasjon, logistikk, komponentproduksjon og lagring har tysk leverandørindustri store muligheter til å etablere seg som en ledende aktør i hele hydrogenverdikjeden. Samtidig har norske forskningsmiljøer og teknologiaktører sterk og på noen områder verdensledende kompetanse innen brenselceller og elektrolysører, modellering og analyse av hydrogensystemer, fylllestasjonsteknologi og hydrogentanker. Dessuten er norske aktører tidlig ute innen utvikling av hydrogenteknologier til maritime formål og E-fuel-produksjon.

Basert på innspill fra norske og tyske FoU-aktører ser vi behov og ønsker fra næringslivet om tettere samarbeid innen forskning og innovasjon. Vi har ett konkret forslag på hvordan samarbeidet kan styrkes:

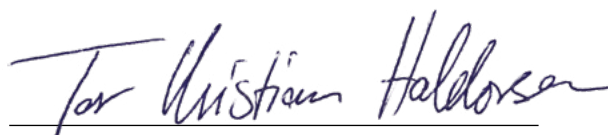
- Det kan være relevant å etablere en bilateral forskningsavtale for fornybar- og hydrogenteknologi. Tyskland har gode erfaringer med såkalte 2+2-avtaler, som innebærer at minst to FoU-aktører fra hvert land må delta i prosjektet for å kunne motta forskningsstøtte. En slik avtale kan eventuelt ha Nordsjøområdet og utvikling av en offshore hub for fornybar energiproduksjon som overordnet tema. En slik avtale vil være i henhold både til norske, tyske og EUs interesser for videreutvikling av Nordsjøen som ledd i Green Deal og FNs bærekraftsmål.
3. *Regionalt samarbeid som døråpner for norsk teknologi og videreføring av Norge som testmarked for klimavennlig teknologi*

Norge og Tyskland har ofte komplementerende styrker og behov. I Tyskland utarbeider de forskjellige delstatene egne hydrogenstrategier basert på sine industrielle fortrinn. På samme vis har norske fylker ulike fortrinn og interesser. Gjennom formalisert samarbeid på regionalt nivå er det mulig å videreutvikle Norge som testmarked for klimavennlig teknologi. Et slikt samarbeid kan bidra til at Norge blir blant de første til å teste tyskproduserte kjøretøy, tog eller fly med hydrogenteknologi. Motsatt kan regionalt samarbeid bidra til å senke barrierene for eksport av norskutviklet hydrogenteknologi til maritime formål. Et slikt samarbeid legger dermed til rette både for utveksling av teknologi og kunnskap og bidrar til bedre markedstilgang for norske og tyske aktører.

Vennlig hilsen,
Norsk-Tysk Handelskammer



Michael Kern
Administrerende direktør



Tor Kristian Haldorsen
Fagekspert klima og energi