



§ 12b. Særlige regler om utslipp av karbondioksid (CO<sub>2</sub>) og metan (CH<sub>4</sub>) fra passasjerskip i verdensarvfjordene

I verdensarvfjordene skal passasjerskip bruke energikilder som ikke gir direkte utslipp av karbondioksid (CO<sub>2</sub>) eller metan (CH<sub>4</sub>). Skipet skal ha dokumentasjon om bord på at kravene er oppfylt.

Alternativt:

I verdensarvfjordene skal passasjerskip bruke energikilder som ikke gir direkte utslipp av karbondioksid (CO<sub>2</sub>) eller metan (CH<sub>4</sub>) og som er produsert i henhold til kravene i [EUs fornybardirektiv (2018/2001)/IMOs regelverk]. Skipet skal ha dokumentasjon om bord på at kravene er oppfylt.

Drivstoff som gir direkte utslipp av klimagasser, kan benyttes i den grad det er nødvendig for å antenne energikilder nevnt i første ledd.

Dersom lystgass (N<sub>2</sub>O) dannes ved bruk av energikilder som nevnt i første ledd, skal skipet benytte den best tilgjengelige teknologien for å redusere utslippet.

Frem til 31. desember [2035] kan passasjerskip med bruttotonnasje 10 000 seile i verdensarvfjordene forutsatt at de har bunkret klimanøytralt drivstoff tilsvarende den energimengden som forbrukes i verdensarvfjordene. Med klimanøytralt menes drivstoff som oppfyller bærekraftskriteriene, klimagassreduksjonene og dokumentasjonskravene som følger av EUs reviderte fornybardirektiv (2018/2001/EU).<sup>4</sup>

Drivstoffet skal bunkres i løpet av den siste måneden før seilas inn i verdensarvfjordene. Drivstoffet skal holdes adskilt fra fossilt drivstoff fram til det er bunkret. Skipet skal ha dokumentasjon om bord på at kravene er oppfylt.

I verdensarvfjordene skal passasjerskip som seiler med hjemmel i fjerde ledd bruke landstrøm der dette er tilgjengelig.

## Incentiver til de som går først og tar ansvar

Til tross for at Viking, som vi innledningsvis beskrev, har i bestilling hydrogen-hybrid skip som fra 2026 vil gjøre det mulig å seile utslippsfritt inn og ut fjorden, erkjenner vi at veien frem til denne store milepælen ikke er en rett linje. Utviklingen av infrastruktur på land, både når det gjelder produksjon og bunkring av hydrogen, henger etter. Det samme gjør incentiver og virkemidler som vil bidra til å redusere risiko og kostnader knyttet til å skifte til nullutslipp. Det er ikke tvil om at de som er først ute

---

<sup>4</sup> Av hensyn til regulatorisk forutsigbarhet og for å redusere kompleksiteten anbefaler vi at norske myndigheter henviser til EU- eller IMO-regelverk – så snart IMOs detaljerte livsløpsanalyse-verdier er publisert, bør det vurderes om disse kan legges til grunn.



med å velge nullutslipp per i dag også forventes å bære en betydelig kostnadsbyrde, noe som åpenbart vil være til stort hinder for utviklingen i maritim sektor.

Enn så lenge mangler incentivordningene som skal til for å akselerere *bruk* av nullutslippdrivstoff i Norge per i dag.<sup>5</sup> I forbindelse med budsjettenigheten mellom regjeringen og SV i 2022, ble det enighet om at «Stortinget ber regjeringen komme med en plan om å innføre et system for differansekontrakter for hydrogen i løpet av 2023.» Dette har så langt ikke blitt fulgt opp, og skaper betydelig usikkerhet knyttet til om det vil være mulig å få tak i drivstoff for å seile utslippsfritt i verdensarvfjordene fra 2026.

Viking hadde forventet at forslaget til regulering av nullutslipp i Verdensarvfjordene ble utformet slik at de som er tidlig ute med å investere i ny teknologi kan få en fordel vis a vis de som sitter på gjerdet.

Det er flere måter dette kan håndteres på:

- Skip som seiler med null direkte utslipp kan gis prioritert kaiplass i fjordene, og eventuelt havneavgift kan fravikes (havnene som driver på selvkost kan dekke inntektstapet ved å øke havneavgiftene til skip som har direkte utslipp).
- Det kan stilles krav til at skip som seiler med hjemmel i unntaksbestemmelsen må bunkre dobbel mengde drivstoff sammenlignet med dagens forslag (slik vi har beskrevet tidligere i denne uttalelsen).
- Differansekontrakter kan tildeles på administrativt grunnlag til rederier som seiler i verdensarvfjordene med hydrogen som energikilde.
- Inntekter fra nasjonalt kvotesalg til maritim sektor under EUs kvotemarked (ETS) må øremerkes utslippsreducerende tiltak for skipsfarten, slik EU har forpliktet seg til gjennom Innovasjonsfondet.

Vi håper Direktoratet vurderer å justere forslaget noe slik at det gir sterkere incentiver til å investere i nullutslipp.

Vi takke for muligheten til å komme med innspill. Viking ønsker å være en konstruktiv bidragsyter til denne prosessen, og har levert forslag som vi mener vil gjøre forskriften både tydeligere, mer i tråd

---

<sup>5</sup> ENOVAs støtteprogrammer for hydrogen har så langt ikke skapt nødvendig utvikling, og for et selskap som Viking, som har alle sine havgående skip registrert i NIS og betydelig aktivitet langs norskekysten, er støtteprogrammene utilgjengelige.



med de to stortingsvedtakene og enklere å praktisere for både myndigheter og skipseiere. Vi håper derfor Sjøfartsdirektoratet lytter til våre innspill.

Med vennlig hilsen,

Nicolai Skogland  
Exe. Director – Port Operations & Government Relations  
Viking

Fra: Frode Sund[frode.sund@nhosjofart.no]  
Sendt: 03.10.2023 12:03:07  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Kopi: Webjørn Sandor Knudsen[webjorn.sandor.knudsen@nhosjofart.no]; Evelyn Blom-Dahl[ebd@nhosjofart.no];  
Tittel: Høring - Forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

---

Vi viser til høring om innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026.

NHO Sjøfart er i hovedsak positiv til forslaget. Vi viser til høringsuttalelse fra NHO Reiseliv, og slutter oss til deres merknader.

NHO Sjøfart vil i tillegg bemerke at det er behov for en generell unntaksbestemmelse for beredskapstilfeller. Fjordene er rasutsatt, og det hender at ferger og andre passasjerbåter må settes inn når tilkomstveier stengt. Geiranger har f.eks vinterstengt vei østover, som gjør at bygda er ekstra utsatt dersom det går ras på den andre og eneste vinteråpne veien. I disse tilfellene blir det unødig byråkratisk å belage seg på dispensasjonssøknader til Sjøfartsdirektoratet eller uklare nødrettsvurderinger. Det er derfor nødvendig med et generelt unntak for passasjerfartøyer som benyttes i beredskapssituasjoner.

**Frode Sund**

Adm. dir.

Mobil +47 48 99 83 42

[frode.sund@nhosjofart.no](mailto:frode.sund@nhosjofart.no)

**NHO Sjøfart**

Middelthuns gate 27, Postboks 5201 Majorstuen, 0302 Oslo

[www.nhosjofart.no](http://www.nhosjofart.no)

Fra: Elisabeth Lokshall[el@rederi.no]

Sendt: 02.10.2023 14:46:45

Til: Postmottak[Post@sdir.no]

Tittel: Høringssvar fra Norges Rederiforbund på Forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

---

Hei

Vedlagt er høringssvar fra Norges Rederiforbund på Forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

Vi står til disposisjon dersom det er ønskelig med ytterligere kommentarer til vårt innspill og ser frem til fortsatt godt samarbeid.

**Mvh**

**Elisabeth Lokshall**

Rådgiver / Advisor



Norges  
Rederiforbund  
Norwegian  
Shipowners'  
Association

**T.** +47 22 40 15 00

**M.** +4795286029

**E.** [el@rederi.no](mailto:el@rederi.no)

**W.** [www.rederi.no](http://www.rederi.no)

Sjøfartsdirektoratet  
Postboks 2222  
N-5509 Haugesund, Norge

Deres ref. 2022/31775-67

Oslo, 03.10.23

## Høringsuttalelse - forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

Norges Rederiforbund viser til høringsbrev, datert 03. juli 2023, om forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026.

Norges Rederiforbunds medlemmer har vedtatt en svært ambisiøs klimastrategi og er meget positive til strengere krav til utslipp av klimagasser og annen forurensing av luft og hav.

### **Kravene bør i størst mulig grad være teknologinøytrale.**

Prinsippet om teknologinøytralitet bygger på at regelverket ikke skal gi fordeler ved bruk av bestemte teknologier. Aktørene i markedet skal selv velge hvilken etableringsmåte og teknologi som er mest kostnadseffektiv.

I høringsnotatet foreslås det at frem til 31. desember 2035 kan passasjerskip med bruttotonnasje 10 000 eller mer benytte biogass som energikilde som alternativ til kravet i første ledd (§ 12b. fjerde ledd). Direktoratet begrunner dette med at forbrenning av biogass om bord i skip vurderes som klimanøytral, og vurderer at biogassen kan være med å sikre videre cruiseanløp i verdensarvfjordene i en overgangsperiode.

Faglig er det ingen grunn til at bærekraftig biodiesel skal behandles annerledes enn biogass i et klimagassperspektiv. I det nasjonale klimagassregnskapet bokføres utslipp av CO<sub>2</sub> fra forbrenning av biomasse som null i energisektoren. Dette gjelder også biodrivstoff til marin transport. Begge energiformene er helt sentrale i en overgangsperiode for å kunne få til det grønne skiftet. Løsningen med en overgangsperiode der biogass kan brukes fram til 2035, bør derfor også være gjeldende for bærekraftig biodrivstoff. Dette fordi tiltaket vurderes ut ifra metoden for det nasjonale klimaregnskapet, der biogass og biodrivstoff har lik klimaeffekt.

Rederiforbundet mener derfor Sjøfartsdirektoratets forslag bør justeres til å inkludere biodrivstoff, som en overgangsordning frem til 2035, på lik linje med biogass.



## Tilgang til bunkringsinfrastruktur for alternative drivstoff

I høringsnotatet foreslås (§ 12b. første ledd) det at passasjerskip skal bruke energikilder som ikke gir direkte utslipp av karbondioksid eller metan i verdensarvfjordene. Aktuell teknologi som innfrir kravet, kan være batteri og bruk brenselcelle som benytter hydrogen eller ammoniakk.

For at nullutslippsdrivstoff som hydrogen og ammoniakk skal være en konkurransedyktig løsning for skip som opererer i verdensarvfjordene må slike drivstoff være tilgjengelig til en konkurransedyktig pris. Tilgang til bunkringsinfrastruktur for alternative nullutslippsdrivstoff er en vesentlig utfordring for den norske nærskipfartsflåten.

Norges Rederiforbund mener myndighetene må skalere opp satsningen og virkemidlene. Norske myndigheter bør etablere infrastruktur for distribusjon av alternative nullutslippsdrivstoff langs kysten i Norge, blant annet ved å satse på innfasing av tankanlegg for bunkring av bærekraftig hydrogen og ammoniakk, og etablere løsninger med differansekontrakter som sikrer konkurransekraftig prising av alternative energibærere.

## Tilgang til lade- og landstrømsanlegg

I høringsnotatet § 12b. første ledd, spesifiseres det at eksempler på aktuell teknologi som innfrir kravet etter første ledd kan være batteri og bruk brenselcelle som benytter hydrogen eller ammoniakk. Videre, i § 12b. sjette ledd, foreslås det at passasjerskip skal bruke landstrøm der dette er tilgjengelig.

Norges Rederiforbunds medlemmer melder om at lade- og landstrømsinfrastrukturen fortsatt er for dårlig utbygget, særlig for nærskipfartsflåten. Norges Rederiforbund mener myndighetene må sørge for at større havner, både private og offentlige, langs kysten har både land- og ladestrømsanlegg tilgjengelig. Det vil også være svært viktig å sikre at norske havner tilbyr løsninger som samsvarer med internasjonale standarder, og som kan betjene ulike typer fartøyer. Dette fordrer en tett dialog mellom havneiere og maritim næring.

## Forholdet til EØS-avtalen/tjenstedirektivet

Utgangspunktet for Tjenstedirektivet er at enhver restriksjon av tjenestefriheten er forbudt. Et tiltak som innebærer en restriksjon på tjenestefriheten må, for å være lovlig, være forholdsmessig, både egnet og nødvendig, for å oppnå formålet med tiltaket. Forslaget, dersom det blir gjennomført, vil føre til at mange skip ikke vil kunne oppfylle de foreslåtte kravene og de vil slik sett være underlagt restriksjon. Det oppstår dermed et spørsmål om man vil ha å gjøre med en lovlig restriksjon.

Det sies i pkt. 1 i høringsnotatet at de foreslåtte tiltakene vil føre til reduserte utslipp i verdensarvfjordene, og bidra til å verne om disse. Men siden forslaget kun dreier seg om å regulere klimagasser, vil det ikke føre til nevneverdig reduksjon av slike gasser totalt sett dersom skipene isteden vil gå i andre farvann som ikke omfattes av reglene.

Norges Rederiforbund anbefaler derfor at Direktoratet foretar en nærmere vurdering av om forslaget er egnet eller nødvendig for å oppfylle et lovlig hensyn.



Norges Rederiforbund står selvsagt til disposisjon dersom det er ønskelig med ytterligere kommentarer til ovenstående og ser frem til fortsatt godt samarbeid.

Med hilsen  
Norges Rederiforbund

**Helene Tofte**  
**Direktør Internasjonalt Samarbeid & Klima**



Fra: Jonathan Hawkings[jhawkings@rccl.com]  
Sendt: 03.10.2023 12:39:44  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Royal Caribbean Group response to hearing on World Heritage Fjords

---

Dear NMA team,

Please see attached a submission from Royal Caribbean Group responding to the hearing on the proposed implementation of zero emissions requirements in the World Heritage Fjords by 2026. Our submission also supports the response from our trade association CLIA.

Should you have any questions regarding our response, please do not hesitate to contact me.

Kind regards,

Jonathan

**Jonathan Hawkings**  
Director, Government Relations UK & Nordics

**Royal Caribbean Group**  
Tel: +44 7551 587985  
royalcaribbeangroup.com



*Corporate Affairs*

CONFIDENTIALITY NOTE: This message may contain confidential or legally privileged information. If you are not the intended recipient, you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution, or taking any action in reliance on these contents is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please notify us immediately by responding to this e-mail and then delete it from your system.



# Royal Caribbean Group

## SUBMISSION TO THE NORWEGIAN MARITIME AUTHORITY'S HEARING ON PROPOSED IMPLEMENTATION OF ZERO EMISSIONS IN THE WORLD HERITAGE FJORDS

OCTOBER 2023

### Introduction

Royal Caribbean Group welcomes the opportunity to make this submission to the Norwegian Maritime Authority's hearing on the proposed implementation of zero emissions requirements in the World Heritage Fjords by 2026. This input supports the representation made by our trade body, the Cruise Lines International Association (CLIA).

Royal Caribbean Group is one of the leading cruise companies in the world with a global fleet of 65 ships traveling to more than 1,000 destinations. Royal Caribbean Group is the owner and operator of three award-winning cruise brands: Royal Caribbean International, Celebrity Cruises, and Silversea Cruises, and it is also a 50% owner of a joint venture that operates TUI Cruises and Hapag-Lloyd Cruises. Together, the brands have an additional 9 ships on order as of 28 September 2023.

### Summary

The headlines of our submission are summarised below:

- Royal Caribbean Group is dedicated to delivering the best vacation experiences responsibly. As part of our commitment to building a more sustainable cruise industry, our Destination Net Zero Strategy set a goal for all of our operations to be net zero by 2050. We have also announced that we will deliver a net zero cruise ship by 2035. We are driving forward innovation with the introduction of alternative fuels and technologies, including trailing sustainable biofuels, investing in fuel cell technology, delivering LNG powered ships from this year, followed by the introduction of ships with methanol-ready engines from 2025.
- Further innovation and R&D is needed to meet our overall net zero targets and to develop the ship technologies and solutions that will deliver on the scale required. Delivering a zero-emission cruise ship by 2026 is not technologically feasible at this time, however technology and solutions such as shore power will enable zero emissions while ships are in port, alongside the use of sustainable biofuels, contributing to substantial carbon emission reductions over the near term. The Norwegian Government should ensure that pragmatic and realistic measures are put in place to ensure that the World Heritage Fjords remain ports of call for cruise ships beyond 2026.
- We support the position outlined in the representation made by CLIA that the proposed regulations should allow for the use of all sustainable renewable fuels (biofuels), in line with the EU's Renewable Energy Directive (EU RED). Without this inclusion, the regulations would result in a dramatic reduction of cruise calls in the World Heritage Fjords from 2026, negatively impacting the local communities and livelihoods of those who live and work in Flåm, Geiranger and the surrounding areas.

### Our commitment to sustainability and net zero

Royal Caribbean Group is committed to building a more sustainable cruise industry. We know that business as usual is not an option and we must build on our strong track record of environmental stewardship. We believe the cruise industry must transform how it operates. Our culture of innovation and going above and beyond positions us well to meet this challenge.

Our goal is to achieve net zero emissions no later than 2050. This ambition builds on the progress we have already made in reducing our carbon footprint, including cutting GHG emissions by up to 35% compared with our 2005 baseline. We have three important future-looking milestones: first to reduce our carbon intensity by double digits by 2025 from a 2019 baseline, secondly to launch a net zero cruise ship by 2035 and thirdly to achieve net zero emissions by 2050. Our strategy builds on our track record of designing and operating some of the most energy efficient ships on the seas. Royal Caribbean Group has consistently delivered a new generation of ships 20-25% more efficient than their predecessors.

In many cases, such as our ambition to achieve net zero emissions by 2050, the most effective solutions are yet to come. Many are in the early stages of research and development, are not yet economically viable, or are not available at the scale we need. To achieve our goals, we will rely on strong partnerships with governments, suppliers and shipyards to develop alternative and accessible fuels. This is crucial to help advance the ideas, technologies, and practices that will lead to meaningful change in the years and decades to come.

As part of our commitment to net zero, we are advancing our strategy to transition to lower-emission fuel alternatives. Our transitional fuel strategy is to deliver ships powered by LNG, the cleanest-burning fossil fuel currently available, from this year. Switching from heavy fuel oil to LNG can reduce GHG emissions by up to 20%, when including anticipated reductions of methane slip in the supply chain and improvements to combustion by 2030. LNG also removes up to 90% of our ships' local emissions (sulphur oxides, nitrogen oxides, and particulate matter) while at port, compared to HFO.

We have also announced the intention to deliver a ship with methanol-ready engines in 2025, and we are investing in hybrid and fuel cell technology, with the ambition for the latest class of Silversea ships to operate virtually emissions free in port. These ships are expected to achieve a 40% overall reduction in greenhouse gas emissions when compared to the previous class of ship.

We are working with partners to develop alternative and accessible fuels and technologies for the longer term. We are currently exploring the potential of a number of these fuels and emissions reducing technologies. Understanding these alternative pathways will likely take three to four years, and the supply chain infrastructure to support them may not be available for even longer. Thus, while we may have confidence in the technology for an alternative fuel to power our ships, a sustainable supply chain infrastructure must be in place for us to move forward.

In addition to alternative fuels and technologies, we are committed to continuously increasing the energy efficiency of our fleet. This is an integral part of our overall strategy as the more efficient our ships become, the less energy and fuel is needed, reducing overall emissions.

### **Comments on the proposed regulation**

Royal Caribbean Group recognises the Norwegian Government's intentions through its proposals to improve the emissions of ships visiting the World Heritage Fjords. Royal Caribbean Group supports an ambitious but pragmatic and achievable pathway to decarbonise our fleet and operations. The regulation as currently drafted does not support such a pathway.

An absolute zero carbon emissions deadline in 2026 is not achievable from a technological perspective given the time needed for innovation and development of net zero technologies and fuels. While Royal Caribbean Group is committed to net zero, as outlined previously, net zero solutions for cruise are still more than ten years away. It is important that regulations take into account the technological feasibility of what can be achieved by 2026, alongside consideration of the solutions which will enable the greatest possible emissions reductions.

Therefore, we support the position put forward by CLIA, which calls for amendments to the proposed regulation that would mitigate the negative economic impact on communities locally and allow cruise tourism to continue after 2026. CLIA's position states that:

- An amendment is required to allow for the use of all renewable fuels (e.g. biogas, biomethanol and biodiesel), in line with the EU Renewable Energy Directive (EU RED), in addition to the current proposal for the use of biogas in a transitional period until 2030.

- An amendment is required to the current provisions for using biogas to reflect the concept of mass balance accounting. This is a well-recognized and efficient method for the distribution of green electricity and biogas across Europe, under the EU RED, and in Norway.
- Shore power is an important aspect to reducing emissions in the World Heritage Fjord, with the recommendation that the Norwegian Government assists ports under the scope of these regulations to implement the technology as soon as possible. All Royal Caribbean International and Celebrity Cruises ships operating in Norway during the 2023 cruise season were fitted and ready to receive shore power.

### **Impact on local communities**

It is important to note that the Storting (Norwegian Parliament) passed the following resolution in respect of these proposals:

*The Storting asks the Government to propose measures to ensure that the World Heritage Fjords will remain ports of call for cruise ships beyond 2026, partly by ensuring that the Norwegian State will secure the installation of shore power facilities in Flåm as planned by 2022 (Resolution No. 691).*

It is therefore crucial that measures are balanced to ensure the continued viability of cruise ports within the World Heritage Fjords. We believe this is best achieved through the proposals made by CLIA outlined above.

The report by Menon Economics in January 2023, published alongside the report from the NMA, estimated that these proposals would have a direct negative impact of NOK234 million in Geiranger and Flåm and impact 184 jobs in the local communities. The report also highlights that reduced cruise tourism would contribute to reducing the range of local infrastructure and services in these areas, diminishing the desire to live in the communities in and around the world heritage fjords.

### **Contact**

Jonathan Hawkings  
Director, Government Relations UK & Nordics  
Royal Caribbean Group  
[jhawkings@rccl.com](mailto:jhawkings@rccl.com)

Fra: Truls Gabrielsen[truls.gabrielsen@gac.com]  
Sendt: 03.10.2023 12:57:50  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Høringsuttalelse Verdensarvfjordene

---

Regards,

Truls Andre V Gabrielsen | Commercial Manager/Key Account Manager | GAC Norway AS | Skoltegrunnskaien 1,  
5003 Bergen, Norway | Tel: +47 9920 2560 | Mobile: +47 90069570 | truls.gabrielsen@gac.com | [www.gac.com](http://www.gac.com)



GAC Norway AS provides ship agency services as “Agents Only” and acts on behalf of shipping principals in an agent-only capacity. The shipping principal remains fully liable for the acts undertaken by GAC Norway AS during the course of the agency work. GAC Norway provides logistics services based on NSAB 2015. Our Standard Terms and Conditions for shipping, logistics and bunker services are available [here](#)

This message (including any attachment) is intended solely for the addressee and is strictly confidential. If you are not the addressee, please do not read, print, re-transmit, store or act in reliance on its contents or any attachments. Please permanently delete it immediately after emailing it back to the sender.

Høringsuttalelse – fremlegg til innretning av null utslipp i verdensarvfjordene fra 2026

GAC Norway assisterer våre cruise kunder langs hele norskekysten.

Per dags dato assisterer vi 15 cruiseselskaper med ca. 700 anløp på ca. 45 forskjellige cruise destinasjoner i Norge.

GAC er en global aktør med tilstedeværelse i 53 land med ca. 300 kontor og 9500 ansatte.

Som skipsagenter representerer vi cruiseselskapet / skipet og påser at alle retningslinjer/regelverk er oppfylt.

Den planlagte regelendringen vil etter vår mening ikke være miljøfremmende, men vil etter vårt skjønn kun flytte aktiviteten fra små lokalsamfunn som i mange år har jobbet målrettet mot cruiseindustrien.

Dette vil forringe lokal verdiskapning samt i ytterste konsekvens kunne medføre fraflytting fra områdene.

For oss som agent for skipene vil ikke dette medføre særlige konsekvenser, men lokale aktører på de berørte lokasjonene må bære alle konsekvensene av regelendringen

Vi har alle et fellesansvar for å redusere utslipp av klimagasser og jobbe mot en mer bærekraftig og miljøvennlig turistnæring.

Disse regelendringene vil ikke redusere utslipp, men heller forflytte utslipp.

**Grunnen til at jeg er kritisk til forslaget er todelt.**

- Utslipp vil ikke reduseres, men forflyttes
- Forslaget vil mer eller mindre rasere turistnæringen på lokasjoner som er sterkt avhengig av aktiviteten og arbeidsplassene aktivitetene cruisenæringen tilfører.

Norske myndigheter bør gå i dialog med cruisenæringen og sette seg inn i hva som allerede gjøres på miljøfronten.

Det som faktisk er realiteten, er at cruiseindustrien sitter i førersetet og investerer/forsker på miljøtiltak som i mange tilfeller videreføres til annen maritim virksomhet.

Faktum er at 50-60 % av cruiseflåten er klargjort for å koble seg til land-strøms anlegg.

**Det å etablere land-strøms- anlegg hvor dette er mulig og kreve innblanding av biodrivstoff slik det også er anbefalt i cruise piloten i Grønt Skipfartsprogram vil være et mer riktig steg i riktig endring enn foreslåtte regelendring**

Med Vennlig hilsen



*Truls André Gabrielsen*  
Truls André Gabrielsen  
As Agent only

Commercial Manager GAC Norway

Fra: Kenneth Warvik[kwa@energigass.no]  
Sendt: 03.10.2023 12:44:03  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Energigass Norge, høringsinnspill verdensarvfjorder

---

Se vedlegg for høringsinnspill til «Forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026»

Med vennlig hilsen,  
Kenneth Warvik  
Rådgiver  
+47 414 75 846  
[kwa@energigass.no](mailto:kwa@energigass.no)



Høringsinnspill – Energigass Norge

## **Forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026**

Energigass Norge støtter kravet om bruk av nullutslippsdrivstoff eller biogass på passasjerskip over 10.000 brt i norske verdensarvfjorder, fra 1.1.2026. Kravet til bruk av biogass vil fremskynde nye løsninger og gi økt produksjon av biogass i Norge og andre land.

Mens det fortsatt er få passasjerskip som bruker hydrogen/ammoniakk som drivstoff eller som kan seile inn og ut av fjorden på batteridrift, kan biogass bidra til at en kan opprettholde den viktige cruisetrafikken fra 1. januar 2026. Biogass er metangass og kan dermed fases rett inn i LNG, som igjen vil si: kjent teknologi, eksisterende infrastruktur og eksisterende skip.

Produksjonen av biogass i Norge er fortsatt i startfasen, men i kraftig vekst. Innen år 2035 er det realistisk med produksjon av 10TWh biogass. I tråd med kommunikasjonen til Klima- og Miljødepartementet er biogass tiltenkt en viktig rolle i norsk skipsfart fremover. Derfor vil det være hensiktsmessig at biogass også innlemmes som en varig løsning, og at det ikke settes en tidsbegrensning fram til etter 2035. Det vil også gjøre at rammevilkårene blir mer forutsigbare.

Ved å gi incentiver for innblanding av biogass i LNG-skip, vil en samtidig stimulere til økt biogassproduksjon. Mer biogass betyr mer avfallshåndtering og mer ressursgjenvinning fra kilder som landbruket, avløpslam, og oppdrettsnæringen. Dette er avfall og slam som ellers ofte ender opp i elver og fjorder, og hvor en oppsamling vil bety stor miljøgevinst langs hele norskekysten.

Ved å åpne for biogass i verdensarvfjordene, sikrer en også flere gassdrevne skip i norske farvann. Et skip som går på ren LNG har 20-30 prosent lavere utslipp av CO<sub>2</sub>, cirka 85 prosent mindre NO<sub>x</sub>-utslipp og ingen svovel eller partikkelutslipp, sammenlignet med MGO. LNG-skip vil ikke bare redusere klima- og miljøutslipp i verdensarvfjordene, men langs hele kysten.

Kravet om bunkring av fysisk biogass er utfordrende med tanke på volum og hvordan biogass distribueres i Europa, og Energigass Norge ber derfor om at dette kravet frafaller og at det åpnes opp for bruk av massebalanse og sertifikater. De gassdrevne passasjerskipene bruker flytende metan som drivstoff, enten fra naturgass (LNG) eller biogass (LBG). Flere fabrikker leverer LBG i Norge, men volumet er fortsatt lavt og ingen av fabrikkene kan levere direkte til skipene, men må bruke tankbil til transport av gassen fra fabrikk til skip. Cruiseskipene ønsker ikke å få levert flytende metan fra tankbil på grunn av sikkerhetskravene siden fyllingen da må skje på samme kai som de mange passasjerene bruker til å gå til og fra skipet. Bunkringen av biogass vil derfor måtte skje med bunkringsskip på utsiden av skipet eller ved de store havneterminalene i Europa der bunkringen og passasjertilgang er adskilt. Om bord på bunkringsskipet vil biogassen bli blandet med den flytende naturgassen da det ikke er separate tanker om bord på et LNG-bunkringsskip.

Både ved bunkring fra bunkringsbåt og i de store europeiske terminalene vil biogass bli bunkret sammen med naturgass, og volumet dokumentert via sertifikater og massebalanse. Dette er etablerte og godkjente systemer som brukes i dag, og vi har vanskeligheter for å se at dette er noe Norge ikke skal ta i bruk.

De europeiske produsentene av biogass distribueres gassen i hovedsak i det store gassrørnettet for naturgass i Europa. Gassen leveres i gassform, og ikke som flytende gass. Og en enkelt biogassprodusent vil heller ikke





ENERGIGASS NORGE

kunne levere nok biogass til å forsyne et skip. I stedetfor leverer alle produsentene rett inn på gassnettet sammen med naturgass. Totalt vil det være tilstrekkelig volum biogass på gassnettet for skip som vil bunkre, og den kan tas ut i form av sertifikater. Det vil være lite realistisk å få tilstrekkelig volum av fysisk biogass som skipene trenger da det ikke produseres tilstrekkelig volum per dag og biogass anleggene ikke har tilstrekkelige tankkapasitet for å lagre biogass i påvente av en bunkring til et cruiseskip.

Et skip som bygges for naturgassdrift kan enkelt ta i bruk både biogass og andre fornybare gasser etter hvert som de blir tilgjengelige. På denne måten kan skipsfarten gå fra lavutslipp i dag – til nullutslipp i nær framtid på en effektiv måte, uten behov for store ombyggingskostnader.

Energigass Norge ønsker strengere krav til utslipp velkommen, men mener at kravene må være basert på teknologi som faktisk er tilgjengelig, og at biogass må innlemmes som en varig løsning i verdensarvfjordene.



Fra: Stein Lillebo[Stein.Lillebo@hurtigruten.com]  
Sendt: 03.10.2023 13:04:40  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Kopi: Stein Lillebo[Stein.Lillebo@hurtigruten.com];  
Tittel: Høring - forslag til innretning av nullutslippskrav i verdenarvfjordene fra 2026

---

Hei

Hurtigruten viser til Sjøfartsdirektoratets høring om forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026.

Hurtigrutens merknader ligger vedlagt.

Ta gjerne kontakt dersom det skulle være spørsmål.

Mvh/Best regards,

**Stein Lillebo**

Mobile: +47 915 29 616

Hurtigruten: +47 970 57 030



## Sjøfartsdirektoratet

Brevet sendes kun via epost

Vår ref:

Deres ref:

Dato: 03.10.2023

### Forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

Hurtigruten viser til høringsbrev datert 3. juli 2023 om innretning av nullutslippskrav i verdensarvfjordene fra 2026.

Hurtigruten er meget positive til strengere krav til utslipp i verdensarvfjordene. Det er imidlertid sentralt at tiltakene har faktisk effekt, at de innføres på et godt faglig grunnlag og baseres på prinsippet om teknologinøytralitet.

#### Norge bør følge eksisterende regelverk

Sjøfartsdirektoratets forslag til innretning av nullutslippskravene i verdensarvfjordene inneholder ingen klar definisjon av nullutslipp eller hva det innebærer. Det er heller ikke gitt en faglig begrunnelse for hvorfor bærekraftig biogass aksepteres som en overgangsordning, mens andre bærekraftige drivstofftyper ikke godkjennes.

Det pågår en rekke omfattende internasjonale initiativer knyttet til klimamål og -krav, med tilhørende standardisering av rapportering, måle- og beregningsstandarder, samt sertifiseringsordninger. EU har over mange år arbeidet systematisk med relevant regelverk både i Fornybardirektivet, EU ETS, EU MRV og Fuel EU Maritime, som alle er eller blir implementert i Norge. FuelEU Maritime vil fra 2025 stille krav til redusert klimagassintensitet for drivstoff om bord på skip. Tilsvarende ordning er under utvikling i IMO, med ikrafttreden i 2027.

Dette er gjennomarbeidede krav og standarder som har faktisk innvirkning på klimagassutslippet, mens forslaget til nullutslippskrav i verdensarvfjordene vil ha en svært begrenset effekt på utslippet av klimagasser.

Hurtigruten mener forslaget om nullutslipp i verdensarvfjordene må baseres på, og følge, eksisterende regelverk der man benytter kjente og faglig baserte definisjoner, målestandarder og sertifiseringsordninger. Et godt utgangspunkt ville vært EU's Fornybardirektiv, implementert i Norge gjennom Produktforskriften.

#### Likebehandling og teknologinøytralitet

Forslaget om nullutslipp inkluderer en overgangsordning der biogass kan benyttes. Det argumenteres for at dette vil sikre fortsatt aktivitet i destinasjonene Flåm (Aurland kommune) og Geiranger (Stranda kommune), og at forbrenning av biogass er klimanøytralt. Hurtigruten støtter forslaget om en overgangsordning. Hurtigruten støtter også at biogass er klimanøytralt i forbrenningen, som kan være et kompromiss fram til nullutslippsteknologien er på plass. Overgangsordningen må imidlertid innrettes teknologinøytralt, slik at alle typer bærekraftig biodrivstoff og syntetiske drivstoffer godkjennes. Prinsippet om teknologinøytralitet er helt sentralt for å unngå usaklig forskjellsbehandling av aktørene som omfattes av tiltaket. Likebehandling er et grunnleggende prinsipp, som skal følges så lenge det ikke foreligger vesentlige og saklige grunner for en forskjellsbehandling.

Vi kan ikke se at forslaget gir noen saklig grunn til at bærekraftig biodiesel og syntetiske drivstoffer ikke skal tillates under samme grunnlag, og med samme forutsetninger, som biogass. Hurtigruten

foreslår derfor at overgangsordningen inkluderer bruk av bærekraftig flytende biodrivstoff og syntetiske drivstoffer, slik foreslått for biogass.

Høringsbrevet viser til at det er innført et omsetningskrav for flytende biodrivstoff for sjøfarten, og fastslår at biogass av den grunn kan brukes i overgangsordningen da det tilsynelatende gir en tilleggseffekt på klimagassutslippet. Det norske omsetningskravet, som i motsetning til nullutslippsforslaget anerkjenner (flytende) bærekraftig biodrivstoff som klimanøytralt, kan etter Hurtigrutens oppfatning verken benyttes som argument for å akseptere biogass, eller for å ekskludere andre klimanøytrale drivstoffer i overgangsordningen. Omsetningskravet gjelder kun innenriks sjøfart, og skip som bunkrer i Norge. Cruiseskipene som besøker verdensarvfjordene seiler i all hovedsak i internasjonal fart, og bunkrer i utlandet – om det er gass eller flytende drivstoff.

Parallelt vil FuelEU Maritime trå i kraft i 2025, før nullutslippskravet i verdensarvfjordene. Dette medfører at skip som bunkrer biogass til seilinger i verdensarvfjordene kan rapportere dette inn som redusert klimagassintensitet under FuelEU Maritime. Lik direktoratets argument om flytende biodrivstoff under omsetningskravet, vil altså heller ikke biogass gi noen tilleggseffekt. Den foreslåtte overgangsordningen kan dermed risikere å bli oppfattet som tilfeldig og faglig mangelfull, om den blir stående uendret.

### **Null utslipp trenger ikke bety null aktivitet**

Forslaget slik det foreligger vil drastisk redusere aktiviteten i verdensarvfjordene, og vil medføre store konsekvenser for lokalsamfunnet. Forslaget tar i begrenset grad opp i seg stortingsvedtaket om å sikre verdensarvfjordene som anløpshavner også etter innføringen av nullutslippskravet.

Menon Economics har på oppdrag fra Sjøfartsdirektoratet gjort en samfunnsøkonomisk analyse av tiltaket. Ifølge Menon Economics kommer rundt 500 000 besøkende med turistskip til destinasjonene Geiranger og Flåm i 2022 («Samfunnsøkonomisk analyse av nullutslippskrav for turistskip og ferger i verdensarvfjordene, Menon-publikasjon nr. 102/2022»). Forslaget vil redusere denne aktiviteten med rundt 90 prosent, til under 50 000 besøkende, ifølge Menon. Aktiviteten vil i all hovedsak skje med LNG-skip, som benytter seg av den foreslåtte overgangsordningen med å fylle biogass (tilsvarende energimengden som vil brukes i verdensarvfjordene) inntil en måned forut for seilassen i tiltaksområdet. Dette vil i praksis bety at de kan seile på ren fossil LNG i verdensarvfjordene. Som vist over vil de samtidig kunne kreditere biogassen inn under FuelEU Maritime, slik at tiltaket mister den tenkte tilleggseffekten på klimagassutslippet.

Menon har beregnet aktivitetseffekten ved å gi tilsvarende overgangsordning for flytende biodrivstoff til å bli rundt 100 000 besøkende, en reduksjon på rundt 80 prosent. Med dette blir de samfunnsøkonomiske konsekvensene for lokalt næringsliv og sysselsetting redusert noe, uten å øke klimagassutslippet.

### **Ingen driver for teknologisk innovasjon**

Nullutslippsteknologien for store passasjerskip er fortsatt ikke moden. Det vil ifølge DNV fortsatt ta 8-10 år med utvikling av teknologi, og ikke minst bygging av skip, før for eksempel hydrogen eller ammoniakk kan bringe større passasjerskip inn i verdensarvområdet. Overgangen til nullutslippsteknologi vil samtidig kreve betydelige investeringer – både om bord på skipene og på land i form av infrastruktur. Dette er investeringer som ikke kan forsvares kun utfra enkelte seilinger til verdensarvfjordene.

Å tillate biogass i overgangsordningen vil heller ikke bidra til en teknologisk utvikling, siden alle skip som kan seile på LNG, også kan seile på biogass uten teknologisk tilpasning. Det er imidlertid et potensiale til teknologisk utvikling i produksjonen av bærekraftig biodrivstoff (flytende og gass), samt syntetiske drivstoffer, som blir viktige i overgangen til nullutslippssamfunnet. Vi har imidlertid vanskelig for å se at seiling i verdensarvfjordene alene er nok til å igangsette eller øke innovasjonstakten i produksjonen av biodrivstoffer. Til dette er trolig det omfattende FuelEU Maritime bedre egnet.

Hurtigruten mener myndighetene, i tillegg til å stille klare utslippsfaglig baserte krav, må støtte nullutslippskravet ved å sikre at nødvendig infrastruktur er på plass før forskriftsendringene trer i kraft. Dette gjelder både bunkringsanlegg for alternative drivstoffer (flytende og gass) og landstrømanlegg med tilleggs kapasitet for ladestrøm i omkringliggende havner. Det er i dag betydelige mangler i denne infrastrukturen langs norskekysten.

**Hurtigrutens anbefalinger**

Hurtigruten har stor forståelse for at Sjøfartsdirektoratet har hatt et krevende oppdrag som skal balansere mellom å innføre et nullutslippskrav, og samtidig sikre opprettholdt anløpsaktivitet i tiltaksområdet. Spesielt vanskelig blir dette når man vet at nullutslippsteknologien ikke er moden for større passasjerskip.

Hurtigruten anbefaler derfor at man legger en eksplisitt definisjon av nullutslipp til grunn, og tar utgangspunkt i EUs eksisterende Fornybardirektiv når det gjelder beregninger, definisjoner, dokumentasjonskrav og sertifiseringsordninger. Dette vil bidra til forutsigbarhet for bransjen, harmonisering innen et komplisert fagområde og teknologinøytralitet i regelverket. Siden det innebærer at bærekraftige biodrivstoffer og syntetiske drivstoff kan benyttes, vil det skape større handlingsrom for operatørene, og en viss opprettholdt aktivitet i tiltaksområdet – i tråd med den politiske målsettingen.

Siden nullutslippsteknologien fortsatt ikke er på plass støtter Hurtigruten en overgangsordning, forutsatt en teknologinøytral ordning. Myndighetene må parallelt sikre nødvendig infrastruktur for å støtte det grønne skiftet og tiltaket. Vi tenker da først og fremst på bunkringsanlegg for alternative drivstoffer, samt infrastruktur og kapasitet for landstrøm og ladestrøm.

Avslutningsvis vil Hurtigruten legge til at forslaget slik det foreligger, gir grunn til å stille spørsmål ved i hvilken grad tiltaket er i tråd med EØS-avtalen, nærmere bestemt Tjenestedirektivet. Utgangspunktet er at enhver restriksjon av tjenestefriheten er forbudt. Et tiltak som innebærer en restriksjon på tjenestefriheten må, for å være lovlig, være forholdsmessig, både egnet og nødvendig, for å oppnå formålet med tiltaket – i dette tilfellet redusert klimagassutslipp. Siden tiltaket har en begrenset effekt på det totale klimagassutslippet anbefales det derfor at Direktoratet utreder i hvilken grad tiltakene er lovlige hensyn etter Tjenestedirektivet.

Hurtigruten støtter strengere miljøkrav i norske farvann, og ønsker at ethvert tiltak skal ha størst mulig dokumenterbar effekt. For å lykkes i det grønne skiftet på til sjøs trenger bransjen forutsigbarhet, harmonisering innen et komplisert fagområde og teknologinøytralitet i regelverket.

Med vennlig hilsen



Hedda Felin  
Styreleder  
Hurtigruten Coastal AS

Fra: Post Flåm Zipline[post@flaamzipline.no]  
Sendt: 03.10.2023 13:07:23  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Høyringsfråsegn

---

Hei

Vedlagt høyringsfråsegn som gjelder framlegg til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026

Mvh. Pål Mikkel Dalsbotten

Flåm Zipline AS  
Flåmsdalsvegen 145A  
5743 Flåm

Flåm, 03.10.2023

Sjøfartsdirektoratet  
[post@sdir.no](mailto:post@sdir.no)

## Høyringsfråsegn – framlegg til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026

Flåm Zipline AS syner til høyringsbrev av 03.07.2023, og gjev med dette følgjande høyringsfråsegn i saka.

1. Flåm Zipline AS driver den lengste ziplinen i Norden. Ziplinen startar ved Vatnahalsen stasjon og endar opp i Kårdalen øverst i Flåmsdalen. Me bygde og starta opp i 2018 og omsatte i 2022 for i overkant av 14 mill kroner. Me har mellom 20-25 ansatte i sesongen. Sidan starten har me hatt åpent frå 1. mai til midten av oktober kvar dag.

