

Sjøfartsdirektoratet

Deres ref. 2025/82516

Deres dato 08.10.2025

Vår ref. TKH/ITW akvakultur

Vår dato 08.01.2026

## NHFs innspill til forslag til forskrift om klimagassreduksjoner for fartøy i akvakulturnæring

Norsk Hydrogenforum (NHF) takker for muligheten til å gi innspill til Sjøfartsdirektoratets forslag til forskrift om klimagassreduksjoner for arbeids- og passasjerfartøy i akvakulturnæring. NHF er den nasjonale bransjeforeningen for hydrogen og hydrogenbaserte derivater som ammoniakk og metanol. Våre medlemmer representerer store og viktige deler av industrien, kraftbransjen, transportsektoren, myndigheter, organisasjoner og forsknings- og utdanningsmiljøene i Norge.

NHF støtter innføring av krav om klimagassreduksjoner for arbeids- og passasjerfartøy under 24 meter. I hovedsak vil elektrifisering med batteri være den mest egnede løsningen, men hydrogenbaserte drivstoff kan være et supplement til batteri for fartøy over 15 meter.

### NHFs innspill:

- Hydrogenbaserte drivstoff kan være en løsning for fartøy mellom 15 og 24 meter, og det første arbeidsfartøyet til akvakulturnæring med hydrogendrift sjøsettes tidlig i 2026.
- Hydrogen er i ferd med å tilgjengeliggjøres langs hele kysten. Det betyr at tilgang på drivstoff ikke vil være en barriere for dem som skal omstille sin drift til nullutslipp i sjøfarten.
- Prinsippet om teknologinøytralitet bør følges opp mer konsekvent. I stedet for at fartøyets energibruk skal komme fra utslippsfrie energikilder, bør det henvises til bruk av nullutslippsteknologi.
- Det bør spesifiseres at det for fartøy mellom 15 og 24 meter kan gis unntak dersom infrastruktur for *lading eller for bunkring av hydrogenbaserte drivstoff ikke er tilgjengelig*.
- Regelverket må legges til rette for at kravet etter hvert også kan utvides til fartøy over 24 meter.

## Hydrogen-fartøyene sjøsettes nå, også innen akvakulturnæring

Fartøy med hydrogenbaserte drivstoff bygges i stadig flere segmenter. Eksempelvis bygges det nå containerskip, bulkfartøy, ferger og cruiseskip som skal sjøsettes de neste to årene. Norges første hydrogenbaserte arbeidsbåt til akvakulturnæring er ferdig bygget, og Moen Marin skal sjøsette denne tidlig i 2026. Fartøyets lengde er 15 meter. Vi anser ikke fartøy under 15 meter som aktuelle for hydrogen, men basert på de innspillene vi har fått fra aktører i næringen, kan opp mot 80 % av oppdragene for fartøyene mellom 15 og 24 meter kunne driftes med hydrogen. Markedsutviklingen går også mot større fartøy på 20-25 meter, hvor hydrogen kan være mer aktuelt.

## Utfordringer med ladeinfrastruktur og nettilgang kan løses med hydrogen

Som DNVs utredning og høringsnotatet peker på, er det sannsynlig at kravet om klimagassreduksjoner i stor grad vil gjennomføres ved elektrifisering. Samtidig er det viktig å ta høyde for den usikkerheten som også fremheves i høringsnotatet knyttet til utvikling av tilstrekkelig ladekapasitet. Det bygges og utvikles nå hydrogenproduksjon i nærhet av akvakulturanlegg langs deler av kysten, og det kan derfor i flere tilfeller være aktuelt å utnytte hydrogeninfrastrukturen som utvikles.

Det norske hydrogenmarkedet er i vekst. NHFs siste kartlegging av det norske hydrogenlandskapet viser at flere produksjonsanlegg er kommet i drift eller er under bygging.<sup>1</sup> Med de investeringsbeslutningene som er tatt så langt, vil produksjon av fornybart og lavkarbon-hydrogen femdobles de neste tre årene til nærmere 29.000 tonn hydrogen (inkludert hydrogenderivater). Det betyr at tilgang på hydrogen ikke lenger er en barriere for dem som skal omstille sin drift til nullutslipp i sjøfarten. Hvis alle planlagte prosjekter for produksjon av hydrogen realiseres, vil det årlig produseres over 1,1 million tonn hydrogen på norsk fastland og kontinentalsokkel i 2035.

## Prinsippet om teknologinøytralitet følges ikke fullt ut

NHF støtter at forskriften innrettes teknologinøytralt. Samtidig mener vi at det er mulig å være mer konsekvent i oppfølgingen av dette prinsippet.

