

Samferdselsdepartementet

**Deres ref.:** 24/922  
**Deres dato** 21.05.2024  
**Vår ref.:** TKH/JCG/ITW/  
Kystruten  
**Vår dato** 30.09.2024

## NHFs innspill til kystrutens innretning fra 2030

Norsk Hydrogenforum (NHF) takker for muligheten til å gi innspill til regjeringens arbeid med kystrutens innretning fra 2030.

NHF er den nasjonale bransjeforeningen for hydrogen og hydrogenbaserte derivater som ammoniakk, og representerer store og viktige deler av industrien, kraftbransjen, transportsektoren og forsknings- og utdanningsmiljøene i Norge. NHF er også sekretariat for «Fylkesnettverket», et hydrogennettverk der fylkeskommunene og kommunene Oslo, Trondheim, Porsgrunn, Bodø, Berlevåg, Kvinesdal, Kristiansand og Hitra deltar.

Kystruten har en særskilt betydning som transporttilbud for mennesker og gods, som turistattraksjon og som grunnlag for verdiskaping i maritim næring. Kystruten står samtidig for en betydelig andel av utslipp fra innenriks skipstrafikk. I dagens kontrakt tillates ruteoperatørene å slippe ut maksimalt 162.000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter årlig. Ytterligere reduksjon av disse er særlig viktig for å nå Norges klimamål. De tekniske løsningene for nullutslipp er utviklet og klare for å tas i bruk. NHFs anbefaling er derfor at det stilles krav om nullutslipp fra 2030.

Med krav om nullutslipp vil kystruten ikke bare gå utslippsfritt, men være et utstillingsvindu og motor for omstilling i hele den norske skipsfarten. Det vil bidra til utbygging av hydrogeninfrastruktur langs store deler av kysten og legge til rette for ytterligere utslippskutt i øvrig skipsfart, transport og industri. Teknologi og løsninger som kan konkurrere i et globalt marked i sterk vekst vil demonstreres og rulles ut.

### NHFs kommentarer i kort:

- Løsningene for hydrogen er klare for bruk, og det bør stilles krav om nullutslipp.
- For å minimere infrastrukturelterte kostnader bør energibærernes tekniske egenskaper og behov for bunkringstid tas hensyn til i utvikling av ruteplan.
- Hydrogenprodusentene behøver forutsigbarhet rundt markedsutviklingen og her kan staten bidra til å etablere et marked ved å stille strenge klima- og miljøkrav.

Norsk  
Hydrogenforum

**Postadresse**  
co/ Norsk Hydrogenforum  
Postboks 7184 Majorstuen  
0307 Oslo

**Besøksadresse**  
Næringslivets Hus  
Middelthuns gate 27  
0368 Oslo

Org.nr. NO 980 573 281 MVA  
post@hydrogen.no  
www.hydrogen.no

- Erfaringene fra krav om hydrogen i fergeanbud på Vestfjorden og Hjelmeland må benyttes.
- God planlegging, design og drift er nøkkel til sikker håndtering av hydrogen.

### **Løsningene for hydrogen er klare for bruk**

Rederier, verft og leverandører i maritim industri har sammen med hydrogennæringen utviklet teknologi og fartøy som er klare for å gå på hydrogen. Havila Kystruten AS betjener i dag kystruten med skip som med mindre investeringer og tiltak kan benytte hydrogen som nullutslippsdrivstoff.

Det er utviklet løsninger for bunkring av trykksatt hydrogen ved å benytte containere. I utgangspunktet kan bunkringsbehovet dekkes ved å etablere infrastruktur i fem-seks anløpshavner langs kystruten. Behovet for bunkring er størst på start- og endestasjon og ved enkelte større havneanløp underveis der ventetiden til kai gjør det mulig å bytte flere containere. For å sikre redundans er det behov for enkelte supplerende bunkringsanlegg, men da i mindre skala. Det totale behovet for ett skip som seiler tur/retur Bergen-Kirkenes er estimert til 14-15 tonn hydrogen.

Samtidig som det allerede er teknisk gjennomførbart å benytte hydrogen som nullutslippsdrivstoff, pågår det en betydelig teknologiutvikling i Norge og globalt. Innen nullutslippskravet trer i kraft, vil denne utviklingen gi kostnadsreduksjoner og optimalisering av løsningene langs hele verdikjeden.

For å minimere kostnader ved utvikling av infrastruktur bør energibærernes tekniske egenskaper og behov for bunkringstid tas hensyn til i utvikling av ruteplan.