Zipline er gammal tradisjon i Flåmsdalen, i ny drakt.

Frå høgdegardar, stølar og utmarksteigar gjekk transport av varer, ved, høy, mjelkespann og anna, ja til og med dyr, på streng.

Nokre strengar var motoriserte, medan andre gjekk på tyngdekraft.

Utallige mål ved er rent ned til botnen av dalen frå utilgjengelege skogteiger.

Det går historier om budeier som sende bukkane ned frå stølen om hausten, når paringa var over og dei berre gjorde ugagn. Det hende folk og tok heisane...

Eigarane av Flåm Zipline er grunneigarane i Kårdalen med familiar. Det har lenge vore stølsdrift i Kårdalen og no også med zipline er denne drifta avgjerande for å kunne leve av landbruk i Flåmsdalen. Her er det kun små bratte gardar, men heldigvis har me turistane som kjem på besøk og held liv i landbruket her.

2. Sjøfartsdirektoratet har utgreidd konsekvensane i høve cruisetrafikk med framlegget om krav om fylling av biogass tilsvarende energibehovet i verdsarvfjordane. Målt mot 2019-nivå, som representerer aktiviteten forut for innføring av særlege miljøkrav for verdsarvfjordane, reknar Menon Economics eit aktivitetsfall innan cruisetrafikk på 93% frå 2026. Aktivitetsfallet vert rekna vedvarande til 2040, ettersom teknologien ikkje er venta å vere klar for store skip også etter utløp av overgangsordninga i 2036. Hamnevesenet har orientert seg i marknaden av cruisereiarlag. Atendemeldinga er at ingen cruiseskip vil anløpe Flåm frå 2026 med føreslegen regulering. Hamnevesenet har 59 kaibestillingar i 2026, derav alle er varsla kansellert om forslaget vert vedteke. Det alt vesentlegaste av bestillingar gjeld skip som uansett er avskore frå høve til å nyte biogass, fordi skipa ikkje er bygd for bruk av flytande naturgass. Når cruiseskipa ikkje kjem vil det for oss i Flåm Zipline AS først og fremst bety at sesongen vår

ikkje lengre varer frå 1. mai til 15 oktober, men truleg frå 1.juni til 15 september. Det vil sei frå 5,5 månader til 3,5 månader drift, fordi me har svært få andre enn cruisegjester i lavsesong. Det vil bli utfordringar med å få tak i arbeidsfolk for ein så kort sesong og det vil sjølvstøtt gå utover aktiviteten gjennom heile sesongen. Det er ikkje sikkert at me kjem til å gå konkurs, men me føler likevel at å ødelegge det me har bygd opp er heilt unødvendig, når vedtaket heller ikkje vil gi nokon klimagevinst.

3. Menon Economics har kome fram til at framlegget har klimaeffekt kring null, fordi cruiseskipa byter hamn i staden for å innrette seg etter krava ved bruk av biogass eller investeringar i miljøteknologi. Det optimistiske scenarioet gjev ein liten reduksjon i utslepp av klimagassar, medan det pessimistiske scenarioet gjev ein litt større auke i dei same utsleppa. Forventningsverdien er difor truleg negativ. Dette inneber at framlegget er ueigna til å nå mål om reduksjon i utslepp av klimagassar.
4. Konklusjon: Me i Flåm Zipline AS meiner dette er eit unødvendig vedtak utan miljøeffekt. Vedtaket vil rasere ei lita bygd som i stor grad livnærer seg på turisme. Turismen held også liv i mange andre næringar i bygda som reinhaldarar, rekneskapsførarar, håndverkarar og i vårt tilfelle bønder.



Fra: John Erik Johnsen[johnerik60@gmail.com]  
Sendt: 03.10.2023 13:14:41  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Høyringsfråsegn - framlegg til innretning av nullutslepp frå 2026

---

Vedlagt ligg høyringsfråsegn frå tilsette i Aurland Hamnevesen KF.

For tilsette i Aurland Hamnevesen KF

John Erik Johnsen

**Høyringsfråsegn frå dei tilsette i Aurland Hamnevesen KF  
– framlegg til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026.**

**Syner til høyringsbrev av 03.07.2023, og gjev med dette følgjande høyringsfråsegn i saka.**

**Bakgrunn:**

Som del av «klimastrategi for 2030 - norsk omstilling i europeisk samarbeid», blei fylgjande vedtak fatta i stortinget 3.mai 2018:

*«Stortinget ber regjeringen implementere krav og reguleringer til utslipp fra cruiseskip og annen skipstrafikk i turistfjorder samt andre egnede virkemidler for å sørge for innføring av lav- og nullutslippsløsninger i skipsfarten fram mot 2030, herunder innføre krav om nullutslipp fra turistskip og ferger i verdensarvfjordene så snart det er teknisk gjennomførbart, og senest innen 2026 (vedtak 672).»*

Etter 5 år, tre forskjellige klima og miljø-ministere, to regjeringar og to tilleggsvedtak (vedtak 690 og 691) får dei som er direkte råka endeleg moglegheit til å komme med innspel kring utforming av gjennomføring av anmodningsvedtaket. Eit vedtak som er fatta utan konsekvensutgreiing eller involvering av direkte råka partar.

**Innleiing:**

Aurland Hamnevesen KF har i 2023 hatt 30 tilsette fordelt på om lag 7 årsverk. Den eldste tilsette er 84 år, medan den yngste er 14 år. Arbeidet som har vore utført er blant anna avfallshandtering, vedlikehald av grønt og rekreasjonsområde, blomsterstell, vakthald, informasjonsformidling, fortøyning av cruiseskip, førefallande arbeid på infrastruktur og utvikling. Jobben me har utført har resultert i mykje gode tilbakemeldingar frå besøkande, lokalt næringsliv og lokalbefolkning. Det har og bidrege til at me er kåra til ein av verdas beste cruise destinasjonar og vunne ei rekke internasjonale prisar. Då og innan berekraft.

Dette er noko me er særst stolte av. Samstundes er me audmjuke ovanfor dei vala som blei tatt i forkant av at djupvasskaia vart opna i 1999. Ei lokalt forankra satsing som har vore avgjerande for at me i dag har den posisjonen, arbeidsplassen og eigarskapet til det me representerer. Ei satsing fleire av dei tilsette både no og historisk sett var involvert i.

Sidan vedtaket kom i 2018 har framtida til arbeidsplassen vår vore prega av usikkerheit, eigne konklusjonar og spekulasjonar. Likevel har me alltid hatt visjonen om å halda fram og å utvikla oss i tråd med dagens forventingar og krav. Ja, me har måtte prøva og feila litt opp igjennom tidene, men dette har me brukt konstruktivt og proaktivt. Me føler no at me har funne ein balanse og ein driftsmodell som fell alle involverte til gode. Då mellom anna eigaren vår (Aurland Kommune), næringslivet, gjestene og dei fastbuande.

Difor har situasjonen me no er i vore vanskeleg å forstå. Me startar kvar sesong med ei innstilling at i år skal me bli betre enn i fjor, me skal gjera da best mogleg ovanfor dei som besøker oss og me skal sørge for at Flåm og det me representerer skal halda eit nivå som er høgare enn det som er forventa. Når sesongen byrjar står me føre ein periode med sosialt samvære på jobb, me får trenar på språk, får nye impulsar, får møte folk frå heile verda og bli oppdatert på det som skjer både i og utanfor kommunegrensene. Ein periode som vert lengre og lengre for kvart år og som gjer at vinteren i Flåm blir kortare og lysare.

Difor spør me oss: Kvifor skal me i vetle Flåm bli direkte påverka av noko som blir fatta i Oslo i høve ein klimastrategi og omstilling for europeisk samarbeid? Kan dei som fatta dette vedtaket peike på Flåm på kartet, kjenner dei til dei lokale tilhøva her og kvifor skal dei sette kjeppar i hjula for ein distriktskommune som har befolkningsvekst og som har lykkast innan lokal verdiskaping. Slik me stiller oss har me aldri blitt spurt kva me meiner om klimastrategi i europeisk samanheng, hamnevesenet sine ambisjonar og eventuelt kva konsekvensar innføring av eit slikt vedtak vil ha for oss og kommunen me bur i.

Difor blir nok dette høyringsinnspelet prega av frustrasjon og følelsar.

### **Konsekvensar:**

Dei tilsette har gjennom dei siste åra blitt informert kring prosessen opp mot ei avgjerse kring 2026 saka. Då gjennom informasjon frå administrasjon, politisk leiing i kommunen og gjennom media. Fleire av oss har og satt oss inn i sakspapira kring høyringsforslaget og det har vore eit diskusjonstema både på og utanfor arbeidsplassen. Slik me forstår det var intensjonen med vedtaka 690 og 691 at regjeringa skulle sørge for at det framleis skulle være cruisetrafikk i Flåm etter 2026, ein skulle lytta til tiltak initiert av lokale og regionale myndigheiter og at landstraums anlegget skulle sikrast. Ut frå høyringsforslaget, sakspapir, media og tilbakemeldingar er me uroa for at forslaget frå direktoratet ikkje treff på nokon av dei punkta.

Difor ser me sakte at det me er ein del av, og mange har vore med å bygd opp ligg i fare for å bli skalert ned eller forsvinne. Ein arbeidsplass som for mange av dei tilsette er siste del av eit aktivt arbeidsliv, og for andre er fyrste sommarjobb. Ein jobb som har representantar frå ulike næringer, bakgrunn og ulike samfunnslag. Ein arbeidsplass som bidreg sterkt på tvers av sektorar, har ein overrisslingseffekt og som er samlande. Dette då til ingen nytte.

Me som jobbar her ser og betydninga cruise har for næringslivet. Me ser kor mange som reiser på organiserte utflukter, me får spørsmål om kor dei kan kjøpa billetter til diverse aktivitetar og transport, me ser handleposar frå butikkane som blir frakta tilbake til skipet og ikkje minst ser me kor imponerte dei vitjande er over kva me har fått til.

At sjøfartsdirektoratet difor kan føreslå eit høyringsforslag med slike dramatiske konsekvensar for eit lokalsamfunn er difor særdeles vanskeleg for oss å fatta. Spesielt sidan me ikkje ser at forslaget er basert på informasjon, intensjonar og tiltak som er lokalt forankra. Eit forslag som er kontraproduktivt og ikkje vil ha ein reell effekt på redusering av klimagassutslepp eller eit springbrett for teknologiutvikling. Eit forslag som berre vil flytta trafikken til andre hamner og områder. Hamner og områder som ikkje har dei same forutsetningane og posisjon som oss til å være med å utvikle og påverke cruiseindustrien på ein framtidsretta måte.

For slik det er no og har vore dei siste åra, er det mange spørsmål som ikkje har nokon svar. Dei konsekvensane som kjem fram i «Samfunnsøkonomisk analyse av nullutsleppskrav for turistskip og ferjer i verdsarvfjordane, Menonpublikasjon nr. 102/2022» har difor stadfesta mykje av det me lenge har frykta. Tap av inntekter og verdiskapingsgrunnlag, tap av arbeidsplassar og tap av overskot. Likevel gjev ikkje dette svar på konsekvensar som følgje av konsekvensane. Kva skjer med verdien av eigedom og bustad, kva skjer med tilboda i kommunen, barnehage, skule, samlingsplassar og liknande.

Er verkeleg eit «symbolikkvedtak» utan lokal forankring og effekt på utslepp av klimagassar viktigare enn konsekvensane utgreidd i Menonrapporten? Dette då spesielt sidan alternativet står seg mykje sterkare på alle parameter.

### Alternativet:

Hamnevesenet har saman med Hafslund, Bellona, Norways best, Sygnir og Ocean Hyway Cluster gjennomført ein rapport i høve etablering av Flåm som ein energihub for framtidens reiseliv. Fyrste og avgjerande del av dette er å få bygd landstraum til cruiseskipa, eit tiltak som allereie er støtta av ENOVA med 27 millionar kroner. Ferdigstilling av dette vil skapa synergjar som gjer at Flåm blir ein føregangsdestinasjon med tanke på innovasjon og destinasjonsutvikling. For å få dette gjennomført lyt ein behalde tilstrekkeleg med anløp for å forsvare investeringa. Dette kan gjerast ved å behalde dagens krav til TIER III i verdsarvfjordane i 2025. Samstundes viser rapporten at potensialet har ein langt større effekt på reduksjon av klimagassar enn forslaget som ligg føre.

Me vil ikkje være avhengig av ei «løyving frå staten» kvart år for å halda oss kunstig i live, me vil sjølve bidra til å skapa framtida og forvalta verdiane våre. Då til det beste for både samfunn, økonomi og miljø. Slik skapar ein eit levande bygdesamfunn med stoltheit, eigarskap og ambisjonar!

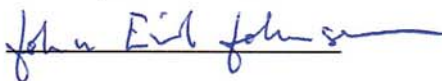
### Konklusjon:

- La Aurland Hamnevesen KF bygge landstraum og legg til rette for at det kjem tilstrekkeleg med skip etter 2026. Då slik at denne investeringa kan forsvarast.
- La det lokalt initierte prosjektet Flåm – ein energihub for framtidens reiseliv bli realisert.
- Ei lokal forankra satsing danna grunnlaget for der me er i dag, og det me har fått til er imponerande.
- Ei lokal forankra satsing bør danne grunnlag for der me er i framtida, og det me skal få til er revolusjonerande.

Dei tilsette i Aurland Hamnevesen KF ber difor Sjøfartsdirektoratet ta høyringsfråsegn til Aurland Hamnevesen KF med i vidare handsaming. Då i høve utforming, endring eller oppretting av relevante paragrafar i Forskrift om miljømessig sikkerheit for skip og flyttbare innretningar.

På vegne av dei tilsette ved Aurland Hamnevesen KF:

Flåm, 3.oktober 2023



Jon Erik Johnsen  
(Representant for dei tilsette)

Signaturar tilsette:

Wend R. Ørnås  
SANDER BJORVIK  
JAN VIND ABERSEN  
Alexander  
Jan Flåm  
Guttorm Rogneshaug  
Gitt-Joff  
Knut Gunnar Heggestad  
Flåm Balch  
Bente Steine

Tunde Grønberg  
Kåre Forde  
John Erik Johnsen  
Flogi

Fra: Sandra Bratland[sandra.bratland@carnival-maritime.com]  
Sendt: 02.10.2023 15:22:18  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Consultation response from Carnival to WHF 2026 - "Forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026"

---

Dear Sir/Madam

Please find attached the consultation response from Carnival Corporation to the proposed zero emission regulations for the World Heritage Fjords from 2026 with deadline 3.October 2023 : "Høring - Forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026"

Med vennlig hilsen / Kind regards  
Sandra

---

Sandra Diana Bratland  
Director Destination Affairs  
Carnival Group Norway  
Mobile +47 9132 2030  
Email: [Sandra.Bratland@carnival-maritime.com](mailto:Sandra.Bratland@carnival-maritime.com)

This document /e-mail and any attachments may contain confidential and/or privileged information and may be legally protected from disclosure. Therefore, any dissemination or inappropriate use of this material is strictly prohibited and any violation will have legal consequences. If you receive this document/e-mail in error, please immediately alert the sender and delete the material from your computer.

This document /e-mail and any attachments may contain confidential and/or privileged information and may be legally protected from disclosure. Therefore, any dissemination or inappropriate use of this material is strictly prohibited, and any violation will have legal consequences. If you receive this document/e-mail in error, please immediately alert the sender and delete the material from your computer. \*\*

Carnival Maritime is the Marine Service Unit operating on the highest technical standards for the Costa Group, Europe's leading Cruise Company. The unit bundles marine operation competences and best practices providing the highest safety standards in the cruise industry for the most modern fleet of Costa Group, currently numbering 29 cruise ships of the brands Costa Crociere, Costa Asia and AIDA Cruises. In Hamburg, Carnival Maritime brings together the Marine, Technical and HESS expertise of the entire Costa Group, including Human Resources Deck & Engine and Technical Procurement.

Carnival Maritime GmbH  
Großer Grasbrook 9, 20457 Hamburg, Germany

Managing Director: Andrew Keith Dowds  
Local Court Hamburg, HRB 135254

Att: Henrikke Roald  
Sjøfartsdirektoratet  
The Norwegian Maritime Authorities (NMA)  
Smedasundet 50A  
5509 Haugesund

Date: 02 October 2023

## **CONSULTATION LETTER ZERO EMISSION REGULATIONS FOR THE WORLD HERITAGE FJORDS FROM 01.01.2026**

### **About Carnival Corporation & plc**

Carnival Corporation & plc, the world's largest leisure travel company, provides travellers around the globe with extraordinary vacations at an exceptional value. The company's portfolio of global cruise line brands includes Carnival Cruise Line, Princess Cruises, Holland America Line, Seabourn, P&O Cruises (Australia), Costa Cruises, AIDA Cruises, P&O Cruises (UK) and Cunard. Carnival Corporation also operates Holland America Princess Alaska Tours, the leading tour company in Alaska and the Canadian Yukon.

Together, these brands comprise the world's largest cruise company with a fleet of 93 ships visiting nearly 700 ports around the world under normal operations and totalling 259,000 lower berths. A total of four new ships are scheduled to be delivered to Carnival Corporation's brands through 2025.

Norway is a major destination for our brands, and we have the largest number of passengers and ships operating in Norwegian waters in any given year. This year, our ships account for nearly 40% of all cruise calls, with AIDA being by far the largest presence. Out of an expected total of 3112 cruise calls in Norway in 2023 (figures from Cruise Norway), AIDA accounts for 620 calls, and all Carnival brands in total 1187 calls.

Carnival Corporation is making substantial progress towards our 2030 committed goal to achieve 20% carbon intensity reduction relative to our 2019 baseline. We are the only major cruise company producing fewer greenhouse gas emissions today than in 2011, and we plan to achieve our 2030 carbon intensity goal four years ahead of target.

More information about our sustainability strategy can be found here: <https://carnivalsustainability.com/>

### **The Proposed Regulations**

Norway has already adopted the strictest regulations in the world to improve air quality in the World Heritage Fjords (WHF) with the mandate to only allow NOx Tier III ships as of 2025.

In addition, the new proposals entail a separate regulation on emissions of the greenhouse gases carbon dioxide and methane in the world heritage fjords and using the best available technology to reduce nitrous oxide emissions. The proposed changes would enter into force on 1 January 2026.

The proposed regulation requires passenger ships that enter the world heritage fjords to use energy sources that do not directly emit Greenhouse Gases (GHGs) as of 1 January 2026. As a transitional arrangement, up until 31 December 2035, it is proposed that passenger ships of 10,000 GT and upwards may use biogas as a source of energy as an alternative to the requirement. It is further proposed that the biogas shall be bunkered within a month of entering a world heritage fjord, and until it is bunkered, it shall be stored separately from fossil fuels.

### Summary of Carnival Comments

- 1) Carnival is urging the Norwegian Maritime Authorities (NMA) and Government of Norway to allow for the use of all renewable fuels, in line with the definition of the EU Renewable Energy Directive (EU RED) definition, meeting the sustainability criteria, to be recognized. We are taking all necessary steps available to us to achieve our net zero ambitions, however based on our current understanding of the available technologies, there will be no true zero emissions cruise ships capable of operating in the WHFs in 2026. If biogas is allowed, then depending upon the regulations surrounding the certification of the fuel and the pilot fuel, we expect to have 2 or perhaps 3 ships operating in the WHFs from 2026. If we are allowed to use ships fueled by drop in RED compliant biofuels, then all of our Tier III compliant ships would be able to operate.
- 2) The implementation of the zero-emission regulations as currently proposed in the World Heritage Fjords (WHFs) from 2026 will significantly impact our business in these fjords and the business of the communities that we serve there. Although we at the time will have 11 ships that can operate on LNG, these ships are large with a significantly large number of guests onboard so the likelihood of deploying more than 2, possibly 3 of these ships in the World Heritage Fjords is slim. Not only do the ships have to get necessary berth allocations outside of the World Heritage Fjords, but further consideration will also need to be given towards the economic viability.
- 3) In addition, with operators already responding to global strategies and policies already established by the IMO and EU ETS, it is unlikely the proposed requirements will lead to additional cuts in GHG emissions from maritime transport while they risk unintentionally creating potential additional barriers to investment in low carbon technologies from the resulting loss of calls to these destinations.

### Detailed Consultation Response

Please find below our wider comments to the proposed regulations for the zero-emission requirement for the World Heritage Fjords to be implemented from 01.01.2026. **Please note:** the comments provided in this consultation response may also be read in conjunction with the response of our Industry Association CLIA.

### Transition period 2026 – 2035

The proposed regulations have a 10-year transition period allowing the use of biogas. Biogas to cover the ship's stay in the World Heritage Fjords must be bunkered within a month of entering the World Heritage Fjords and does not have to be stored in separate tanks onboard. Even if not specifically mentioned, it is assumed that EU Renewable Directive (EU RED) compliant biogas is considered acceptable under the regulation. When operating on gas, the available engines will always need a small share of pilot fuel, that will be conventional MGO.

Limiting the alternative fuel to biogas in the transition period will severely limit the number of ships that can sail in these fjords from 2026, as only LNG ships can sail on biogas. Currently we have 2 LNG ships sailing in Norway i.e. IONA with a maximum of 5500 guests and AIDAnova with maximum of 6600 guests. As a limited number of ports can accommodate these ships due their size and large number of guests onboard, we do not see many possibilities to extend the number of LNG ships in Norway in the next years.

In addition, biogas is a fuel with very limited availability. It will be necessary to source biogas under a mass balancing scheme within the existing gas pipeline network. Bunkering physical biogas (LBG) would complicate the supply significantly without having any effect on the local emissions. Global GHG emissions would be reduced independently of the location, where the biogas is used.

The additional resolutions from February 2021 state:

- *"The Storting asks the Government to propose measures to ensure the world heritage fjords as a port of call for cruise ships also after 2026, including by the state ensuring the establishment of shore power in Flåm as planned by 2022 (resolution 691)."*
- *"The Storting asks the Government to contribute to the implementation of measures initiated by local and regional authorities, that reduce emissions in the world heritage fjords (resolution 690)."*

The Norwegian Maritime Authorities distinguishes between biogas and biofuel and sets several additional requirements in relation to the EU's renewables directive. In our view, there must be weighty reasons for deviating from international definitions, without this being sufficiently argued for, and we would be pleased to understand more exactly what these are.

**We therefore propose that together with biogas, other biofuels, compliant with the EU Renewable Energy Directive (RED) be allowed in the transition period.**

Biofuel will allow all NOx Tier III ships, not only the LNG ships, to sail in these fjords in the transition period; something that will increase the number of ships that can call these ports, significantly, thus ensuring the continued existence for ports and businesses within the WHF that are dependent on the cruise industry.

In addition, the establishment of shore power in Flåm will ensure the lowest possible emissions from ships that call.

#### **Current technological solutions for cruise ships.**

Carnival Corporation & plc is making substantial progress toward our 2030 committed goal. We are the only major cruise company producing fewer greenhouse gas emissions today than in 2011, and we plan to achieve our 2030 carbon intensity goal four years ahead of target.

We are taking a range of actions that include optimizing our fleet, investing in energy efficiency improvements across our existing fleet and optimizing our itineraries. However, at this time there are no zero-emission technologies that are sufficiently mature to enable zero-emission operation for our cruise ships for the amount of time required to sail in and out and for the duration of stay in port in the World Heritage Areas. On average, the port-stays in Flåm and Geiranger are 10 hours. This in addition to the time required to transit the World Heritage Fjords and enter and leave the port.

In our efforts to reach our ambitions of zero-emission operation we are looking at every available and coming technology and are considering their relative merits. This means installment and testing of new technology as follows:

- **Batteries.** This year we installed 10 MWh batteries on one of our ships to test the concept and see what effect this will have. We anticipate that the batteries will provide us around 1 hour of zero emission operation in port only. During navigation, the possible zero-emission operation will not exceed 20 minutes.
- **Fuel cells:** This year we installed a 200 kW fuel cell onboard one of our LNG operated ships. This is a trial to test the concept.
- **LNG:** We were the first to operate an LNG fueled cruise ship. Today we have 8 LNG ships sailing and 3 more in the orderbooks to be delivered by 2025. We are currently investigating the opportunity to get bioLNG delivered to the vessels that will operate in Norway. As noted earlier we have a number of questions related to what types of bioLNG will be acceptable and whether it can be bunkered in our normal bunker ports outside of Norway.
- **Shore power in port:** We focus on shore power and today 61% of our fleet can connect to shore power while in port, and we are working with several Norwegian ports to develop shore side connections.



However, it should be noted that a typical cruise ship has a hotel load of some 7-8 MW and in addition there will be the propulsion power needed to enter and leave the ports in the fjords. Based on our investigations into the technology readiness levels and commercial viability of the different potential solutions there are none, with the possible exception of biofuels that could be available within the timeframe of 2026.

**Effect on number of cruise calls in Flåm and Geiranger by Tier II and Tier III – leakage to nearby ports**

After the implementation of NOx emission requirements in the World Heritage Fjords, both Flåm and Geiranger have seen a decline in number of calls. As an example, the number of calls has been reduced by nearly 40% in both ports after the implementation of the Tier II requirement compared to figures from 2019 (the last normal year before the pandemic). At the same time, nearby ports, like Vik, have doubled their calls. To allow our guests to still experience the train in Flåm and other attractions in Flåm they are driven to Flåm in buses. The result is increased traffic on the road systems, and increased emissions from the large number of motor vehicles, as well as complaints from locals around road congestion.

With implementation of Tier III in 2025, the number of calls will be further reduced. The situation in Flåm exemplifies the development of implementation of strict requirements. Flåm has currently only 95 bookings for 2025 while the number was 158 in 2019.

- 2019 – 158 calls
- 2020-2021 – pandemic – no calls
- 2022 – implementation of Tier II – 117 calls. This includes additional calls due to the Ukraine situation.
- 2025 – 95 calls
- 2026 – Currently 60 calls for Tier III ships which have been booked awaiting the final regulations. A few of these can use biogas; the majority cannot. No known zero-emission cruise ships planned to be ready by then.

**Tourism competence disappears and has to be established somewhere else.**

Both Flåm and Geiranger have long traditions as hosts for cruise ship, a specialty competence in handling cruise calls and large number of guests arriving at the same time. The whole tourism industry in these small communities is built around the cruise industry and is the backbone for the existence of many attractions and experience suppliers. It is likely these are not able to keep sufficient turnover to continue to exist and many will likely have to close down, with the resultant impact on the local community. At the same time, this competency and supply must slowly be established in other ports if possible.

**Likelihood of zero-emission cruise ship by 2026**

Based on our current understanding of the state of the art there will be no true zero emissions cruise ships capable of operating in the World Heritage Fjords in 2026.

If biogas is allowed, then depending upon the regulations surrounding the certification of the fuel and the pilot fuel, we expect to have 2 (possibly 3) ships operating in the WHFs from 2026. If we are allowed to use ships fueled by drop in RED compliant biofuels, then all of our Tier III compliant ships would be able to operate.

**Norwegian Green Shipping Programme – chartering a course for environmental and sustainable cruise in Norwegian waters.**

We would also draw your attention to the results of the study carried out in 2020 together with other major cruise actors and DNV as a part of the *Green Shipping Programme* where we presented an alternative solution to zero emission requirements in the World Heritage Fjords. It is our opinion that the alternative roadmap will deliver better environmental outcomes for the country as a whole, than implementing zero emissions in two World Heritage Fjords.

The study recommended the following actions:

- Ports to apply environmental differentiated port tariffs to incentivize better performing vessels,
- Develop shore power capability in the most frequented cruise ports, and
- Establish cooperation between destinations and cruiselines to establish a pragmatic and practical limit for number of ships passengers.
- Establish collaboration between authorities, destinations and cruiselines.

More information can be found at:

[Chartering a course for environmental and sustainable cruise in Norwegian waters \(grontskipsfartsprogram.no\)](https://grontskipsfartsprogram.no)

For more information about this response, please contact: Tom Strang, SVP Maritime Affairs

[tom.strang@carnivalmaritime.com](mailto:tom.strang@carnivalmaritime.com)

Kind regards



**Tom Strang**  
Senior Vice President, Maritime Affairs  
Carnival Corporation & plc

Fra: Jørund Vidme[jorundv@gmail.com]  
Sendt: 03.10.2023 08:03:39  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Sak om nullutslepp i verdsarv fjordene

---

## Rallartoget AS

Rallartoget er en bedrift som ble etablert våren 2006. med ett guide tog for å kunne vise turister rundt omkring i vakre Flåm. Vi kjører fast rute fra Flåm sentrum og opp til kirken, for så å kjøre ut langs fjorden. Turen er 12 km lang og varer 45 min. Allerede første sesong hadde vi 5300 passasjerer. Interessen var stor og i 2008. investerte vi i tog nr 2.

Pr i dag utgangen av september 2023. har vi jobbet oss opp til 3 tog og med 19.400 passasjerer og en omsetning på kr 2.900 000,- Det er 1 person i full stilling hele året (vintervedlikehold av toget) og 5 stk sesongarbeidere.

Leier også inn personer denne vinteren, for å bygge om ett diesel lokomotiv til elektrisk lokomotiv, da vi ønsker å vise at vi er opptatt av bærekraft, og miljø. Så det går i riktig retning for oss også.

Sommeren 2021. var Norge og Flåm oppe igjen, etter korona. Flåm var bokstavelig helt fullbooket, men Rallartoget hadde hele den sommeren en omsetning på hele kr 59.000,-

Det vil si at vi omsetter med over 95 prosent fra cruise trafikken.

Denne sommeren viser det samme, dager uten cruise har vi mer en 90 prosent mindre i omsetning.

Mest sannsynlig blir ikke Rallartoget bærekraftig nok for å overleve hvis vi mister cruise trafikken eller går betraktelig ned med den. Da vil Flåm miste en fin attraksjon og det blir mindre tilbud for turister til Flåm.

Vil avslutte med at det allerede blir vesentlige mindre cruisetrafikk fra 2025 som følge av Tier III kravene, håper havna kan etablere landstrøm for cruise dersom denne delen av trafikken beholdes også i 2026

Har også lyst til å spørre om ikke landstrøm og Tier III er en mer egnet løsning ift. innfasing av nullutslipps løsninger og ivaretagelse av cruisetrafikk etter 2026?

Mvh  
Jørund Vidme  
Rallartorget AS  
tlf:41470898

Mvh  
Jørund Vidme  
tlf:41470898

Fra: niels.wammen-jensen@mscgroup.com[niels.wammen-jensen@mscgroup.com]  
Sendt: 03.10.2023 11:19:18  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Kopi: Henrikke Roald[HERO@sdir.no];Linda Bruås[LBU@sdir.no];  
Tittel: MSC Cruises response to public consultation on the implementation of a zero GHG emissions requirement in the World Heritage Fjords

---

Please find in attachment the response of MSC Cruises to the public consultation on the implementation of a zero GHG emissions requirement in the World Heritage Fjords.

Should you have any questions or comments then please don't hesitate to reach out to me.

Best regards,

Niels

**Niels Wammen-Jensen**

Group Vice President, Government Affairs (Europe)

MSC GROUP

2 - 4 Rond-Point Schuman, 1040 Brussels, Belgium

T: +32 (0)2 403 3677 M : +32 (0)472 02 32 83 E: [niels.wammen-jensen@mscgroup.com](mailto:niels.wammen-jensen@mscgroup.com) W: [msc.com](http://msc.com) & [msccruises.com](http://msccruises.com)

*To find more about the processing of your personal data please click here <https://www.msc.com/-/media/files/legal-files/general-data-protection-notice-for-customer.pdf> .*

*This message and any associated files (together the "Contents") are intended solely for the addressee(s). The Contents are confidential and may contain private information or information that is subject to copyright or is a trade secret or which is privileged. Views or opinions expressed herein do not necessarily represent views or opinions of MSC Mediterranean Shipping Company, its agents or their affiliated companies and may only be the view or opinion of the author. If you are not the intended recipient of this email, you must not use, print, copy, store, forward, or disclose it or act in reliance of the Contents. Please destroy all copies of the message and any associated files and notify the sender immediately that you have received it in error. Thank you for your cooperation.*

Sensitivity: Internal



3rd of October 2023

## **MSC Cruises response to public consultation on the implementation of a zero GHG emissions requirement in the World Heritage Fjords**

MSC Cruises is a European cruise brand headquartered in Geneva in Switzerland. We have a fleet of 23 cruise ships and employ about 30,000 staff globally.

Norway is among our many destinations in Europe, and we are happy to count ourselves among the cruise lines that underpin economic growth and jobs along the Norwegian coastline.

MSC Cruises is actively pursuing our goal of reaching net zero GHG emissions by 2050 as well as 40 pct reduction in carbon emissions intensity by 2030 (baseline: 2008). We are continuously investigating and investing in new ways to decarbonize and have already seen considerable progress. Each new ship that we take delivery of takes us further to the goal of net zero emissions. For instance, in 2022 the carbon intensity of our ship operations had been reduced by 33.5 pct compared to 2008, and the ships which we take delivery of today emit about half as much GHGs per guest as the ships that were delivered 10 years ago.

We share the Norwegian goal of reducing and indeed eliminating GHG emissions from maritime transport, including from cruise. We also believe that cutting GHG emissions can be done in a way, which continues to underpin economic growth and job creation along the Norwegian coastline and elsewhere in the world.

However, we believe that the proposed requirement in the draft regulation regarding the implementation of zero GHG emissions in the world heritage fjords from 2026 is very unlikely to lead to additional cuts in GHG emissions from maritime transport.

Firstly, one should keep in mind that globally there are some very important regulatory drivers to decarbonization of maritime transport. These include the fact that the IMO has adopted a revised strategy on GHG emissions from ships which sets the goal of net zero emissions by 2050. A timeline has been agreed whereby market-based regulatory measures are to be identified by 2025 with a view to entry into force by 2027. In addition, the EU has included maritime transport under the EU Emissions Trading Scheme (EU ETS) and adopted FuelEU Maritime.

These regulatory changes will encourage investments and the uptake of renewable fuels within maritime transport in order to reach net zero. It is unlikely that additional measures are going to be taken because a zero-emission requirement is introduced in the Norwegian World Heritage Fjords by 2026. The socio-economic analysis, which accompanies the public consultation, even makes clear that the introduction of a zero-emission requirement will simply serve to move the GHG emissions to other places, rather than cut them. In light thereof, it seems counter-intuitive to be introducing these requirements.

Secondly, it is worth remembering that the challenge of climate change is a global one. Irrespective of where GHGs are emitted they contribute to climate change. This is the case whether a ship emits GHGs in a world heritage fjord or elsewhere in the world. Similarly, cuts to GHG emissions, such as via the use of biofuels, will benefit the climate whether these cuts take place in connection with a world



heritage fjord or not. In other words, there is no reason why one would want to single out world heritage fjords for the reduction of GHG emissions, especially considering that introducing such requirements will be to the detriment of economic activity (and thereby employment) in Flåm and Geiranger according to the Menon report.

Thirdly, should one nevertheless wish to introduce a zero emissions requirement, it is important that this is done in a way which allows for a mass balance approach. This is not the case with the proposal at hand, even though it is undisputed that a mass balance approach constitutes the most environmentally-efficient mode of biogas distribution because it relies on existing infrastructure and avoids the emissions that would otherwise be generated from the transportation of fully-segregated fuels between production facilities and bunkering locations, and it is a concept well recognized and regulated under the Renewable Energy Directive (RED II).

Fourthly, there is no reason why biogas should be favored over other biofuels that can equally reduce GHG emissions. This only serves to limit the fuel options for cruise liners even further thus driving them away from the world heritage fjords altogether.

Fifthly, although synthetic fuels are not currently available at scale (as is the case with hydrogen and ammonia) we do not see any reason why the utilization of synthetic fuels (e-fuels) produced by renewable sources as well as green methanol are not considered, even though they may constitute a valuable future option for the cruise industry.

All in all, we question the positive consequences of the proposal to the climate and the local communities in the world heritage fjords. Should there nevertheless be a wish to introduce such requirements, we would encourage that you allow for a mass balance approach to be used and expand the transitional arrangement to allow for not just biogas but for biofuels as a whole. That way you would increase the chances of reaching the double goal of both cutting GHG emissions and securing continued cruise tourism in the world heritage fjords beyond 2026.

Fra: rune@flamcarrental.com[rune@flamcarrental.com]  
Sendt: 03.10.2023 13:29:08  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Kopi: 'Ragnar Vidme'[ragnarvidme@gmail.com];  
Tittel: Sak om nullutslipp i verdensarv fjordene - Høring

---

## Konsekvenser av nullutslipp i Nærøyfjorden for Flåm Bilutleie AS

Flåm Bilutleie AS ble etablert i 2006 og startet da med utleie av biler til turister i Flåm, hovedsakelig til gjester på Heimly Pensjonat. Noen år senere startet vi med buss drift der vi fraktet turister til attraksjoner i nærområdet. Vi har siden den gang ekspandert betraktelig og har i dag 6 minibusser i drift, en stor buss, og mange ansatte. De siste to sesongene har vi brukt en stor elektrisk buss på to av bussrutene våre, vi er opptatt av bærekraft og er i en prosess der vi ønsker å fornye bilparken vår til mer miljøvennlige kjøretøy.

Mye av inntektene til Flåm Bilutleie AS kommer fra cruiseskip gjester og en kraftig reduksjon i antall cruise skip anløp, eventuelt ingen cruiseskipsanløp til flåm, vil ha stor negativ innvirkning på bedriften. Vi anslår at minst 35 prosent av inntektene våre er direkte knyttet til cruise skip. Færre eller ingen cruise skip anløp vil mest sannsynlig føre til en nedskalering av tilbud til turister i Flåm, noe som igjen vil gjøre Flåm til et mindre attraktivt reisemål for turister. Dette vil ha stor negativ innvirkning på næringslivet i kommunen.

Vi mener at dersom det blir innført nullutslipp i Nærøyfjorden fra 2026 vil mange av cruise skipene velge andre havner i Sogn og det vil da medføre liten eller ingen miljøgevinst da mange av disse gjestene fortsatt ønsker å komme til Flåm da med f eks buss.

Mvh  
Rune Bergkvam  
Flåm Bilutleie AS

Org nr 989 493 183





Fra: Leiv Arne Marhaug[leiv.marhaug@gasnor.no]  
Sendt: 03.10.2023 14:02:43  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Innspill høring

---

Vedlagt følger våre kommentarer/innspill til forslag om innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026.

Regards/med vennlig hilsen

Leiv Arne Marhaug  
Head of Communication and Public Relations  
Mob. +47 901 95 296 Ph. 815 20 080  
Box 63 N4299 Avaldsnes Norway  
[www.gasnor.no](http://www.gasnor.no)



This transmission is intended solely for the person or entity to whom it is addressed. It may contain privileged and confidential information. If you are not the intended recipient, please notify that any dissemination, distributing or copying is strictly prohibited. If you have received this transmission by mistake, please let us know and delete it from your system.

Sjøfartsdirektoratet  
Henrikke Roald  
Postboks 2222  
P5528 Haugesund

## Innspill til Sjøfartsdirektoratet om krav til nullutslipp i verdensarvfjordene.

Vi viser til høringsbrev av 03.07.2023. Gasnor AS vil med dette gi våre innspill. Hydrogen, ammoniakk og metanol er aktuelle drivstoff som har stor oppmerksomhet. Gasnor bruker betydelige ressurser på å etablere en verdikjede for hydrogen og vi tror at hydrogenbaserte drivstoff etter hvert vil gjøre seg gjeldende i større skala. I dag er imidlertid biogass er det eneste tilgjengelige drivstoff som har potensial til å presentere null-utslipp i skip. Vi synes derfor det er positivt at Sjøfartsdirektoratet åpner for bruk av biogass, men er uforstående til at dette kun skal gjelde i en begrenset periode. Stortingets vedtak vil redusere trafikken i verdensarvfjordene

Vi ser at Sjøfartsdirektoratet har fått et svært krevende oppdrag der man på den ene siden skal opprettholde kravet om nullutslipp, mens man på den andre siden skal sikre at cruisetrafikken skal opprettholdes.

Basert på Stortingets vedtak tror vi det vil bli svært vanskelig å tenke seg cruisetrafikk i et omfang som i dag etter 2026 i de aktuelle fjordene. Det er per i dag bare et fåtall større cruiseskip som kan operere uten klimagassutslipp i disse fjordene. Alle disse skipene er drevet med gass. Biogass brukt i forbrenningsmotor vil kunne gi null utslipp av klimagasser, mens man må benytte brenselceller for å oppnå absolutt null utslipp.

På sikt vil det komme teknologi som vil endre dette bildet, men vi tror ikke det vil skje innen den fristen Stortinget har satt.

Menon har konkludert med at vedtaket ikke vil ha nasjonale effekter i form av utslippsreduksjoner, eller vesentlig tap av inntekter fra cruisetrafikk. Dette skyldes at trafikken vil finne andre norske destinasjoner og at både aktiviteter, inntekter og utslipp vil forflytte seg. Tapene oppstår i de kommunene som fram til nå har hatt cruisetrafikk som en svært viktig næring.

### Hva er «nullutslipp»?

Vi opplever at begrepet nullutslipp ikke har noen omforent definisjon. Mens IMO og EU vil legge en livsløpsanalyse til grunn, ser vi at Sjøfartsdirektoratet (SDIR) vil sette systemgrensen på skipet. Det mener vi er uheldig og for snevert.

SDIR har i første forslag lagt følgende definisjon til grunn for nullutslipp: «Med nullutslipp skal forstås at turistskip og ferger i verdensarvfjordene ikke har utslipp av klimagassene karbondioksid (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>) og lystgass (N<sub>2</sub>O) fra 2026. Eksempler på aktuell teknologi kan være batteri og bruk av brenselcelle som benytter hydrogen eller ammoniakk».

**Postadresse**  
Gasnor AS

Postboks 63  
4299 Avaldsnes

**Hovedkontor**  
Helganesveien 59

4265 Avaldsnes  
**E-postadresse**  
[post@gasnor.no](mailto:post@gasnor.no)

**Telefon**  
+47 815 20 080

**Regionskontor**  
Inger Bang Lundsvei 12,  
6. etg.  
5059 Bergen

**Foretaksregisteret**  
NO 955 431 685 MVA



Basert på dette stiller vi oss undrende til at SDIR aksepterer bruk av pilotdrivstoff for å antenne ammoniakk i en forbrenningsmotor, uten at det også settes en øvre grense for innblanding av slikt pilotdrivstoff. Derved tillates utslipp av både lystgass (N<sub>2</sub>O), partikler, NO<sub>x</sub> og CO<sub>2</sub> (eventuelt metan) i ukjente mengder fra skip som vil benytte en andel ammoniakk i forbrenningsmotorer.

Vi vil også gjøre oppmerksom på at biogass kan brukes i brenselceller – og gi nullutslipp på linje med ammoniakk og hydrogen. Teknologien for alle disse er fortsatt under utvikling, men biogass er altså et fullverdig nullutslipp alternativ helt i tråd med Stortingets vedtak.

### Biogass som løsning

SDIR viser til Stortingets vedtak om at biogass skal sidestilles med elkraft, hydrogen og andre løsninger som kan være fornybare. Gasnor registrerer også at SDIR til en viss grad har tatt bransjens forslag om bruk av biogass til etterretning, og har åpnet for at drivstofftankene ombord på skipet kan inneholde blanding av biometan og LNG basert på massebalanse. Det er positivt og helt nødvendig, men prinsippet må også gjelde for fartøyene som skal bunkre det aktuelle skipet.

