

Til

Florø, 9. desember 2020

verdiskaping@oed.dep.no

«Innspel vegkart hydrogen»

Innspel til vegkart for hydrogen

Arena Ocean Hyway Cluster (OHC) er ei leiande klynge for maritim hydrogen i Noreg. Det nasjonale og internasjonale nettverket i klynga ønskjer eit norsk vegkart for hydrogen velkommen. I dette innspelet peikar ein på punkt som ein meiner ei viktige for at Noreg skal lykkast med ei hydrogensatsing. Den maritime sektoren kjem til å stå i fokus i innspelet.

Stor hydrogenøkonomi

Den maritime næringa står midt i eit skifte som kan bli nøkkelen til ein stor hydrogenøkonomi i Noreg. Skipsfarten kjem til å trenge eit stort volum av hydrogenbasert drivstoff grunna lange avstandar og eit stort energibehov. Dermed kan skipsfarten bane veg for ein storstilt hydrogensatsing også i andre sektorar i Noreg. Den norske maritime næringa er verdsledande når det kjem til design, verft og teknologi. Ei hydrogensatsing vil vere med på å forsterke denne posisjonen, og bidra til auka verdiskaping for Noreg ved å eksportere norsk design og teknologi til den globale marknaden.

I tillegg til rein hydrogen bør eit vegkart for hydrogen også omfatte karbonfrie hydrogenbaserte energiberarar som til dømes ammoniakk og LOHC. Fartøy har ulike behov for energi og rekkevidde. For å finne den best eigna løysinga for eit gitt fartøy er ein avhengig at verkemiddelapparatet i ein tidleg fase er fleksible og unngår å stille krav til spesifikke teknologiar. Slik OHC ser det bør det heller stillast krav om nullutslepp for å stimulere til ei vidare satsing på hydrogenbaserte løysingar. Hydrogen er ein fleirbruksenergiberar som kan bidra til å kople ulike sektorar saman. I vegkartet er det viktig å sjå heile verdikjeda i ein samanheng: teknologi, produksjon, lagring, infrastruktur, logistikk og nytte av hydrogen i ulike sektorar.

Innan 2030

Det er avgjerande at vegkartet inneheld tydelege og ambisiøse mål. OHC anbefalar å ha følgande målsetningar innan det maritime i Noreg fram mot 2030:

- Staten gjev støtte til minimum 7 hydrogenbaserte pilotfartøy innan ulike fartøysegment. Desse bør realiserast innan 2025 for å kvalifisere teknologi og konseptløyningar.
- 45 hurtigbåtruter på hydrogenbasert drivstoff.
- 8 ferjesamband på hydrogenbasert drivstoff.
- Krav om nullutslepp i verdsarvfjordane er trådd i kraft frå 2026.
- Det blir stilt nullutsleppskrav for Kystruten.
- Byggje opp hubar for hydrogenbasert drivstoff. I prosjektet HylInfra har vi skissert tilrådingar for moglege hubar for komprimert hydrogen, flytande hydrogen og ammoniakk.

OHC driv prosjektet [HylInfra](#) der ein har gått systematisk til verks for å kartleggje det norske behovet for infrastruktur knytt til hydrogen fram mot 2035. Anbefalingane over er basert på funna frå den grundige kartlegginga. I tillegg til rapportar om hydrogenbehov, teknologi og tryggleik inkluderer HylInfra eit interaktivt kart over det framtidige hydrogenbehovet i Noreg. OHC delar gjerne resultatata frå HylInfra med regjeringa.

Bruke innkjøpsmakta

Den offentlege innkjøpsmakta står sentralt for å få i gong marknaden, og det er viktig at det blir stilt krav om nullutslepp. Dei statlege overføringane til båt drift bør aukast til fylker som har vedteke å ta i bruk nullutsleppsteknologi. I vegkartet bør det komme fram korleis staten vil auke støtta til både investering og drift av hydrogenbaserte løysingar i ein tidleg fase. Det er nødvendig med ein reduksjon av risikoen for fylka for å få igangsett pilotprosjekt og kommersielle ruter på hydrogen. For å minske risikoen for næringslivet bør ein tilby langsiktige kontraktar mellom sluttbrukar og produsent. Ideelt sett bør kontraktane ha ein anbudsperiode på minimum 15 år.

Behov for støtteordningar

Medlemsbedriftene i OHC er klare for å realisere prosjekt i heile verdikjeda for hydrogen i maritim sektor. I ein oppbyggingsfase er ein avhengig av betre støtteordningar for å realisere prosjekta. Det bør vere ein klar samanheng mellom retningslinjer og støtteordningar. Innspel frå Ocean Hyway Cluster:

- **Differansekontrakter** er eit effektivt verkemiddel for å sikre ei storsatsing på hydrogen i Noreg. Meirkostnaden på drivstoff bør dekkjast om alternativkostnaden er rimelegare. Dersom det er motsett tilfelle betalar produsenten tilbake.
- **Makspris:** For at hydrogen skal bli konkurransedyktig mot fossilt drivstoff frem mot 2025 kan myndigheitene sponse ein garantert makspris for strøm til hydrogenproduksjon.
- **Sertifikatordning:** Ein sertifikatordning for grøen hydrogen og hydrogen med lite utslepp kan stimulere aktørar til å satse. Ordninga vil også vere viktig for å informere befolkninga om miljøgevinstane og opphavet til hydrogenet.
- **Opprette eit CO2-fond** for innanriksskipsfart, etter modell av NOx-fondet.
- **Enova** sitt mandat bør endrast til å kunne støtte produksjonseiningar for grøen hydrogen (elektrolyserer) i storskalaprosjekt. Enova bør få fleire ressursar spesifikt retta mot hydrogenbasert drivstoff.
- **Fordelaktige ordningar for fossilfritt:** Føresegner for skattar og avgifter, samt andre fordelaktige ordningar for fossilt drivstoff bør endrast. De bør bli erstatta med ordningar med ein klar miljøeffekt.
- **Offshore vind:** Hydrogen er eit ypparleg lagringsmedium for energi frå offshore vind. Det vil vere fordelaktig for hydrogensatsinga om ein kunne gje direkte statleg støtte til prosjekt innan offshore vind og lagring, til dømes Deep Purple-prosjektet.

Vegen vidare

Etablering av eit vegkart for hydrogen er eit viktig steg for Noreg. Det er avgjerande at vegkartet blir tett følgt opp, og at ein er i jamnleg dialog klynger og næringsliv om vegen vidare. Ocean Hyway Cluster stiller seg til disposisjon for departementet.

Med venleg helsing
Ocean Hyway Cluster



Stein Kvalsund

Dagleg leiar i Ocean Hyway Cluster