Det foreslås at minst 90 % av fartøyets energiforbruk i løpet av et kalenderår skal «komme fra utslippsfrie energikilder.» Her vil vi gjerne påpeke at begrepsbruken avviker fra andre initiativ knyttet til å redusere klimagassutslipp fra innenriks sjøfart. For eksempel refereres det til

---

<sup>1</sup> Hydrogen.no, *The Norwegian Hydrogen Landscape*, <https://www.hydrogen.no/faktabank/det-norske-hydrogenlandskapet>, publisert 19. September 2025.

«nullutslippsteknologi» i Miljødirektoratets forslag til klimakrav for offshorefartøy. Dette begrepet innbefatter både elektrifisering og hydrogenbaserte drivstoff. Vi mener dette er et mer egnet begrep enn at energiforbruket skal komme fra «utslippsfrie energikilder». Begrepet «nullutslippsteknologi» inkluderer ikke bare fornybare drivstoff av ikke-biologisk opprinnelse (RFNBO), men også lavkarbon-hydrogen slik det er definert i EUs delegerede rettsakt for lavkarbon-drivstoff.<sup>2</sup> Med henvisning til nullutslippsteknologi vil prinsippet om teknologinøytralitet dermed bli fulgt mer konsekvent, også i omtalen av hydrogen.

Videre foreslås det at det kan gis dispensasjon dersom landstrøm ikke er tilgjengelig. I lys av at hydrogen er i ferd med å tilgjengeliggjøres langs kysten, bør det spesifiseres at det for fartøy mellom 15 og 24 meter kan gis unntak dersom infrastruktur for lading eller for bunkring av hydrogenbaserte drivstoff ikke er tilgjengelig.

### **Langsiktige virkemidler må bidra til å avlaste risiko**

Det er viktig å sikre jevn privat-offentlig byrdefordeling. Ved innfasing av nye klimakrav påføres bedrifter i akvakulturnæring en merkostnad som de ikke kan dekke alene. Norske myndigheter må derfor bidra med risikoavlastning i en overgangsfase, og legge til rette for at teknologiskiftet kan finne sted. Langsiktige støtteordninger må legge til rette for at havbruksaktørene kan investere i nye fartøy med nullutslippsteknologi. Enova har formidlet at deres program for hydrogen i fartøy og ammoniakk i fartøy skal fortsette til 2028. Bedriftene behøver forutsigbarhet og visshet om at norske myndigheter også i de påfølgende årene vil legge til rette for omstilling av akvakulturflåten.

Oslo Economics sin utredning om sammenhengende verdikjeder for hydrogen (2023)<sup>3</sup> viser til at økning av CO<sub>2</sub>-avgiften mot 2030 vil bidra til at hydrogen blir konkurransedyktig med både gass og diesel mot slutten av 2020-tallet. I statsbudsjettet for 2026 er det lagt opp til fortsatt lineær økning mot 2035. Forutsatt at denne økes som foreslått, og at dens effekt ikke reduseres av andre avgiftsreduksjoner, anslår våre medlemmer at hydrogenbaserte drivstoff vil kunne bli konkurransedyktige mot fossile drivstoff rundt tidspunktet for når krav til nye fartøy over 15 meter inntreffer. Det avhenger imidlertid av flere andre forhold, som blant annet strømpris. For å gi forutsigbarhet for bedriftene som skal investere i nullutslippsteknologi, er det viktig at CO<sub>2</sub>-avgiften trappes opp lineært mot 2030, og at opptrappingen videreføres til 2035.

---

<sup>2</sup> Se hydrogen.no, *EUs regelverk for lavkarbon-hydrogen har trådt i kraft*, <https://www.hydrogen.no/aktuelt/nyheter/eus-regelverk-for-lavkarbon-hydrogen-er-tradt-i-kraft>.

<sup>3</sup> Oslo Economics, *Sammenhengende verdikjeder for hydrogen*, <https://osloeconomics.no/publication/sammenhengende-verdikjeder-for-hydrogen/>.

### **Kravet må utvides til fartøy over 24 meter på senere tidspunkt**

I høringsnotatet påpekes det at kravets øvre grense på 24 meter er valgt ut fra hva som er teknisk mulig å oppnå med batterielektrisk drift. Etter hvert som nullutslippsløsninger modnes ytterligere, er det naturlig at kravet utvides til fartøy over 24 meter. Regelverket bør legge til rette for dette helt fra ikrafttredelse. Her forventer vi også at hydrogenbaserte drivstoff får en mer fremtredende rolle.

Vi håper innspillene er nyttige og ser frem til å se resultatet av Sjøfartsdirektoratets viktige arbeid.

Vennlig hilsen  
Norsk Hydrogenforum



**Ingebjørg Telnes Wilhelmsen**  
Generalsekretær



**Tor Kristian Haldorsen**  
Myndighetskontakt og  
internasjonalt samarbeid