### Bunkringsløsninger

I SDIR sitt forslag heter det at: «*Biogassen skal holdes adskilt fra fossilt drivstoff fram til den er bunkret*». Gasnor leverer i dag LNG til skip fra bil, bunkringsfartøy, eller stasjonære anlegg. Bunkring fra bil eller stasjonære anlegg kan ikke benyttes for cruiseskip, og her benyttes kun bunkring fra skip. Disse bunkringsskipene har lagertanker med kapasitet som langt overstiger behovet cruiseskipene har for å seile uten utslipp i verdensarvfjordene. Dersom det stilles krav om at tankene skal tømmes fullstendig for LNG før vi laster biogass vil det medføre at kostnadene med levering av biogass blir så høye i Norge at skipene vil bunkre i utlandet. Kravet har med andre ord ingen andre konsekvenser enn at det utelukker norske aktører og norsk biogass. Vi foreslår derfor at biogass levert fra bunkringsfartøy baseres på massebalanse – slik det er tenkt for biogass på tankene ombord i mottakende skip. Gasnor har et svært avansert og omfattende system for massebalanse som sikrer at vi har god kontroll på hvilken gassblanding som befinner seg på de ulike tankene til enhver tid.

### Gass fra rørnett

registrerer også at SDIR ikke vil akseptere biogass levert fra det Europeiske gassnettet. Dette tror vi må bero på en misforståelse. Vi kjenner ikke til noen biogassprodusenter i Europa som leverer biogass på noen annen måte enn gjennom det felles Europeiske gassnettet. Gassen mates inn i rørnettet der den blir produsert, og blir levert til kunde et annet sted basert på dokumentasjon med opprinnelsesgarantier/sertifikater. Når biogass blir gjort flytende for å bli brukt som drivstoff er da anlegget for flytendegjøring ikke knyttet direkte til produksjonsanlegget, men tatt ut fra rørnettet med massebalanse og sertifikater som garanterer for bærekraft og faktisk produksjon. Denne løsningen er helt i tråd med hva EU praktiserer og ønsker for å nå klimamålene. Det er kun i Norge at man finner anlegg for flytendegjøring samlokalisert med produksjonsanlegget for biogass. Dette skyldes at Norge ikke har et utbygd distribusjonsnett for gass slik man finner i Europa. Det gjør norsk biogass dyrere enn hva den ellers kunne vært.

## Gass som midlertidig løsning

Vi er videre helt uforstående til at SDIR bare vil akseptere biogass i en overgangsperiode, og påpeker det faktum at biogass er den eneste løsningen som har potensial ikke bare til null-utslipp, men som kan gi positivt klimaregnskap på både kort og lang sikt. Det er da også bakgrunnen for at Stortinget har vedtatt at biogass skal sidestilles med andre bærekraftige og fornybare løsninger. Biogass må derfor være en ønsket løsning i maritim sektor også for framtiden.

Gasnor deltar gjerne på møter dersom det er ønskelig med utdyping av våre synspunkter.

Med vennlig hilsen

Gasnor AS

Leiv Arne Marhaug

Vedlegg: Beskrivelse av system for massebalanse

**Postadresse**  
Gasnor AS

Postboks 63  
4299 Avaldsnes

**Hovedkontor**  
Helganesveien 59

4265 Avaldsnes  
**E-postadresse**  
[post@gasnor.no](mailto:post@gasnor.no)

**Telefon**  
+47 815 20 080

**Regionskontor**  
Inger Bang Lundsvei 12,  
6. etg.  
5059 Bergen

**Foretaksregisteret**  
NO 955 431 685 MVA



## Gasnor dokumentasjon av gassleveranser via DTS (digital transport system).

Alle overføringer av gass skjer gjennom måleutstyr godkjent av juster vesenet. Målinger gjøres som strømningsmåling og veieceller.

Bil, eller skip som henter gass fra produksjonsanleggene må registrere seg på DTS med nummer på tankbil eller navn på skipet før opplasting kan starte. DTS vet da hvor mye gass som er på tankbil/båten før opplasting starter og hvilken komposisjon denne gassen har. Destinasjonen (kunden) for gassen som skal lastes opp må registreres.

Gassen ut fra produksjonsanlegget blir analysert i gasskromotograf. Når opplastingen avsluttes beregner DTS komposisjonen på blanding av eksisterende gass på tanken – og gassen som ble opplastet. Gasnor vet da til enhver tid hvilken kunde (anlegg) som har fått levert en gitt mengde gass – og sammensetningen av denne gassen.

Overføringer registreres i sanntid (elektronisk) og lagres i database. DTS beregner til enhver tid sammensetningen av gassblandingen på lagertanker basert på restgass på tanken og den nye leveransen. Gasnor har på denne måten løpende kontroll og dokumentasjon på vår gassbalanse og hvilke kvaliteter som er levert når, og hvor.

## Produksjon flytende biogass og LNG.

Før opplasting må skipet eller bilen registrere seg i DTS. Uttaket måles både fra tank, og inn på bil eller skip.

Gasskomposisjonen analyseres i gasskromotograf for hvert uttak fra produksjon.



## Leveranser til stasjonær kunde

For stasjonære brukere leveres gassen flytende til godkjent lager, fordampes og distribueres via rør til sluttbruker. Gass måles både på uttak bil, inn på lager og målestasjon hos kunde og registreres i DTS.



## Leveranser til skip.

Gass til skip blir enten levert direkte, eller til godkjent lager/bunkringsanlegg.

Gassmengde er målt og dokumentert i DTS inn/ut fra bil/skip og tankanlegg.



Fra: Ingrid Knutsdotter Lydvo[ingrid.k.lydvo@voss.herad.no]  
Sendt: 03.10.2023 14:15:21  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Høyring - forslag til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026

---

Hei

Vedlagt følgjer Voss herad si høyringsfråsegn på forslag til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026.

**Med venleg helsing**

Ingrid Lydvo  
Klima- og miljørådgjevar  
950 04 835  
[ingrid.k.lydvo@voss.herad.no](mailto:ingrid.k.lydvo@voss.herad.no)



❖ bygd for sterke opplevingar

Profesjonell – Påliteleg – Skapande – Inkluderande



Sjøfartsdirektoratet  
[post@sdir.no](mailto:post@sdir.no)

Voss, 29.09.2023

## Høyringsfråsegn på forslag til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026

Vi viser til høyringsbrev datert 03.juli 2023 om endring av forskrift om miljømessig sikkerheit for skip og flyttbare innretningar, gjeldande regulering om utslepp i verdsarvfjordane. Dette er ei høyringsfråsegn frå Voss herad.

### Innleiing

Som verdsarvkomune har Voss herad engasjert seg i det politiske arbeidet med å få på plass ei betre forvaltning av/strengare reguleringar i verdsarvfjordane. Endringa i regelverket som vart innført av Sjøfartsdirektoratet frå 2019 var ein svært viktig milepæl for forvaltninga av verdsarvområdet. Det er svært viktig at miljøutsleppa til vatn og luft i dei norske verdsarvfjordane vert kraftig redusert og til slutt heilt eliminert i åra som kjem.

På det viset kan verdsarvfjordane leva opp målet om at «De norske verdensarvområdene skal utvikles som fyrtårn for den beste praksisen innen natur- og kulturminneforvaltning når det gjelder tilstand, forvaltning og formell beskyttelse.» (jf Stortingsmelding nr. 35 (2012-13) – Framtid med fotfeste - og Stortingsmelding nr. 19 (2016-17) – Reiselivsmeldinga).

På same tid må me sikra ei fornuftig og tenleg utvikling som støttar oppunder dei overordna måla me har til reduserte klimautslepp og faktisk effekt av nytt regelverk.

### Kommentar til høyringsskrivet

Framlegg til regelverket frå Sjøfartsdirektoratet om eit særskilt nullutsleppsregelverk for verdsarvfjordane vil truleg gje negative ringverknadar for reiselivet, sysselsetjing og verdiskaping. Sjølv om analysane er svært usikre, syner den samfunnsøkonomiske rapporten som er utarbeida av Menon Economics<sup>1</sup> ingen reduksjon på dei totale klimautsleppa og har potensielt negativ klimaeffekt. Framlegget oppfyller heller ikkje tilleggsvedtaket frå 2021. Det er òg på sin plass å peika på at det ikkje er gjennomført ei konsekvensanalyse.

Verdsarvrådet for Vestnorsk fjordlandskap har i sin uttale peikt på at høyringsskrivet gjer god greie for korleis nullutsleppvedtaket i praksis er tenkt implementert. I grove trekk er det snakk om fylgjande:

- Eit generelt krav om bruk av best tilgjengeleg nullutsleppsteknologi i passasjerbåtar, ferjer m.v. som trafikkerer i eller inn og ut av verdsarvfjordane (Jfr. §12b, fyrste ledd)
- Innføring av ei overgangsordning for cruiseskip over bruttotonnasje 10 000 som inneber bruk av biogass som energikjelde ved segling i verdsarvfjordane. (Jfr. §12b, fjerde ledd).

<sup>1</sup> Samfunnsøkonomisk analyse av nullutslippkrav for turistskip og ferger i verdensarvfjordene (Menon Economics, nr 102/2022)





Voss herad er av den oppfatninga at me må halde miljø- og klimamåla våre høgt, på same tid som me ikkje avviklar ei av dei hamnene som raskt vil kunne gjera store grep for å redusera utsleppa.

Voss herad vil visa til at Aurland Hamnevesen og fleire samarbeidspartar har arbeidd målretta for å leggja til rette for ei berekraftig og innovativ utvikling med utgangspunkt i støtte frå Enova på 27 MNOK til etablering av eit konvensjonelt landstraumsanlegg i 2020. Det har gjeve springbrettet for prosjektet «Destinasjon Flåm - en energihub for fremtidens reiseliv» som viser korleis ein kan kombinere berekraftig turisme med klimavenleg teknologi og nye løysingar på tvers av sektorar. Løysinga omfattar både sjø- og landbasert aktivitet, og vil gje større utsleppsreduksjon enn framlegget frå Sjøfartsdirektoratet. Eit heilskapleg energisystem vil kunne kutta utsleppa med 12 000 tonn CO2 årleg. Prosjektet har stor overføringsverdi til andre hamner.

### Oppsummering

Voss herad meiner at det kan setjast særskilte krav til verdsarvfjordane, men at tilsvarande krav raskt må bli implementert i alle norske fjordar. Dermed vil det at verdsarvfjordane går føre raskt føra til eit skifte, noko som vil gje størst potensiale for å nå nasjonale klimamål og mål om nullutslepp. Voss herad meiner at framlegget til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026 må ta omsyn til dette. Berre slik kan innovasjonen innan skipsfarten verkeleg skyta fart.

Voss herad støttar forslaget med overgangsordning fram til 2035, som omfattar eit alternativ der skip som kan kopla seg til landstraum kan segle inn i verdsarvområdet i tråd med TIER III regelverket. Då kan det etablerast landstraumsanlegg, og Stortinget sitt vedtak frå 2021 kan oppfyllest. Det vil ha reell klimaeffekt og ta vare på lokal verdiskaping og arbeidsplassar.

Med venleg helsing,

Arild McClellan Steine  
Rådmann

Hans-Erik Ringkjøb  
Ordfører

Fra: Arild Dyrdal[dyrdalfjordarv@gmail.com]  
Sendt: 03.10.2023 14:59:05  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Høring - forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

---

Hei, vedlegget til mailen handler om tilbakemelding på høringsutkast - verdensarvfjordene 2026

Helsing frå verdsarvbygda - Dyrdal

Arild Dyrdal  
Telefon: 94805333  
Dyrdal - Nærøyfjorden  
5747 Gudvangen

Sjøfartsdirektoratet  
referanse: 2022/31775-67

v/Henrikke Roald

## Høring - forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

### Innledning

Som fastboende i bygda Dyrdal, midt i verdensarvfjorden, vil jeg komme med merknader som ikke ruver så voldsomt i den store sammenhengen, men betydningsfullt for det dette egentlig handler om - vår felles arv - Nærøyfjorden. Det er dette W. E Deming peker på i arbeidet sitt med kvalitet i praksis, «de betydningsfulle få og de vitale mange».

Viser til punkt 4 i høringsnotatet.

#### 4. Innspill som berører andre forskriftsbestemmelser etter skipssikkerhetsloven

... «Samtidig kan Nærøyfjorden holdes helt utslippsfri fra turistskip og ferjer. Forutsetningen her er at staten avsetter tilstrekkelige ressurser i forbindelse med et avgrenset kapitalbehov til etablering av el-hub i Flåm og Gudvangen og overgang fra kommersielle drift til offentlig rute på fergestrekningen Gudvangen- Kaupanger (nullutslippsanbud)».

Dyrdal er den eneste bygda i Nærøyfjorden med dalføre. Bygda Dyrdal kan historisk vise til velutviklet infrastruktur som ferdselsveger på hyllemurer i dalføret. Tingstad med gjestgiveri på 1700-tallet. Eget sykehus på 1800-tallet. Eget kraftverk i 1921, dampskipskaia i 1925 og postkontor 1928. Riksvegferja (E16) med Dyrdal som stoppested.

Når ferjesambandet Gudvangen - Refsnes opphørte i 1992 vart transport av tyngre maskiner/ utstyr og bygningsmaterialer utfordrende. Turisttrafikken Gudvangen - Flåm vart utførte med tradisjonelle bilferjer og mannskap med nødvendige lokale kunnskaper. På på den måten klarte en å opprettholdt nyttetransport til/fra Dyrdal. Transport det her siktes til handler også i stor grad om offentlig ansvar som; el-forsyning, basestasjon for tele- og nødnett og den kommunale vegen.

Vi er alle godt kjent med at transportbehovet på Nærøyfjorden nå og som sjølvsagt i fortsettelsen blir innrettet på transport av «last» som laster seg sjølv». Det er bra, men ikke godt nok.

Det er en forutsetning, men ikke trekkelig med el.hub for ferje i Gudvangen om ferjene ikke er konstruert for nyttetransport til vegløse bygder i dette tilfelle Dyrdal.

Det er i slike situasjoner teoriene til kvalitetstenkeren Deming kan komme til nytte.

Oppsummert:

Vi kan, men vi bør ikke sette strengere **krav** til bruken (handlingsrommet) på fjorden enn **ønsket resultat**.

Å sette uoppnåelig krav har generelt svært liten verdi.

Om vi setter **krav - resultat** inn i en læringsmodell får vi;

**Miljøkrav > Handlinger i handlingsrommet > Ønsket Resultat**

Det betyr kontinuerlig forbedring (læring) av **ØR** med korrigerende tiltak av handlemåten i handlingsrommet og justering av **MK** når forutsetningene/teknologien er utviklet og klar for implementering.

Dyrdal, 3. oktober 2023

Med helsing fra verdensarvbygda

Arild Dyrdal  
Dyrdal, Nærøyfjorden  
5747 Gudvangen



# Fjord kommune

Bygg og kommunalteknikk

Sjøfartsdirektoratet  
Postboks 2222

5509 HAUGESUND

**Vår ref.**

23/41/FE-000, TI-&13/TROALS/99711252

**Dykkar ref.**

**Dato:**

03.10.2023

## Høringssvar - forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

Fjord kommune viser til høyringsbrev frå Sjøfartsdirektoratet 03.07.23 der direktoratet ber om innspel på «forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026»

Ein er kjend med tidlegare vedtak knytt til nullutslipp i verdsarvsfjordane. Ein deler vidare den overordna målsettinga om grønare skipsfart knytt til verdsarvsfjordane. Utfordringa er som kjent at teknologien ikkje er godt nok utvikla til at større skip kan seile utsleppsfritt. Det er derfor positivt at Sjøfartsdirektoratet no legg opp til ei overgangsordning.

Fjord kommune vil likevel påpeike at det bør leggast til rette for ytterlagare tiltak i ein overgangsperiode, og at forslaget knytt til biogass bør utvidast til å gjelde biodrivstoff. Dette for å få ein smidigare overgang til nye krav. I motsatt fall vil eit svært begrensa antal skip tilfredstille nye krav dei første åra. Små lokalsamfunn er sårbare for drastiske endringar i ei næring.

Fjord kommune støttar vidare sjøfartsdirektoratet si tilråding om at passasjerskip skal nytte landstraum der dette er tilgjengeleg. Ein vil likevel påpeike at dette i svært liten grad er utbygd, og tekniske /økonomiske utfordringar knytt til dette, gjer at det vil ta lang tid før dette er på plass i alle hamner.

Det er positivt at det blir lagt opp til at skip verna og freda av riksantikvaren kan søkje dispensasjon frå nullutslppskrava, og fjord kommune støttar denne endringa.

Med helsing

Trond Alstadsæter  
konstituert kommunalsjef

*Dokumentet er godkjent elektronisk og har derfor ikkje handskriven signatur.*

---

**Postadr.:**

Postboks 144  
6211 Valldal

**E post/heimeside**

post@fjord.kommune.no  
www.fjord.kommune.no

**Telefon**

418 67 800

**Bankgiro:**

3910 65 78234

**Organisasjonsnr.**

921 891 687

Kopi til:  
Arne Krohn  
Eva Hove

Fra: Leif Gunnar SANDVIK[leif.sandvik@rina.org]

Sendt: 03.10.2023 15:05:05

Til: Postmottak[Post@sdir.no]

Kopi: RINA Norway Survey Station[norway.marine@rina.org];

Tittel: Consultation (høring) – proposed implementation of zero emissions in world heritage fjords by 2026

---

Dear Norwegian Maritime Administration

Here is RINA's feedback to your invite for consultation (høring) on; file 671.6 Consultation – proposed implementation of zero emissions requirement in the world heritage fjords by 2026.

\*\*\*

The requirements could be set technology neutral and avoid specifically mentioning only hydrogen, ammonia, or biogas as only alternative in the transition period. It should apply to all potential alternative fuels with set limitation for emissions and with requirements on how it is produced meaning the total footprint, also for instance on how batteries are charged and how the ammonia, hydrogen, methanol, biogas, biodiesel, etc. are produced.

This will help to get a sustainable solution both to the fjords, Norway and the world as whole. And the various actors and technologies will have same possibilities to compete, improve and potentially influence others to similar wider regulations and thereby also stimulate investments.

Further from our specialists:

- If the aim is the GHG emissions abatement in the fjords , reference to WtW and LCA is not appropriate, and the proposal should be technology neutral and make reference to ANNEX III General requirements for zero-emission technologies of Reg.(EU) 2023/1805 (FuelEU Maritime).
- If alternatively for the transitional period it is acceptable a WtW approach, this should be applicable not only to hydrogen, ammonia and biogas but also to any other biofuel certified according to RED II.
- For hydrogen and ammonia, Annex 2 to the Environmental Safety Regulations section 12b makes reference to technical screening criteria for greenhouse gas reduction for the production of hydrogen and hydrogen-based fuels set out in Section 3.10 of the Commission Delegated Regulation (EU) 2021/2139 Annex I (i.e. taxonomy). Since the taxonomy is referring to the production of fuel and not to the use, it could be more appropriate to make reference to IMO LCA or to the FuelEU Maritime currently published, that has EEA relevance, and covers all fuels and technologies.
- In case of use of biogas, it is not requested to bunker biogas in a dedicated tank (onboard) but we understand that the biogas must be bunkered within a month of entering the World Heritage fjords and be stored on shore separately from fossil fuels until the biogas is bunkered. The use of biogas with mass balance certification taken from the gas pipeline system is therefore not permitted. From the TtW approach, biogas has exactly the same chemical composition of fossil gas and we do not see contraindications in the approach mass balance certification. Please note that as per our knowledge, many Owners are investing in biogas with mass balance certification taken from the EU gas pipeline.

\*\*\*

In case of questions, please let us know.

Thanks

Med vennlig hilsen / Best regards

**Leif Gunnar Sandvik**  
Business Development Manager  
Eur Ing - Naval Architect & Marine Engineer  
Bergen - Norway  
+47 909 36 736  
[Leif.Sandvik@rina.org](mailto:Leif.Sandvik@rina.org)  
[marine - rina.org](http://marine-rina.org)



----- The information contained in this e-mail is intended only for the individual or entity to whom it is addressed. Its contents (including any attachments) are confidential and privileged: if you are not an intended recipient you must not use, disclose, disseminate, copy or print its contents. If you have received this email by mistake please notify us by emailing the sender, and then delete and/or destroy the e-mail and any copies from your system ----



Fra: Rune Bergkvam[rune@emob.no]  
Sendt: 03.10.2023 15:26:13  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Kopi: Ragnar Vidme[ragnarvidme@gmail.com];  
Tittel: Sak om nullutslipp i verdensarvfjordene - Høring

---

## Konsekvenser av nullutslipp i Nærøyfjorden for Emobility Flåm AS

Emobility Flåm AS ble etablert i 2016 og startet da med utleie av små elektriske biler til turister i Flåm. Vi startet med 10 el-biler i 2016 og utvidet til 20 el-biler i 2017.

Driften er sesong betont og antall ansatte varierer mellom 2 til 5.

I 2020 kom pandemien og det ble en veldig utfordrende sesong for bedriften. Vi solgte 6 biler den sesongen så per i dag har vi 14 el-biler. Bedriften er helt avhengig av cruise skip gjester.

Vi anslår at omtrent 85 % av inntektene er knyttet til cruise skip.

Uten Cruise skip anløp til Flåm vil det ikke være økonomisk forsvarlig å drive videre, da vil bedriften mest sannsynlig avvikles.

Vi håper det finnes en løsning som gjør at det fortsetter å komme cruise skip til Flåm, slik at vi kan opprettholde driften og holde på våre ansatte.

Mvh

Rune Bergkvam

Emobility Flåm AS

Org nr 917 076 219

Fra: Post Reint AS[post@reintas.no]

Sendt: 03.10.2023 15:28:38

Til: Postmottak[Post@sdir.no]

Tittel: Høyringsfråsegn frå Reint AS (Høyring-forslag til nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026)

---

Hei,

Vedlagt høyringsfråsegn frå Reint AS.

Venneleg helsing/Best regards

**Bjørn Harald Grymyr Djønne**

Dagleg leiar/CEO

**Reint AS**

Sentralbord: [57 63 16 00](tel:57631600)

E-post: [post@reintas.no](mailto:post@reintas.no)

[www.reintas.no](http://www.reintas.no)

Reint AS  
Onstadvegen 25  
5745 Aurland

Aurland 03.10.2023

Sjøfartsdirektoratet  
[post@sdir.no](mailto:post@sdir.no)

## Høring-forslag til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026

Vi syner til dykkar brev av 3. juli 2023, der forslag om endring av forskrift om miljømessig sikkerheit for skip og flyttbare innretningar, gjeldane regulering om nullutslepp i verdsarvfjordane er sendt på høyring. Her kjem høyringsuttale frå Reint AS.

### Om Reint AS

Reint AS er ei servicebedrift innafor områda reingjering av bygningar, kantinedrift og vaskeri. Vi er i dag ei stor støttebedrift for mellom anna reiselivsnæringa og generelt næringsliv. Vi har 10 årsverk fordelt på 12 tilsette. Reint AS vart etablert i 2010, og har dei siste åra bygd seg kraftig opp rundt reiselivsnæringa. Vi vart ISO-sertifisert på kvalitet og miljø (9001 og 14001) fyrste gong i 2015.

Vår overordna målsetting er og levere tjenester av høg kvalitet og med minst mogleg miljøbelastning.

### Aurland Hamnevesen KF

Aurland Hamnevesen er ein stor oppdragsgjevar for Reint AS, med betydelig omsetnad. Dette gjev grunnlag for fleire faste arbeidsplassar i vår bedrift.

### Toalettfasilitetar

Vi utfører reinhald av 36 toalett rundt om i Aurland kommune med hovudtyngd i Flåm, på oppdrag for Aurland hamnevesen KF. Dette er finansiert av cruise gjestene. Men som gagnar resten av reiselivet.

Sjå link frå NRK-artikkel tidlegare i år: <https://www.nrk.no/vestland/i-flam-betaler-cruiseskipa-for-toaletta-1.16504684>

I Flåm har dei løyst denne utfordringa, no vurderast eit forslag som inneber at skipa ikkje kan segle dit det fungerer, til fordel for destinasjonar utan dette på plass.

Om forslaget om nullutslepp i 2026 vert innført, så vil det sannsynlegvis bli ein stor nedjustering av desse fasilitetane fordi finansiering uteblir.

### **Klimakampen**

Vi har alle eit ansvar for og sikre klimaet i framtida, men når cruiseskipa berre kan segle til ein anna fjordarm i ein annan nabokommune, for deretter og bli frakta til Flåm i alternativ transport. Då ser vi ikkje heilt kor klimavenneleg dette er, for ein ting er heilt sikkert, turistane skal til Flåm uansett.

### **Konsekvensar for næringslivet**

Ved innføring av nullutslepp i 2026, så vil dette få enorme konsekvensar for lokalt næringsliv. Reiselivet står for om lag 70 % av omsetnad (2019), det er opnebart at dette vil få store ringverknader både direkte og indirekte. Arbeidsplassar vil stå i fare.

### **Oppmoding**

Ein må jobbe for og finne innovative løysingar som sikrar klimaet i framtida, det er fult ut realistisk og få landstraum i Flåm. Slik at Tier III skip kan segle hit etter 2026 dersom dei koplær seg på landstraum.

For Reint AS

Bjørn Harald Grymyr Djønne

Styreleiar



Fra: Tore Gautesen[tga@karmsund-havn.no]  
Sendt: 03.10.2023 16:18:54  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Kopi: postmottak[postmottak@karmsund-havn.no];Tine Osmundsen[tos@karmsund-havn.no];Tommy Sandtorv[tsa@karmsund-havn.no];Rasmus Tveit[rtv@karmsund-havn.no];Vigleik Dueland[vigleik@visithaugesund.no];  
Tittel: Høring nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

---

Vennligst se vedlagte høringsuttalelse fra Karmsund Havn IKS.

Best regards

**TORE**

**GAUTESEN**

CEO/ Port Director

[tore.gautesen@karmsund-havn.no](mailto:tore.gautesen@karmsund-havn.no)

**+47 922 26 097**

[karmsund-havn.no](http://karmsund-havn.no)



**KARMSUND  
PORT  
AUTHORITY**



Sjøfartsdirektoratet  
[post@sdir.no](mailto:post@sdir.no)

Karmsund Havn IKS  
Postboks 186, 5501  
Haugesund

T: +47 52 70 37 50

F: +47 52 70 37 69

E: [post@karmsund-havn.no](mailto:post@karmsund-havn.no)

Org nr: 963 706 820

02.10.23

## Høringssvar: Forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

Viser til høringsutkast fra Sjøfartsdirektoratet, datert 03.07.2023 og gir med dette vårt svar til forslaget.

Karmsund Havn IKS forvalter et av landets største og mest trafikkerte havneområder, og samarbeider tett med regionens tyngste aktører innenfor all maritim virksomhet. Selskapet har hovedkontor på Garpeskjær i Haugesund.

Sammen med destinasjonsselskapet Visit Haugesund og andre aktører i regionen har vi siden 2010 arbeidet målrettet med å bygge opp regionen som en attraktiv cruisehavn. I 2013 tok vi i mot det første cruiseskipet, og siden den gang har veksten i antall anløp og passasjerer vært formidabel. For 2023 var det booket inn totalt 134 cruiseanløp med om lag 420.000 passasjerer til Haugesund.

I årene som kommer forventer vi en betydelig vekst innen cruise og vi er stolte over å være den eneste norske havnen som har fått utmerkelsen Port Of The Year (Seatrade cruise awards 2023).

Karmsund Havn IKS har de siste 10 årene gjort store investeringer i blant annet infrastruktur på land, landstrøm til cruise, utdypninger og tilrettelegging for LNG bunkring. Vi har et sterkt fokus på at Haugesund skal være en bærekraftig og klimavennlig cruisedestinasjon, og gjør investeringer deretter. Vi mener at havnene i tett samarbeid med rederiene, kan utvikle næringen i en stadig mer bærekraftig retning, - i takt med teknologiutviklingen. Vi har blant annet tatt i bruk EPI, og differensierer havneavgiftene etter skipenes miljøscore. For 2024 er kravet til miljøscoren for å få rabatt i stedet for ekstragebyr lagt enda høyere. Slik vil vi fortsette å sette strengere krav for hvert år.

Karmsund Havn mener forslaget vil få konsekvenser for cruiserederienes satsning i Norge og vil kunne føre til betydelig reduksjon i antall anløp til de cruise destinasjonene i Norge i årene etter 2026. Dette vil få store

negative konsekvenser for alle som har gjort investeringer, og tilrettelagt for arbeidsplasser og verdiskapning basert på turistformen. Samtidig vil det ikke redusere de globale klimagassutslippene, ettersom skipene vil seile til andre land i stedet. Man taper dermed viktig verdiskapning i Norge, uten at man får noen klimagevinst.

Karmsund Havn stiller seg derfor bak høringsuttalelsene til Norske Havner og Cruise Norway, og ønsker spesielt å trekke frem følgende sitater fra deres uttalelser:

*«Norske Havner mener at sjøfartsdirektoratet/departementet må legge seg på den linjen som er beskrevet i cruisepiloten i Grønt Skipsfartsprogram. Forslag som vil bidra til en betydelig mer klimavennlig cruisenæring i 2030 og en nullutslippsnæring innen 2050.»*

*«Cruise Norway AS anbefaler at det settes krav om tilkobling til landstrøm i verdensarvfjordene dersom dette er tilgjengelig. For innføring av biogass og andre biobaserte løsninger vil dette være mer egnet for å oppnå ønsket effekt som et nasjonalt krav, ref. anbefalingene fra partnerne i Grønt Skipsfartsprogram.»*

Med hilsen

---

Tore Gautesen  
Havnedirektør



*Dette dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen håndskrevet signatur.*

Fra: Yngvar Betsaker[yngvar.betsaker@norled.no]  
Sendt: 03.10.2023 16:40:54  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Kopi: Lars Inge Vågen[lars.inge.vagen@norled.no];Heidi Wolden[Heidi.Wolden@norled.no];  
Tittel: Norled - Høringssvar relatert til forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

---

Hei,

Viser til høringssvar 2022/31775-67, datert 03.07.2023.

Vedlagt er høringssvar fra Norled relatert til forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026.

Ta gjerne kontakt med oss om det er spørsmål eller behov for avklaringer.

Med vennlig hilsen/Best Regards

**Yngvar Betsaker**

Sr. Prosjektleder - Anbud & Forretningsutvikling  
Sr. Project Manager - Tender & Business Development  
Mob/Cell: +47 907 055 26 | [yngvar.betsaker@norled.no](mailto:yngvar.betsaker@norled.no)

**Norled AS**

Besøksadresse/Visiting address: Børehaugen 1, Stavanger | P.O. Box 839 Sentrum, NO-4004  
Stavanger, Norway | +47 51 86 87 00  
Website: <http://www.norled.no>



Til Sjøfartsdirektoratet,

## **Høringssvar - forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026**

Dette dokumentet er Norled sitt høringssvar til Sjøfartsdirektoratets forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026.

Norled er støttende til Sjøfartsdirektoratet og klima- og miljødepartementets forslag om å innføre nullutslippskrav i verdensarvfjordene.

Det finnes i dag mange samband i Norge hvor ferjer og hurtigbåter benytter seg av nullutslippsteknologi som batteri som energikilde. For å sikre at det skal være mulig å innføre krav om nullutslipp for ferjer og hurtigbåter i verdensarvfjordene fra 2026 må det være tilstrekkelig med strøm og lademuligheter der hvor det er behov for det.

I forbindelse med drift av hurtigbåter ser man at det kan være kapasitetsutfordringer i forhold til strøm, noe som vil være utfordrende i forhold til hurtiglading av batterier om bord. Som et alternativ til å oppgradere strømmettet i forhold til kapasitet, kan man installere Norleds batteribyttesystem, SHIFTR, på aktuelle strekninger. Dette systemet bytter batteri på fartøy ved ankomst. Tiden det tar for å bytte batteri er 3-4 minutter, avhengig av hvor mange som skal byttes. Systemet er teknologinøytralt og kan benyttes på nye hurtigbåter og eksisterende hurtigbåter.

Dersom det er strekninger som er lange og hvor det vil være utfordrende å få til batteriløsninger på ferjer, vil vi anbefale at hydrogen benyttes da det også er definert som nullutslipp. Norled benytter i dag flytende hydrogen som energikilde for ferjen MF Hydra. Budskapet som er publisert på Regjeringen og Enova sine nettsider de siste årene viser også at hydrogen er et satsingsområde for maritim næring.

Ta gjerne kontakt med oss om det er behov for ytterligere informasjon eller avklaringer relatert til vårt høringssvar. Kontaktperson hos Norled:

Navn : Yngvar Betsaker

Mob. : 907 055 26

E-mail : [yngvar.betsaker@norled.no](mailto:yngvar.betsaker@norled.no)

CC: Heidi Wolden (CEO), Lars Inge Vågen (CCO)

Fra: Kolbjørn Berge[kberge@corvusenergy.com]  
Sendt: 03.10.2023 16:50:19  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Kopi: Henrikke Roald[HERO@sdir.no];  
Tittel: Høringsinnspill Verdensarvfjordene

---

Hei,

Vedlagt finner dere vårt høringsinnspill vedrørende kravene til nullutslipp i verdensarvfjordene.

Best Regards

**Kolbjørn Berge**

SVP Global Regulatory Affairs

+ 47 991 61 277  
Sandbrekkesletta 30  
5224 Nesttun, Bergen, Norway  
[www.corvusenergy.com](http://www.corvusenergy.com)

**Corvus  Energy**  
**Powering a clean future**

Confidentiality Warning: This message and any attachments are intended only for the use of the intended recipient(s), is confidential, and may be privileged. If you are not the intended recipient, you are hereby notified that any review, retransmission, conversion to hard copy, copying, circulation or other use of this message and any attachments is strictly prohibited. If you are not the intended recipient, please notify the sender immediately by return e-mail, and immediately delete this message and any attachments from your system.

## Innspill til innretning av krav til nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

Vi takker for anledningen til å gi innspill til høringsforslaget.

Forslaget om nullutslippskrav for turistskip og ferger i verdensarvfjordene fra 2026 ble vedtatt allerede i 2018 og bør nå settes i verk. At det har tatt fem år å utforme kravet har ført til store forsinkelser i investeringer i nye teknologier og infrastruktur. Dette har utsatt realiseringen av viktig omstilling både for rederier og havner.

Kravene har vært godt kjent i mange år og vil være viktige for å sikre utslippskutt fra skipsfarten frem mot 2030 i tråd med nasjonale klimamål og internasjonale forpliktelser, samtidig som det sikres et hjemmemarked til norske teknologileverandører for utvikling av nullutslippsløsninger som kan eksporteres og bidra til reduksjon av utslippene for internasjonal skipsfart og innenriks skipsfart i andre deler av verden. Dette vil også bidra til at Norge når sine eksportmålsetninger, samt skape nye grønne arbeidsplasser inn i fremtiden.

Det må også sees i sammenheng med forskriften som nå i høst skal vedtas for nullutslippskrav til ferger fra 2024 og hurtigbåter fra 2025. Regjeringen skal i tillegg følge opp med å stille nullutslippskrav til havbruksfartøy fra 2024, for nye offshorefartøy fra 2029, samt i kommende kysttruteanbud fra 2031.

Dette vil også gi synergier med planene for et grønt industriløft: utbygging av hydrogen- og ammoniakkverdikjeder, satsing på batterifabrikker, nullutslippsfartøy og så videre.

I det opprinnelige stortingsvedtaket lå det også inne at nullutslippskrav skulle gjelde i alle turistfjorder fra 2030. Dette punktet har ikke blitt fulgt opp. Det har bidratt til en frykt for at turismen vil flytte seg fra verdensarvfjordene til andre fjorder uten nullutslippskrav. Vi etterlyser oppfølging av dette vedtaket, som vil passe godt sammen med nullutslippskrav i kommende kysttruteanbud fra 2031.

### Teknologi

Teknologiene finnes, den blir videre utviklet som følge av krav, og nye forretningsmodeller oppstår. Den norske maritime næringen er godt i gang med å utvikle løsninger som kan

tilfredsstill nullutslippskravene i verdensarvfjordene og deretter gjøre hele kysten vår utslippsfri. Norske redere sammen med norske teknologileverandører som Corvus Energy, har bevist at skip på over 15 000 bruttotonn kan seile utslippsfritt inn i verdensarvfjordene. Corvus Energy kan allerede i dag levere batteriløsninger for skip som vil sikre nullutslipp inn og ut av fjordene, og verdens første hydrogenfartøy er i drift med passasjerer i Norge. Vi som teknologileverandør har også brenselcellesystemer som går på nye grønne drivstoff er kommersielt tilgjengelige i 2024.

Det er viktig å jobbe for å utvikle så komplette verdikjeder og forsyningskjeder som mulig. Oppskaleringen er i gang, og flere sterke industrikonsortier langs kysten ønsker å realisere hydrogenverdikjeder. Her har innretningen av 2026-kravet en sentral rolle: det stimulerer etterspørselssiden og har stor betydning for ny lokal verdiskaping og utvikling av nullutslippsløsninger.

## Overgangsperioden utsetter omstilling

I det opprinnelige stortingsvedtaket lå det til grunn at en ønsket å få effektene som en hadde fått med nullutslippskrav for ferjesektoren, og at en nå ønsket å videreføre dette innenfor nye segmenter. Biogass har ikke blitt sett på som en del av hvordan vi har fått til omstillingen innenfor ferjesektoren, omstillingen her har blitt oppnådd med faktiske nullutslippsløsninger som vil gi utslippsfri verdensarvfjorder. En må derfor tydeliggjøre at dette faktisk er målet og en overgangsordning kun er en midlertidig ordning for å gi rom for omstilling. Å stille krav til biogass fører ikke til lavere utslipp i verdensarvfjordene sammenlignet med LNG, selv om det er positivt med tanke på globale utslipp, og derfor må dette kun være en kortvarig overgangsordning. Forslaget om en overgangsperiode frem til 2035 skaper stor usikkerhet for de som skal gjøre investeringer. På grunn av begrenset tilgang vil ikke biogass være en løsning som over tid kan gjøre skipsfarten i turistfjordene utslippsfri. Det vil heller ikke skape marked for verken norsk teknologi eller norsk biogass, da bunkring sannsynligvis vil bli gjort andre steder. Ordningen kan også bidra til å fremme investeringer i LNG-skip, som EU har vedtatt skal fases ut innen 2040.

Innretningen må sikre krav til nullutslipp gjennom hele verdikjeden og må være i tråd med norske og internasjonale klimamål. Med forslaget til innretning frykter vi en 10-årig ventetid som nå kan føre til stillstand i utviklingen. I tilfellene der man likevel vurderer å gi unntak, må bruk av utslippsreducerende løsninger så langt som mulig likevel være avgjørende, og det bør presenteres en plan for hvordan man kan nå nullutslipp innen overgangsperiodens slutt. Overgangsperioden må i så fall begrenses til 2030, slik det passer sammen med intensjonen for vedtaket og klimatiltakene som skal innføres for ulike fartøysegmenter og infrastruktur langs hele kysten de neste årene. Det må samtidig være en fordel for aktører som oppnår nullutslipp i overgangsperioden gjennom for eksempel klimadifferensierte avgifter og prioritet i havnene.

### NORWAY

Sandbrekktoppen 30  
5224 Nesttun  
Norway

### CANADA

#220 - 13155 Delf Place  
Richmond, BC,  
V6V 2A2

Det er usikkerhet knyttet til merkostnader ved innfasing av nullutslippsfartøy og tilgang på kraft og nye drivstoff i havnene. For å møte denne usikkerheten er det viktig med klare og forutsigbare krav fra myndighetene, kombinert med økonomiske rammevilkår og virkemidler som bidrar til å redusere risikoen. Regjeringen og lokale myndigheter må finne finansieringsløsninger som fremmer omstillingen.

Nullutslippskrav fra 2026 er avgjørende for å styrke den fremtidige konkurransekraften til norsk maritim industri, og løsningene som blir utviklet vil ha stort eksportpotensial. Menon har vurdert de samfunnsøkonomiske effektene av vedtaket og viser at det er svært sannsynlig at etterspørselen etter grønne skipsløsninger vil bli levert av norske virksomheter og derfor styrke norsk maritim industri. Dette representerer betydelige positive samfunnsøkonomiske effekter av nullutslippskravet og bør utredes grundigere.

Innovasjons- og investeringsviljen i grønne teknologier må ikke straffes på overtid. Maritim næring og fornybarindustrien må kunne stole på klimavedtaket tatt av Stortinget blir i stor grad gjennomført uten usikkerhet slik at en kan gjøre investeringsbeslutninger på bakgrunn av disse.

Med hilsen,

**Kolbjørn Berge**

SVP Global Regulatory Affairs  
Corvus Energy AS

**NORWAY**

Sandbrekkesletta 30  
5224 Nesttun  
Norway

**CANADA**

#220 - 13155 Delf Place  
Richmond, BC,  
V6V 2A2

Fra: Aud[aud@flamsbrygga.no]  
Sendt: 03.10.2023 17:25:34  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Høyring Forslag nullutslepp i verdsarvfjord frå 2026

---

Sender vedlagt innspel til forslag til innretting av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026.

Venleg helsing

Aud Melås  
Adm.Dir./CEO  
Flåmsbrygga Hotell AS &  
Ægir Bryggeri AS  
+47 99163372



Vetlesyster AS

Postboks 42

5742 Flåm

Sjøfartsdirektoratet

[post@mdir.no](mailto:post@mdir.no)



FLÅMSBRYGGA

Flåmsbrygga Hotell AS  
PB 44  
5742 Flåm  
Norway

Phone +47 57 63 20 50  
Fax +47 57 63 20 51

e-mail: [mail@flamsbrygga.no](mailto:mail@flamsbrygga.no)  
[www.flamsbrygga.no](http://www.flamsbrygga.no)

Org.nr. NO 913 518 926 MVA  
Bank 3720 17 20150

Flåm, 2. okt. 2023

### Høyring – Forslag til innretting av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026.

Vetlesyster As er konsernmor til fleire selskap som er direkte knyta opp mot reiselivet i Aurland Kommune. Desse selskapa er Flåmsbrygga Hotell AS, Flåmsbrygga Eigedom AS, Ægir Bryggeri AS, Fjordsafari Norway AS (51% eigar) og Ægir Eigedom AS. Vår hovudprofil er overnatting, mat & drikke, og aktivitetsutvikling på Flåmsbrygga i Flåm.

Vi har halde til i Flåm i snart 20 år og er vel det ein kan kalle for «ung i faget» samanlikna med mange av våre kollegaer. I desse 20 åra har vi investert stort for å få til eit tilbod som kan vere utfyllande til andre tilbod i Flåm. Ironien i dette brevet er kanskje at vi som landhotell står direkte i konkurranse med eit cruiseskip som i seg sjølv er eit sjøhotell med alle tilbod om bord. Gjestene på eit cruiseskip kjøper gjerne ikkje varer eller tenester frå eit landhotell som Flåmsbrygga Hotell. Så kvifor skriv vi til Sjøfartsdirektoratet når vi eigentleg ikkje ser på cruise som vår fokusmarknad?