### **Krav om nullutslipp stimulerer etterspørsel etter hydrogen**

NHFs kartlegging av hydrogenprosjekter i Norge viser at det per juni 2024 er 75 prosjekter knyttet til produksjon av hydrogen og hydrogenbaserte derivater som ammoniakk.<sup>1</sup> Om *alle* disse realiseres, vil de kunne produsere inntil 1,3 millioner tonn hydrogen i 2030. Det er videre planer om produksjon ved 12 av dagens 34 anløp mellom Bergen og Kirkenes (se Figur 1). Totalt vil disse kunne produsere inntil 320.000 tonn hydrogen eller derivater i 2030.

---

<sup>1</sup> Norsk Hydrogenforum: [The Norwegian Hydrogen Landscape](#)

Figur 1: Planlagt hydrogenproduksjon ved dagens anløp mellom Bergen og Kirkenes



Illustrasjon: Skjermdump fra Regjeringen.no.

I tillegg er det flere andre prosjekter som potensielt kan levere hydrogen til anløp langs ruteplanen.

For å ta investeringsbeslutning, behøver hydrogenprodusentene forutsigbarhet rundt markedsutviklingen og et tilstrekkelig antall sluttbrukere. Denne forutsigbarheten kan staten gi ved å stille strenge klima- og miljøkrav. Beslutningen om å utsette krav om nullutslipp for fartøy over 10.000 bruttotonn i norske verdensarvfjorder til tross for Stortingets beslutning er et eksempel på *manglende forutsigbarhet* som skaper usikkerhet og utsetter viktige investeringer i hydrogenproduksjon og -teknologi. Nylig ble det kjent at TECO 2030 vurderer å flytte sin planlagte masseproduksjon av brenselceller for maritimt bruk fra Narvik til utlandet. Begrunnelsen er at potensielle investorer ikke har tillit til regjeringens erklærte ambisjoner om utslippsreduksjoner i maritim sektor.<sup>2</sup> Dette viser hvor viktig etablering av et hjemmemarked for hydrogen er for å utvikle ny eksportrettet industri.

<sup>2</sup> TECO 2030, [Åpent brev til Næringsdepartementet](#), pressemelding 27.09.2024.

### **Erfaringene fra krav om hydrogen i tidligere fergeanbud må utnyttes**

Offentlige anskaffelser er et av de aller viktigste virkemidlene for å øke tempoet i omstillingen. Erfaringene fra Statens Vegvesens anskaffelse på fergesambandene Vestfjorden og Hjelmeland viser at krav om hydrogen bidrar til utvikling av teknologi og kompetanse som er attraktiv i et globalt marked. Siden hydrogeninfrastrukturen også kan bidra til utslippsreduksjoner i andre sektorer som industri, veitransport, luftfart, jernbane og bygg og anlegg, gir nullutslippskrav dessuten betydelige synergier. Bodø er for eksempel i ferd med å etableres som en testhub for hydrogenbasert luftfart.

### **God planlegging, design og drift er nøkkel til sikker håndtering av hydrogen**

All produksjon, lagring, transport og bruk av hydrogen er underlagt strenge krav til sikkerhet. Hydrogen kan håndteres på en sikker måte så lenge det tas tilstrekkelig høyde for risikomomentene i planlegging, design og drift av bunkringsanlegget og fartøyet. Nøkkelen til godt sikkerhetsdesign ligger i å utnytte energibærerens egenskaper. I praksis innebærer det å unngå lekkasjer og gjøre eventuelle lekkasjer så små og kortvarige som mulig, slik at høye konsentrasjoner unngås. Tilstrekkelig utlufting ved lekkasje er et annet viktig tiltak. Norge har internasjonalt anerkjente aktører og miljøer som har ledende kompetanse innen hydrogensikkerhet. Denne har vært utviklet over flere tiår og videreutvikles nå gjennom flere kompetanseprosjekt i næringen.

Det er grunn til å tro at behovet for lagring av hydrogen i enkelte anløpshavner vil overstige fem tonn og dermed komme inn under storulykkeforskriften. Først og fremst vil dette påvirke krav til rapportering og dokumentasjon. Det må også innhentes samtykke fra Direktoratet for samfunnssikkerhet.

Etablering av bunkringsinfrastruktur og hydrogenbruk på fergesambandene Vestfjorden og Hjelmeland vil gi viktige erfaringer for løsninger knyttet til sikkerhet, lagring og arealbruk for kystruten.

Når kystrutens innretning fra 2030 skal besluttes har staten en enestående mulighet til å bidra til utslippskutt og fremtidsrettet verdiskaping langs kysten. Løsningene er tilgjengelige i dag og utvikles videre. NHF anmoder derfor om at det stilles krav om nullutslipp til kystruten fra 2030.

NHF håper våre innspill er nyttige i det videre arbeidet og vi bidrar gjerne med ytterligere innspill.