Viss vi skulle vere så egoistiske å tru at dette ikkje vedkjem oss og la alle dei andre kjempe for denne saka som gjeld cruise og nullutslepp, ja då har vi eigentleg meldt oss ut av samfunnet Aurland/Flåm. Det har vi ikkje gjort - dette vedkjem oss alle!

I Flåm har vi og andre som driftar her, fått til ting som for utanforståande kan nesten minna om eit lite eventyr. Flåm er vorte eit attraktivt reisemål for både norske og utanlandske turistar. Vi har fått til både logistikk, kvalitetstilbod, aktivitetar og attraksjonar som ein rein natur, tilrettelegging med stiar, sykling, vandring m.m. Med Flåmsbana som fyrtårn og cruiseturisme som daterer tilbake til seint på 1800 talet – er vi alle stolte av det vi har fått til.

I Flåm/Aurland står vi i saman og det gjer vi no også. Dette dreier seg ikkje berre om cruise eller utslepp. Dette handlar om eit samfunn som heiter Aurland, det handlar om naturen og folket som bur og arbeidar her, det handlar om eit levande samfunn heile året. I dette er cruisetrafikken ein vesentleg del av inntektene til dei næringsdrivande og arbeidsplassar knyta opp mot denne næringa for å halde oppe eit levande samfunn heile året.



FLÅMSBRYGGA

Flåmsbrygga Hotell AS  
PB 44  
5742 Flåm  
Norway

Phone +47 57 63 20 50  
Fax +47 57 63 20 51

e-mail: [mail@flamsbrygga.no](mailto:mail@flamsbrygga.no)  
[www.flamsbrygga.no](http://www.flamsbrygga.no)

Org.nr. NO 913 518 926 MVA  
Bank 3720 17 20150

Vår budskap er enkel:

Lytt til næringa og folket som bur og jobbar i Aurland Kommune. Vi kan føye oss inn i rekka med flotte grafar og fakta om kva pålegget om nullutslepp i 2026 vil bety og kva verknad det får, men budskapet blir den same:

- Aurland Kommune treng lenger tid til å få til overgangen til nullutslepp. 2026 er urealistisk og har for stor påverknad i høve samfunn, arbeidsplassar og reduserer verdien på investeringar som næringa har allereie lagt ned i Aurland/Flåm. For nokre verksemdar kan dette vere kroken på døra.
- Aurland Kommune må få høve til å bygge eit landstraumanlegg som også kan serve fleire enn berre cruisenæringa. Dette tek tid og store investeringar. Som følgje av det må nullutsleppskravet flyttast på til dette er på plass. Dette er einaste måten vi kan sikre at cruisetrafikken framleis kjem til Flåm og at næringar i Flåm kan ha ei forutsigbar framtid der ein kan legge planar for nye tilbod, halde på – og etablere nye arbeidsplassar som ein del av eit levande samfunn.
- Vårt inntrykk er at Aurland Kommune ønskjer å få til gode løysingar for alle; målet er å vere ein grøn destinasjon og for å få til det må alle spele på lag, - også Sjøfartsdirektoratet. Vi er av den oppfatning at vi får til det vi vil i saman, men viljen må vera på plass til å sjå etter løysingar som ikkje har så dramatiske konsekvensar slik forslaget frå direktoratet er no. Vi ber om at det ikkje må gå symbolpolitikk i dette, men at ein greier å lyfte blikket for å orientere seg mot kor store konsekvensar dette får for eit lite samfunn som Aurland Kommune.

Talerøyr for Vetlesyster AS med underliggende selskap

Flåmsbrygga Hotell AS, Flåmsbrygga Eigedom AS

Ægir Bryggeri AS, Ægir Eigedom AS

Aud Melås,

Adm. Dir./CEO

A-Feltsvegen 21-25

5743 Flåm



FLÅMSTOVA RESTAURANT



FLÅMSBRYGGA HOTELL



FURUKROA KAFÉ



ÆGIR BRYGGERI

Fra: Håvard Tvedte[haavard@maritimecleantech.no]  
Sendt: 03.10.2023 17:55:22  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Kopi: Henrikke Roald[HERO@sdir.no];  
Tittel: Høringsuttale - innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026

---

Hei,

Vedlagt er høringsuttale frå Maritime CleanTech.

Venleg helsing

**Håvard Tvedte**

Direktør kommunikasjon og samfunnskontakt

+47 926 30 119

[haavard@maritimecleantech.no](mailto:haavard@maritimecleantech.no)  
[maritimecleantech.no](https://maritimecleantech.no)



Følg oss:   

Til: Sjøfartsdirektoratet

Stord, 3. oktober 2023

## **Innspel til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026**

Me takkar for høvet til å gi innspel til høyringsforslaget. Maritime CleanTech representerer over 150 verksemder frå heile den maritime verdikjeda, og har som mål å redusera utsleppa frå skipsfarten og styrka konkurransekrafta til grøn maritim næring. Mange av partnarane våre er verdslaiande på sine teknologiar og kompetanseområde, og har vore pionerar i å utvikla og ta i bruk nye energiberarar på ulike typar fartøy, òg turistskip.

Allereie i 2018 vedtok Stortinget forslag om nullutsleppskrav frå passasjerskip i verdsarvfjordane frå 2026.<sup>i</sup> Dette har vore godt kjent i næringa. At det har tatt fem år å utforma kravet har gitt store forseinkingar i investeringar i nye teknologiar og infrastruktur. Det har hindra naudsynt omstilling for både reiarlag og hamner.

Nullutsleppskravet må no setjast i verk. Det vil vera viktig for å sikra utsleppskutt frå skipsfarten fram mot 2030, i tråd med nasjonale klimamål og internasjonale forpliktingar, og for å bidra til teknologiutvikling og omstilling av maritim sektor i tråd med regjeringa sitt grønne industriløft. Det vil også bidra til å ta vare på naturen i verdsarvfjordane og gjera Noreg leiande på berekraftig reiseliv. Vedtaket må sest i samanheng med nullutsleppskrav for andre fartøygrupper, blant anna ferjer frå 2024 og hurtigbåtar frå 2025.

Eit viktig moment i stortingsvedtaket frå 2018 var at det skulle koma utsleppskrav også i andre turistfjoridar fram mot 2030. Dette har ikkje blitt følgt opp. Det har bidratt til ei frykt for at turismen vil flytta seg frå verdsarvfjordane til andre fjoridar utan nullutsleppskrav. Me etterlyser ei oppfølging av dette vedtaket, som også vil harmonisera med framtidige nullutsleppskrav til nye offshorefartøy frå 2029, samt i nytt kystruteanbod frå 2031.

### **Teknologiane finst, blir modne med krav og nye forretningsmodellar oppstår**

Norsk maritim næring er godt i gang med å utvikla løysingar som kan tilfredsstilla nullutsleppskrav i verdsarvfjordane og deretter gjera heile kysten vår utsleppsfri. Næringa har alt i 2022 vist at skip på over 15 000 bruttotonn kan segla utsleppsfritt inn i verdsarvfjordane.<sup>ii</sup> Teknologileverandørar kan i dag levera batteriløysingar for skip som vil sikra nullutslepp inn og ut av fjordane, og verdas første hydrogenfartøy er i drift med passasjerar i Noreg. Både brenselcellesystem og forbrenningsmotorar som går på nye grønne drivstoff som hydrogen og ammoniakk er under testing og blir snart kommersielt tilgjengelege.

Det er viktig å jobba for å utvikla så totale verdikjeder og forsyningskjeder som mogleg. Oppskaleringa er i gang, og fleire sterke industrikonsortium langs kysten ønsker å realisera hydrogen-verdikjeder, i tråd med nasjonale ambisjonar. Her har 2026-kravet ei sentral rolle: Det stimulerer etterspørselssida og har stor betydning for ny lokal verdiskaping og utvikling av nullutsleppsløysingar.

Cruisereiarlag som ikkje klarar å ta i bruk nullutsleppsløysingar i eigen flåte innan 2026 kan senda passasjerane inn norske fjordar med utsleppsfrie shuttle-båtar. Desse løysingane er kommersielt tilgjengelege i dag, og blir stadig utvikla med større passasjerkapasitet og større effekt. Å tilpassa seg nullutsleppsløysingar for turistskip langs kysten vil driva fram nye og effektive forretningsmodellar i cruisenæringa. Samarbeid mellom cruisereiarlag og operatørar av mindre, elektriske fartøy vil kunna gi turistane ei annleis og berekraftig oppleving, tett på naturen.

Ei anna moglegheit for større skip kan vera bruk av flytande ladestasjonar eller mindre kraftforsyningsfartøy som følgjer skipa inn og ut av verdsarvfjordane. Ein rapport utarbeidd av DNV for Maritime CleanTech illustrerer korleis dette kan løysast med gjenbruk av PSV-ar.<sup>iii</sup> Utsleppsfrie PSV-fartøy kan utstyrast med batteribankar på dekk og koplå seg til eksisterande landstraumanlegg på cruiseskipa.

Også for mindre fartøy som hurtigbåtar og shuttlefartøy kan nullutsleppskrav gi utfordringar med omsyn til nettkapasitet og tilgang på ladestraum i anløpshamnene, men også her er næringa godt i gang med å utvikla løysingar. Norled sin SHIFTR-teknologi demonstrerer for eksempel at det er mogleg for hurtigbåtar å byta batteri på 3-4 minutt ved ankomst, utan at det trengst oppgradering av nettkapasitet for hurtiglading.

### **Overgangsperiode hindrar omstilling**

Forslaget om overgangsperiode fram til 2035 skaper stor uvisse for dei som skal gjera investeringar. Biogass vil ikkje vera ei løysing som over tid kan gjera skipsfarten i turistfjordane utsleppsfri. Det vil heller ikkje skapa marknad for verken norsk teknologi eller norsk biogass, då bunkring truleg blir gjort andre stader. Ordninga kan også bidra til å fremja investeringar i LNG-skip, som EU har vedtatt skal fasast ut innan 2040. Det vil dermed ikkje oppfylla intensjonen som låg til grunn for stortingsvedtaket, som var å realisera faktiske nullutsleppsløysingar for passasjerskip i verdsarvfjordane.<sup>iv</sup>

Innretninga må sikra krav til nullutslepp gjennom heile verdikjeda, og må vera i tråd med norske og internasjonale klimamål. Med forslaget til innretning fryktar me ein 12-årig venteperiode som no kan føra til stillstand i utviklinga. I tilfella der ein likevel vurderer å gi unntak må bruk av utsleppsreducerande løysingar så langt som mogleg likevel vera avgjerande, og det bør presenterast ein plan for korleis ein kan nå nullutslepp innan overgangsperiodens slutt. Overgangsperioden må i så fall avgrensast til 2030, slik at det passar saman med intensjonen for vedtaket, og klimatiltaka som skal innførast for ulike fartøysegment og infrastruktur langs heile kysten dei neste åra. Det må samtidig vera ein fordel for aktørar som oppnår nullutslepp i overgangsperioden gjennom for eksempel klimadifferensierte avgifter og prioritet i hamna.

Det er uvisse knytt til meirkostnader med innfasing av nullutsleppsfartøy, og tilgang på kraft og nye drivstoff i hamnene. For å møte denne usikkerheita er det viktig med klare og føreseielege krav frå styresmaktene, kombinert med økonomiske rammevilkår og verkemiddel som bidrar til å ta ned risikoen. Regjering og lokale styresmakter må finna finansieringsløysingar som fremjar omstillinga. Gjennom for eksempel klimadifferensiert

turistskatt per passasjer, der nullutslepps fartøy betaler minst, kan ein sikra inntekter til omstillinga. Det bør også vurderast krav om landstrøm langs heile kysten.

Nullutslepps krav frå 2026 er avgjerande for å styrka den framtidige konkurransekrafta til norsk maritim industri. Løysingane som blir utvikla vil ha eit stort eksportpotensiale. Menon har vurdert dei samfunnsøkonomiske effektane av vedtaket, og viser at det er svært sannsynleg at etterspørselen etter grønne skipsteknologiar vil leverast av norske verksemder og difor styrka norsk maritim industri.<sup>v</sup> Dette representerer betydelege positive samfunnsøkonomiske effektar av nullutslepps kravet, og bør utgreiast grundigare.

Innovasjons- og investeringsvilje i grønne teknologiar må ikkje straffast på overtid. Maritim næring og fornybarindustrien må kunna stola på vilkåra som er vedtatt i den grønne omstillinga.

Med helsing

Ada Jakobsen  
Adm. Direktør  
Maritime CleanTech

Håvard Tvedte  
Direktør kommunikasjon og samfunnskontakt  
Maritime CleanTech

---

<sup>i</sup> «Stortinget ber regjeringen implementere krav og reguleringer til utslipp fra cruiseskip og annen skipstrafikk i turistfjorder samt andre egnede virkemidler for å sørge for innfasing av lav- og nullutslippsløsninger i skipsfarten fram mot 2030, herunder innføre krav om nullutslipp fra turistskip- og ferger i verdensarvfjordene så snart det er teknisk gjennomførbart, og senest innen 2026.» [Voteringer - stortinget.no](#)

<sup>ii</sup> [Verdens første cruiseskip på batterier i Geirangerfjorden - Tu.no](#)

<sup>iii</sup> "Mulighetsrom for karbonfri skipsvirksomhet i norske fjordarmer inklusiv gjenbruk av PSV." DNV, 2022.

<sup>iv</sup> «Komiteens flertall ... har merket seg den svært store positive effekten som Stortingsvedtaket om krav til nullutslipp for ferger i alle fergeanbud har hatt for utvikling og omstillingen til nullutslippsløsninger for fergesektoren, og for at Norge har fått en internasjonal ledende maritim leverandørindustri på nullutslippsløsninger. Flertallet mener dette gir et unikt utgangspunkt for Norge til å videreføre og forsterke denne ledende posisjon globalt på utslippsfrie og hybride skipsløsninger med å få til tilsvarende utvikling i øvrige deler av maritim sektor som har skjedd i fergesektoren til nå. Flertallet mener derfor det er viktig å få til tilsvarende tydelige og sterke politiske vedtak og virkemidler for øvrige deler av maritim sektor som for ferger.» [Innst. 253 S \(2017-2018\) - stortinget.no](#)

<sup>v</sup> "Samfunnsøkonomisk analyse av nullutslippskrav for turistskip og ferger i verdensarvfjordene." Menon economics, 2022.

Fra: Tom Anker Skrede[tom.skrede@visitalesund.com]  
Sendt: 03.10.2023 17:56:08  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Høringsuttale Destinasjon Ålesund og Sunnmøre vedr Klima og miljøløysing i verdsarvfjordane  
03.10.2023

---

Helsing

Tom Anker Skrede  
Reiselivssjef / Director of Tourism  
Destinasjon Ålesund & Sunnmøre

+47 90987698  
[www.visitalesund.com](http://www.visitalesund.com)  
#visitalesund



DESTINASJON ÅLESUND & SUNNMØRE

SJØFARTSDIREKTORATET  
post@sdir.no

## Forslag til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026: Høyringsvar frå Destinasjon Ålesund & Sunnmøre

Destinasjon Ålesund & Sunnmøre viser til høyringsbrev frå Sjøfartsdirektoratet av 3. juli 2023, der direktoratet ber om innspel på «forslag til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026».

### **Kort samandrag: Biodrivstoff (alt. 2a) må leggjast til grunn for overgangsordninga.**

Destinasjon Ålesund & Sunnmøre er tilfreds med at Sjøfartsdirektoratet erkjenne at teknologien ikkje vil vere moden nok til at større passasjerskip kan operere utsleppsfritt i verdsarvfjordane i 2026. Det er difor svært positivt at direktoratet i høyringa opnar for ein overgangsmodell til 2036 slik at det er betre samsvar mellom regelverket og teknologiutviklinga.

Destinasjon Ålesund & Sunnmøre vil sterkt åtvare mot å leggje direktoratet sitt alternativ 2b (biogass) til grunn for overgangsordninga. Alternativ 2b vil i praksis bety ei sterk svekking av lokalsamfunnet i Geiranger.

**Destinasjon Ålesund & Sunnmøre vil innstendig oppmode Sjøfartsdirektoratet til å leggje alternativ 2a (biodrivstoff) inkludert lavkarbo drivstoff som i EU regelverket, til grunn for overgangsordninga.** Dette vil sikre 100.000 – 150 000 passasjerar årleg, utan å auke utsleppa. Det betyr svært mykje for små og sårbare lokalsamfunn som Geiranger og Hellesylt.

Vi støttar Sjøfartsdirektoratet si vurdering om at dersom ei hamn kan tilby landstraum ved kai, så bør skipa påleggjast å bruke det i alle hamner der landstraum er installert.

### **Innleiing**

Sjøfartsdirektoratet sitt arbeid er ei oppfølging av Stortinget sitt vedtak frå 2018 og 2021. Vi har merka oss at det i stortingsvedtaket, i komitéinnstillinga så vel som i plenumsdebatten – tydeleg kjem fram at Stortinget har eit dobbelt mål: i) å gjere verdsarvfjordane utsleppsfrie, og ii) sikre cruisetrafikk og reiselivsnæring i kommunane både før og etter 2026.

Destinasjon Ålesund & Sunnmøre har tidlegare spelt inn synspunkta våre på utsleppsfrie verdsarvfjordar til Stortinget, Klima- og miljødepartementet og Sjøfartsdirektoratet. Her understrekar vi, at vi deler Stortinget sitt mål om grønne verdsarvfjordar. Samtidig har vi peikt på dei uheldige konsekvensane av å setje utsleppskrav som ikkje er tilpassa den teknologiske utviklinga.

Menon sin rapport 102/2022 viser desse konsekvensane til fulle. Eit absolutt nullutsleppskrav frå 2026 inneber i) eit samla fall i omsetning for Geiranger og Flåm på ca. 234 mill. kroner, ii) eit tap av 184



arbeidsplassar og iii) tap av store kommunale skatteinntekter. Desse effektane vil auke fram til 2040 og effektane kan også vere undervurdert fordi eit absolutt nullutsleppskrav ikkje vil støtte oppunder det målretta arbeidet i Geiranger med å utvide sesongen. I praksis vil eit absolutt krav om nullutslepp bety at Geiranger vil vere eit svekka lokalsamfunn og i stor grad utan busetjing heile året.

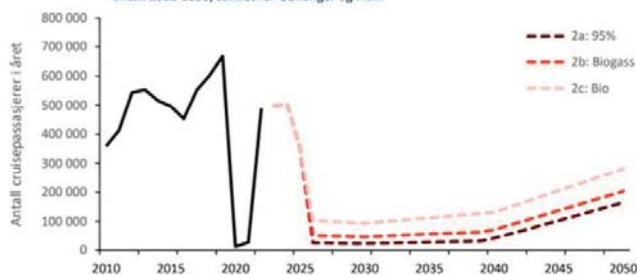
Destinasjon Ålesund & Sunnmøre er difor tilfreds med at Sjøfartsdirektoratet i høyringsbrevet, erkjenne at teknologien ikkje vil vere moden nok til at større passasjerskip kan operere utsleppsfritt i verdsarvfjordane i 2026. Det er difor svært positivt at direktoratet i høyringa opnar for ein overgangsmodell til 2036 slik at det er betre samsvar mellom regelverket og teknologiutviklinga.

### **Kommentar til forslag i § 12b: Forslaget frå direktoratet om biogass må erstattast med biodrivstoff, inkludert lavkarbo drivstoff som i EU regelverket.**

Destinasjon Ålesund & Sunnmøre støtter at det ikkje vert sett eit absolutt nullutsleppskrav i ei overgangsfasen på 10 år i § 12b. Vi meiner likevel at Sjøfartsdirektoratet sitt forslag i fjerde ledd om å avgrense overgangsordninga til biogass (alternativ 2b) er svært uheldig. Destinasjon Ålesund & Sunnmøre føreset at også biodrivstoff (flytande og gass alternativ 2a), inklusivt e-fuels/syntetiske drivstoff, blir inkludert i overgangsordninga i forskrifta sin § 12b. fjerde ledd. Dette inkluderer lavkarbo drivstoff som i EU regelverket ( bio og syntetisk – i kategoriane diesel, metan/gas og metanol ) Dette er viktig av følgjande grunnar:

- **EU har allereie sidestilt biodrivstoff og biogass i same drivstoffkategori fordi det ikkje er nokon vitskapeleg grunngjeving for å behandle desse ulikt når det gjeld utslepp.** Dei internasjonale reiarlaga vil innrette seg etter EU sitt regelverk, ikkje etter norske særkrav. EU sine reguleringar kjem også til å få konsekvensar for kva det er mogeleg å bunkre i Europa, og dei fleste skip som kjem til Geiranger kjem på drivstoff som er fylt i EU.
- Ei endring i § 12b, fjerde ledd der biogass blir erstatta med biodrivstoff vil vidare **reducere dei negative implikasjonane** for Geiranger, Hellesylt og Flåm. Menon sin rapport 102/2022 viser at talet på passasjerar i 2026 vil vere det doble dersom det blir opna for biodrivstoff. Dette vil vere av uvurderleg betydning for lokalsamfunna, som uansett må førebu seg på at talet på passasjerar vil verte redusert med ca 80 prosent.

Figur 7.4 Prognose for cruisepassasjerer i tiltaksalternativ 2a-2c: Antall cruisepassasjerer 2010-2021 og ansiått antall 2022-2050, samlet for Geiranger og Flåm



Kilder: AIS-data fra Kystdatahuset, Dybedal (2018), DNV (2020a) og DNV (2022). Bearbeidet av Menon.

- Avslutningsvis meiner vi at Sjøfartsdirektoratet overvurderer kor mange skip som kan bruke biogass i dag og kor mange som er i bestilling. Dei tilbakemeldingane vi har fått frå reiarlaga, peikar på at det truleg berre vil vere eit skip med biogass som er tilgjengeleg for den norske

marknaden i 2026, og at det heller ikkje er mange som kjem i overskueleg framtid. Ved å forandre § 12b. fjerde ledd frå **biogass til biodrivstoff, vil det bidra til å auke tilgangen på skip betydeleg.**

Opplysningane våre tilseier at over 20 skip på biodrivstoff vil vere tilgjengeleg for den norske marknaden i 2026.

Vi er kjende med at direktoratet har bedt DNV om å utarbeide ein faktapakke om tilgangen på skip i samband med høyringa. Vi ber direktoratet om å leggje stor vekt på desse tala i den vidare utforminga av forskrifta.

Vurderinga til Destinasjon Ålesund & Sunnmøre er at alternativ 2b (biogass) vil få nesten like store negative konsekvensar for inntektene og arbeidsplassane til kommunen som den strengaste utsleppstolkinga. Alternativ 2b vil i praksis bety ei nedlegging av lokalsamfunnet i Geiranger. **Alternativ 2a (biodrivstoff) vil på si side sikre 100 – 150 000 passasjerar årleg, utan å auke utsleppa.** Dette betyr svært mykje for små og sårbare lokalsamfunn som Geiranger og Hellesylt.

#### **Kommentar forslag i § 12b, sjetle ledd: Elektrifisering blir ein viktig nullutsleppsteknologi**

Vi støttar Sjøfartsdirektoratet si vurdering om at dersom ei hamn kan tilby landstraum ved kai, så bør skipa påleggjast å bruke det ved alle kaier der landstraum er installert. Elektrifisering kjem til å bli ein av fleire viktige nullutsleppsteknologiar i den grønne maritime næringa i framtida. Elektrifisering er allereie teke i bruk for passasjerferjer som går i rute på korte strekningar. Skal teknologien også utviklast for større skip som segler lange strekningar, føreset dette at straum er tilgjengeleg i hamn. Slike landanlegg er kostbare, og vil krevje statleg CAPEX-støtte fordi utbyggings- og investeringskostnadane er for store til at dei kan dekkjast av kommunar og hamnevesen åleine.

#### **Avsluttande kommentarar**

Rent prinsipielt meiner Destinasjon Ålesund & Sunnmøre at det bør stillast identiske utsleppskrav til alle norske fjordar om ein ønskjer ein vesentleg miljøgevinst. Konsekvensane av ulike krav blir ikkje lågare utslepp, men at cruisetrafikken, og dermed også utsleppa, flytter seg til andre fjordar på Vestlandet utan verdsarvstatus. På same tid vil lokalsamfunn som Geiranger og Flåm gå på store tap, både økonomisk og når det gjeld busetning. Dette er også konklusjonen i rapporten frå Menon.

Det er i denne samanhengen viktig å merkje seg at dei internasjonale krava (IMO osb.) til den maritime næringa er under kraftig innstramming. Vidare har EU no inkludert maritim transport i kvotesystemet sitt ETS (Emissions Trading Scheme) og etablert strategien FuelEU Maritime. Dette gjev kraftige insentiv til auka bruk av fornybar energi, og til å investere i teknologiutvikling. Det hadde vore ønskjeleg at norske styresmakter hadde fokusert meir på å forsterke denne positive utviklinga, framfor å utvikle norske særkrav i ytterkant av kva som er mogeleg teknologisk.

Vi er positive til ein overgangsmodell som også Sjøfartsdirektoratet går inn for, men meiner det er kritisk viktig at også biodrivstoff (flytande og gass), inklusivt e-fuels/syntetiske drivstoff, blir inkludert i overgangsordninga. **Vi støttar difor at alternativ 2a blir lagt til grunn for utforminga av § 12b. fjerde ledd og at lavkarbo drivstoff som i EU regelverket, vert inkludert. ( bio og syntetisk – i kategoriane diesel, methan/gas og metanol )**

Vi støttar Sjøfartsdirektoratet si vurdering om at dersom ei hamn kan tilby landstraum ved kai, så bør skipa påleggjast å bruke det i alle hamner der landstraum er installert.

Venleg helsing  
Destinasjon Ålesund & Sunnmøre

Per Erik Dalen, Styreleiar

Tom Anker Skrede, Reiselivssjef

Fra: Simon Høiby Pedersen[kremmernas@outlook.com]  
Sendt: 03.10.2023 18:23:19  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Saksbehandler Henrikke Roald

---

## Høringsuttalelse til sak om nullutslipp i verdensarvfjordene

Kremmer'n AS viser til høring om innretning av et nullutslippsregelverk i verdensarvfjordene og gir med dette følgende høringsuttalelse.

### Om Kremmer'n AS

Vi representerer en liten aktør i Flåm, med torgplass på torget i Flåm. Her sysselsetter vi tre ansatte med utsalg av spekemat til turistene.

Vi vil påstå Flåm har det mest levende og velfungerende torget i hele Norge. På torget serveres gjestene et rikt utvalg av mat, med tungt innslag av lokale råvarer i internasjonale menyer. Slik er vi en del av et torg som gir gjestene unike lokale mat-opplevelser, samtidig som lokale leverandører av frukt, grønt, kjøtt og fisk får solgt produktene sine mot et internasjonalt marked.

Forutsetning for å lykkes med en slik kvalitet, er at vi på torget har en jevn gjestetilgang fra april til oktober. Det er det cruisegjestene som gir oss, og de er gode kunder fra nærmarkedet i Europa. Det er mange andre gjester i Flåm også i løpet av året, men sesongen for andre gjester er vesentlig kortere, de er svært væravhengige, og svært mange av dem er kun innom Flåm som trafikkknutepunkt på gjennomreise uten tid til bruk av handel- og mattilbud. Cruisegjestene er her stort sett i ti timer, der de legger igjen avgjørende omsetning for oss på området, i tillegg til at de gjerne benytter en av de mange utfluktstilbudene i området.

### Konsekvenser av forslaget

Vi leser med forferdelse at dere vurderer å innføre et regelverk med bruk av biogass som ikke vil fungere for Flåm. Cruiseskipene flytter, men det kan ikke vi. Vi kan heller ikke vente til en dag de eventuelt skulle komme tilbake. Tilbud og aktiviteter i Flåm legges ned, både hos oss og andre – til ingen nytte i klimasaken. Det går jo tydelig frem av høringsdokumentene. Dette virker verken konstruktivt eller rettferdig, og kan umulig være i tråd med hensikten? Hva er egentlig hensikten - når klimaeffekten er null? Er det i det hele tatt i tråd med rettsprinsippene når forslaget er dokumentert uten effekt, samtidig som konsekvensene slår så hardt inn lokalt?

Så ser vi blant flere av aktørene rundt oss, at de ønsker å satse, og satse tungt, på grønn teknologi for at Flåm også skal være en del av fremtidens reiseliv. Men vi forstår jo at dette ikke kan skje, så lenge denne saken truer med usikre og sterkt urimelige rammevilkår i lang tid fremover.

### Løsning

Kremmer'n AS håper derfor at Sjøfartsdirektoratet vil lytte til de lokale innspillene i saken, og finne løsninger som gjør at cruisetrafikken kan fortsette i Flåm. Etter vår oppfatning må det være mer egnet å stille krav om bruk av landstrøm i tillegg til gjeldende krav, slik at landstrømsanlegget kan realiseres og en del av cruisetrafikken ivaretas.

Endelig kan også jeg satse, og investere ytterligere i høyere kvalitet og lavere fotavtrykk for mitt produkt. Jeg trenger også levelige rammevilkår, og vite at vi har en fremtid i det vi holder på med.

Hilsen,

Geir Lyder Pedersen  
Kremmer'n AS

Fra: Bjarne Rygg[bjarne@hrf.no]  
Sendt: 03.10.2023 19:55:00  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Kopi: Hurtigbåtforbundet HRF[post@hrf.no];  
Tittel: Høring forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

---

Hei,  
Her er tilbakemelding fra HRF. Se vedlagt.

Med vennlig hilsen

**Bjarne Rygg**  
Daglig leder HRF  
Tlf. +47 913 17 988



**HRF**  
HURTIGBÅTKONFERANSEN  
BERGEN 2023

18.-19. OKTOBER  
Quality Hotel Edvard Grieg

Hva er løsningene på  
**NULLUTSLIPP  
FRA 2025?**

Infrastruktur - Teknologi - Sikkerhet

The banner features a dark blue background on the left with the HRF logo and conference details. On the right, there is a photograph of a person with long, curly hair looking out at a bright horizon over water, with the text 'Hva er løsningene på NULLUTSLIPP FRA 2025?' overlaid in white. Below the photo, the topics 'Infrastruktur - Teknologi - Sikkerhet' are listed.

[www.hrf.no](http://www.hrf.no)

Adresse: Postboks 300, 6821 Sandane

Besøksadresse: Sandane Senter, 3.etg., 6823 Sandane



Hurtigbåtforbundet

Sjøfartsdirektoratet

post@sdir.no

Fra Hurtigbåtforbundet HRF

Sandane 03.10.2023

v/Bjarne Rygg

## Ref.: Høring forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

HRF er landsomfattende maritim organisasjon med p.t. 55 medlemsbedrifter. Forbundet er først og fremst en arbeidsgiver-organisasjon med tariffavtaler for sjøfolk, dvs. overenskomst om lønn- og arbeidsvilkår på passasjer-, ambulans- og legeskyssbåter i lokalfart med de maritime arbeidstakerorganisasjonene (NSF, NSOF og DNMF). Våre medlemmer utgjør en flåte på i overkant 100 passasjerfartøy av ulike konsepter. Medlemsmajoriteten er derfor hurtigbåt/passasjerbåt rederier, men også verft og utstyrsp produsenter/leverandører utgjør en betydelig del vårt medlemsvolum. På den måten favner vi bredt og er like mye en interesseorganisasjon for maritime organisasjoner som driver beslektede virksomheter. På vegne av våre medlemmer tar vi del i og engasjerer oss i utvikling og debatt rundt fremtidens grønne løsninger.

Sammen med våre medlemmer er mye av vårt fokus rettet mot bærekraftige løsninger, tilrettelegging for redusert energiforbruk og lavere utslipp av miljø- og klimagasser. Bl.a. med vår årlige Hurtigbåtkonferanse, så har vi ikke bare påvirket og tilført momenter til grønn omstilling, men også passet på at sikkerhet, robusthet, pålitelighet, beredskap og økonomi blir ivaretatt, samt påse at transport og logistikk-tilbudet opprettholdes i distriktene. Dette er viktige elementer som også må være med. Løsningene som velges for et gitt samband skal ha like god eller bedre sikkerhet for passasjerer og besetning, og skal være bærekraftig for samfunnet.

HRF satte i 2022 fokus på, og etablerte en strategi på å påvirke innenfor bærekraft og grønn omstilling i turistfjordene. Det er vanskelig å se at den tradisjonelle og økende cruiseskip-trafikken i trange norske fjorder kan fortsette inn i fremtiden slik det foregår i dag. Vi vil med dette forsøke å få frem at vi selv, norske rederier og maritim bransje faktisk sitter på løsningen til mange av de store utfordringene.

Allerede i 2018 vedtok Stortinget forslag om nullutslippskrav fra passasjerskip i verdensarvfjordene fra 2026. Dette har således vært godt kjent i næringen. At det har tatt fem år å få utformet kravet, har gitt store forsinkelser i investeringer i nye teknologier og infrastruktur. Det har hindret nødvendig omstilling for både rederier og havner i disse områdene.

Nullutslippskravet må nå iverksettes for verdensarvfjordene. Det vil være viktig for å sikre utslippskutt fra skipsfarten frem mot 2030, i tråd med nasjonale klimamål og internasjonale forpliktelser, og for å bidra til teknologiutvikling og omstilling av maritim sektor i tråd med regjeringen sitt grønne industriløft. Det vil også bidra til å ta vare på naturen i verdensarvfjordene og gjøre Norge ledende på bærekraftig reiseliv.

Et viktig moment i stortingsvedtaket fra 2018 var at det skulle komme utslippskrav også i andre turistfjorder frem mot 2030. Dette har ikke blitt fulgt opp. Det har bidratt til en uro for at turismen vil flytte seg fra verdensarvfjordene til andre fjorder uten nullutslippskrav.

Norsk maritim næring er godt i gang med å utvikle løsninger som kan tilfredsstille nullutslippskrav i verdensarvfjordene og deretter, på sikt, gjøre hele kysten vår utslippsfri. Bare infrastrukturen kommer på plass. Næringen har alt i 2022 vist at skip på over 15 000 bruttotonn kan seile utslippsfritt inn i verdensarvfjordene. Teknologileverandører kan i dag levere batteriløsninger for skip som vil sikre nullutslipp inn og ut av fjordene, og verdens første hydrogenfartøy er nå i drift med passasjerer i Norge. Både brenselcellesystem og forbrenningsmotorer som går på nye grønne drivstoff er under testing og blir snart kommersielt tilgjengelige.

Cruiserederier som ikke klarer å ta i bruk nullutslippsløsninger i egen flåte innen 2026 kan sende passasjerene inn norske fjorder med utslippsfrie shuttle-båter. Disse løsningene er kommersielt tilgjengelige i dag, og blir stadig utviklet med større passasjerkapasitet og lenger rekkevidde. Å tilpasse seg nullutslippsløsninger for turistskip langs kysten vil drive frem nye og effektive forretningsmodeller i cruisenæringen. Samarbeid mellom cruiserederi og operatører av mindre, elektriske fartøy vil kunne gi turistene en annerledes og bærekraftig oppleveling, tett på naturen.

Det vi sier er at norske skyssbåtrederier kan, med en storslått grønn satsing, komme opp som reelt alternativ til turistdistribusjon i de norske fjorder, og spesielt verdensarvfjordene. Ved å legge til rette for kai-anløp for de store turistskipene kystnært, kan lette norske sightseeing/turistfartøy distribuere mange mindre grupper til flere perler innover i fjordene. Det betinger selvsagt en storslått satsing med å få på plass den kapasitet som kreves. Men man må begynne nå! For dette markedet vil øke og det store behovet kommer sigende fort i de kommende årene frem mot 2030. Med en slik satsing gjør vi stor innsats med å nå våre klimamål. Vi bygger næring og øker sysselsetting i mange lokalsamfunn. Og vi svarer opp mange av FN's bærekraftsmål.

Fremtidens fjordturisme krever bærekraftige løsninger for transport og distribusjon av cruise-turistene, men for å få til dette er vi avhengige av at det legges til rette.

De største hindrene for denne utviklingen er mangelen på infrastruktur. Det er nesten ingen havner i Norge i dag som legger til rette for elektrifisering eller kan tilby hurtiglading av mindre båter, med mindre det er et krav om det gjennom en offentlig anbudsroute. Ei heller i verdensarv-havnene, bortsett fra The Fjords sin selvbygde infrastruktur i Gudvangen og Flåm. Vi støtter Aurland Kommune i krav om å få tilrettelagt for landstrøm og hurtiglade infrastruktur. Det er dette som vil kunne løse nullutslipp i disse fjordene og det passer veldig godt i bildet med norske shuttle-fartøy som avlastning for de store cruise-skipene.

Det er usikkerhet knyttet til merkostnader med innfasing av nullutslippsfartøy, og tilgang på energi og nye drivstoff i havnene. For å møte denne usikkerheten er det viktig med klare og forutsigbare krav fra styresmaktene, kombinert med økonomiske rammevilkår og virkemiddel som bidrar til å ta ned risikoen. Regjering og lokale styresmakter må finne finansieringsløsninger som fremmer omstillingen. Gjennom for eksempel klimadifferensiert turistskatt per passasjer, der nullutslippsfartøy betaler minst, kan man sikre inntekter til omstillingen. Det bør også vurderes krav om formålstjenlig landstrøm langs hele kysten.

Det er et faktum at vi må finne gode løsninger for havnene og fjordene rundt Flåm, Geiranger og Hellesylt i god tid frem mot 2026. Man har satt et mål om nullutslipp, og det må oppfylles. Og vår skisse til løsning passer godt for disse fjordene.

Forslaget om overgangsperiode fram til 2035 skaper stor uvisse for de som skal gjøre investeringer. På grunn av avgrenset tilgang vil ikke biogass være en løsning som over tid kan gjøre skipsfarten i turistfjordene utslippsfri. Det vil heller ikke skape marked for verken norsk teknologi eller norsk biogass, da bunkring trolig blir gjort andre steder. Ordningen kan også bidra til å stimulere til investeringer i LNG-skip,





Hurtigbåtforbundet

som EU har vedtatt skal fases ut innen 2040. Det vil dermed ikke oppfylle intensjonen som lå til grunn for stortingsvedtaket, som var å realisere faktiske nullutslippsløsninger for passasjerskip i verdsarvfjordene.

Innretningen må sikre krav til nullutslipp gjennom hele verdikjeden, og må være i tråd med norske og internasjonale klimamål. Med forslaget til innretning frykter vi en 12-årig venteperiode som nå kan føre til stillstand i utviklingen. I tilfeller der en likevel vurderer å gi unntak må bruk av utslippsreducerende løsninger så langt som mulig likevel være avgjørende, og det bør presenteres en plan for hvordan man kan nå nullutslipp innen overgangsperiodens slutt. Overgangsperioden må i så fall avgrenses til 2030, slik at det passer sammen med intensjonen for vedtaket, og klimatiltaket som skal innføres for ulike fartøyssegment og infrastruktur langs hele kysten de neste årene. Det må samtidig være en fordel for aktører som oppnår nullutslipp i overgangsperioden gjennom for eksempel klimadifferensierte avgifter og prioritet i havnen. Det bør også vurderes både krav om landstrøm langs hele kysten samt fartsavgrensning for å ta ned både energiforbruk og redusere avtrykket i fjordene.

Med vennlig hilsen

Bjarne Rygg

Daglig leder  
Hurtigbåtforbundet HRF

Fra: Monica Berstad Mæland[monica@visitalesund.com]  
Sendt: 03.10.2023 21:00:24  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Høyrings svar - Klima og miljøløysing i verdsarvfjordane

---

Til Sjøfartsdirektoratet

**Forslag til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026:  
Høyrings svar frå Stranda og Fjord Cruisenettverk**

Stranda og Fjord Cruisenettverk viser til høyringsbrev frå Sjøfartsdirektoratet av 3. juli 2023, der direktoratet ber om innspel på «forslag til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026».

**Innspel vedlagt**

Med venleg helsing/Best regards

**Monica Berstad Mæland**  
Dagleg leiar / Manager  
Fjord og Stranda Cruisenettverk, Destinasjon Ålesund & Sunnmøre  
Skateflukaia, N-6002 Ålesund

Mob.: +47 970 35 292  
[monica@visitalesund.com](mailto:monica@visitalesund.com)

Følg oss/Follow us:  
#visitalesund  
[www.visitalesund.com](http://www.visitalesund.com)

Stranda og Fjord Cruisenettverk  
(Organisasjon under stifting)

SJØFARTSDIREKTORATET  
post@sdir.no

## **Forslag til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026: Høyringsvar frå Stranda og Fjord Cruisenettverk**

Stranda og Fjord Cruisenettverk viser til høyringsbrev frå Sjøfartsdirektoratet av 3. juli 2023, der direktoratet ber om innspel på «forslag til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026».

### **Kort samandrag: Biodrivstoff (alt. 2a) må leggjast til grunn for overgangsordninga.**

Stranda og Fjord Cruisenettverk er tilfreds med at Sjøfartsdirektoratet erkjenne at teknologien ikkje vil vere moden nok til at større passasjerskip kan operere utsleppsfritt i verdsarvfjordane i 2026. Det er difor svært positivt at direktoratet i høyringa opnar for ein overgangsmodell til 2036 slik at det er betre samsvar mellom regelverket og teknologiutviklinga.

Stranda og Fjord Cruisenettverk vil sterkt åtvare mot å leggje direktoratet sitt alternativ 2b (biogass) til grunn for overgangsordninga. Alternativ 2b vil i praksis bety ei sterk svekking av lokalsamfunnet i Geiranger.

**Stranda og Fjord Cruisenettverk vil innstendig oppmode Sjøfartsdirektoratet til å leggje alternativ 2a (biodrivstoff) inkludert lavkarbo drivstoff som i EU regelverket, til grunn for overgangsordninga.** Dette vil sikre 100.000 – 150 000 passasjerar årleg, utan å auke utsleppa. Det betyr svært mykje for små og sårbare lokalsamfunn som Geiranger og Hellesylt.

Vi støttar Sjøfartsdirektoratet si vurdering om at dersom ei hamn kan tilby landstraum ved kai, så bør skipa påleggjast å bruke det i alle hamner der landstraum er installert.

### **Innleiing**

Sjøfartsdirektoratet sitt arbeid er ei oppfølging av Stortinget sitt vedtak frå 2018 og 2021. Vi har merka oss at det i stortingsvedtaket, i komitéinnstillinga så vel som i plenumsdebatten – tydeleg kjem fram at Stortinget har eit dobbelt mål: i) å gjere verdsarvfjordane utsleppsfrie, og ii) sikre cruisetrafikk og reiselivsnæring i kommunane både før og etter 2026.

Stranda og Fjord Cruisenettverk har tidlegare spelt inn synspunkta våre på utsleppsfrie verdsarvfjorlar til Stortinget, Klima- og miljødepartementet og Sjøfartsdirektoratet. Her understrekar vi, at vi deler Stortinget sitt mål om grønne verdsarvfjorlar. Samtidig har vi peikt på dei uheldige konsekvensane av å setje utsleppskrav som ikkje er tilpassa den teknologiske utviklinga.

Menon sin rapport 102/2022 viser desse konsekvensane til fulle. Eit absolutt nullutsleppskrav frå 2026 inneber i) eit samla fall i omsetning for Geiranger og Flåm på ca. 234 mill. kroner, ii) eit tap av 184

arbeidsplassar og iii) tap av store kommunale skatteinntekter. Desse effektane vil auke fram til 2040 og effektane kan også vere undervurdert fordi eit absolutt nullutsleppskrav ikkje vil støtte oppunder det målretta arbeidet i Geiranger med å utvide sesongen. I praksis vil eit absolutt krav om nullutslepp bety at Geiranger vil vere eit svekka lokalsamfunn og i stor grad utan busetjing heile året.

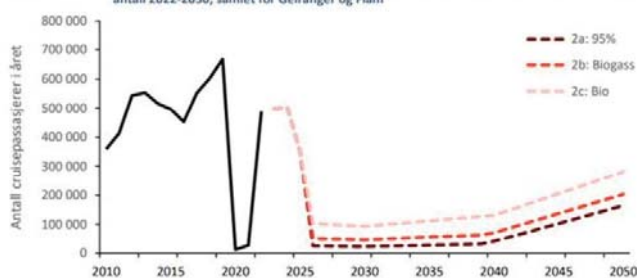
Stranda og Fjord Cruisenettverk er difor tilfreds med at Sjøfartsdirektoratet i høyringsbrevet, erkjenne at teknologien ikkje vil vere moden nok til at større passasjerskip kan operere utsleppsfritt i verdsarvfjordane i 2026. Det er difor svært positivt at direktoratet i høyringa opnar for ein overgangsmodell til 2036 slik at det er betre samsvar mellom regelverket og teknologiutviklinga.

### **Kommentar til forslag i § 12b: Forslaget frå direktoratet om biogass må erstattast med biodrivstoff, inkludert lavkarbo drivstoff som i EU regelverket.**

Stranda og Fjord Cruisenettverk støtter at det ikkje vert sett eit absolutt nullutsleppskrav i ei overgangsfase på 10 år i § 12b. Vi meiner likevel at Sjøfartsdirektoratet sitt forslag i fjerde ledd om å avgrense overgangsordninga til biogass (alternativ 2b) er svært uheldig. Stranda og Fjord Cruisenettverk føreset at også biodrivstoff (flytande og gass alternativ 2a), inklusivt e-fuels/syntetiske drivstoff, blir inkludert i overgangsordninga i forskrifta sin § 12b. fjerde ledd. Dette inkluderer lavkarbo drivstoff som i EU regelverket ( bio og syntetisk – i kategoriane diesel, methan/gas og metanol ) Dette er viktig av følgjande grunnar:

- **EU har allereie sidestilt biodrivstoff og biogass i same drivstoffkategori fordi det ikkje er nokon vitskapeleg grunngjeving for å behandle desse ulikt når det gjeld utslepp.** Dei internasjonale reiarlaga vil innrette seg etter EU sitt regelverk, ikkje etter norske særkrav. EU sine reguleringar kjem også til å få konsekvensar for kva det er mogeleg å bunkre i Europa, og dei fleste skip som kjem til Geiranger kjem på drivstoff som er fylt i EU.
- Ei endring i § 12b, fjerde ledd der biogass blir erstatta med biodrivstoff vil vidare **reducere dei negative implikasjonane** for Geiranger, Hellesylt og Flåm. Menon sin rapport 102/2022 viser at talet på passasjerar i 2026 vil vere det doble dersom det blir opna for biodrivstoff. Dette vil vere av uvurderleg betydning for lokalsamfunna, som uansett må førebu seg på at talet på passasjerar vil verte redusert med ca 80 prosent.

Figur 7.4 Prognose for cruisepassasjerer i tiltaksalternativ 2a-2c: Antall cruisepassasjerer 2010-2021 og ansiått antall 2022-2050, samlet for Geiranger og Flåm



Kilder: AIS-data fra Kystdatahuset, Dybedal (2018), DNV (2020a) og DNV (2022). Bearbeidet av Menon.

- Avslutningsvis meiner vi at Sjøfartsdirektoratet overvurderer kor mange skip som kan bruke biogass i dag og kor mange som er i bestilling. Dei tilbakemeldingane vi har fått frå reiarlaga, peikar på at det truleg berre vil vere eit skip med biogass som er tilgjengeleg for den norske

marknaden i 2026, og at det heller ikkje er mange som kjem i overskueleg framtid. Ved å forandre § 12b. fjerde ledd frå **biogass til biodrivstoff, vil det bidra til å auke tilgangen på skip betydeleg.**

Opplysningane våre tilseier at over 20 skip på biodrivstoff vil vere tilgjengeleg for den norske marknaden i 2026.

Vi er kjende med at direktoratet har bedt DNV om å utarbeide ein faktapakke om tilgangen på skip i samband med høyringa. Vi ber direktoratet om å leggje stor vekt på desse tala i den vidare utforminga av forskrifta.

Vurderinga til Stranda og Fjord Cruisenettverk er at alternativ 2b (biogass) vil få nesten like store negative konsekvensar for inntektene og arbeidsplassane til kommunen som den strengaste utsleppstolkinga. Alternativ 2b vil i praksis bety ei nedlegging av lokalsamfunnet i Geiranger. Alternativ 2a (biodrivstoff) vil på si side sikre 100 – 150 000 passasjerar årleg, utan å auke utsleppa. Dette betyr svært mykje for små og sårbare lokalsamfunn som Geiranger og Hellesylt.

#### **Kommentar forslag i § 12b, sjetle ledd: Elektrifisering blir ein viktig nullutsleppsteknologi**

Vi støttar Sjøfartsdirektoratet si vurdering om at dersom ei hamn kan tilby landstraum ved kai, så bør skipa påleggjast å bruke det ved alle kaier der landstraum er installert. Elektrifisering kjem til å bli ein av fleire viktige nullutsleppsteknologiar i den grønne maritime næringa i framtida. Elektrifisering er allereie teke i bruk for passasjerferjer som går i rute på korte strekningar. Skal teknologien også utviklast for større skip som segler lange strekningar, føreset dette at straum er tilgjengeleg i hamn. Slike landanlegg er kostbare, og vil krevje statleg CAPEX-støtte fordi utbyggings- og investeringskostnadane er for store til at dei kan dekkjast av kommunar og hamnevesen åleine.

#### **Avsluttande kommentarar**

Rent prinsipielt meiner Stranda og Fjord Cruisenettverk at det bør stillast identiske utsleppskrav til alle norske fjordar. Konsekvensane av ulike krav blir ikkje lågare utslepp, men at cruisetrafikken, og dermed også utsleppa, flytter seg til andre fjordar på Vestlandet utan verdsarvstatus. På same tid vil lokalsamfunn som Geiranger og Flåm gå på store tap, både økonomisk og når det gjeld busetning. Dette er også konklusjonen i rapporten frå Menon.

Det er i denne samanhengen viktig å merkje seg at dei internasjonale krava (IMO osb.) til den maritime næringa er under kraftig innstramming. Vidare har EU no inkludert maritim transport i kvotesystemet sitt ETS (Emissions Trading Scheme) og etablert strategien FuelEU Maritime. Dette gjev kraftige insentiv til auka bruk av fornybar energi, og til å investere i teknologiutvikling. Det hadde vore ønskjeleg at norske styresmakter hadde fokusert meir på å forsterke denne positive utviklinga, framfor å utvikle norske særkrav i ytterkant av kva som er mogeleg teknologisk.

Vi er positive til ein overgangsmodell som også Sjøfartsdirektoratet går inn for, men meiner det er kritisk viktig at også biodrivstoff (flytande og gass), inklusivt e-fuels/syntetiske drivstoff, blir inkludert i overgangsordninga. **Vi støttar difor at alternativ 2a blir lagt til grunn for utforminga av § 12b. fjerde ledd og at lavkarbo drivstoff som i EU regelverket, vert inkludert. ( bio og syntetisk – i kategoriane diesel, methan/gas og metanol )**

Vi støttar Sjøfartsdirektoratet si vurdering om at dersom ei hamn kan tilby landstraum ved kai, så bør skipa påleggjast å bruke det i alle hamner der landstraum er installert.

For ordens skyld gjer vi Sjøfartsdirektoratet merksam på at Stranda kommune og Stranda hamnevesen KF er i dialog med Klima- og miljødepartementet om situasjonen for Hellesylt kai. Hellesylt ligg utanfor verdsarvområdet, men kan ikkje nåast med skip utan å segle igjennom verdsarvområdet. Dette kan enkelt løysast med ei svært moderat tilpassing av grensa for verdsarvområdet, eller ved at det blir opna for ei innseglingslei til Hellesylt, som ligg i utkanten av verdsarvområdet.

Venleg helsing  
Stranda og Fjord Cruisenettverk

Tom Anker Skrede, Styreleiar

Monica Berstad Mæland, Dagleg Leiar

Fra: Sigurd Enge[sigurd@bellona.no]  
Sendt: 03.10.2023 21:21:38  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Høringsinnspill om forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene

---

Vedlagt Bellonas høringsuttalelse om høringen på forslag til forskrift for verdensarvfjordene.

Med vennlig hilsen  
Sigurd Enge  
Senior rådgiver  
Skipsfart og Arktis  
Telefon: 97087533  
Miljøstiftelsen Bellona

**BELLONA**

## Høringsuttalelse - forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026.

### Innledning

Stortingets anmodning til Regjeringen om å etablere nullutslippsområde i verdensarvfjordene var, når det ble vedtatt i 2018, et fremsynt og modig initiativ i tråd med ønske og ambisjoner forankret i Stortinget. I 2020 ble det diskusjoner om dette var gjennomførbart til 2026, både utfra cruiserederiernes uttalelser og korona-pandemien, som rammet næringen med total nedstengning av alle cruiseskip globalt. Dette skapte usikkerhet om hvor lenge nedstengningen ville vare og hvilke effekter det ville ha for utviklingen av nullutslippsteknologi og økonomiske utvikling i rederiene. Etter innspillmøter og utredninger fra Sjøfartsdirektoratet ble det vedtatt tilleggskriterier om at det fortsatt skal være cruiseanløp i verdensarvfjordene og at staten sikrer etablering av landstrømanlegg i Flåm.

Det er avgjørende for tiltaket at forskriften utformes på en måte som gjør at cruisetrafikken til verdensarvfjordene opprettholdes for at tiltaket skal lykkes. Hvis cruiseskipene slutter å anløpe verdensarvfjordene vil det ha alvorlige konsekvenser for lokalsamfunnene og investering på over 100 millioner i landstrømanlegg vil være tapt, et tilsvarende tap pr. år og utslippene vil flytte seg til andre fjorder. Storting og regjering kan ikke vedta at cruiseskip skal anløpe verdensarvfjordene eller bestemme takten på teknologiutviklingen. Virkemiddelet er at myndighetene bestemmer krav og forutsetningene for anløpene. Verdensarvfjordene er attraktive destinasjoner for cruiseskipene og passasjerene. Rederiene vil strekke seg langt for å kunne besøke områdene. Planlegging og bestillinger av sesongen 2026 har allerede startet, men cruiserederiene vet ikke hva kravene til seilinger fra 2026 blir. For tilpasning og ombygging av eksisterende skip vil sen avgjørelse gjøre det mer utfordrende for operatørene å velge løsninger. At det er usikkert om landstrømanlegg vil være operativt for sesongen 2026 gjør ikke forutsigbarheten bedre.

Utslippene fra landbasert virksomhet omfattes ikke av hverken stortingsvedtakene eller denne høringen. De landbaserte utslippene har også samme negative effekt på både miljø og klima. Konseptstudie, *Flåm – en energihub for fremtidens reiseliv*, et lokalt initiativ, viser at potensialet for utslippsreduksjoner er stort både på land og sjø. Det er med på å understreke hvor avgjørende tilgang til elektrisk kraft er for å lage en helhetlig nullutslippsdestinasjon, noe landstrømanlegget vi bidra til.

### Oppsummering av Bellonas innspill:

Umiddelbar etablering av landstrøm med statlige garantier til finansiering

Innføre krav til bruk av landstrøm så snart anlegget er ferdig installert og operativt

Bruke EUs definisjon av biodrivstoff i alle krav til biodrivstoff (EU-2021/2139 Annex I)

### Dispensasjonsordning

Innarbeide en dispensasjonsordning for skip som tilfredsstillers IMOs TIER III krav



Innføre tilsvarende krav til innblanding av biodiesel som for biogass kombinert med andre tiltak i en dispensasjonsordning.

### Nasjonale tiltak

Klima- og miljødepartementet må gjennom dialog med lokale myndigheter lage en plan for tiltak som reduserer landbaserte utslipp i Flåm.

Utforme en forskrifter for innblanding av biodrivstoff for hele norskekysten.

Stille krav til cruisehavnene om etablering av landstrøm til cruise basert på ENOVAs støtteordninger, der det er økonomisk forsvarlig og kraft er tilgjengelig.

Innarbeide krav til bruk av landstrøm der det er tilgjengelig fra 2030

Foreta en vurdering av nye kandidatområder for lav- og nullutslipp for områder innaskjærs, med høy verdi, sårbarhet eller høyere cruiseaktivitet. Dette skal danne grunnlag for å stille krav om TIER III eller nullutslipp for skip som seiler eller anløper sårbare områder

## Bakgrunn

En viktig årsak til at noe måtte gjøres med utslippene fra skip i verdensarvfjordene var stadige bilder av fjordene med flere cruiseskip, hvor eksosen lå som et lokk av forurensing over fjorden. Dette sto i sterk kontrast til de naturskjønne omgivelsene og medførte dårlig omdømme for alle berørte parter og en trussel mot verdensarvstatusen. Bellona mener nullutslippsvedtaket har tre primære hensikter:

- Beskytte naturen rundt verdensarvfjordene for utslipp av svovel, NO<sub>x</sub> og partikler/sot slik at verdensarvstatusen ikke ble truet. Naturen rundt fjordene er i stor grad uberørt natur som vil ta skade av utslippene, og dermed en uholdbar situasjon over tid.
- Stimulere til utvikling av nullutslippsteknologi som gjør det mer gjennomførbart å foreta nullutslippseilaser.
- Realisere en visjon om at verdensarvfjordene blir et levende eksempel på at klimanøytrale cruisedestinasjoner er mulig og at erfaringene kan brukes på resten av norskekysten og resten av verden.

## Realisme i tiltaket

Cruiseturisme er, under normale omstendigheter, en lønnsom bransje og er en av sektorene innenfor skipsfart som har økonomisk bæreevne til å foreta investeringer og bidra til utvikling av lav- og nullutslippsteknologi på eksisterende skip og nybygg. Den økonomiske bæreevnen kombinert med verdensarvfjordenes attraktivitet er et godt utgangspunkt for at tiltaket kan lykkes.

At tiltaket innføres «over natten» 2026 reduserer realismen i tiltaket, også fordi kravene til skipene ikke er klarlagt nå litt over to år før tiltaket skal iverksettes. Ifølge Menons samfunnsøkonomiske analyse<sup>1</sup> vil alle tiltaksalternativene innebære kraftig redusert cruiseanløp.

---

<sup>1</sup> Samfunnsøkonomisk analyse av nullutslippskrav for turistskip og ferger i verdensarvfjordene Menon-publikasjon nr. 102/2022

Landstrømanlegget i Flåm er hverken etablert eller under bestilling. På tross av støtte fra ENOVA på rundt 20 prosent vil investeringen være stor for en liten kommune som Aurland og Aurland Havnevesen. Investeringen vil beløpe seg på over kr. 50 000,- pr. innbygger. En så stor investering for et kommunalt foretak forutsetter en forutsigbarhet om at det vil komme anløp når investeringen er gjennomført og forskriften trer i kraft. Investeringen er avhengig av anløp av cruiseskip, så det vanskelig å kreve at kommunen alene skal ta investeringsbeslutning.

Det er derfor avgjørende at Staten foretar en risikoavlastning for investeringen slik at bestillingen kan gjennomføres og etablering av landstrømanlegget starter raskest mulig.

Landstrøm er et avgjørende tiltak for at nullutslippsvisjonen kan realiseres. Landstrømanlegget vil forutsette tilførsel av betydelig overføringskapasitet av elektrisitet ned til havnen og Flåm sentrum. Det vil være et energiknutepunkt for både skip og annet kraftbehov som ladning av busser, tungtransport og privatbiler. Uten landstrøm vil ikke utslippsreduksjonene kunne gjennomføres hverken til skip eller større tiltak på land.

Det er i overkant av 40 cruiseskip som bruker LNG som drivstoff og det er et fåtall av de som aktuelle kandidater for anløp i Flåm. Årsaken er at skipene er for store eller at de ikke seiler i norske farvann. Det er derfor avgjørende å kunne tillate skip med oljebaserte fremdriftssystem, som tilfredsstiller TIER III og benytter biodrivstoff som innblanding i en overgangsperiode.

For at tiltaket skal ha en mulighet til å lykkes må et minimum av anløp tillates for å opprettholde driften og tjenestene som er tilrettelagt for cruiseturister. Ved å etablere dispensasjonsordninger for bruk av bioenergi (flytende og i gassform) til skip som tilfredsstiller TIER III kravene og med innblanding av biodrivstoff vil flere skip totalt kunne tilfredsstille de midlertidige kravene og bidra til å opprettholde trafikken.

En dispensasjonsordning gjør det også mulig å justere de midlertidige kravene, når antall fartøy som tilfredsstiller kravene øker og teknologien forbedres.

## Landbaserte utslipp

Aurland havn gjennomførte sammen med Bellona, Hafslund Eco, Sygnir, Norways Best og Ocean Hyway Cluster en studie for å estimere potensialet for utslippsreduksjoner fra landbasert aktivitet i kommunen<sup>2</sup>. Bakgrunnen for studiet var at utslipp fra landbasert trafikk også er betydelig og har samme forurensende effekt på naturen rundt verdensarvfjordene som sjøbasert trafikk og at både sjø og landbaserte utslipp må inngå i en helhetlig strategi for en nullutslippsdestinasjon. Målet var å få en bedre oversikt over utslippene og hvilke tiltak som egner seg til å redusere det totale utslippet og ikke bare fra sjøtrafikken. En annen viktig motivasjon var å se hvordan tilgangen på energi fra landstrømanlegget kan øke utnyttelsen av investeringen og dermed bidra til større utslippsreduksjoner. Det vil dermed bidra til en bedre utnyttelse av landstrømanlegget.

Konklusjonene i studiet er at potensialet for utslippskutt i Aurland kommune er større enn hva nullutslippskravet for passasjerskip vil innebære. Potensialet handler om utslipp som i dag forurenser naturen i verdensarvfjordene og må være en viktig premisse for å bevare verdensarvstatusen og den unike naturen område har. Norge har på generell basis et mål om 50 % reduksjon av klimagassutslipp.

---

<sup>2</sup> Destinasjon Flåm – en energihub for fremtidens reiseliv (2023)

Deler av disse tiltakene må derfor iverksettes uansett for å nå de nasjonale målene og forpliktelsene i Paris-avtalen. Lokalt vil de landbaserte tiltakene styrke realismen i en visjon om å skape en nullutslipps destinasjon både på land og sjø.

## Klimagassutslipp vs. andre miljøskadelige utslipp

Utslipp av klimagasser er et nasjonalt og globalt problem med globale konsekvenser. Andre utslipp som svovel, nitrogendioksid og partikler/sot har en negativ effekt lokalt og lokale tiltak vil være avgjørende for å redusere naturskade. I en overgangsperiode vil det derfor være viktig at det lokale utslipp vektlegges for å redusere lokale skadevirkninger. Det er særdeles viktig at regelverket for området bygges på formålene som nevnt øverst, redusert naturbelastning, teknologiutvikling og utvikling av en bærekraftig nullutslippsdestinasjon.

En overgang fra fossilt drivstoff til fornybart drivstoff er krevende for skipsoperatørene, produsenter av nullutslippsenergi, utstyrsleverandører, verft, myndigheter og ikke minst berørte lokalsamfunn. Derfor må prinsippene bygge på at de lokalt naturskadelige utslippene er viktige i et område med verdensarvstatus og at klimagassutslippene vil trenge en overgangsperiode før de opphører. Det betyr at utformingen av forskriftene fortsatt skal ha nullutslipp som bærene prinsipp, men at en tidsavgrenset dispensasjonsordning må følge forskriftene.

## Bruk av internasjonalt regelverk

IMO, som regulerer skipstrafikken internasjonalt, har egne reguleringer av luftforurensning gjennom MARPOL konvensjonen. Det relevante for særreglene for verdensarvfjordene-forskriften er TIER regimet og regulering av svoveldioksid og svevestøv.

TIER III reglementet, som ble etablert for å gjelde nybygg vil bli innført i verdensarvfjordene for alle skip fra 2025. Dette vil i stor grad eliminere utslipp av nitrogendioksid i verdensarvområdet. Det innebærer at den største utfordringen knyttet til nullutslippsvedtaket handler om utslipp av klimagasser. Antall skip som tilfredsstiller TIER III kravene vil øke etter hvert som flåten av cruiseskip fornyes og eksisterende flåte oppgraderes. Et viktig poeng er at flere cruise rederier har investert betydelig for å tilfredsstille TIER III kravene, men har ikke mulighet til å benytte biogass, slik forslaget til forskrift foreslår. At investeringer som blir gjort for å tilfredsstille TIER III kravene i 2025, blir utestengt i 2026 virker mot sin hensikt og gjør selskaper som investerer i teknologi til den tapende part. Å likestille biogass og biodiesel vil gjøre at trafikken vil kunne opprettholdes og at utslippene av de NOx håndteres.

IMO vedtok i juli i år (MEPC 80) nye ambisjoner for reduksjon i klimagassutslipp med et mål om nullutslipp i 2050. Dette er foreløpig ikke formulert som et krav, men som en ambisjon. Dette skal skje både ved overgang til alternative drivstoff og energieffektiviteten (CO2 intensitet) på det enkelte skip. Dette vil medføre at forskjellen mellom kravene for verdensarvfjordene og internasjonale regler vil reduseres år for år.

## Teknologiutvikling og tilgjengelig alternativt drivstoff

Teknologiutviklingen går fremover både i forhold til batterier, brenselceller og forbrenningsmotorer. Likevel går ikke teknologiutviklingen så fort som ønsket eller håpet. Det vil være operative skip i 2026 som kan gå til destinasjonene med nullutslipp både på batteri og hydrogen. Biogass, som er inkludert i forskriftens nullutslippsbegrepet, er også en tilgjengelig teknologi for skip som er bygget for bruk av LNG

som drivstoff. Hvor mange av skipene som tilfredsstillers forslaget til forskrift for verdensarvfjordene som faktisk vil gå til Flåm eller Geiranger lavt og usikkert.

Biogass vil være en begrenset ressurs som ikke vil være et hoved drivstoff for cruiseflåten i fremtiden. Biogass har også, på samme måte som fossil gass, metanlipp ved forbrenning. Størrelsen på metanutslippet vil være avgjørende for hvilken klimaeffekt det vil forårsake.

Både for biogass og biodiesel er ressurstilgangen begrenset i dag og vil etter all sannsynlighet være det i uoverskuelig fremtid. Derfor bør ikke bioenergi være en et vesentlig alternativ på lengre sikt, men som et kompensierende tiltak på kortere sikt. Det er sannsynlig at mye av bioenergien som bunkres av cruiseskip vil foregå på kontinent. Det er derfor viktig at krav og definisjoner er harmonisert med EUs regelverk på området.

## Geiranger versus Flåm

Geiranger har andre utfordringer enn Flåm. I og med at det er lite sannsynlig at landstrøm kan etableres i Geiranger må andre løsninger velges. Etter en overgangsperiode må løsningene baseres på reelle nullutslippsløsninger eller å bruke tilbringerfartøy for å frakte passasjerer til Geiranger.

I Flåm, hvor landstrøm er gjennomførbart, er det også viktig at tilførsel av elektrisk energi blir dimensjonert både for landbasert behov for elektrisk kraft og for lademuligheter for ekspedisjons- og cruiseskip i tillegg til landstrøm til energiforbruket ved kai.

## Farene med urealistiske utslippskrav

Det er flere faktorer som utgjør en usikkerhet for om det kommer anløp til verdensarvdestinasjonene fra 2026. Kort oppsummert:

- Tilgjengelig teknologi
- Kostnad ved anskaffelser
- Tidsbruk for bestilling og ombygging
- Eventuelt manglende landstrømanlegg
- Sen utarbeidelse og vedtak av forskrift for verdensarvfjordene
- Tilgang til tilstrekkelig mengder fornybar energi

Det er viktig å ta med i beregningene at ingen statlige eller lokale myndigheter kan vedta at cruiseskip skal gå til destinasjonene i verdensarvfjordene. Det vil innebære en fare for at trafikken flyttes til havner som ikke har tilsvarende krav og uten landstrømanlegg. Det er også en fare for at antall skip som anløper Flåm og Geiranger blir så lite at det ikke vil være økonomisk bærekraftig å opprettholde tjenestene. Et slikt scenario vil bety at initiativet ikke lykkes og at konsekvensene for verdensarvdestinasjonene blir dramatiske. Det vil ikke innebære reduserte utslipp og flere lokalsamfunn som mister en avgjørende næringsvei.

Hovedmotivet for at Bellona ønsker en dispensasjonsordning i en overgangsperiode er at et bra initiativ kan ende opp som et mislykket tiltak uten en dispensasjonsordning i overgangsfasen. Hvis cruiseskipene velger andre anløpsdestinasjoner, vil det ikke stimulere til teknologiutvikling og investeringer i lav og nullutslipps løsninger. En drastisk reduksjon i turistbesøk i verdensarvfjordene vil være en trussel mot lokalsamfunnene, som også er en viktig del av verdensarvstatusen.

## Tiltak for å redusere risikoen for å mislykkes

For at ikke cruiseskip skal bruke alternative havner etter 2025 må det utformes en overgangsordning som gjør at skip som tilfredsstiller TIER III kan gis dispensasjon i en tidsavgrenset periode. En dispensasjonsordning kan utformes slik at den kan strammes inn etter hvert som flere skip tilfredsstiller kravene i verdensarvfjordene.

Bioenergi som biogass og biodiesel bør ligge i den midlertidige dispensasjonsordningen. Forbrenning av bioenergi er ikke en nullutslippsløsning og vil ikke være en løsning for et område med nullutslippskrav.

De tidligere nevnte tiltakene på land i Flåm vil bidra til at summen av miljøbelastning og utslipp av klimagasser vil gå betydelig ned.

## Nasjonale tiltak

For å redusere risikoen for at utslippskravene i verdensarvfjordene medfører at skip velger andre havner, bør regelverket for utslipp i norsk innaskjærs farvann, norske fjorder og sårbare områder styrkes. Disse tiltakene må basere seg på evaluering av både sårbarhet, trafikkbelastning og oppdaterte vurderinger av teknologiutvikling. En av de viktige lærdommene av tiltakene i verdensarvfjordene er at signaler om endringer i krav til utslipp må komme så tidlig som mulig.

Det må utformes en forskrift for bruk av biodrivstoff for hele norskekysten. Det vil ha en mye større klimaeffekt enn bare i verdensarvfjordene. Det vil mer enn kompensere for en overgangsordning i verdensarvfjordene hvor klimagassutslipp tillates dispensert i en tidsbegrenset periode. Dette bør også sees i sammenheng med TIER III standarden for å redusere utslippene av lokalt forurensende utslipp.

Å etablere land- og ladestrøm i de største havnene er et første skritt til å gjøre alternative drivstoff tilgjengelig. Strømtilførselen til et land- og ladestrømanlegg vil kunne brukes til andre funksjoner både i sesong og utenfor sesong, som f.eks. hydrogenproduksjon, ladning av buss og tungtransport samt å styrke det lokale elektrisitetsnettet.

Det må lages en plan for cruisedestinasjonene med sikte på å bygge infrastruktur for alternative drivstoff ut fra behovene cruiseskipene vil ha for å erstatte fossile energikilder i fremtiden.

Cruise destinasjoner som ikke har land- og ladestrøm og hvor det ikke er praktisk eller økonomisk mulig å etablere det har utfordringer som må løses ved at skipene kun kan ligge til kai med utslippsfrie løsninger eller ved bruk av nullutslipps tilbringerfartøy eller andre transportløsninger.

Erfaringene av tiltak i verdensarvfjordene er viktige for fremtidige reguleringer av utslipp på norskekysten. Alle parter er i prinsippet for utslippsreduksjoner, så utfordringen er å utforme regelverket slik at det blir teknologisk og økonomisk mulig å tilfredsstille kravene. Det ligger også mye kunnskap i utredningene som er gjennomført av bl.a. Menon og DNVs Grønt skipsfartsprogram som har stor verdi for hele norskekysten og ikke bare verdensarvfjordene.

\_\_\_\_\_  
Sign.

Sigurd Enge  
Senior rådgiver skipsfart

\_\_\_\_\_  
Sign.

Christian Eriksen  
fagsjef

Fra: Hedda Emilie Berntsen[heb@advokatforeningen.no]  
Sendt: 03.10.2023 21:37:35  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: 2022/31775 - Høring - forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

---

Hei,

Viser til høringsbrev av 3. juli om ovennevnte høring.

Vedlagt er Advokatforeningens høringsuttalelse i denne saken.

Med vennlig hilsen // Kind regards  
**Hedda Emilie Berntsen**

-----

SAKSBEHANDLER  
**ADVOKATFORENINGEN // THE NORWEGIAN BAR ASSOCIATION**

T +47 22 03 50 50 // M +47 905 72 749 // E [heb@advokatforeningen.no](mailto:heb@advokatforeningen.no)

Besøksadresse: Universitetsgata 9  
Postadresse: PB 362 Sentrum, 0102 Oslo

[www.advokatforeningen.no](http://www.advokatforeningen.no)

Sjøfartsdirektoratet

Sendt per e-post til [post@sdir.no](mailto:post@sdir.no)

DERES REF.: 2022/31775

VÅR REF.: 330169

DATO: 3. oktober 2023

## Høring - forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

### 1 Innledning

Advokatforeningens tillitsvalgte advokater utfører et omfattende frivillig og ulønnet arbeid for å ivareta rettsstaten, rettssikkerheten og menneskerettighetene. En del av dette arbeidet består i å utarbeide høringsuttalelser.

Advokatforeningens høringsarbeid er organisert i 27 lovutvalg og 13 faste utvalg, oppdelt etter særskilte rettsområder og rettslige interesseområder. Om lag hundre høringsuttalelser utarbeides av Advokatforeningens tillitsvalgte advokater hvert år.

Alle våre høringsuttalelser er forfattet av advokater med ekspertise innenfor det rettsområdet som lovforslaget gjelder. En ekspertise som ikke er hentet kun fra juridisk teori, men fra advokatenes praktiske erfaring med å bistå sine klienter – i den norske rettsstatens hverdag. Denne høringsuttalelsen er skrevet ut fra Advokatforeningens ønske om å bidra til gode lovgivningsprosesser, og gode lover.

### 2 Sakens bakgrunn

Vi viser til høringsbrev av 3. juli 2023 fra Sjøfartsdirektoratet («SDIR») om forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 1. januar 2026, med høringsfrist den 3. oktober 2023.

Forslaget innebærer en særskilt regulering om utslipp av karbondioksid og metan i verdensarvfjordene, og krav om bruk av beste tilgjengelige teknologi for reduksjon av utslipp av disse gassene, om bord på skip og flyttbare innretninger som anløper disse fjordene.

Bakgrunnen for forslaget er et anmodningsvedtak fra Stortinget, der man er bedt om å lage regler som innebærer at cruiseskip med utslipp av definerte klimagasser ikke kan anløpe i disse fjordene (Aurlandsfjorden, Flåm, m.fl.). Det legislative formålet er å bidra til å ta vare på denne verdensarven.

Denne høringsuttalelsen er utarbeidet av Advokatforeningens lovutvalg for miljø, klima og bærekraft, i samarbeid med lovutvalget for samferdsel og sjø-luft- og annen transportrett. Førstnevnte lovutvalg består av

Arne Oftedal (leder), Cathrine Aulie, Einar Bratteng, Tina Storsletten Nordstrøm, Liv Monica Stubholt, Camilla Meland Madsen og Cathrine Hambro, og sistnevnte lovutvalg består av Anders Svinø (leder), Simone Ingeberg, Linn Rannekleiv, Oddbjørn Slinning og Herman Steen. Alle utvalgsmedlemmene har lang erfaring og god kompetanse innenfor de aktuelle rettsområdene.

### 3 Advokatforeningens kommentarer

Advokatforeningen er generelt positiv til at regulatoriske virkemidler benyttes for å gjennomføre det grønne skiftet.

I dette tilfellet stiller Advokatforeningen spørsmål ved om kunnskapsgrunnlaget for forslaget er tilstrekkelig. Begrunnelsen knyttet til reduksjon av klimagassutslipp synes svakt fundert, jf. at Sjøfartsdirektoratet refererer at Menon (som har utarbeidet det faktiske kunnskapsgrunnlaget) angir at effekten av lovforslaget først og fremst vil være at cruiseskipene anløper andre steder i Norge.

Advokatforeningen savner videre en vurdering av om betydningen av tiltaket for det lokale naturmiljøet i verdensarvfjordene. Det er ikke angitt hvorfor skip og andre flytende innretninger med beste teknologi for reduksjon av CO<sub>2</sub> og CH<sub>4</sub>, er et bidrag til å ta vare på fjordene, som påvirkes av klimaet totalt sett. Alternative virkemidler for å ta vare på verdensarvfjordene er ikke drøftet.

Advokatforeningen mener prinsipielt at det bør stilles samme utslippskrav for alle norske fjorder. Det kan ikke ses å ha gode grunner for seg å innføre forskjellige krav, når konsekvensen av dette i praksis vil være at cruisetrafikken og utslippene flyttes til fjorder uten verdensarvstatus, eventuelt at anløp i Norge strykes. Overordnet bør være målet om samlet utslippsreduksjon, ut ifra et globalt perspektiv.

Det må også hensyntas at lokalsamfunn som Flåm og Geiranger ved forslaget vil bli påført tap, både rent økonomisk og med tanke på bosetning. Det vises til rapporten fra Menon.

Advokatforeningen er enig med Sjøfartsdirektoratet i at det vil være et klart behov for overgangsordninger, men ser ikke at forslaget fra Sjøfartsdirektoratet om å tillatte bruk av biogass, vil være tilstrekkelig. Det vises til at det er svært få cruiseskip som drives på biogass alene.

Det henstilles derfor om at bruk av biodrivstoff (flytende og gass), inklusive e-fuels/syntetisk drivstoff, vurderes inkludert i en overgangsordning. Det vurderes at dette vil ivareta klima- og miljøhensyn i tilstrekkelig grad, veid mot de andre hensynene som gjør seg gjeldende.

Advokatforeningen er enig med Sjøfartsdirektoratet i at cruiseskip bør pålegges å koble seg til landstrøm alle steder der dette er installert ved kai. Videre at det fra myndighetshold bør legges til rette for at infrastruktur for landstrøm kan etableres ved flest mulig cruisedestinasjoner og så snart som mulig.

### 4 Oppsummering

Advokatforeningen understreker at fra et generelt miljøperspektiv er alle regulatoriske virkemidler som reduserer klimagassutslipp positive.



Generelt sett mener Advokatforeningen imidlertid også at nye regler bør hvile på et mer komplett faktisk grunnlag enn det som synes å foreligge i dette tilfellet. Forslaget, i den form det nå foreligger, vurderes derfor ikke som modent for vedtakelse.



Jon Wessel-Aas  
leder

Vennlig hilsen



Merete Smith  
generalsekretær

**SAKSBEHANDLER:** Hedda Emilie Berntsen

Fra: Liv-Elisif Kalland[liv-elisif.kalland@zero.no]  
Sendt: 03.10.2023 21:46:46  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Kopi: Stig Schjølset[stig.schjolset@zero.no];  
Tittel: Høringssvar nullutslipp verdensarvfjordene

---

Til den det måtte angå

Vi takker for muligheten for å sende inn høringssvar på "forslaget til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene". Vårt svar ligger vedlagt.

Med vennlig hilsen

**Liv-Elisif Queseth Kalland**

Fagansvarlig maritimt og Hydrogenansvarlig

**Zero Emission Resource Organisation**

P: Youngstorget 1, N-0181 OSLO, Norway

M: (+47) 994 78 721

E: [liv-elisif.kalland@zero.no](mailto:liv-elisif.kalland@zero.no)

W: [www.zero.no](http://www.zero.no)



Vi oppbevarer dine persondata i tråd med vår [personvernerklæring](#).

## Hørings svar på forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

### **ZERO ønsker et absolutt nullutslippskrav i verdensarvfjordene**

ZERO stiller seg bak forslaget som setter et nullutslippskrav i verdensarvfjordene, men er ikke enig i delforlaget som åpner for bruk av biogass helt til 2036.

Stortingsvedtaket i 2018 var fremsynt, og utløsende for flere investeringer og prosjekteringer av nullutslippsløsninger på passasjerfartøy. Å stille krav bidrar til å skape marked og modne nullutslippsteknologi for fartøy. Det ga nesten 8 år til forberedelser og prosjektering. Vedtaket har bidratt til investeringer i flere nye fartøy, både mindre og helt opp i 15 000 bruttotonn, som kan tilfredsstille kravene. Det setter Norge på kartet med ambisiøs satsing på nullutslipp i sjøfarten.

Nullutslippskravet bør utvides til å gjelde alle turistfjorder i Norge, slik stortingsvedtaket pekte på. Omstillingen av turisme, også til sjøs, må stå i stil med nasjonale og internasjonale klimamål. Oppfølgingsvedtakene i Stortinget 25. februar 2021 ber også regjeringen om å følge opp vedtaket, ved å bidra til gjennomføring av lokale tiltak og tilrettelegge for infrastruktur.

### **Treg og mangelfull oppfølging av stortingsvedtakene**

ZERO vil understreke hvor uheldig det er at det har tatt 5 år å få på plass utformingen av et nullutslippskrav. Dette har bidratt til å forsinke planlagte investeringer i bygging av skip med nullutslippsløsninger og tilrettelegging av nødvendig infrastruktur. Usikkerhet knyttet til rammevilkårene har bidratt til å forsinke omstillingsevnen både til havner og rederier.

I tillegg burde nullutslippskrav i de andre turistfjordene også vært utredet, som en naturlig oppfølging etter verdensarvfjordene. Det utredes kun TIER-krav i andre fjorder, uten at det er varslet noen forslag til krav med det første.

Videre har det vært jobbet altfor lite fra regjeringens side med å få på plass infrastruktur i fjordene. Spesielt oppfølgingsvedtaket i 2021 burde sees som et krav om å sikre infrastruktur, men her har det ikke skjedd noe i påvente av forslag til regulering av utslipp. Differansekontrakter for hydrogen ville bidratt til mer konkurransedyktige priser på utslippsfritt drivstoff og muliggjort raskere omstilling.

### **Forlaget om en overgangsordning med biogass er ikke i tråd med stortingsvedtaket**

*ZERO mener det er feil å åpne for en overgangsordning som tillater biogass.*

Forslaget om en overgangsordning der biogass tillates, bidrar til å promotere LNG-drevne skip og forsinker omstillingsprosessen til havnene.

Rederier som nå har ventet med å ta investeringer til de nye reguleringene av verdensarvfjorden er på plass, får med denne ordningen insentiver til å investere i LNG løsninger i stedet for å fremskynde bruken av nullutslippsløsninger. Spesielt når perioden er så lang. LNG er ikke ansett som en klimavennlig løsning og er av EU ikke akseptert som en grønn løsning etter 2040. En ti år lang overgangsperiode som promoterer LNG skip, er ikke i tråd med norske eller internasjonale klimamål.

Havnene vil med overgangsordningen delvis styres mot å prøve å opprettholde en cruiseturisme på samme grunnlag som før, i stedet for å utvikle en ny type turisme med fartøy som kan ta i bruk nullutslippsløsninger og som vil gi mindre utslipp både visuelt og miljømessig. Investeringene og omstillingen som skjer lokalt i havnene og lokalsamfunnene burde rettes mot en turisme som kan tilfredsstille nullutslippskrav. Dette lar seg lettest gjennomføre for mindre cruiseskip og mindre passasjerfartøy. I disse segmentene finnes teknologien for helt utslippsfrie fartøy og det opererer allerede fartøy som tilfredsstiller kravene til nullutslipp. Med økt aktivitet i disse segmentene er det fullt mulig å videreutvikle og styrke destinasjonene på en bærekraftig måte.

Skulle myndighetene likevel åpne for en overgangsperiode, kan ikke denne vare lengre enn absolutt senest ut 2030. Dette årstallet kan settes i sammenheng med nye regler fra EU, norske klimamål og med neste anbudsrunde på kystruten. Sjøfartsdirektoratet mente i 2020 at det burde være nullutslippskrav i alle fjordene fra 2030.

## **Prioritering av fartøy som seiler helt utslippsfritt**

Det må være insentiver for å seile mer utslippsfritt enn påkrevd, både gjennom prioritet i havnene og sterk klimadifferensiering av avgifter. Det skal være mer fordelaktig å seile helt utslippsfritt enn å kun seile inn og ut av fjorden utslippsfritt.

I omstillingen av skipsfarten må vi få til teknologiomstilling som er mer krevende enn å ta i bruk biodrivstoff på eksisterende fremdriftssystemer. Det er lettere å ta i bruk nullutslippsløsninger på mindre cruiseskip, enn større, og det er i denne kategorien det er annonsert bygging og tilpassing av skip som kan seile utslippsfritt på hydrogen. Delelektrifisering er også mer oppnåelig på mindre fartøy. Derfor er det viktig at denne typen fartøy får insentiver og økonomisk mulighet til å omstille seg.

Derfor mener ZERO det er viktig at det etableres sterke økonomiske insentiver og prioritet i havna for de som seiler utslippsfritt. Insentivene må samsvare graden av utslippsfri seiling, også utover seiling i verdensarvfjordene. Dette kan være havneavgifter (EPI) eller andre avgifter basert på destinasjon i verdensarvfjorder.

**Veien videre -økonomisk sikkerhet for omstilling**

ZERO ønsker å understreke at lokalsamfunnene må få økonomisk drahjelp og sikkerhet fra regjeringen i deres arbeid med omstilling, og da spesielt etablering av infrastruktur og tilrettelegging for utslippsfrie fartøy.

Det er helt nødvendig at regjeringen, i samarbeid med de lokale myndighetene i verdensarvfjordene, finner finansieringsløsninger til arbeidene med å legge til rette for utslippsfritt reiseliv. En mulighet er turistskatt (destinasjonsavgift) per båtpassasjer som er sterkt klimadifferensiert, der de som seiler 100% utslippsfritt betaler minst. Denne inntekten må øremerkes investeringer for utslippsfri turisme, som for eksempel etablering av landstrøm og ladeanlegg, etablering av bunkringsanlegg, utbedringer av nett o.l.

**Krav til bruk av landstrøm**

Det burde stilles krav til alle cruisebåter om bruk av landstrøm der det finnes tilgjengelig. Dette kravet burde gjelde ikke bare i verdensarvfjordene, men langs hele norskekysten fra 2030. Dette er i tråd med de nye kravene i EUs fit for 55, som dessverre ikke gir gode føringer i Norge, siden hovedveinettet ikke når store deler av Norges kyst.

Kontaktpersoner:

Fagsjef, Stig Schjølset: [stig.schjolset@zero.no](mailto:stig.schjolset@zero.no)

Fagansvarlig maritimt, Liv-Elisif Kalland: [liv-elisif.kalland@zero.no](mailto:liv-elisif.kalland@zero.no)

Fra: Arnt-Einar Litsheim[arnt-einar.litsheim@havn.no]  
Sendt: 03.10.2023 21:50:55  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Kopi: Ingvar M. Mathisen[ingvar.m.mathisen@oslohavn.no]; Kjell-Olav Gammelsæter[kjell-olav.gammelsater@havn.no]; Post Havn[post@havn.no];  
Tittel: SV: Høring - forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

---

Til rette vedkommende

Her kommer høringssvar med rett navn på kommune. Vi hadde skrevet Geiranger kommune i oppsummeringen. Det skal selvfølgelig være Stranda kommune.

Med vennlig hilsen

**Arnt-Einar Litsheim**  
Fagdirektør



E-post E-mail: [arnt-einar.litsheim@havn.no](mailto:arnt-einar.litsheim@havn.no)  
Mobil Cellular: (+47) 996 15 081  
Hjemmeside Web: [www.havn.no](http://www.havn.no)

---

**Fra:** Postmottak <Post@sdir.no>  
**Sendt:** tirsdag 3. oktober 2023 11:06  
**Til:** Arnt-Einar Litsheim <arnt-einar.litsheim@havn.no>  
**Emne:** Sv: Høring - forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

Sjøfartsdirektoratet har mottatt e-posten din. Den vil bli behandlet så snart som mulig.  
\*\*

Sjøfartsdirektoratet har motteke e-posten din. Den vil bli behandla snarast råd.  
\*\*

Your e-mail has reached the Norwegian Maritime Authority. Appropriate action will be taken as soon as possible.

*Norske Havner representerer havnene i Norge og arbeider for å synliggjøre havnenes betydning, utvikling og konkurranseevne.*

*Norske Havner er en del av arbeidsgiver- og interesseorganisasjonen Samfunnsbedriftene som organiserer over 575 lokale og regionale samfunnsbedrifter, primært med kommunalt eierskap.*

*FNs bærekraftsmål er rettesnor og grunnlag for det Samfunnsbedriftene arbeider med og står for.*

Til Sjøfartsdirektoratet; [post@sdir.no](mailto:post@sdir.no)

Deres ref: 2022/31775

## Høring – forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

Norske Havner viser til høringsutkast fra Sjøfartsdirektoratet, datert 03.07.2023

Norske Havner er enig med den overordnede intensjonen i Stortingsvedtakene fra 2018 og 2021 om at en skal tilstrebe en mer klima- og miljøvennlig turistnæring, herunder cruise. De målsetningene vi har forpliktet oss til gjennom bla EUs kvotesystem og IMO's krav støtter vi fullt ut. Vi mener at skal vi lykkes med å få ned klimaavtrykket fra transportsektoren, må vi ha søkelys på både lavutslippsløsninger og nullutslippsløsninger.

**Norske Havner støtter ikke forslaget fra Sjøfartsdirektoratet om nullutslipp i verdensarvfjordene innen 1. januar 2026 av følgende grunner:**

- *Klimautslippene er globale.* Norske Havner mener derfor at forslaget ikke bidrar til reduksjon av klimautslippene, men flytter cruise-trafikken – med dertil hørende klimautslipp - til andre deler av verdensarvfjordene eller andre fjorder/destinasjoner. Menon har i sitt grunnlagsdokument fremhevet at forslaget vil sannsynligvis innebære økte klimautslipp. Problemet med luftforurensning i verdensarvfjordene (svoveloksider, nitrogenoksider og partikler) kan løses ved regulering uten at arbeidsplassene forsvinner.

- *Stortingets doble vedtak.* Et absolutt nullutslippskrav vil stå i motsetning til den delen av Stortingets vedtak som forutsetter fortsatt cruise i verdensarvfjordene. Som DNV m.fl. hevder, vil ikke næringen være klar til å være utslippsfri 1. januar 2026. Et absolutt nullutslippskrav vil dermed resultere i total kollaps for cruisenæringen i verdensarvfjordene. Ringvirkningene dette har for næringsliv og verdiskapning i området vil være store og være en uforholdsmessig stor belastning å bære for disse lokalsamfunnene. Det økonomiske grunnlaget for havnene Flåm og Stranda vil kollapse helt.
- *Internasjonal utvikling.* Cruisenæringen, og shipping generelt, er en internasjonal næring som vil bli møtt med ytterligere krav om lav- og nullutslipp. Norske Havner mener at cruisenæringen er en av få maritime næringer som har omstillingskraft nok, så lenge det stilles strenge, men oppnåelige, krav til næringen. IMO og EU er sentrale aktører i dette arbeidet, og etter stortingsvedtakene er det gjort betydelige fremskritt både når det gjelder krav til næringen og finansiering av nye teknologiske løsninger på skip. Norske Havner mener at norske myndigheter må forholde seg til de internasjonale reglene og følge dem opp. Vi viser i den forbindelse til skipsfartens innlemmelse i Emission Tracking System (ETS) og landstrøm gjennom Alternative Fuel Infrastructure Regulation (AFIR). *Det viktigste er å få ned utslippene, heller enn absolutte og urealistiske krav om nullutslipp* allerede fra 1. januar 2026 som da kun resulterer at cruiseskipene flyttes til andre steder.
- *Teknologinøytralitet.* Norske Havner tror det å innføre så spesifikke krav til teknologi som ligger i Sjøfratsdirektoratets forslag (2a) innebærer en stor risiko på sikt. Det er mange ulike teknologier som er under utvikling og det å låse seg så kategorisk til en teknologi vil kunne virke mot sin hensikt. Myndighetene sin oppgave er å sette realistiske krav til utslippsreduksjoner, så må markedet utvikle teknologien.
- *Biodrivstoff.* Utelukkende krav om biogass er ikke realistisk. Norske Havner mener subsidiert at en må åpne opp for alle typer biodrivstoff og ikke bare avansert biogass fram til 2035 (2b). Det er etter vår vurdering ikke nok biogass tilgjengelig. Videre er ikke forslaget innrettet slik at en må anvende selve biogassen i verdensarvfjord området. Kravet er en viss andel på selve skipet. Når eventuelt denne biogassen benyttes er ikke regulert. *Dette betyr at forslaget i praksis ikke er innrettet mot nullutslipp i selve verdensarvfjordene.*
- *EØS.* Norske Havner er svært usikker på om nullutslippskravet vil stå seg i forhold til EØS-avtalen. Vi kan ikke se at denne dimensjonen er ivaretatt i det arbeidet Sjøfartsdirektoratet har gjort i utformingen av forskriften. Vi ber om at dette vurderes i det videre arbeidet. Risikoen er stor for at norske myndigheter kan bli gjenstand for søksmål fra europeiske aktører og gjenstand for gjennomgang av ESA.



- *Grønt Skipsfartsprogram.* Norske Havner mener at sjøfartsdirektoratet/departementet må legge seg på den linjen som er beskrevet i cruiseplanen i Grønt Skipsfartsprogram. Forslag som vil bidra til en betydelig mer klimavennlig cruisenæring i 2030 og en nullutslippsnæring innen 2050.

### Oppsummering

Norske Havner mener at Norge som en stor cruisedestinasjon skal stille strenge krav til næringen, men vi støtter ikke forslaget fra Sjøfartsdirektoratet (2a). Vi mener at et absolutt nullutslippskrav er urealistisk og ikke ivaretar hensikten med forslaget, nemlig å få ned klimautslippene da disse kun vil flyttes til andre fjorder/destinasjoner. Siden Stortinget gjorde sine vedtak er det gjort betydelige fremskritt internasjonalt som må vektlegges. Norske Havner mener også at de lokalsamfunnene dette gjelder vil bære en uforholdsmessig belastning og ikke være i tråd med Stortingets forutsetning om å opprettholde næringen. Videre kan vi ikke se at Sjøfartsdirektoratet i arbeidet har vurdert forholdet til EØS. Oppsummert mener Norske Havner at forslaget ikke ivaretar hensikten om å få ned utslippene og at byrden for lokalsamfunnene dette vil berøre vil være for stor – ikke minst fordi dette gjelder internasjonale utslipp og ikke lokale.

Dette er en for viktig sak til å drive med symbolpolitikk, som ikke vil bidra til å kutte klimagassutslipp, vil føre til kollaps i cruisenæringene i både Aurland- og Stranda kommune, inkl. deres respektive havner.

Det er ikke for sent å snu.

Med vennlig hilsen

Kjell-Olav Gammelsæter  
Direktør

Arnt-Einar Litsheim  
Fagdirektør

Fra: Morten Kinn[MKinn@europeancruise.no]  
Sendt: 03.10.2023 15:09:32  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Kopi: Henrikke Roald[HERO@sdir.no];  
Tittel: Hørings uttalelse European Cruise Service

---

## **Bakgrunn**

European Cruise Service representerer flere store rederier som har cruiseskip som seiler til Norge. Forslaget om utslippsfri seilas i World Heritage Fjords (WHF) fra 1 januar 2026 blir mottatt med hoderysting.

## **Dagens situasjon**

### **Gjeldende regler når det gjelder utslipp til luft i WHF er nå de strengeste i verden.**

For å seile i WHF kreves IMO Tier III fra 2025, et krav som er internasjonalt krav satt til skip konstruert etter 2021 hvis de skal operere i Nordsjøen ECA. Allerede fra 2016 hvis de skal trafikkere USA.

I WHF gjelder det også eldre skip. Etter hvert som tiden går og eldre skip blir skrotet, vil alle seilende skip være konstruert etter 2016/2021.

NOx er lokale utslipp og kravene blir godtatt av rederiene, selv om ikke alle eldre skip blir bygget om til å tilfredsstille kravet. Dette vil redusere antall skip til WHF betydelig i de nærmeste årene. Bare 22 % av cruiseskipene er da TIER III og ikke alle av disse vil bli posisjonert i Nord-Europa.

Men etter hvert vil prosentandelen øke og 100% av cruiseskipene vil tilfredsstille Tier III kravet.

### **Utslippsfritt etter 1 jan 2026.**

Dette kravet er ikke mulig å oppfylle nå. Det vil resultere i bortimot ingen anløp i 2026.

Teknologien er ikke til stede ennå.

Verden har over 50 000 havgående fartøyer og kun 350 større cruiseskip.

IMO har vedtatt et mål om netto 0-utslipp innen 2050. Dette vil gjelde også andre havgående skip enn cruiseskip.

Norge bør støtte opp om denne målsetningen.

Hensikten er å begrense drivhuseffekten og global oppvarming.

Dette forbudet om 0-utslipp i WHF vil ikke bidra til dette alene. Skip som ikke kan besøke WHF på grunn av forbudet vil selvsagt seile andre steder.

Det er ikke overraskende. Alternativet er ikke å stenge ned alle maskinene for en periode, men å finne andre havner å seile til. Enten havnene er i Norge eller andre steder.

Ideen om at biogass kan blandes inn i LNG gassen vil teoretisk gjøre det mulig å seile inn i WHF såkalt utslippsfritt.

Her vil det være kostnader og **tilgjengelighet** på biogass som vil avgjøre om skipene vil/kan seile i WHF. Vil skipene kunne fylle biogass i store nok kvanta på Vestlandet?

Hvis de fyller biogass i utlandet og starter forbrenningen av biogassen mens skipet er i utlandet, vil da det mindre klimagassutslippet kunne «regnskapsføres» som mindre utslipp i Norge?

Og det vil ikke ha noen betydning for klimaet hvor biogassen brukes. Om biogassen brennes som erstatning for LNG i Nordsjøen eller Geiranger, vil det ha samme betydning for klimaet.

Foreløpig er det flere skip som går på MGO enn LNG. Biodiesel kan blandes i dieselen og vil ha samme effekten på klimaet som biogass, men er lettere tilgjengelig.

Hvis det vedtatte kravet om 0-utslipp opprettholdes bør det tillates bruk av flytende biodrivstoff.

**Konklusjon:**

Vi anbefaler at Norge slutter seg til IMO og EU sine planer for å minske/minimere utslippene fra alle typer skip.

Vi anbefaler at Staten støtter byggingen av landstrømsanlegg i Flåm for å få bort alle utslipp når skip ligger til kai.

Vi anbefaler at **dagens** regelverk for WHF ikke endres som foreslått inntil teknologien gjør at kravene kan tilfredsstilles.

Kind regards / Med vennlig hilsen

**Capt. Morten Kinn**

Director Ship Agency

**European Cruise Service AS**

Skoltegrunnskaaien 1

5035 Bergen, Norway

Phone: +47 5590 0780

Mobile: +47 9826 8285

Fax: +47 5590 0696

[mkinn@europeancruise.no](mailto:mkinn@europeancruise.no)

[shipag@europeancruise.no](mailto:shipag@europeancruise.no)

[www.europeancruise.no](http://www.europeancruise.no)

- Norway / Sweden / Denmark / UK & Ireland / Russia -



Fra: Dag Nikolai Ryste[dag.nikolai.ryste@glocalgreen.com]  
Sendt: 03.10.2023 19:21:08  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Tittel: Høringsinnspill til Forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026.

---

Hei,

Med dette innleverer Glocal Green vårt høringssvar Forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026.

Vi ber om at våre synspunkter blir nøye vurdert i den endelige utformingen av forskriften. Vi ser frem til en videre dialog om dette viktige temaet og står til disposisjon for eventuelle spørsmål, møter eller ytterligere informasjon.

Med vennlig hilsen / Best Regards,

**Dag Nikolai Ryste**  
Glocal Green AS  
CEO  
+47 926 08 642



[www.glocalgreen.com](http://www.glocalgreen.com)

**Follow our latest news updates on:**  
[linkedin.com/company/glocalgreen](https://www.linkedin.com/company/glocalgreen)

Til Sjøfartsdirektoratet

3. oktober 2023

Høringssvar: Glocal Greens innspill vedr. endring av forskrift om miljømessig sikkerhet for skip og flyttbare innretninger.

**Grønn metanol / biometanol må inkluderes på lik linje med biogass i forskriften, da dette vil bli en særdeles betydningsfull energibærer både lokalt i norske fjorder - og i et globalt perspektiv.**

Vi viser til høringsdokumentet angående forslag til endring i forskrift om miljømessig sikkerhet for skip og flyttbare innretninger, spesifikt den foreslåtte § 12b om utslipp av karbondioksid (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>) og lystgass (N<sub>2</sub>O) fra passasjerskip i verdensarvfjordene.

Våre synspunkter er som flg.;

#### 1. Reduksjon av klimagasser

Vi støtter intensjonen om å redusere utslipp av fossile klimagasser fra passasjerskip i verdensarvfjordene og bidra til miljømessig bærekraft i disse områdene.

#### 2. Biometanol må inkluderes

Vi mener imidlertid at det er viktig å inkludere grønn metanol/ biometanol (den viktigste lavrisiko flytende hydrogenbæreren<sup>1</sup>) på lik linje med biogass som en alternativ energikilde for passasjerskip i verdensarvfjordene, i tillegg til hydrogen og ammoniakk, som nevnt i fjerde ledd av den foreslåtte § 12b.

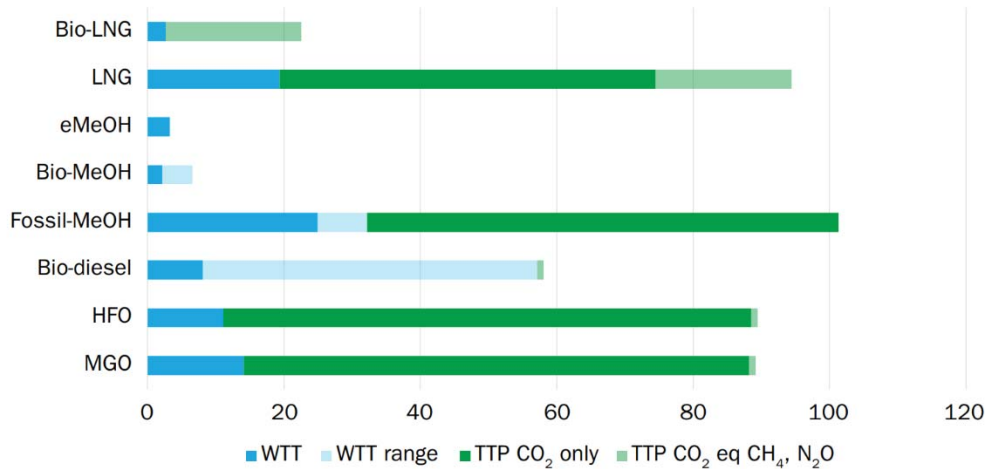
Begrunnelsen er den prinsipielle likheten - hvor begge drivstoffene er laget av biomasse og er en del av det sirkulære karbon-systemet. Dette innebærer at det slippes ut grønn CO<sub>2</sub> ved forbrenning, men for grønn metanol / biometanol oppnås ca. 95% reduksjon av CO<sub>2</sub> eq/MJ sammenlignet med GMO/diesel. Som erstatning for fossile drivstoff vil dette bidra sterkt til reduksjon av klimagasser.

Samtidig er biogass og biometanol basert på forskjellige typer biologisk avfall. De utfyller hverandre og vil med det bidra til å utnytte en større mengde biologisk avfall som erstatning for fossil energi. Produksjon av biogass, hvor metan (CH<sub>4</sub>) er målet, kreves biogent avfall tilpasset fermentering/forråtnelse. Produksjon av biometanol derimot, som er basert på pyrolyse/gassifisering (lukket forbrenning), kan benytte en langt større bredde av lavrangs biologisk avfall. Det er likevel viktig å få med muligheten for symbiotisk produksjon mellom de to drivstoffene basert på at produksjon av grønn metanol / biometanol kan nyttiggjøre både grønn CO<sub>2</sub> og restderivater (energiproduksjonsavfall) fra biogassproduksjon.

Grønn metanol/biometanol gir ikke risiko for utslipp av andre drivhusgasser som metan (via metanslip) og lystgass, og har derfor veldig gode miljøprestasjoner i et holistisk WTW-perspektiv (WTT + TTW). Se figur 1 (Harmsen et al. 2021).

---

<sup>1</sup> Hydrogen carriers: Production, transmission, decomposition, and storage. D. Papadias et al. 2021, Argonne National Laboratory, USA. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360319921016815>



**Figur 1: WTT og TTW klimautslipp fra aktuelle energibærere til maritim industri.**

Kilde: Harmsen, J., TNO, Green Maritime Methanol. Towards a zero emission shipping industry 2021.

Ved også å tillate grønn metanol / biometanol som energibærere utvides løsningsvinduet, bruksområdene og mulighetene knyttet til både forbrenningsmotorer og brenselceller.

På en forbrenningsmotor kan metanol benyttes både på dual-fuel motorer og som innblanding/«drop-in». Her kan grønn metanol/biometanol håndteres på tilsvarende måte som biogass med en massebalanse/ regnskapsbasert tilnærming slik foreslått i det nest siste avsnittet i nye §12b.

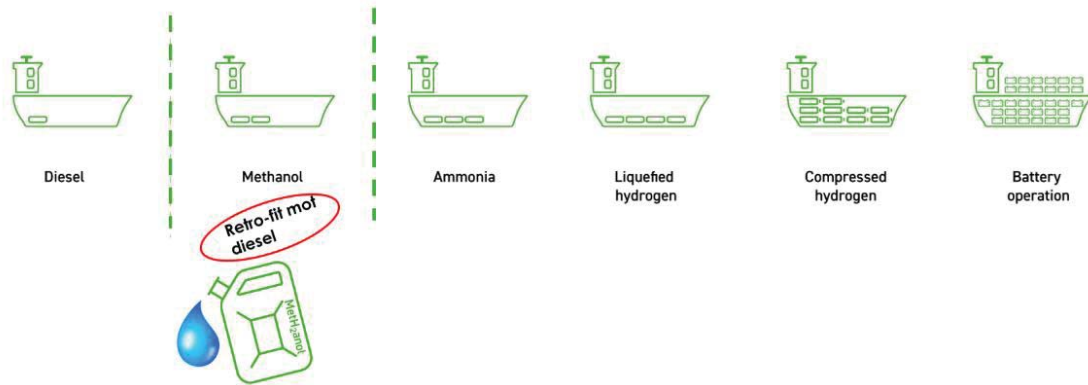
Grønn metanol / biometanol vil, som en ekstremt god hydrogenbærer, også kunne benyttes på brenselceller for hydrogen. Da går metanolen først gjennom en reformer, hvor den grønne CO<sub>2</sub>-en spaltes av, og hydrogenet går videre inn på brenselcellen for energiproduksjon. Dette kan brukes i megawatt-skala på både fremdrift og hotellast, samtidig som man oppnår høy fleksibilitet - og åpner for et større område av fartøytper og størrelsesklasser - store som små.

Når grønn metanol/biometanol forbrennes avgis kun grønn CO<sub>2</sub>. Ingen andre avgasser, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub> eller sot/partikler, foruten det som evt. kommer fra en pilot-fuel/fuel-mix i en forbrenningsmotor. Dette vil la seg fange ombord (OCCU) og legge til rette for at det grønne karbonet kan bringes til land og gjenbrukes til f.eks. produksjon av ny grønn metanol. *Dette er en løsning som vil være i tråd med tiltaksalternativ 1 og 2a iht. Menons rapport 101/2022 - da dette verken gir utslipp av biogent eller fossilt karbon.*

Et annet viktig moment, for hurtig innfasing av denne grønne løsningen, er en «brobygging» som ble offentliggjort i en avtale i september, som ble inngått mellom Equinor og Mærsk knyttet til Maersks første metanoldrevne containerskip – Laura Maersk. Her kommer man i gang med utnyttelse av grønne brukerløsninger mot grønne sertifikater, noe som stimulerer til videre utvikling av fartøyer og brukerteknologi parallelt med produksjonsoppbygging av grønn metanol / biometanol.

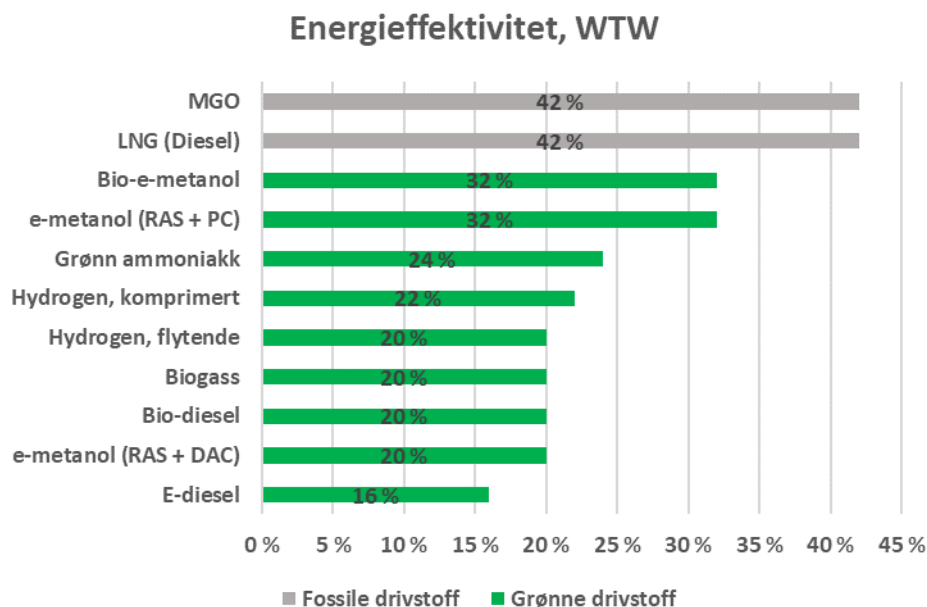
### 3. Lavest hengende frukt

Biometanol er den energibæreren som ligger nærmest GMO/diesel i energitetthet, og det mest praktisk implementerbare blant de grønne alternativene. Dette muliggjør i langt større grad ombygging/retrofit av eksisterende skip/flåte. Metanol, som er flytende ved normalt trykk og temperatur, innebærer generelt sett en langt lavere risiko, også for det akvatiske miljøet. Av samme grunn kan man i langt større grad utnytte lagringskapasitet om bord helt mot ytterhud - og med det oppnå tilsvarende bunkerkapasitet og rekkevidde som for GMO/diesel. Samlet sett åpner dette for grønne kostnadseffektive løsninger også for eksisterende flåte, og med det økt reduksjon av miljøpåvirkningen fra skipstrafikken.



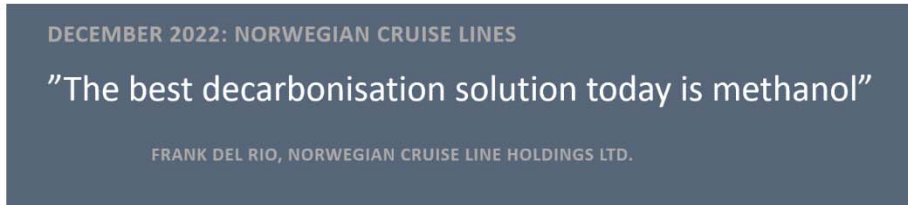
**Figur 2: Volumetrisk energitetthet mellom ulike drivstoff. Grafikk: Glocal Green.**

Grønn metanol og biometanol er også en energibærer som kan oppnå svært god systemvirkningsgrad når det gjelder energieffektivitet sammenlignet med både konvensjonelle og andre grønne energibærere. Høy energieffektivitet ved produksjon bidrar også til en attraktiv salgpris og lavere driftskostnader. Dette gir et lavere total cost of ownership (TCO).



**Figur 2: Systemvirkningsgrad for energibærere til maritim industri. Kilde: Lindstad et. al, 2021, Hagos, D., og Ahlgren, E. 2018**

Cruisenæringen er etter flere års arbeid godt i gang med introduksjon av grønn metanol. Biometanol kan gi et fleksibelt mulighetsrom knyttet til brukerteknologi, med implisitt økt utslippsreduksjon. Det implementeres både dual-fuel løsninger, brenselcelleløsninger med megawatt-størrelse (Silversea skal teste dette til hoteldrift i nye skip fra 2024) samt løsninger for OCCU av CO<sub>2</sub>.



Cruiserederier som har besluttet å benytte metanol:



Shippingrederier som har besluttet å benytte metanol:



**Figur 3: Cruiserederier, så vel som shippingrederier, med konkrete introduksjonsplaner for metanol.**

De fleste motorleverandørene (Wärtsilä, ABC, Caterpillar, MAN, Scania m. fl.) er i gang med å tilby ombygging/retrofit for skip i drift. For verdens stående tonnasje av skip og særlig cruiseindustrien, som har bygget svært mange skip de siste 15 årene som skal seile i mange tiår fremover, vil metanoldrift være den mest rasjonelle og realiserbare retrofit-løsningen.

I lys av disse faktorene er det derfor berettiget og helt nødvendig – i tråd med cruisenæringens ønsker - å inkludere biometanol som en tillatt energikilde for passasjerskip i verdensarvfjordene. Det vil gi en bredere, lavrisiko og mer fleksibel tilnærming til utslippsreduksjoner, og samtidig oppmuntre til bruk av bærekraftige lavkarbonalternativer for å bevare miljøet og sikre en bærekraftig fremtid for verdensarvfjordene - både miljømessig og økonomisk. Det økonomiske aspektet er knyttet til at med å tillate biometanol på lik linje med biogass - så åpner det for at flere skip kan operere på verdensarvsfjordene i den kritiske overgangsfasen mellom 2026 og 2035 i påvente av at hele cruisenæringen omstiller seg til nullutslipp.

#### 4. Råstoffgrunnlag, volum, forutsigbarhet og tilgjengelighet

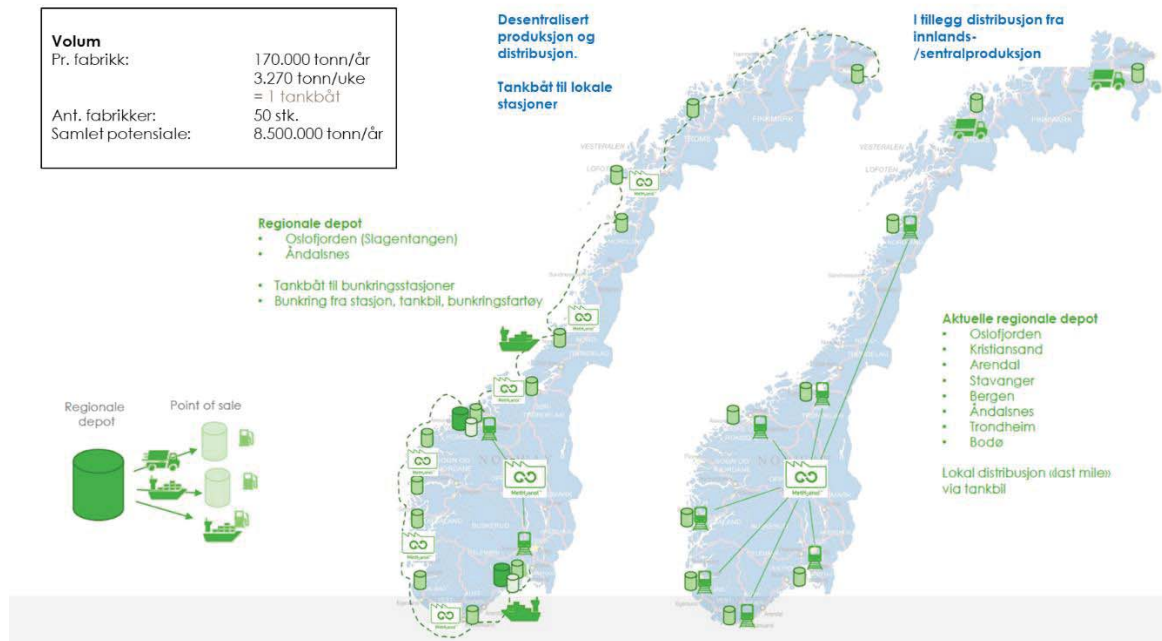
I tråd med målene i revidert fornybardirektiv (2018/2001/EU) og bærekraftkriteriene for bioenergi, bør biometanol som oppfyller disse kravene - i takt med cruisenæringens satsing på dette, kunne benyttes som energikilde for passasjerskip i verdensarvfjordene.

I henhold til kravene i fornybardirektivet vil en inkludering av grønn metanol / biometanol innebære en utvidelse av ressursgrunnlag (bioavfall) som kan gi grønn energi. Dette som en følge av at biometanolproduksjon kan benytte et langt videre spekter av biorester, og med dette mer grønn energi til erstatning for fossile drivstoff. En annen positiv ringvirkning er at det er snakk om verdikjeder som kan skape norske, grønne arbeidsplasser med den hensikt å nyttiggjøre avfall fra skogsdrift primært, og etter hvert marine restråstoff. Dette inkluderer arbeidsplasser både opp- og nedstrøms i en energiverdikjede som det grønne skiftet krever. Se figur 4 for en tenkt nasjonal infrastruktur for produksjon og distribusjon av grønn metanol /biometanol i Norge og figur 7 for et prinsipielt økosystem for råstoff,



innlogistikk, produksjon, utlogistikk, gjenfangst av CO<sub>2</sub> (OCCU) og det biosirkulære samspillet med andre industrier.

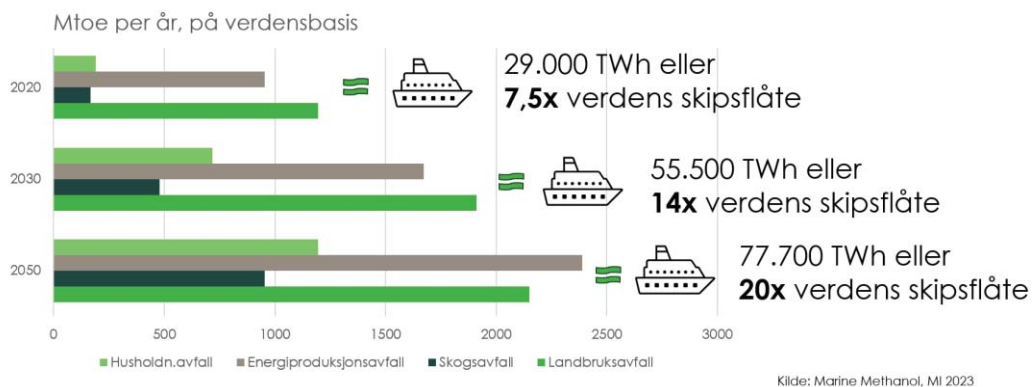
Biometanol vil være økonomisk rasjonelt å distribuere fra Glocal Greens første planlagte produksjonslokasjon på Øyer, nord for Lillehammer. Som lavrisiko energibærer vil dette enkelt kunne distribueres både på tog, på vei, og langs kystleden. Biometanol / grønn metanol vil kunne fylles i eksisterende bunkringsanlegg med kun små modifikasjoner. Figur 4 viser hvordan dette er planlagt.



**Figur 4: Prinsipp for nasjonal verdikjede av biometanol i Norge. Kilde: Glocal Green AS**

Methanol Institutes figur 5 under viser estimater for tilgjengelighet av biomasse i 2020 og fremover mot 2050, målt mot global maritim sektors behov. Denne viser store volumer som vil vokse kraftig de neste tiårene, i takt med utvikling og skalering av innsamlings- og logistikk-løsninger for bioavfall. I tillegg til denne oversikten

## Teoretisk tilgjengelighet biomasse

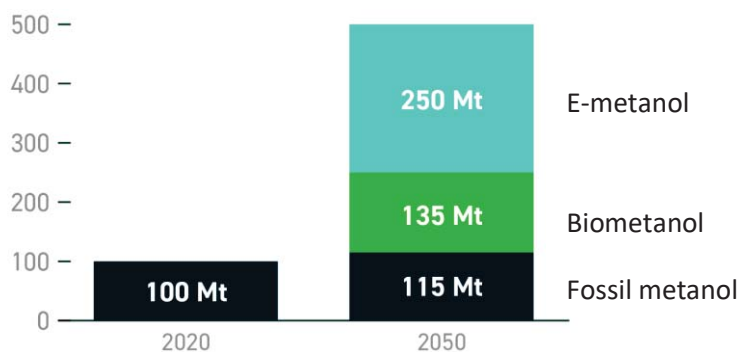


**Figur 5: Teoretisk anslag for energimengden i tilgjengelig biomasse frem mot 2050. Kilde: Methanol Institute.**

kommer marine restråstoff, som ikke er tatt med i denne oversikten. Diagrammet skisserer teoretisk tilgjengelighet. Her vil man selvsagt møte konkurranse fra andre sektorer som industri, land- og flytransport - men tallene indikerer en betydelig ressurstilgang.

En rekke nyere studier viser muligheten for betydelig utviding av råstoffgrunnlaget for biologisk avfall som kan inngå i storskala produksjon av biometanol, som supplerer opp også store satsinger og planlagte investeringer i e-metanol gjennom såkalt Power-to-X, som gir mulighet for lagring av strøm fra ulike fornybare energikilder. Dette forsterkes nå av nye reguleringer som fremmer utfasing av fossil energi som blant annet den Internasjonale Maritime Organisasjonen (IMO) sin nylig reviderte klimastrategi om netto null i 2050. Dette gjør at insentivene for å investere i utvikling av industri rundt klimanøytrale energibærere kommer på plass og de nødvendige satsingene og investeringene vil kunne skje.

På verdensbasis er det estimert en produksjon på 400 millioner tonn grønn metanol / biometanol i 2050. Et av mange igangsatte initiativer er Maersk og CMA m.fl. sitt selskap C2X som skal bidra til at det blir produsert 3 millioner tonn grønn metanol i 2030. Norge kan også bli en vesentlig aktør i dette markedet, *men det krever at lovreguleringer som nevnte regulering for verdensarvsfjordene åpner for bruk av grønn metanol / biometanol i de skipene som klargjøres for dette, slik at skipstrafikken og øvrig aktivitet som skapes i dette området i de kommende årene, blir et utstillingsvindu for verden og vil stimulere til økt etterspørselsvekst, produksjon og infrastrukturutvikling langs hele kysten. Med dette kan Norge bli et foregangsland på området. Her har Sjøfartdirektoratet en avgjørende rolle for at så kan skje.*



**Figur 6: Metanolproduksjon i megatonn (millioner tonn) i dag og 2050 på verdensbasis. Kilde: IRENA, 2021**

Vi ber om at våre synspunkter blir nøye vurdert i den endelige utformingen av forskriften. Vi ser frem til en videre dialog om dette viktige temaet og står til disposisjon for eventuelle spørsmål, møter eller ytterligere informasjon.

Kortfattet bedriftsinformasjon om Glocal Green og våre produksjonsplaner finner du på neste side.

Med vennlig hilsen



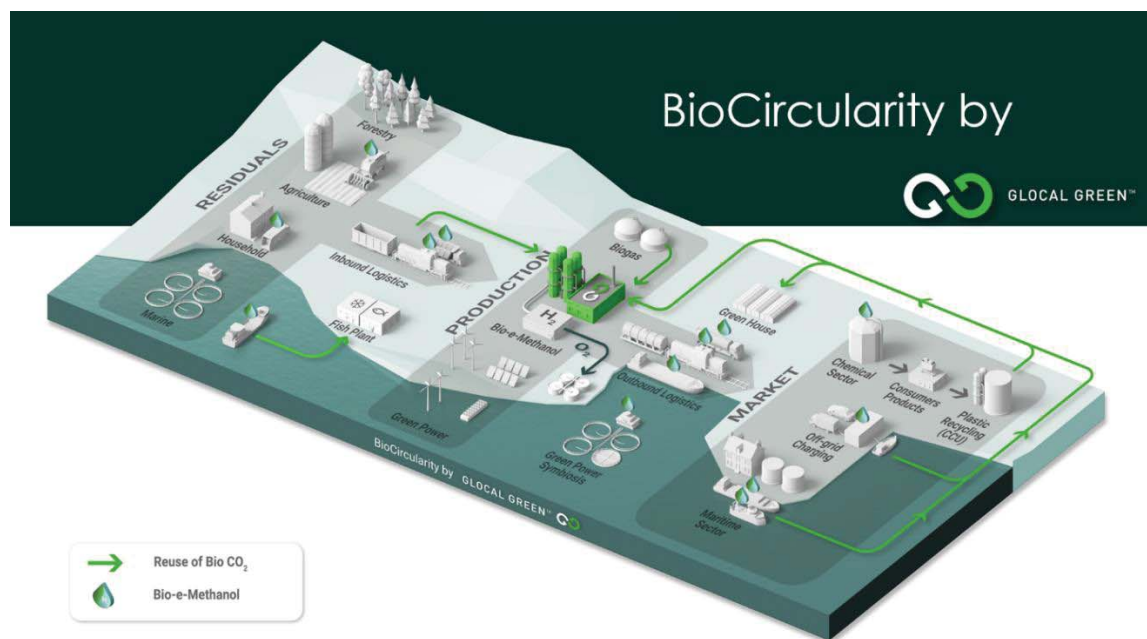
Dag Nikolai Ryste  
CEO, Glocal Green

### Om Glocal Green:

Glocal Green er et oppstartselskap etablert i Ålesund i 2020, som jobber med etablering av Norges første fabrikker for produksjon og utdistribusjon av biometanol. Glocal Green skal utnytte restråstoff fra biologisk avfall fra blant annet skog, landbruk og havbruk, og vil bruke det grønne karbonet fra denne biomassen som innsatsfaktor (se figur under). Full utnyttelse av det grønne karbonet ved tilførsel av hydrogen produsert på stedet fra fornybar kraft vil gi optimalisering av volumene. Selskapet skal levere grønn metanol til to markeder i sterk vekst; maritim sektor som raskt må kutte sine utslipp, og kjemisk industri som opplever stadig økte forbrukerkrav om grønne og bærekraftige innsatsfaktorer.

Selskapet har etablert et sterkt teknologisk og kommersielt partnerskap og skal gjennom det få kontroll på hele verdikjeden. Det jobbes bredt med alt fra tilgang på råstoff, logistikk og prosessering, produksjon, og distribusjon fram til sluttbruken. Den første fabrikken er under planlegging på Øyer nord for Lillehammer.

Les mer på vår nettside [www.glocalgreen.com](http://www.glocalgreen.com).



**Figur 7 – Biocircularity by Glocal Green. Kilde: Glocal Green og Ocean Visioneering.**

Kilder: Harmsen, J., TNO, 2021. Green Maritime Methanol. Towards a zero emission shipping industry. [www.methanol.org/wp-content/uploads/2023/05/Marine\\_Methanol\\_Report\\_Methanol\\_Institute\\_May\\_2023.pdf](http://www.methanol.org/wp-content/uploads/2023/05/Marine_Methanol_Report_Methanol_Institute_May_2023.pdf)

Hagos, D., Ahlgren, E. (2018). Well-to-wheel assessment of natural gas vehicles and their fuel supply infrastructures – Perspectives on gas in transport in Denmark. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 65: 14-35. <http://dx.doi.org/10.1016/j.trd.2018.07.018>

D. Papadias et al. 2021. Hydrogen carriers: Production, transmission, decomposition, and storage., Argonne National Laboratory, USA. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360319921016815>

Lindstad et. al, 2021. Reduction of maritime GHG emissions and the potential role of E-fuels. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 101. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1361920921003722>

IRENA, 2021. Innovation Outlook: Renewable Methanol. [https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2021/Jan/IRENA\\_Innovation\\_Renewable\\_Methanol\\_2021.pdf](https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2021/Jan/IRENA_Innovation_Renewable_Methanol_2021.pdf)

### Glocal Green AS

Keiser Wilhelmsgate 34, 6003 Ålesund, NORWAY  
[www.glocalgreen.com](http://www.glocalgreen.com)  
 Organisasjonsnummer 925 374 881 MVA

REDEFINES SUSTAINABILITY

Fra: Bjørn Lødemel[bjorn@sf-n.no]

Sendt: 03.10.2023 19:34:50

Til: Postmottak[Post@sdir.no]

Tittel: Høyringsfråsegn til forslag til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026 frå Sogn og Fjordane Næringsråd

---

Hei

Her er Sogn og Fjordane Næringsråd si høyringsfråsegn til forslaget om innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026

Ha ein fin kveld ☐☐

--

Vennleg helsing



Bjørn Lødemel  
Dagleg Leiar  
Tlf.: 917 77 488  
<https://sf-n.no/>  
[Facebook](#)

Til

Sjøfartsdirektoratet  
post@sdir.no

Dykkar referanse: Henrikke Roald



## **Høyringsfråsegn – framlegg til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026**

**Sogn og Fjordane Næringsråd vart skipa i 2016 og har som målsetting å vere ein sterk og samlande næringspolitisk organisasjon for næringslivet i Sogn og Fjordane. Sogn og Fjordane Næringsråd samarbeider tett med dei andre regionale næringsorganisasjonane på heile Vestlandet og er medlem i Næringsalliansen Vestland saman med 15 andre næringsorganisasjonar i Vestland fylke. Vi har 120 medlemmar frå ulike bedrifter og organisasjonar i Sogn og Fjordane.**

Sogn og Fjordane Næringsråd har jobba med saka om nullutslepp 2026 i Flåm heilt tilbake til 2020. Vi er svært uroa over at viktig spørsmål som til dømes landstraum i Flåm og betre dialog med næringslivet i Aurland/Flåm ikkje er løyste for lenge sidan. Vi ser med stor undring at svært konstruktive innspel for å få ned dei totale utsleppa og reduserer dei totale klimapåverknadane frå mellom anna Aurland Hamnevesen KF, Norways Best og andre aktørar ikkje blir følgt opp.

Sogn og Fjordane Næringsråd meiner dette er kritikkverdig handtering frå statlege myndigheiter si side. Det er også svært kritikkverdig at statlege styresmakter ikkje tek innover seg kor øydeleggande nullutsleppskravet frå 2026 er for heile næringslivet i Aurland og i Flåm og dei dramatiske konsekvensane dette vil få for reiselivet i heile regionen.

### **Eit lite tilbakeblikk.**

Sogn og Fjordane Næringsråd hadde Generalforsamling i Sogndal i juni 2021 og vi hadde invitert dåverande klima- og miljøminister Sveinung Rotevatn til Generalforsamlinga. Eit av tema vi ønska å ta opp var saka om nullutslepp i Flåm. Vi sende derfor nokre kommentarar og spørsmål til departementet og til statsråden før Generalforsamlinga vår 7. juni 2021. Dette er henta frå det vi sende inn.

### **Spørsmål ang landstraum i Flåm og cruisebåt-anløp etter 2026.**

*Næringslivet i Flåm er fullrigga og har investert store summer for å ta i mot ca. 1 million turistar i året og pandemien har ført til stor usikkerheit både for næringslivet og dei tilsette i reiselivsbedriftene. I tillegg har også nullutsleppskravet i 2026 skapt stor usikkerheit.*

*I april (2021) vart det handsama eit Dok 8 forslag i Stortinget om nullutsleppskravet for verdsarvfjordane der vedtaket var:*

***Stortinget ber regjeringen foreslå tiltak som sikrer verdensarvfjordene som anløpshavn for cruisebåtar også etter 2026, blant annet ved at staten sikrer etablering av landstrøm i Flåm som planlagt innen 2022.***

*Sogn og Fjordane Næringsråd har oppfatta både Stortinget og statsråden til å ha stor forståing for dei langsiktige utfordringane som koronapandemien har hatt for den delen av reiselivsnæringa som har stort innslag av internasjonal turisme. Ein har også oppfatta at det er ønskje om å finne løysingar for reiselivsnæringa i Flåm.*

**Spørsmål:**

1. *Korleis vil statsråden følgje opp dei klare føringane i vedtaket i Stortinget om landstrøm i Flåm i 2022 og cruisebåtar etter 2026?*
2. *Korleis vil statsråden involvere og ha dialog med næringslivet i Flåm framover for å sikre at deira stemme blir høyrtd i det vidare arbeidet i departementet og i regjeringa.*
3. *Når kan ein forvente ei løysing på spørsmålet om landstrøm i Flåm i 2022 og kva er den konkrete framdriftsplanen for dette arbeidet?*

Sogn og Fjordane Næringsråd deltok også på eit teams-møte med fleire av stortingsrepresentantane i næringskomiteen i desember 2020 der tema var handsaminga av Dok. 8: 28 (2020-2021) frå 14. oktober 2020.

Sogn og Fjordane Næringsråd meiner at det gjennom handsaminga av Dok 8:23 S og i andre samanhengar blitt vist politisk vilje til å oppfylle Stortinget sitt vedtak:

Det er svært beklageleg at dette ikkje har blitt følgt opp av klima- og miljødepartementet eller andre statlege styresmakter. Derfor støttar Sogn og Fjordane Næringsråd konklusjonen i høyringsbrevet frå Aurland Hamnevesen KF datert 25.09.2023 og deira grunngjeving og vurderingar:

**Framlegget kan ikkje innførast. Fordi,**

1. Framlegget sikrar ikkje tilstrekkeleg cruisetrafikk til Flåm etter 2026 for etablering av landstrøm. Framlegget sikrar ikkje cruisetrafikk i 2026 i det heile tatt.
2. Framlegget gjev uforholdsmessige ulemper lokalt som ikkje kan akseptast.
3. Framlegget gjev negativ klimavinst i seg sjølv, og forhindrar lokale planar om store utsleppskutt på tvers av sektorar i Flåm.

Sogn og Fjordane Næringsråd ber også om at viktige moment i høyringsuttalen frå Aurland Hamnevesen KF blir vektlagde. I grunngjevinga heiter det mellom anna:

**Medverknad:**

*Når tilrådinga kom i januar var framlegga våre forkasta utan ei skikkeleg grunngjeving, eller høve til konstruktiv dialog. **Den prosessuelle bestemminga i oppdragsbrevet frå Klima- og miljødepartementet om involvering av kommunar og hamnemyndigheiter eksplisitt, er etter vårt syn ikkje følgt opp på forsvarleg måte.***

*I høve utgreiingsinstruksen er det fleire minimumskrav hamnevesenet ikkje kan sjå er svara på i saksutgreiinga; Kva er problemet og kva vil me oppnå? Spørsmålet er stilla ei rekkje gonger frå Aurland kommune og Aurland hamnevesen, utan at spørsmålet er svara ut frå statleg hald. Utfordringa er at ein har byrja saka med konklusjonen, for deretter å utgreie konsekvensane. Det kjem tydeleg fram av saksutgreiinga at det er konklusjonen som er problemet ein er satt til å løyse. **Føremålsspørsmålet er grunnleggjande for ein god prosess mot eit godt resultat. Saka reiser også ei rekkje prinsipielle spørsmål – særleg i høve ein rettferdig klimapolitikk. Manglande utgreiing i høve minimumskrava er eit brot på utgreiingsinstruksen.***

**Konsekvensar av kravet om nullutslepp:**

Hamnevesenet har orientert seg i marknaden av cruisereiarlag. Attendemeldinga er at ingen cruiseskip vil anløpe Flåm frå 2026 med føreslegen regulering. Hamnevesenet har 59 kaibestillingar i 2026, derav alle er varsla kansellert om forslaget vert vedteke. Det alt vesentlegaste av bestillingar gjeld skip som uansett er avskore frå høve til å nyte biogass, fordi skipa ikkje er bygd for bruk av flytande naturgass.

**Når cruiseskipa ikkje kjem, inneber det at stortingsvedtak 691/21 om sikring av verdsarvfjordane som anløpshavn for cruise også etter 2026 ikkje er oppfylt.**

**I vedtak 691/21 går det elles fram statleg sikring av landstraum for cruise i Flåm. Klima- og miljødepartementet har avvist ytterlegare økonomisk støtte i høve tilskotet frå Enova. Dei gjev støtte på 27 millionar kroner, der resterande 108 millionar kroner finansierast ved sal av straum til cruiseskipa over tid. Når framlegget mest ikkje inneber cruisetrafikk, er heller ikkje denne delen av vedtaket oppfylt.**

**Sogn og Fjordane Næringsråd vil også vise til høyringsuttalen frå Norways Best og støttar det som kjem fram i deira samandrag:**

Her er eit samandrag av innhald og budskap i vår høyringsfråsegn:

- Vårt selskap og reiselivet i Flåm ynskjer å vere i front på berekraftig reisemålsutvikling
- Vi har over tid investert i berekraftige løysingar, særleg knytt til transport og infrastruktur
- Forslaget til nytt nullutsleppsregelverk for verdsarvfjordane vil få store negative konsekvensar for reiselivet i Flåm, med tap av arbeidsplassar, sterkt redusert verdiskaping og dermed vår evne til vidare satsing på berekraftige løysingar.
- **Forslaget har ingen, og potensielt negativ effekt, på totale klimautslepp. Det har heller ingen effekt på teknologiutviklinga. Dette kjem fram av den samfunnsøkonomiske rapporten som er utarbeida av Menon Economics.**
- Forslaget gjer det ikkje mogleg med vidare cruisesatsing i Flåm etter 2026 og svarar ikkje ut Stortinget sine tilleggsvedtak frå 2021, der Stortinget mellom anna «ber regjeringa foreslå tiltak som sikrer verdsarvfjordane som anløpshavn for cruisebåtar også etter 2026, blant annet ved at staten sikrer etablering av landstrøm i Flåm som planlagt innen 2022 (vedtak 691).»
- I Flåm har vi utvikla ei løysing for ein innovativ energihub, basert på etablering av landstraumanlegg, som vil redusere større utslepp enn forslaget frå Sjøfartsdirektoratet. Løysinga omfattar både sjø- og landbasert aktivitet.

**Norways Best sin konklusjon:**

Vi føreslår at overgangsordninga fram til 2035 omfattar eit alternativ der skip som kan kople seg til landstraum kan segle inn verdsarvområdet i tråd med TIER III regelverket. Då kan det etablerast eit landstraumanlegg i Flåm og Stortinget sitt tilleggsvedtak frå 2021 kan oppfyllest. I motsetning til Sjøfartsdirektoratet sitt forslag så vil dette både ha reell klimaeffekt og ta vare på lokal verdiskaping og arbeidsplassar.

**Samandrag/konklusjon:**  
**Denne saka bygger på følgjande vedtak i Stortinget:**

**Handsaming i Stortinget 3. mai 2018**

Meld. St. 41 (2016–2017) Klimastrategi for 2030 – norsk omstilling i europeisk samarbeid, jf. Innst. 253 S (2017–2018) Samrøystes vedtak 672

«Stortinget ber regjeringen implementere krav og reguleringer til utslipp fra cruiseskip og annen skipstrafikk i turistfjorder samt andre egnede virkemidler for å sørge for innfasing av lav- og nullutslippsløsninger i skipsfarten fram mot 2030, herunder innføre krav om nullutslipp fra turistskip- og ferge i verdensarvfjordene så snart det er teknisk gjennomførbart, og senest innen 2026.»

**Handsaming i Stortinget 25. februar 2021. Vedtak med 70 mot 16 stemmer.**

«Stortinget ber regjeringen foreslå tiltak som sikrer verdensarvfjordene som anløpshavn for cruisebåtar også etter 2026, blant annet ved at staten sikrer etablering av landstrøm i Flåm som planlagt innen 2022.»

Stortinget sitt vedtak frå 25. februar 2021 er ikkje innfridd.

I følgje den samfunnsøkonomiske rapporten som er utarbeida av Menon Economics har forslaget ingen, og potensielt negativ effekt, på totale klimautslipp. Det har heller ingen effekt på teknologiutviklinga. Dette var eit viktig tema då Stortinget handsama Klimastrategi for 2030.

Sogn og Fjordane Næringsråd meiner at statlege myndigheiter har svikta både når det gjeld etablering av landstraum i Flåm og å sikre verdsarvfjordane for cruisebåtar etter 2026. Sogn og Fjordane Næringsråd ber derfor om at framlegget frå Aurland Hamnevesen KF blir tekne til følgje.

**Framlegget til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026 kan ikkje innførast. Fordi,**

1. Framlegget sikrar ikkje tilstrekkeleg cruisetrafikk til Flåm etter 2026 for etablering av landstraum. Framlegget sikrar ikkje cruisetrafikk i 2026 i det heile tatt.
2. Framlegget gjev uforholdsmessige ulemper lokalt som ikkje kan akseptierast.
3. Framlegget gjev negativ klimavinst i seg sjølv, og forhindrar lokale planar om store utsleppskutt på tvers av sektorar i Flåm.

Hornindal/Førde 3. oktober 2023



Bjørn Lødemel  
Dagleg leiar

Vedlegg:  
Høyringsfråsegn frå Aurland Hamnevesen KF  
Norways Best AS



Flåm, 25.09.2023

Sjøfartsdirektoratet  
[post@sdir.no](mailto:post@sdir.no)

Dykkar referanse: Henrikke Roald

## Høyringsfråsegn – framlegg til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026

Aurland hamnevesen KF syner til høyringsbrev av 03.07.2023, og gjev med dette følgjande høyringsfråsegn i saka.

Høyringsfråsegna utfyller fråsegn gjeve av Aurland kommune.

### Konklusjon

Framlegget kan ikkje innførast. Fordi,

1. Framlegget sikrar ikkje tilstrekkeleg cruisetrafikk til Flåm etter 2026 for etablering av landstraum. Framlegget sikrar ikkje cruisetrafikk i 2026 i det heile tatt.
2. Framlegget gjev uforholdsmessige ulemper lokalt som ikkje kan akseptierast.
3. Framlegget gjev negativ klimavinst i seg sjølv, og forhindrar lokale planar om store utsleppskutt på tvers av sektorar i Flåm.
4. Framlegget er ikkje teknologinøytralt.
5. Det ligg føre fleire avvik i høve minimumskrav i utgreiingsinstruksjonen.
6. Framlegget har fleire rettslege svakheiter i høve heimel i skipssikkerheitslova og den maritime tenestefridomen i EØS-avtalen.

Saka lyt utgreiast i høve svar på dei seks punkta i utgreiingsinstruksjonen, og rettslege avgrensingar i høve gjeldande lov- og avtaleverk lyt avklarast.

Ut frå dette trur hamnevesenet det kan vere grunnlag for å setje krav om nullutslepp til mindre passasjerskip- og ferjer så snart som råd, med unntaksbestemmingar som sikrar ferdselstilbodet for passasjergrupper som ikkje er turistar (lokale behov).

For cruiseskip er det mogeleg å setje krav om bruk av landstraum der dette er tilgjengeleg, i tillegg til allereie innført Tier III krav frå 2025. Det kan også vere mogeleg å auke omfanget av cruiseskip som omfattast av eit nullutsleppskrav frå eit tidlegare tidspunkt opp mot 40 000 BT.

Krav om bruk av biobaserte drivstoff for cruiseskip kan innførast nasjonalt, jf. stortingsvedtak 672/18 første ledd og tilrådingane i Grønt skipsfartsprogram sin cruise-pilot.

### 1 Om Aurland hamnevesen KF

Aurland hamnevesen KF er eit kommunalt føretak i Aurland kommune. Hamnevesenet har ansvar for hamne- og kaianlegg i kommunen, deriblant Flåm cruisehamn. Aktiviteten er knytt til passasjertransport på fjorden, med om lag 500 000 reisande på lokale ruter til Nærøyfjorden, samt vel 200 000 cruise-gjester per år. Økonomisk utgjer cruise-gjestene vel 80% av omsetninga i føretaket. Som følgje av hamnedrift tett knytt opp til reiselivet i kommunen, er hamnedrifta innretta med

omfattande drift av fellesfunksjonar som renovasjon, parkanlegg, toalettilbod og turistinformasjon i kommunen. Hamnevesenet har difor 30 tilsette i perioden april til oktober.

Cruisegjestene kårar Flåm til verdas 7. beste cruisedestinasjon. Det er me stolte av, og følgjer av eit godt utbygd lokalt næringsliv som tilbyr gjestene unike opplevingar. Hovudattraksjonen er Flåmsbana. Strategisk posisjonering i krysninga europaveg, jernbane og sjø gjer at kommune, stat og privat næringsliv har lukkast med å etablere Flåm som ein terminal med høg kapasitet til å tilby gjestene utflukter og opplevingar i heile regionen.

## 2 Om prosessen fram til framlegget

Aurland kommune, hamnevesen og Aurland næringsråd har delteke i referansegruppa til Sjøfartsdirektoratet i høve utarbeiding av framlegget. Involveringa innebar eit felles informasjonsmøte om prosessen saman med om lag 25 andre aktørar på teams i mai. Deretter høve til ein ti minutts presentasjon og innsending av skriftlege innspel til Sjøfartsdirektoratet i august. Menon Economics intervjuar oss i høve utgreiing av dei samfunnsøkonomiske konsekvensane. Trass stadige forsøk på dialog med direktoratet om løysingsrommet, var dette tydeleg ikkje ynskja.

Når tilrådinga kom i januar var framlegga våre forkasta utan ei skikkeleg grunngjeving, eller høve til konstruktiv dialog. Den prosessuelle bestemminga i oppdragsbrevet frå Klima- og miljødepartementet om involvering av kommunar og hamnemyndigheiter eksplisitt, er etter vårt syn ikkje følgd opp på forsvarleg måte.

## 3 Konsekvensar av framlegget

### 3.1 Aktivitet

#### 3.1.1 Cruisetrafikk

Sjøfartsdirektoratet har utgreidd konsekvensane i høve cruisetrafikk med framlegget om krav om fylling av biogass tilsvarande energibehovet i verdsarvfjordane. Målt mot 2019-nivå, som representerer aktiviteten forut for innføring av særlege miljøkrav for verdsarvfjordane, reknar Menon Economics eit aktivitetsfall innan cruisetrafikk på 93% frå 2026. Aktivitetsfallet vert rekna vedvarande til 2040, ettersom teknologien ikkje er venta å vere klar for store skip også etter utløp av overgangsordninga i 2036.

Hamnevesenet har orientert seg i marknaden av cruisereiarlag. Attendemeldinga er at ingen cruiseskip vil anløpe Flåm frå 2026 med føreslegen regulering. Hamnevesenet har 59 kaibestillingar i 2026, derav alle er varsla kansellert om forslaget vert vedteke. Det alt vesentlegaste av bestillingar gjeld skip som uansett er avskore frå høve til å nytte biogass, fordi skipa ikkje er bygd for bruk av flytande naturgass.

Når cruiseskipa ikkje kjem, inneber det at stortingsvedtak 691/21 om sikring av verdsarvfjordane som anløpshamn for cruise også etter 2026 ikkje er oppfylt.

I vedtak 691/21 går det elles fram statleg sikring av landstraum for cruise i Flåm. Klima- og miljødepartementet har avvist ytterlegare økonomisk støtte i høve tilskotet frå Enova. Dei gjev støtte på 27 millionar kroner, der resterande 108 millionar kroner finansierast ved sal av straum til cruiseskipa over tid. Når framlegget mest ikkje inneber cruisetrafikk, er heller ikkje denne delen av vedtaket oppfylt.

Om framlegget inneber -100% eller -93% cruisetrafikk er underordna. Konsekvensen for hamnevesenet er at framhald i drift av cruisehamn ikkje er økonomisk berekraftig. Cruisehamna lyt

leggast ned på inntil vidare basis, og areala eventuelt verte omregulert til anna føremål. Det inneber i så fall ei varig nedlegging.

Jf. Sjøfartsdirektoratet si kartlegging av skip med teknisk høve til å nytte biogass, legg me ved ei kommentert utgåve av denne kartlegginga, sjå vedlegg 1. Kartlegginga har store manglar i høve realitetane, og reiser fleire vesentlege problemstillingar. Hamnevesenet oversendte ei oversikt over feil i faktum til Sjøfartsdirektoratet i e-post 09. januar. I høyringsbrevet av 03. juli gjentar Sjøfartsdirektoratet likevel den same feilen.

### 3.1.2 Lokal ruteproduksjon

Konsekvensane for lokal ruteproduksjon er i liten grad utgreidd frå Sjøfartsdirektoratet si side, som har eit stort fokus på cruise. Årsaka til dette er at det vert peika på at nullutslepp teknologisk vil vere mogeleg for mindre skip. Dette er riktig, men inneber ikkje at løysingane fell på plass.

I Flåm har me hatt tre fartøy med nullutsleppsteknologi i fleire år, der det første fartøyet vart levert i 2016; *Vision, Future og Legacy of the Fjords*. Vision of the Fjords vil ikkje ha høve til å oppfylle kravet, ettersom skipet berre har kapasitet til å segle utsleppsfritt i Nærøyfjorden. Dei to andre er heilelektriske.

Dei heilelektriske fartøya har derimot ein svakheit i høve isklasse. Nærøyfjorden frys til om vinteren. The Fjords DA og hamnevesenet har ved gjentekne høve bede Kystverket om isbryting for å ivareta ruteproduksjonen. Kystverket vel sjeldan eller aldri å utføre dette som følge av stor avstand til nærmast tilgjengelege isbrytingsfartøy. Praksis er difor å setje inn ei konvensjonell ferje i staden for nullutsleppsfartøya for å ivareta ruteproduksjon om vinteren. Dette vil ikkje vere økonomisk berekraftig å realisere med eit nullutslepps krav. Dette går ut over heilårssatsinga på reiselivet i kommunen, og veglause bygder som Styvi og Dyrdal mistar i desse periodane rutetilbodet sitt.

Den andre aktøren som går i kommersiell rute på Flåm-Gudvangen er Lustrabaatane. Sjølv om teknologien er klar for ombygging til elektrisk framdriftssystem kan ikkje dette realiserast. Årsaka er straumnett i Flåm og Gudvangen er fullt utnytta. Auka kapasitet i straumnett inneber ei betydeleg nettoppgradering på flaskehalsen Aurland-Flåm – noko som økonomisk sett berre kan løysast ved etablering av landstraum for cruiseskip, som i det vesentlegaste vil kunne bere naudsynt anleggsbidrag for utbygging. Når framlegget til regelverk ikkje tek omsyn til naudsynt trafikkvolum for etablering av landstraum for cruise, vert difor realiteten at ein regulerer ein monopolsituasjon på Flåm-Gudvangen for ein privat aktør. Hamnevesenet meiner dette byr på konkurranserettslege problemstillingar. I tillegg avgrensar dette reell kapasitet som kan betene etterspurnaden, noko som vil innebere at tilbudssida vil tilpasse seg mogelegheitsrommet.

Mellom Gudvangen og Kaupanger går det i sesong bilferjer i kommersiell rute. Produktet er ei historisk rute med kulturell verdi, slik ferdsele var i regionen før tunnelutbyggingane gjennom kommunen på stamvegen E 16 Oslo-Bergen. Det kommersielle tilbodet vert kopla saman med det offentlege ferjetilbodet Kaupanger-Frønningen, slik at fastbuande på Frønningen har eit langt større rutetilbod i sesong. Fylkeskommunen syt for dette sambandet med to ferjer måndag, onsdag og fredag. Det kommersielle tilbodet i sesong er fire gonger for dagen, sju dagar i veka. Hamnevesenet forstår det slik at ruta er marginal økonomisk, og at eit eventuelt krav om nullutslepp openbart vil innebere nedlegging av tilbodet. For hamnevesenet er det av mindre økonomisk betydning, men det vert ein tom ferjekai ståande til nedfall i Gudvangen. I ei arealknapp bygd vert det naturleg å omregulere til anna føremål slik saka står. Altså ei varig nedlegging av rutetilbodet.

Vestland fylkeskommune syt for det offentlege hurtigbåtsambandet Bergen-Flåm-Bergen. Skys har i desse dagar ute på anbod rutetilbodet frå 2026 med krav om minimum hybrid framdrift, slik at

framlegget til krav kan innfriast. Det økonomiske aspektet er for denne ruta sikra gjennom offentlig kontrakt, men ei utfordring kan verte å få på plass løysinga i tide.

Framlegget omfattar ikkje skip under 12 passasjerar (RIB). Med underkapasitet på Flåm-Gudvangen og cruiseskip som vil leggje til utanfor verdsarvområdet med behov for inntransport, vil marknaden innrette seg deretter. Hamnevesenet reknar med ein kraftig vekst i RIB-aktiviteten i sjøområdet lokalt og frå Vik.

Statens vegvesen planlegg oppgradering av Lærdalstunnelen, verdas lengste vegtunnel. Arbeidet vil ta fleire år i perioden, og er planlagt ved heilstenging av tunnelen mellom 18:00 og 06:00. I samband med arbeidet er det behov for ny ruteproduksjon mellom Aurland, Lærdal og Sogndal for å løyse lokal logistikk. Aurland og Lærdal er same arbeidsmarknad med eit samfunnskritisk sjukehus i Lærdal, elevar frå Aurland på vidaregåande i Sogndal, born med fritidsaktivitetar og idrettsliv på tvers av kommunegrensene i Sogn mv. I følgje Menon er oppgraderinga ikkje teke stilling til i analysen av samfunnsmessige konsekvensar, trass innspel i tidleg fase.

Historisk har også E16 i kommunen det siste tiåret jamleg vore utsett for stengingar over lengre periodar, blant anna som følgje av ei rekkje tunnelbrannar i Gudvangatunnelen og ras i området. Seinast tre døgn i samband med ras i Nærøydalen no i september, og tre døgn ved ras mellom Aurland og Flåm i juli. Ved slike høve er ein avhengig av å setje inn beredskapssamband på fjorden med tilleggsmateriell, for at både gjester og fastbuande skal kunne kome seg frå A til B.

I samband med dette er det naudsynt å påpeike at stortingsvedtak Sjøfartsdirektoratet er satt til å finne eit framlegg til å løyse, omhandlar «turistskip og turistferjer». Sjøfartsdirektoratet har i sitt framlegg definert dette som «passasjerskip», men dette er ikkje det same. Rutegåande fartøy, beredskapsfartøy, isbrytarferjer mv. dekker fleire samfunnsmessige omsyn enn transport av turistar.

Hamnevesenet kan ikkje sjå at behovet for lokal logistikk, som i fråvær av vegnettet, er heilt avhengig av fjorden som ferdselsåre, er verken vurdert eller ivareteke i framlegget.

### 3.2 Økonomi og lokalsamfunn

Menon Economics har vurdert den økonomiske verknaden av framlegget. Hamnevesenet lyt påpeike at Menon i sitt talmateriale vel å samanlikne med ein berekna framtidssituasjon i 2025, då innføring av Tier III kravet til utslepp av NOx trer i kraft. I 2025 er aktiviteten allereie rekna å vere halvert i høve dagens nivå. Hamnevesenet vurderer det som villeiande å nytte desse tala i høyringsbrevet utan å påpeike dette tilhøvet. I høve økonomi og arbeidsplassar lokalt vil den akkumulerte effekten av innført og føreslege regelverk difor vere om lag det dobbelte av oppgitte tal i høyringsbrevet.

Hamnevesenet si kontrollrekning mot eit meir naturleg referanseår, 2019, basert på det same grunnlagsmateriale og føresetnader som Menon har gjort i sin analyse, syner eit fall i omsetnad i lokal omsetning på 194 millionar kroner, tap av overskot på 78 millionar kroner og tap av 120 årsverk lokalt, berre for næringslivet tilknytt aktiviteten i Aurlandsområdet. I lokal målestokk er dette svært alvorleg. Aurland er ein liten kommune med 1700 innbyggjarar, med store avstandar til alternative arbeidsmarknadar.

### 3.3 Miljø

Menon Economics har kome fram til at framlegget har klimaeffekt kring null, fordi cruiseskipa byter hamn i staden for å innrette seg etter krava ved bruk av biogass eller investeringar i miljøteknologi. Det optimistiske scenarioet gjev ein liten reduksjon i utslepp av klimagassar, medan det pessimistiske scenarioet gjev ein litt større auke i dei same utsleppa. Forventningsverdien er difor truleg negativ.

Dette inneber at framlegget er ueigna til å nå mål om reduksjon i utslepp av klimagassar. Oppmodingsvedtaket om nullutslepp i verdsarvfjordane i Stortinget frå 2018 er del av klimastrategi for 2030. Når resultatet er kontraproduktivt til å nå måla i saka er hamnevesenet overraska over at ein i det heile skal gje høyringsfråsegn til framlegget.

### 3.4 Juridiske konsekvensar

Utgangspunktet i saka er ei skilnadshandsaming av utslepp av klimagassar i høve både lokal geografi, transportform, fartøystype og fartøysstorleik som er nybrottsarbeid – og svært inngripande. I sakshandsaminga er dette så langt ikkje vurdert.

#### 3.4.1 Utgreiingsinstruksen

I høve utgreiingsinstruksen er det fleire [minimumskrav](#) hamnevesenet ikkje kan sjå er svara på i saksutgreiinga; Kva er problemet og kva vil me oppnå? Spørsmålet er stila ei rekkje gonger frå Aurland kommune og Aurland hamnevesen, utan at spørsmålet er svara ut frå statleg hald. Utfordringa er at ein har byrja saka med konklusjonen, for deretter å utgreie konsekvensane. Det kjem tydeleg fram av saksutgreiinga at det er konklusjonen som er problemet ein er satt til å løyse. Føremålsspørsmålet er grunnleggjande for ein god prosess mot eit godt resultat. Saka reiser også ei rekkje prinsipielle spørsmål – særleg i høve ein rettferdig klimapolitikk. Manglande utgreiing i høve minimumskrava er eit brot på utgreiingsinstruksen.

#### 3.4.2 Heimel i skipssikkerheitslova

Hamnevesenet syner til at skipsikkerheitslova er avgrensa til eit verkeområde for eigna tiltak for å trygge liv og helse, miljø og materielle verdiar ved å leggje til rette for god skipssikkerheit og sikkerheitsstyring, herunder hindre ureining frå skip. Framlegget er retta mot miljø, men med dokumentert negativ verknad i høve miljø meiner hamnevesenet det ikkje er heimel til framlegget i skipssikkerheitslova.

I Noreg er den mest samanliknbare saka om nullutsleppssone i bykjerner under utgreiing. Viktige premiss i denne saka er forholdsmessigheit, lokal forankring, tilgjengeleg teknologi både teknisk og økonomisk, og rettssikkerheit for dei involverte. Før innføring av eventuelle nullutslepps soner konkluderer Statens vegvesen at det må etablerast ein klar heimel, både i lov og forskrift. Ordlyden i vegtrafikklova § 7 (13) vert vurdert som utilstrekkeleg i høve klimagassar, fordi tiltaket er såpass inngripande. Vidare vert det tilrådd at det er kommunane som lyt leggje grunnlaget for ei nullutsleppssone, der både hensiktsmessigheit og forholdsmessigheit må vurderast. Tiltaka må gje ein utsleppsreduksjon samla sett, og dermed reelt bidra til å oppfylle nasjonale klimamål - utan at det gir uakseptable negative verknader på einskildindivid, grupper eller økonomisk. Hamnevesenet kan ikkje sjå at denne saka stiller seg på ein annan måte jf. heimelsgrunnlaget i skipsikkerheitslova og krav om hensiktsmessigheit og forholdsmessigheit.

#### 3.4.3 EØS-rettsleg kompatibilitet

Vidare har hamnevesenet innhenta ei ekstern vurdering frå SANDS Advokatfirma DA i høve den EØS-rettslege kompatibiliteten til framlegget. Vurderinga i sin heilskap følgjer i vedlegg 2.

Hovudkonklusjonen er;

*Det EØS-rettslige utgangspunktet er at et slikt krav vil utgjøre en restriksjon på rederiers, og andres, mulighet til å gjøre bruk av den maritime tjenestefriheten under EØS-reglene. Slike restriksjoner tillates bare der de kan rettferdiggjøres. Det innebærer at restriksjonen må forfølge visse legitime formål, typisk allmenne samfunnshensyn, at den må være egnet og nødvendig for å nå disse formålene, og*

*at målene må være forholdsmessige opp mot skaden eller kostnaden restriksjonen medfører.*

*Vår overordnede konklusjon er at et krav om nullutslipp av visse klimagasser i verdensarvfjordene mest sannsynlig ikke kan rettferdiggjøres. Tvert imot fremstår kravet som både uegnet og unødvendig, til og med potensielt kontraproduktivt, holdt opp mot de uttalte formål med forslaget.*

Framlegget har difor klare rettslege svakheiter. Mål og middel verkar ikkje å hengje saman. Hamnevesenet ynskjer at Sjøfartsdirektoratet gjer ei eiga vurdering av dei regulatoriske avgrensingane skipssikkerheitslova og den maritime tenestefridomen under EØS – reglane gjev i denne saka.

#### 3.4.4 Omsynet til miljø sikkerhetsforskrifta § 14c

I miljø sikkerhetsforskrifta § 14c er det innteke reglar for skip over 1000 bruttotonn, unnateke lasteskip, som seglar i verdsarvfjordane. Reglane er svært inngripande, og Menon Economics bereknar at § 14 c inneber ei halvering av cruisetrafikken i verdsarvfjordane frå 2025.

Cruisereiarlag som har innretta seg etter dette har lagt ned ein betydeleg ressursbruk. Ingen av desse er compatible med bruk av biogass, og kan heller ikkje bli det. Reiarlaga som har innretta seg endar opp som den store taparen, med berre eitt års verknadstid til å betene ei investering på over 100 millionar kroner per fartøy.

Kravet til forutbereknlegheit i forvaltninga tilseier at Tier III skip dermed skal ha ein rett til å framleis kunne anløp verdsarvfjordane, også etter 2026.

#### 3.4.5 Juridisk oppsummering

I høringsbrevet føreligg berre ei kortfatta skildring av det rettslege grunnlaget for endringsforskrifta. Det blir synt vidare til vurderinga som vart gjort ved innføring av særlege krav i verdsarvfjordane i 2017. Vurderinga den gong var like kort; «*Norge kan regulere sitt eget territorialfarvann*».

Med omsyn til at vurderinga gjeld framlegg om reglar som inneber tap av 15% av årsverka i kommunen på to år, så held ikkje dette mål. Ved ei eventuell innføring av framlegget vil hamnevesenet ha få alternativ til å prøve saka i rettssystemet.

## 4 Lokale initiativ

Klima- og miljødirektoratet har bede Sjøfartsdirektoratet om å kome med framlegg til regelverk i lys av dei to tilleggsvedtaka i saka (690/21 og 691/21). Tilleggsvedtaka omfattar å bidra til gjennomføring av tiltak initiert av lokale og regionale myndigheiter som reduserer utslepp, framhald av cruisetrafikk og etablering av landstraum i Flåm.

Hamnevesenet med fleire har i så måte kome med fleire initiativ.

### 4.1 Bruk av Environmental Port Index

Hamnevesenet nyttar sidan 2019 Environmental Port Index (EPI). EPI er eit verktøy der både klimagass- og lokale utslepp frå cruiseskip vert målt for kvart anløp. Installasjon og bruk av miljøteknologi sler effektivt ut i indeksen. Kvart anløp vert rangert ut frå miljøprestasjonen. Hamnevesenet nyttar deretter miljørangeringa til å prisdifferensiere anløpa kraftig i høve prinsippet om at *ureinar* betalar. Dei mest ureinande skipa betalar hamnevederlag med inntil 150% påslag, medan dei beste skipa oppnår inntil 50% rabatt. Samla proveny for hamnevesenet i høve ordninga er kr 0. Dette premierer dei beste og utrangerer dei svakaste over tid.

EPI er utvikla av eit utval norske hamner, deriblant hamnevesenet. Verktøyet vann Seatrade Cruise Global Award for beste berekraftsinitiativ i 2022.

#### 4.2 Landstraum for cruise

Hamnevesenet har fått tilsegn hjå Enova for etablering av landstraum for cruise. Enova dekkar 21% av totalkostnaden med investeringa. Investeringa føreset framhald av cruisetrafikk på minimum Tier III nivå etter 2026 for å kunne forsvare investeringa økonomisk.

Investeringa gjer 65% av cruiseaktiviteten i verdsarvområdet til nullutslepp.

Prosjektet er klart til realisering. Investeringsavgjerd kan fattast så snart framtidig trafikkgrunnlag er sikra. Gjennomføringstida er rekna til 24 - 30 månader.

Framlegget eliminerer landstraum som alternativ, fordi trafikkgrunnlaget er utilstrekkeleg.

#### 4.3 Destinasjon Flåm – ein energihub for framtidens reiseliv

Hamnevesenet har saman med Hafslund, Bellona, Norways best, Sygnir og Ocean Hyway Cluster gjennomført eit arbeid i høve etablering av Flåm som ein energihub for framtidens reiseliv. Rapporten følgjer i vedlegg 4. Arbeidet er utført i same tidsperiode som Sjøfartsdirektoratet gjennomførte si saksutgreiing. Sjøfartsdirektoratet leverte 3. januar, prosjektgruppa leverte 23. februar. Dette inneber at prosjektresultatet så langt ikkje er innarbeidd i vurderinga av eigna regelverk, og at dette kan gjerast no.

Prosjektet har forsøkt å svare ut alle stortingsvedtaka i saka på best eigna måte, der også lokale tilhøve er teke i betraktning. Resultatet er ei tilrådd tiltakspakke med etablering av;

- Landstraum til cruise
- Destinasjonslading personbilar
- Mobil destinasjonslading personbil (sesongbasert, alternert med vinterdestinasjon)
- Hurtiglading bussar
- Sambruksløyising hurtiglading buss/tungtransport
- Lading for lokale fartøy
- Lading for bergensbåten
- Lading for RIB
- Lading for fritidsbåtar
- Solceller på tak og p-anlegg

Samla klimagassreduksjon er rekna til 34 000 tonn CO<sub>2</sub> per år. Straumkapasiteten i området med trong for oppgraderingar, og innretninga av anleggsbidragsmodellen for nettilkopling i Noreg gjer at landstraum til cruise er utløyisande for realisering av resterande tiltak. Samla investeringskostnad er vurdert til 400 millionar kroner.

Føresetnaden for å lukkast er difor lik som for etablering av landstraum for cruise; eit regelverk som sikrar framhald av cruisetrafikk på minimum Tier III nivå.

## 5 Regulatoriske alternativ

I høve utgreiingsinstruksjonen skulle relevante tiltak vore vurderte utifrå ein problemdefinisjon med mål om kva ein vil oppnå. Dette føreligg ikkje.

Sjøfartsdirektoratet har kome fram til at eit absolutt nullutsleppskrav ikkje er mogeleg innan 2026. Men derifrå har dei berre vurdert regulatoriske konstruksjonar knytt til bruk av biobaserte løysingar, medan andre tiltaksalternativ ikkje er vurdert.

### 5.1.1 Grunnleggande føresetnad

Hamnevesen, kommune og lokalt næringsliv initierer til realisering av tiltak med dokumentert langt høgare klimavinst jf. prosjektet for landstraum til cruise og Flåm – ein energihub for framtidens reiseliv. Løysingane føreset framhald av cruisetrafikk på minimum Tier III nivå. Å unngå uforholdsmessige konsekvensar lokalt talar for det same. Trygge rammevilkår som gjer det mogeleg å investere i miljøteknologi er ein føresetnad for å lukkast med å etablere verdsarvfjordane som eit fyrtårn for eit grønt reiseliv.

### 5.1.2 Krav om bruk av landstraum

Landstraum er det einskildståande mest verknadsfulle tiltaket for å redusere utslipp i verdsarvfjordane. Landstraum er ein absolutt nullutsleppsteknologi, og teknologien er moden. Så godt som alle Tier III skip er innretta slik at dei kan kople seg til. EU har varsla krav om tilkopling til landstraum der det er tilgjengeleg. Likelydande formulering er eigna for verdsarvfjordane.

Då lyt regelverket innrettast slik at landstraum kan realiserast der det er mogeleg, som i Flåm. Då lyt trafikkgrunnlaget vert ivareteke på minimum Tier III nivå. Det inneber at landstraum + Tier III anten lyt vere eit sjølvstendig alternativ, eller at eventuelle tilleggskrav ift. framdriftsteknologi i liten grad kan påverke trafikktilgangen til anlegget.

### 5.1.3 Biogass og andre biobaserte drivstoff

Biogass og andre biobaserte drivstoff har ikkje vore tema i saka i tidsperioden 2018 til 2022. Biobaserte drivstoff er berre ei netto nullutsleppsløysing. Dette er løfta fram som alternativ av Sjøfartsdirektoratet som følgje av svikt i føresetnaden om at teknologien skulle vere klar i høve nullutslepps miljøteknologi.

Sjøfartsdirektoratet syner til biogass som nullutsleppsløysing basert på eit ikkje lenger gjeldande politisk stortingsvedtak om likestilling av biogass og nullutsleppsløysingar. EU på si side likestiller biogass og andre biobaserte drivstoff i sitt fornybardirektiv. Hamnevesenet meiner ein skal ha tungvegande grunnar om ein skal skilje lag med EUs definisjonar, utan at dette kjem fram i saka. Å trekke fram biogass som einaste alternativ er i utgangspunktet i strid med prinsippet om teknologinøytralitet, og må grunngjevast.

Biobaserte drivstoff inneber ingen endring i utslipp frå skorsteinen der skipet oppheld seg. Praktiske årsakar i høve bruk inneber at Sjøfartsdirektoratet legg til grunn ein konstruksjon der skipet lyt fylle biobaserte drivstoff tilsvarande energiforbruket i verdsarvfjordane 30 dagar før ankomst. Derav under 1% av naudsynt bunkringsvolum normalt gjeld seglinga i verdsarvfjordane. Reelt forbruk i verdsarvfjordane vil altså vere >99% fossile drivstoff. Dette inneber ei frikopling av mål og middel, utan at dette er diskutert i saksgrunnlaget.

Det som reelt er lagt til verdsarvfjordane er det økonomiske ansvaret for bruk av biogass i næringa. Biogass eller krav til bruk av andre biobaserte drivstoff inneber ein betydeleg meirkostnad ved anløp til Flåm kontra andre norske hamner. Reiarlaga seglar tvillaust der det er økonomisk mest fordelaktig å segle. Når reiarlaga skal planleggje sine seglingsruter, vil lokal hamn og lokalt næringsliv verte utfordra på å kompensere for denne tilleggskostnaden i form av reduserte prisar. Dette reiser eit prinsipielt spørsmål om intensjonen bak vedtaka er ivareteken.

Menon bereknar at ingen biobaserte drivstoff vil innebere tilstrekkeleg trafikkgrunnlag til å etablere landstraum. Avhengig av lemping av framlegget til å inkludere massebalanseprinsippet og biodrivstoff, kan det likevel hende at tilstrekkeleg trafikkgrunnlag kan ivaretakast slik hamnevesenet forstår næringa. Årsaka til dette er framtidige krav frå 2025 gjennom EU Fuel Maritime.



Likevel, det biobaserte drivstoff kan løyse i denne saka, er ein konstruksjon langt frå det me oppfattar som legitime problembeskrivingar og føremål i høve utgreiingsinstruksen som skulle ha følgd saka. Tekniske regelverkskonstruksjonar som dette er berre eigna til å løyse saka i den grad ein definerer Stortingets vedtak som problemet.

Biogass og andre biobaserte drivstoff er derimot svært eigna for å løyse første del av Stortingsvedtak 672/18 utan uheldige konsekvensar og med reell auke i opptak av slike drivstoff:

*Stortinget ber regjeringen implementere krav og reguleringer til utslipp fra cruiseskip og annen skipstrafikk i turistfjorder samt andre egnede virkemidler for å sørge for innføring av lav- og nullutslippsløsninger i skipsfarten fram mot 2030, herunder innføre krav om nullutslipp fra turistskip- og ferger i verdensarvfjordene så snart det er teknisk gjennomførbart, og senest innen 2026.*

Nasjonale krav til bruk av biobaserte drivstoff er allereie tilrådd gjennom Grønt skipsfartsprogram sin cruise-pilot, og bør innrettas slik for tiltenkt effekt og å forhindre dobbel verkemiddelbruk.

#### 5.1.4 Endring av grenser

Utgangspunktet for saka gjeld eit verdsarvområdet som avvik frå landskapsverneområdet. Det er landskapsverneområdet som har rettsleg status i Noreg som gjev grunnlag for skilnadshandsaming. Sjå kartet på neste side.

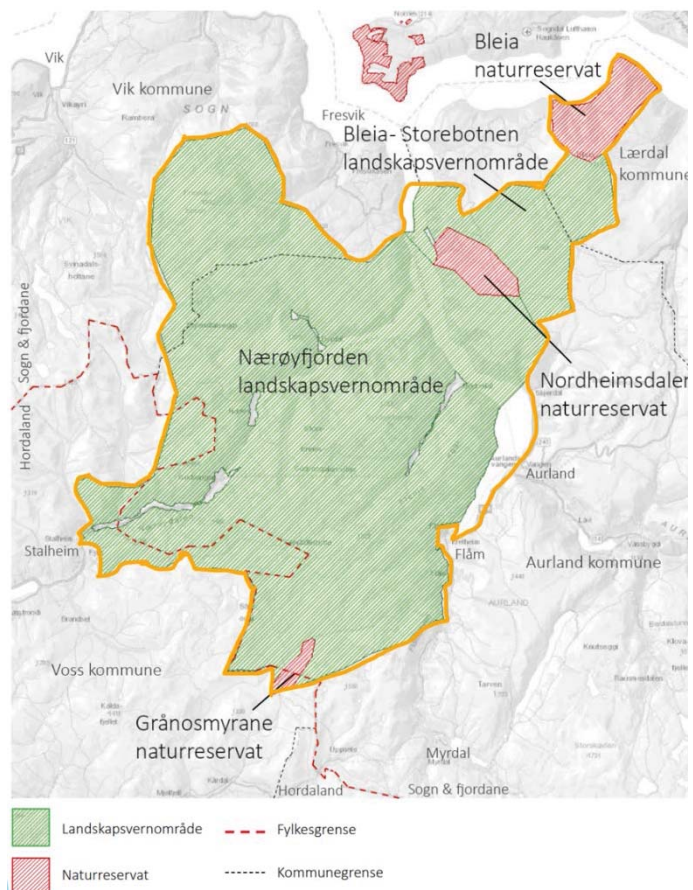
Eit alternativ som bør utgreiast er justering av grensene for kvar kravet skal gjelde, slik at det gjeld Nærøyfjorden og ikkje Aurlandsfjorden. Eit regelverk som omfattar Aurlandsfjorden vil omfatte sjøareal som ikkje har vern med heimel i norsk lov. Det er også her samfunnskonskvensane vert klårt størst ved innføring av krav.

Ein anna fordel med ei slik utforming er at kravet kan setjast så snøgt som råd, og gjelde alle turistskip- og ferjer, ettersom det berre er dei minste cruiseskipa – der teknologien kan vere klar tidlegare - som uansett har høve til å segle i Nærøyfjorden. Nordområdet har same tematikk knytt til Sunnlyvsfjorden og Geirangerfjorden.

#### 5.1.5 Absolutt nullutslippskrav til fleire fartøy frå 2026

Sjøfartsdirektoratet har gjort greie for at teknologien er klar for mindre fartøy innan 2026. Gradvis vil teknologien kunne verte tilgjengeleg også for større fartøy. Sjøfartsdirektoratet har vurdert innslagspunktet for overgangsordning til å vere ved 10 000 BT, utan at grensa er nøyare vurdert.

Flåm har i 2023 anløp av eit fåtal cruiseskip under 10 000 BT, som vil få eit absolutt nullutslippskrav allereie frå 2026. Eit alternativ kan vere å auke dette innslagspunktet frå eit tidlegare tidspunkt. Ved



ein auke til dømes 40 000 BT frå 2028, ville dette gått ut over 23 av 115 cruiseanløp til Flåm i høve årets anløpsliste. Økonomisk utgjer desse skipa i år om lag 3% av den totale omsetninga frå cruise i destinasjonen. Eit tidlegare krav til nullutslepp for fleire skip vil altså vere foreinleg med etablering av landstraum og destinasjon Flåm. Samstundes vil det innebere at ein får testa effekten av reguleringa i marknaden i høve opptak av ny miljøteknologi før kravet kan gjelde alle skip.

Dei minste cruiseskipa har jamt over mykje høgare fotavtrykk i høve klimagassutslepp per passasjer. Dei er også ofte retta mot eit betalingsvillig segment med lågare kostnadssensitivitet.

Hamnevesenet ser dette som eit høgaktuelt tiltak som diverre ikkje er utgreidd som alternativ i saka.

#### 5.1.6 Reduserte fartsgrenser i området

Fordelen med fartstilpassing er reduserte utslepp, og mindre bølgeerosjon i høve verneverdiane i landskapsverneområde. Ulempa er at redusert fart i realiteten vil innebere kortare kailigge i Flåm – som inneber redusert verdiskaping på land. Fartsgrenser er allereie regulert for sårbare område i høve forskrift om vern av Nærøyfjorden landskapsverneområde.

Hamnevesenet meiner ei fartsgrense på 14 knopp kunne vore vurdert som eit tiltaksalternativ i saka.

## 6 Vedlegg

- Vedlegg 1 – Aurland hamnevesen (2023) - *Oversikt LNG-skip med merknader*
- Vedlegg 2 – SANDS (2023) - *EØS-rettsleg vurdering*
- Vedlegg 3 – DNV GL (2020) - *Landstraum – utsleppsreduksjon i Flåm*
- Vedlegg 4 – Hafslund (2023) - *Flåm – ein energihub for framtidens reiseliv*

## Høringsfråsegn på forslag til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026

Vi viser til høyring på forslag om endring av forskrift om miljømessig sikkerheit for skip og flyttbare innretningar, gjeldande regulering om utslepp i verdsarvfjordane. Dette er høringsfråsegn frå reiselivskonsernet Norway's best Group AS, med hovudkontor i Flåm.

### Samandrag

Her er eit samandrag av innhald og budskap i vår høringsfråsegn:

- Vårt selskap og reiselivet i Flåm ynskjer å vere i front på berekraftig reisemålsutvikling
- Vi har over tid investert i berekraftige løysingar, særleg knytt til transport og infrastruktur
- Forslaget til nytt nullutsleppsregelverk for verdsarvfjordane vil få store negative konsekvensar for reiselivet i Flåm, med tap av arbeidsplassar, sterkt redusert verdiskaping og dermed vår evne til vidare satsing på berekraftige løysingar.
- Forslaget har ingen, og potensielt negativ effekt, på totale klimautslepp. Det har heller ingen effekt på teknologiutviklinga. Dette kjem fram av den samfunnsøkonomiske rapporten som er utarbeida av Menon Economics.
- Forslaget gjer det ikkje mogleg med vidare cruisesatsing i Flåm etter 2026 og svarar ikkje ut Stortinget sine tilleggsvedtak frå 2021, der Stortinget mellom anna «ber regjeringa foreslå tiltak som sikrer verdensarvfjordane som anløpshavn for cruisebåtar også etter 2026, blant annet ved at staten sikrer etablering av landstrøm i Flåm som planlagt innan 2022 (vedtak 691).»
- I Flåm har vi utvikla ei løysing for ein innovativ energihub, basert på etablering av landstraumanlegg, som vil redusere større utslepp enn forslaget frå Sjøfartsdirektoratet. Løysinga omfattar både sjø- og landbasert aktivitet.
- Vi føresler at overgangsordninga fram til 2035 omfattar eit alternativ der skip som kan kople seg til landstrøm kan segle inn verdsarvområdet i tråd med TIER III regelverket. Då kan det etablerast eit landstraumanlegg i Flåm og Stortinget sitt tilleggsvedtak frå 2021 kan oppfyllest. I motsetning til Sjøfartsdirektoratet sitt forslag så vil dette både ha reell klimaeffekt og ta vare på lokal verdiskaping og arbeidsplassar.

### Norway's best Group AS og reiselivet i Flåm

Konsernet Norway's best Group AS (NBG) er eigd av SIVA Eiendom Holding AS, Aurland Eige AS, Sogn Sparebank og Schage Eiendom AS.

NBG eig driftsselskapet Norway's best, Myrkdalen Fjellandsby, 50 % av selskapet som driv Flåmsbana og 50 % av The Fjords. All marknadsføring, sal, drift og tilrettelegging skjer gjennom det heileigde dotterselskapet Norway's best AS, som også driv 4 hotell, 14 serveringsstader og kundesenter. Selskapet sine produkt og opplevingar hadde i 2019, før Covid-pandemien, meir enn 1,2 millionar gjester. NBG er også ein stor eigeomsaktør. Våre heil- og deleigde verksemder sysselset direkte om lag 200 faste medarbeidarar og 300 sesongarbeidarar.

Norway's best Group AS har i 25 år vore motoren i reiselivet i Aurland, heilt sidan Flåmsbana var truga av nedlegging på midten av 1990-talet og det vart teke lokalt eigarskap til reiselivssatsinga. Selskapet, som den gongen hadde namnet Aurland Ressursutvikling AS, vart oppretta med mål om å vere ei drivkraft i ei strategisk satsing på reiseliv i Aurland. Fundamentet i satsinga har frå starten av vore Flåmsbana, cruisehamn og heilårsopne hotell.

Den strategiske satsinga på reiseliv har vore ein stor suksess. Aurland kommune har i motsetning til mange andre distriktskommunar vekst i folketalet. Med reiselivet som fundament har kommunen hatt flott utvikling også i anna næringsliv. På 20 år har samla omsetning i reiselivet i Aurland auka frå 80 til 980 millionar kroner. Ringverknadene har vore store. Det er skapt hundretals, heilårs arbeidsplassar og mange nye verksemdar, og unge folk frå mange nasjonar har etablert seg i kommunen. Reiselivsnæringa er vorten ei attraktiv næring og dreg til seg folk med høg kompetanse.

Med base i natur og attraktive opplevingar har Flåm gått frå å vere eit kommunikasjonsknutepunkt til å bli ei storstila reiselivssatsing. Eit stort antal komplementære aktivitetar og opplevingar, frå mange ulike bedrifter, inngår i ein god heilskap. Alt saman med mål om å gi dei besøkande ei best mogleg totaloppleving. Flåm har blitt eit utstillingsvindaug for norsk reiseliv. Her vert det skapt Noregs-reklame som gjennom vårt marknadsapparat når ut til heile verda.

### **Nytt regelverk for verdsarvfjordane trugar ei berekraftig reiselivssatsing**

Paradoksalt nok vil forslaget til nytt nullutsleppsregelverk for verdsarvfjordane truge ei vidare berekraftig reiselivssatsing i Flåm. I Norway's best har vi over tid hatt ei sterk og strategisk satsing på berekraft. Ikkje ved å teikne luftslott og lage tomme planar, men ved å realisere effektfulle og innovative løysingar, særleg innanfor transportområdet. Gjennom vårt deleigde selskap The Fjords står vi bak dei utsleppsfrie sightseeingbåtane som går i verdsarvområdet Nærøyfjorden. Vi har vist veg i den grønne omstillinga. Det har vore mogleg fordi vi har generert kontantstraum som har gjort at vi kan finansiere framtidsretta og miljøvenlege satsingar. Det ynskjer vi å halde fram med. Men dersom cruiseskipa blir vekke frå Flåm, så vil det redusere både vår eigen og andre lokale aktørar si evne til å gjere nye investeringar med miljømessig effekt. På den måten trugar nytt nullutsleppsregelverk for verdsarvfjordane den heilskaplege reiselivssatsinga i Flåm. Deler av det som er bygt opp gjennom 25 år står no i fare for å bli rasert.

Menon Economics har i ein samfunnsøkonomisk analyse synleggjort konsekvensane av det nye regelverket. Den syner kraftig nedgang i både lokal verdiskaping og talet på arbeidsplassar. Aurland Hamnevesen har kontrollrekna Menon sine berekningar mot referanseåret 2019. Det viser reduksjon i lokal omsetnad med 194 millionar kroner, tapt overskot på 78 millionar kroner og bortfall av 120 årsverk lokalt. Dette er svært dramatisk for ein liten kommune som Aurland.

Menon sin rapport syner også at eit snevert miljøkrav for to norske verdsarvfjordar vil ha tilnærma null effekt på totale utslepp, potensielt negativ effekt ved gitte scenario. Årsaka er at cruiseaktørane fritt kan segle til nabohamner i fjordsystemet vårt. Det betyr at regelverket ikkje vil auke tempoet i teknologiutviklinga og i den grønne omstillinga. Det blir derfor heilt uforståeleg for oss at bestemmande myndigheiter ope kan sjå på at det vert innført eit regelverk som har null klimaeffekt, men samstundes bidreg til å rasere ein av Norges mest vellukka og innovative reiselivssatsingar. Det gir ingen mening å ofre eit velfungerande reisemål som Flåm, for eit prinsippvedtak som ikkje har effekt på utslepp.

I Flåm har reiselivsaktørane og det offentlege jobba godt saman for å utvikle ein effektiv logistikk som kan handtere gjestene våre på ei effektiv måte. Dette har vi lukkast med. Det blir også rokka ved no. Sjølv om cruiseskipa kjem til å segle til andre hamner, så er det godt kjent at cruisegjestene skal til Flåm og oppleve Flåmsbana. Det betyr meir busstrafikk, auka press på lokale vegar og veginfrastruktur og auke i totale utslepp.

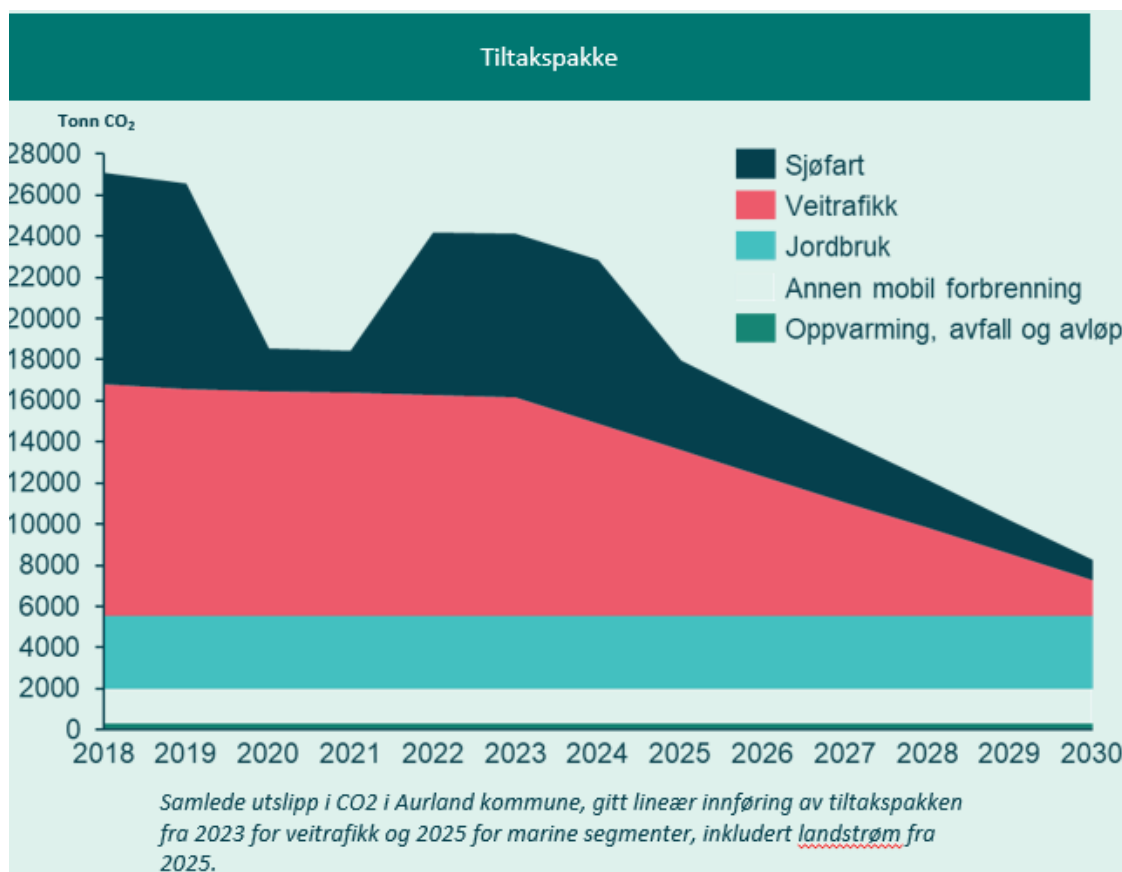
## Eit konstruktivt forslag til overgangsordning

Vi er sjølvsagt uroa over den globale klimautviklinga og vi vil delta i dugnaden for å unngå dei mest dystre framtidsscenario. Som stor reiselivsaktør har vi allereie vist at vi har både vilje og evne til å vise veg mot eit grønt og utsleppsfritt reiseliv, og vi har store ambisjonar om å halde fram med dette. Men då treng vi føreseielege rammevilkår. Berre slik kan vi jobbe langsiktig, sikre stabilitet, arbeidsplassar og utviklingsevne. Berre slik kan vi oppretthalde evne til å investere i løysingar som minimaliserer klimagassutslepp. Alle må bidra til å nå våre felles utsleppsmål, men omstillinga må vere rettferdig og ikkje legge lokale arbeidsplassar i grus. Utsleppskutta må vera reelle, ikkje berre symbolske.

Norway's best lever av å selje unike naturbasert opplevingar. Derfor er vi, meir enn nokon andre, avhengig av å ha levande verdsarvfjordar. Og derfor har Norway's best delteke aktivt i å utvikle ei innovativ løysing for reisemål Flåm, ein energihub for framtidens reiseliv. Denne løysinga vil legge grunnlaget for store utsleppsreduksjonar både på land- og sjøbasert transport og vil vise veg mot eit heilelektrisk samfunn. Ein energihub i Flåm vil kutte to tredeler av utsleppa frå cruise, og i tillegg gjere det mogleg med elektrifisering av heile reisemålet.

Nedanfor er to figurar som viser samla utslepp med forslaget frå Sjøfartsdirektoratet og potensialet for samla reduksjon med energihub-løysinga.





Etablering av ein energihub er avhengig av at vi får etablert landstraumanlegg i Flåm, noko som også ligg som krav i eitt av tilleggsvedtaka i denne saka frå Stortinget i 2021. Forslaget til nullutsleppsregelverk gjer det dessverre ikkje mogleg å realisere eit landstraumanlegg, fordi det betyr at talet på cruisepassasjerar til Flåm blir redusert frå 270 000 til 20 000 årleg i perioden 2026 – 2040. Det er innlysende at det ikkje gir grunnlag for vidare cruisesatsing.

Vi vil derfor be om at overgangsordninga fram til 2035 omfattar eit alternativ der skip som kan kople seg til landstraum kan segle inn verdsarvområdet i tråd med TIER III regelverket. Då kan det etablerast eit landstraumanlegg i Flåm og Stortinget sitt tilleggsvedtak frå 2021 kan oppfyllest. Og i motsetning til Sjøfartsdirektoratet sitt forslag så vil dette både ha reell klimaeffekt og ta vare på lokal verdiskaping og arbeidsplassar.

Norway's best Group AS

Per Brochmann

Arve Tokvam

Konsernleiar

Leiar kommunikasjon og strategi

Fra: Grete Bugge[post@lustrabaatane.no]

Sendt: 03.10.2023 22:35:04

Til: Postmottak[Post@sdir.no]

Tittel: Høyringsfråsegn – framlegg til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026

---

Vedlagt er høyringsinnspel fra Lustrabaatane AS

Med helsing

**Grete Bugge**

91721719

[post@lustrabaatane.no](mailto:post@lustrabaatane.no)

Lustrabaatane AS | Yggdrasil AS | Norwegian Fjord Voyage AS

Sjøfartsdirektoratet  
[post@sdir.no](mailto:post@sdir.no)

Dykkar referanse: Henrikke Roald

## Høyringsfråsegn – framlegg til innretning av nullutslepp i verdsarvfjordane frå 2026

Lustrabaatane AS syner til høyringsbrev av 03.07.2023, og gjev med dette følgjande høyringsfråsegn i saka.

Framlegget kan innførast som det føreligg **men det bør definitivt ikkje det.**

Ved første augekast og for den mindre opplyste kan det virke som om eit krav til nullutslepp i verdsarvfjordane er ein åpenbart og udelt god ting. Om ein ser litt vidare på dei enorme konsekvensane dette vil føra med seg så ser ein fort at konsekvensane ikkje er av det positive slaget. Dei er knusande for mykje av næringslivet, turismen og samfunnet. Løfter ein blikket så ser ein også at miljøgevinsten er i beste fall diskutabel om det vert innført strengare krav enn det som fartøy i verdsarvfjordane alt er underlagt. Ein kan difor spørje seg om det er Stortingets anmodningsvedtak av 2018 som er feilslått. Framlegget svarar på oppgåva som Klima- og miljødepartementet gav Sjøfartsdirektoratet i mars 2022. Dei ville ha ein “statusgjennomgang og forslag til hvordan Stortingets anmodningsvedtak om krav om nullutslipp fra turistskip- og ferger i verdensarvfjordene så snart det er teknisk gjennomførbart, og senest innen 2026, kan gjennomføres og innrettes”. Og det har dei fått. Når det blir brukt midlar og det blir delt ut konsekvensar som råkar meir eller mindre urettvist så kan ein av og til dekkje seg bak at målet helligar middelet. Her er det vanskeleg å femna målet. Dersom målet er eit navlebeskuande vern om Verdsarv så vert målet oppnådd med framlegget. Om målet femnar vidare bør ein justera framlegget. Framlegget som det føreligg blir som å rydde på boden ved å hive alt i garasjen.

Menon Economics sin rapport påpeiker det innlysande. Nullutsleppskrav i verdsarvfjordane skubbar berre utsleppa inn i andre fjordar: “*Menon vurderer effektene på klimagassutslipp nasjonalt og globalt som relativt begrensede. Nullutslippskravene fører i større grad til flytting av klimagassutslipp innad i Norge enn til netto utslippseffekter.*” Det er ikkje det einaste som blir skubba over til nærliggande hamner. Årevis og millioner av kroner og utrøyttelig innsats for å bygge opp ei næring som er blitt monumental blir no røska vekk frå området og gitt i hendene til naboen. Det er brutalt og framstår provoserande urettvist. Hadde det hatt ein effekt som monna kunne det vore lettare å akseptera, men det einaste området som i følge Menon vil oppleve forhåpentlegvis merkbar positiv effekt er omdømmet. Me har tatt på oss eit særskilt ansvar for å ta vare på verdsarvfjordane. Det gjer me no ved å knuse næringa som har løfta området fram. Sett i det lyset kan det vel diskuteras om ikkje omdømmet også får seg ein knekk.

### **Det skal innførast krav til nullutslepp for våre båtar.**

Dei tar alle over 12 passasjerar. Det er lagt til rette for ombygging, men som hamnevesenet påpeiker så har ikkje straumnettet i området meir kapasitet.

På same måte er våre båtar gjort klare for å levere septikk i land, men dei må kvart år søka om dispensasjon for det er ikkje mogeleg å levere til land.



Våre selskap har operert i Nærøyfjorden sidan 2006, og under noverande leiing sidan 2016. I 2019 frakta me i omlag 100 000 reisande mellom Flåm og Gudvangen. Så kom pandemien og alt det medførte, men 2019 er eit greit referansepunkt for normal drift.

### **Eit døme på ein logikk som er vanskeleg å forstå er at det skal gjerast unntak frå kravet for båtar som fraktar inntil 12 pax.**

Teknologien for å innfri kravet finst for dei også. Resultatet vil uungåeleg bli ei kraftig auke i RIB-aktivitet og 12-pax båtar på fjorden. Då er det eit paradoks å sjå reknestykket under:

#### Drivstofforbruk per pax per tur:

Lady Elisabeth (160 pax)	TIER II	0,62 ltr
Fjærlandsfjord (150 pax)	TIER II	0,63 ltr
Odda (244 pax)	TIER II	0,46 ltr
RIB (12 pax)	Ingen krav	3,12 ltr
Hybrid (400 pax)		1,65 ltr (pluss straum frå land)

I staden for å prøve å innfri krav til nullutslepp ved å byggje om fartøya våre med ei oversvevande usikkerheit om me får tilgang på straum, så er kanskje det mest / minst fornuftige å investere i 12-pax båtar. I staden for å bruke ca 62 500 liter på å frakte våre 100 000 passasjerer så vil me bruke over 300 000 liter med motorar som ikkje er underlagt nokon krav med tanke på utslepp.

Det virkar meningslaust å gjera denne skilnaden. I same kategorien kjem dei verna fartøya. Eit vedtak bør femne vidt, treffe likt og ikkje vera konkurransevridande. Ikkje minst bør det ha ei fornuftig begrunning.

For oss som aktør er dette ein vanskeleg situasjon. Me fryktar at som med septikken så vil også dette bli skyvd over på næringen med eit arrogant "berre fiks det!".

At noko er praktisk gjennomførbart betyr ikkje automatisk at det er korkje økonomisk eller miljømessig forsvarleg. **At næringa er fortvila betyr ikkje at me ikkje ønsker bærekraftige løysingar. Men me treng eit mål med mening og me treng ein veg fram som er farbar og kan overlevast.**

#### **Forslag til handling:**

- **Skilje mellom rutegåande fartøy og øvrige fartøy.** I dag har dei rutegåande fartøya som opererer i Nærøyfjorden mindre og energieffektive motorar. Dei bør ha krav om TIER III frå 2026. Fartøy med større motorar, som cruiseskip må få tilgang til landstraum. Eit typisk rutegåande fartøy med energieffektiv motor bruker ca 2 ltr/t på tomgang. Til samanlikning brukar ein større motor (som i cruiseskip) meir på tomgang enn ein mindre og energieffektiv motor vil klare å bruke på full belastning.
- **Krav til drivstoff.** DO (anleggsdiesel) som våre fartøy går på er eit mykje reinare produkt enn MGO. Så kan ein fase over på endå betre drivstoff etter kvart som infrastrukturen tillet det.
- **Slutt med høna og egget-runddansen.** Det er heva over ein kvar tvil at næringen ikkje maktar å handtere dette åleine. Før det kan innførast krav til null-utslepp så må tilhøva leggjast til rette for det. Ja, det er verdsarv. Ja, me har ansvar for å verna om den. Men det kan ikkje bety å leggja området brakk.
- **Grip mulighetane som byr seg.** Sjå til dømes på kraftutbygginga i Skjerdal. Kunne den forsynt skipstrafikken i området med hydrogen og fiskeindustrien med oksygen? Slike prosjekt er potensielle vinn-vinn-vinn-prosjekt. Liknande kan kanskje også vera mogeleg å få til i andre fjordar men det forutset samarbeid. Isolert sett er kostnaden med linjenett for høg for enkelte småkraftanlegg, men om skipstrafikken i området kan nytte hydrogen frå lokalt kraftanlegg så er det ei god løysing.

- Innfør krav til nullutslepp når det er høve til det med tanke på teknologi, infrastruktur og tilrettelegging. Gjer tiltak som er gjennomførbare og som har ein miljøgevinst fram mot målet om nullutslepp.

For Lustrabaatane AS



Grete Bugge / dagleg leiar

Fra: North, Michael[Michael.North@lr.org]  
Sendt: 02.10.3035 06:32:29  
Til: Postmottak[Post@sdir.no]  
Kopi: Norway[Norway@lr.org]; Skog, Frank[frank.skog@lr.org]; Sayer, William[William.Sayer@lr.org];  
Tittel: RE: Høring - forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 303D

---

Dear Sirs,

Further to our earlier submission, our technical experts do have the following questions in relation to how the regulation will be practically implemented which you may also wish to consider.

1. **On the reference to RED sustainability criteria**

Noting that the draft regulation has the following reference to RED in square brackets (presumably to be decided upon):

Until 31 December 2035, passenger ships with a gross tonnage of 10,000 or more may use biogas as an alternative to the requirement in the first paragraph. The biogas must be made from raw material as specified in the regulation and must not contain any of the substances listed in Annex V of the regulation on the restriction of the use of certain health and environmentally hazardous chemicals and other products ("the product regulation") chapter 3 annex V. **Such biogas must meet the sustainability criteria, the greenhouse gas reductions and the documentation requirements that follow from the revised renewables directive (2018/2001/EU).**

And that RED includes:

[Article 29 - Sustainability and greenhouse gas emissions saving criteria for biofuels, bioliquids and biomass fuels](#)

[Article 30 - Verification of compliance with the sustainability and greenhouse gas emissions saving criteria](#)

As such,

- **Is there an anticipated requirement that NMA will want the sustainability certification of fuels verified before entering a heritage fjord?**

If so,

- **How will the sustainability criteria from RED in the above mentioned articles be verified on an individual ship level?** I understand (albeit quite simplistically) that there are going to be issues with proof of sustainability certificates being passed through supply chains from feedstock to end user as there is only one certificate available, and verification of it can be a challenge.
- **What happens if the cannot be verified as meeting the sustainability criteria?**

2. **On the bunkering timescales for biogas**

Noting the draft regulation states:

**The biogas will be bunkered during the last month before sailing into the world heritage fjords.** The biogas must correspond to the amount of energy that will be used in the world heritage fjords. The biogas must be kept bunkered. **The ship must have documentation on board that the requirements have been met.**

- Is there an expectation that the RO must verify this paperwork ahead of a transit into a heritage fjord?

### 3. On the on shore power requirements

In the world heritage fjords, passenger ships must use shore power where this is available.

- Will any of the onshore power requirements in AFIR or FuelEU for infrastructure availability, compatibility, information exchange requests for connections, timings for installation, requirements for connections and exceptions/exemptions to connection points (e.g. incompatibility of connection points) be referenced here.

+ours faithfully,

#### Michael North on behalf of Lloyd's Register

Sales Manager and Senior Representative for Norway

M 427 601 70 97D E [michael.north@lr.org](mailto:michael.north@lr.org)

Sw' d 427 35 39 33 00 E [norway@lr.org](mailto:norway@lr.org)

For urgent out of hours survey reYuests please contact 422 309 083 1111

bloyd® Register EMEA, L rammensveien 1D1, 0377 B slo, Norway  
Postal: bloyd® Register EMEA, P.B. x oq 2187 Sjølyst, 0317 B slo, Norway  
Brg. nr.: 69D050 812

Visit [www.lr.org](http://www.lr.org) or follow us on: [binkedIn](#) [Face' ook](#) [Twitter](#)

#### Please consider the environment before you print this email

bloyd® Register and variants of it are trading names of bloyd® Register Group bimited, its su' sidiaries and affiliates. bloyd® Register EMEA (Reg. no. 36863 R) is a registered society under the Co-operative and Community x enefit Societies Act 3012 in England and Wales. Registered office: 71 Fenchurch Street, bondon, EC5M 2x S, UK. A mem' er of the bloyd® Register group.

bloyd® Register Group bimited, its su' sidiaries and affiliates and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'bloyd® RegisterObloyd® Register assumes no responsi' ility and shall not ' e lia' le to any person for any loss, damage or eqpense caused ' y reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant bloyd® Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsi' ility or lia' ility is eqclusively on the terms and conditions set out in that contract.

---

**From:** North, Michael

**Sent:** Monday, October 2, 2023 8:56 PM

**To:** 'Postmottak' <Post@sdir.no>

**Cc:** Norway <Norway@lr.org>; Skog, Frank <frank.skog@lr.org>; Sayer, William <William.Sayer@lr.org>

**Subject:** RE: Høring - forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

L ear Norwegian Maritime Authority,

Please find attached bloyd® Register® comments in response to the proposed regulation.

Should you require further clarification or input please do not hesitate to contact us.

Yours sincerely,

### Michael North on behalf of Lloyd's Register

Sales Manager and Senior Representative for Norway

M 427 601 70 97D E [michael.north@lr.org](mailto:michael.north@lr.org)

Sw' d 427 35 39 33 00 E [norway@lr.org](mailto:norway@lr.org)

For urgent out of hours survey requests please contact 422 309 083 1111

bloyd® Register EMEA, L rammensveien 1D1, 0377 B slo, Norway  
Postal: bloyd® Register EMEA, P.B. x oq 2187 Sjølyst, 0317 B slo, Norway  
Brg. nr.: 69D050 812

Visit [www.lr.org](http://www.lr.org) or follow us on: [LinkedIn](#) [Facebook](#) [Twitter](#)

### Please consider the environment before you print this email

bloyd® Register and variants of it are trading names of bloyd® Register Group limited, its subsidiaries and affiliates. bloyd® Register EMEA (Reg. no. 36863 R) is a registered society under the Co-operative and Community Benefit Societies Act 2012 in England and Wales. Registered office: 71 Fenchurch Street, London, EC5M 2X S, UK. A member of the bloyd® Register group.

bloyd® Register Group limited, its subsidiaries and affiliates and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'bloyd® Register'. bloyd® Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant bloyd® Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

---

**From:** Postmottak <[Post@sdir.no](mailto:Post@sdir.no)>

**Sent:** Monday, July 3, 2023 2:36 PM

**To:** [nma@eagle.o+A1:A110rg](mailto:nma@eagle.o+A1:A110rg); [tormikkel@aurlandhavn.no](mailto:tormikkel@aurlandhavn.no); [post@aurland.kommune.no](mailto:post@aurland.kommune.no); [David.underdal@aurland.kommune.no](mailto:David.underdal@aurland.kommune.no); [Arve.tokvam@norwaysbest.com](mailto:Arve.tokvam@norwaysbest.com); [info@bellona.no](mailto:info@bellona.no); [bergen.havnevesen@bergenhavn.no](mailto:bergen.havnevesen@bergenhavn.no); [espen@brimexplorer.com](mailto:espen@brimexplorer.com); [NOR\\_NS@bureauveritas.com](mailto:NOR_NS@bureauveritas.com); [Sture.Myrmell@carnivalukgroup.com](mailto:Sture.Myrmell@carnivalukgroup.com); [Sandra.Bratland@carnival-maritime.com](mailto:Sandra.Bratland@carnival-maritime.com); [ol@classnk.or.jp](mailto:ol@classnk.or.jp); [tcsletner@cruising.org](mailto:tcsletner@cruising.org); [kberge@corvusenergy.com](mailto:kberge@corvusenergy.com); [post@cruise-norway.no](mailto:post@cruise-norway.no); [Inge@cruise-norway.no](mailto:Inge@cruise-norway.no); [post@advokatforeningen.no](mailto:post@advokatforeningen.no); [tom.skrede@visitalesund.no](mailto:tom.skrede@visitalesund.no); [post@dnmf.no](mailto:post@dnmf.no); [internett@arbeidstilsynet.no](mailto:internett@arbeidstilsynet.no); [postmottak@dsb.no](mailto:postmottak@dsb.no); [flag.state.services@dnv.com](mailto:flag.state.services@dnv.com); [adm@drivkraftnorge.no](mailto:adm@drivkraftnorge.no); [leiv.marhaug@gasnor.no](mailto:leiv.marhaug@gasnor.no); [two@energigass.no](mailto:two@energigass.no); [AKordt@europeancruise.no](mailto:AKordt@europeancruise.no); [info@fffs.no](mailto:info@fffs.no); [fiskebat@fiskebat.no](mailto:fiskebat@fiskebat.no); [postmottak@fiskeridir.no](mailto:postmottak@fiskeridir.no); [Arild.Austrheim@fjord1.no](mailto:Arild.Austrheim@fjord1.no); [Jan-ivar@fiskebat.no](mailto:Jan-ivar@fiskebat.no); [post@fjord.kommune.no](mailto:post@fjord.kommune.no); [postmottak@fd.dep.no](mailto:postmottak@fd.dep.no); [sfvlpost@statsforvalteren.no](mailto:sfvlpost@statsforvalteren.no); [sfmrpost@statsforvalteren.no](mailto:sfmrpost@statsforvalteren.no); [helle@geirangerfjord.no](mailto:helle@geirangerfjord.no); [companymail@gard.no](mailto:companymail@gard.no); [cpapatheodorou@globalmaritimegroup.com](mailto:cpapatheodorou@globalmaritimegroup.com); [post@imr.no](mailto:post@imr.no); [ole.christian.fiskaa@alesund.havn.no](mailto:ole.christian.fiskaa@alesund.havn.no); [postmottak@hod.dep.no](mailto:postmottak@hod.dep.no); [post@hrf.no](mailto:post@hrf.no); [Bjarne.Rygg <bjarne@hrf.no>](mailto:Bjarne.Rygg@bjarne@hrf.no); [firmapost@hurtigruten.com](mailto:firmapost@hurtigruten.com); [postmottak@usn.no](mailto:postmottak@usn.no); [post@hvl.no](mailto:post@hvl.no); [postmottak@jd.dep.no](mailto:postmottak@jd.dep.no); [postmottak@kdd.dep.no](mailto:postmottak@kdd.dep.no); [ks@ks.no](mailto:ks@ks.no); [ksbedrift@ksbedrift.no](mailto:ksbedrift@ksbedrift.no); [post@kystverket.no](mailto:post@kystverket.no); [firmapost@kystrederiene.no](mailto:firmapost@kystrederiene.no); [lo@lo.no](mailto:lo@lo.no); Norway <[Norway@lr.org](mailto:Norway@lr.org)>; [postmottak@luster.kommune.no](mailto:postmottak@luster.kommune.no); [grete@lustrabaatane.no](mailto:grete@lustrabaatane.no);

[post@laerdal.kommune.no](mailto:post@laerdal.kommune.no); [bergen@maritimebergen.no](mailto:bergen@maritimebergen.no); [post@maritimkompetanse.no](mailto:post@maritimkompetanse.no);  
[post@maritimefag.no](mailto:post@maritimefag.no); [post@maropp.no](mailto:post@maropp.no); [post@maritimkompetanse.no](mailto:post@maritimkompetanse.no); [firmapost@omf-nord.no](mailto:firmapost@omf-nord.no);  
[post@miljodir.no](mailto:post@miljodir.no); [info@bellona.no](mailto:info@bellona.no); [post@mr fylke.no](mailto:post@mr fylke.no); [Nils-Andreas.Ramsli@mr fylke.no](mailto:Nils-Andreas.Ramsli@mr fylke.no);  
[thor.arne.aasebo@mr fylke.no](mailto:thor.arne.aasebo@mr fylke.no); [info@nu.no](mailto:info@nu.no); [post@maritimecleantech.no](mailto:post@maritimecleantech.no);  
[haavard@maritimecleantech.no](mailto:haavard@maritimecleantech.no); [post@nhoreiseliv.no](mailto:post@nhoreiseliv.no); [post@nhosjofart.no](mailto:post@nhosjofart.no); [sjorett-adm@jus.uio.no](mailto:sjorett-adm@jus.uio.no);  
[fiskarlaget@fiskarlaget.no](mailto:fiskarlaget@fiskarlaget.no); [post@nmbu.no](mailto:post@nmbu.no); [post@nmf.no](mailto:post@nmf.no); [naturvern@naturvernforbundet.no](mailto:naturvern@naturvernforbundet.no);  
[post@rederi.no](mailto:post@rederi.no); [post@norled.no](mailto:post@norled.no); [heidi.wolden@norled.no](mailto:heidi.wolden@norled.no); [firmapost@sjomannsforbundet.no](mailto:firmapost@sjomannsforbundet.no);  
[oslo@sjoooff.no](mailto:oslo@sjoooff.no); [Kari.anne.flaa@norsk-fartoyvern.no](mailto:Kari.anne.flaa@norsk-fartoyvern.no); [post@havn.no](mailto:post@havn.no); [rolf.sandvik@northernexplorer.com](mailto:rolf.sandvik@northernexplorer.com);  
[postmottak@ntnu.no](mailto:postmottak@ntnu.no); [firmapost@nho.no](mailto:firmapost@nho.no); [postmottak@nfd.dep.no](mailto:postmottak@nfd.dep.no); [erling@naroyfjorden.no](mailto:erling@naroyfjorden.no);  
[postmottak@oslohavn.no](mailto:postmottak@oslohavn.no); [post@pelagisk.net](mailto:post@pelagisk.net); [post@regelradet.no](mailto:post@regelradet.no); [postmottak@ra.no](mailto:postmottak@ra.no);  
[sandefjord.marine@rina.org](mailto:sandefjord.marine@rina.org); [jhawkings@rccl.com](mailto:jhawkings@rccl.com); [postmottak@sd.dep.no](mailto:postmottak@sd.dep.no); [firmapost@sjomatnorge.no](mailto:firmapost@sjomatnorge.no);  
[post@stavanger.havn.no](mailto:post@stavanger.havn.no); [katrin@verdsarvfjord.no](mailto:katrin@verdsarvfjord.no); [post@stranda.kommune.no](mailto:post@stranda.kommune.no);  
[Rima@stranda.kommune.no](mailto:Rima@stranda.kommune.no); [per.erik.dalen@aakp.no](mailto:per.erik.dalen@aakp.no); [radioinspeksjonen@telenor.com](mailto:radioinspeksjonen@telenor.com);  
[rolf@thefjords.no](mailto:rolf@thefjords.no); [jon.vonli@thefjords.no](mailto:jon.vonli@thefjords.no); [cefor@cefor.no](mailto:cefor@cefor.no); [fredrik.aarskog@teco2030.no](mailto:fredrik.aarskog@teco2030.no);  
[veronica.haugan@teco2030.no](mailto:veronica.haugan@teco2030.no); [post@uib.no](mailto:post@uib.no); [postmottak@uio.no](mailto:postmottak@uio.no); [post@uis.no](mailto:post@uis.no); [postmottak@uit.no](mailto:postmottak@uit.no);  
[katrin@verdsarvfjord.no](mailto:katrin@verdsarvfjord.no); [trygve.skjerdal@aurland.kommune.no](mailto:trygve.skjerdal@aurland.kommune.no); [Erling@naroyfjorden.no](mailto:Erling@naroyfjorden.no);  
[Henrik.Loseth.Jansen@vlfk.no](mailto:Henrik.Loseth.Jansen@vlfk.no); [Anne.Silje.Sylvarnes@vlfk.no](mailto:Anne.Silje.Sylvarnes@vlfk.no); [postmottak@vik.kommune.no](mailto:postmottak@vik.kommune.no);  
[nicolai.skogland@vikingcruises.com](mailto:nicolai.skogland@vikingcruises.com); [postmottak@voss.kommune.no](mailto:postmottak@voss.kommune.no); [hfu@wilsonship.no](mailto:hfu@wilsonship.no); [zero@zero.no](mailto:zero@zero.no)  
**Cc:** [postmottak@kld.dep.no](mailto:postmottak@kld.dep.no); Linda Bruås <[LBU@sdir.no](mailto:LBU@sdir.no)>

**Subject:** Høring - forslag til innretning av nullutslipp i verdensarvfjordene fra 2026

Etter oppdrag fra Klima- og miljødepartementet, stadfestet i brev 29. juni 2023, sender Sjøfartsdirektoratet med dette forslag om endring av forskrift om miljømessig sikkerhet for skip og flyttbare innretninger på høring. Forslaget innebærer en egen regulering om utslipp av klimagassene karbondioksid og metan i verdensarvfjordene og bruk av best tilgjengelig teknologi for å redusere utslipp av lystgass.

Endringene trer i kraft 1. januar 2026. For å gi lokale myndigheter og andre berørte aktører en realistisk mulighet for å omstille seg og tilpasse seg de nye kravene innføres det en overgangsordning hvor bruk av biogass blir tillatt brukt under gitte betingelser. Dette vil bidra til å sikre verdensarvfjordene som anløpshavn også etter 2026. De foreslåtte tiltakene vil føre til reduserte utslipp i verdensarvfjordene og vil bidra til å verne om verdensarvfjordene.

Høringsuttalelser sendes Sjøfartsdirektoratet innen **3. oktober 2023** til [post@sdir.no](mailto:post@sdir.no). Høringen vil også bli lagt ut på Sjøfartsdirektoratets hjemmeside [www.sdir.no](http://www.sdir.no).

Spørsmål om høringen kan rettes til Henrikke Roald, underdirektør Regelverk og avtaler via [hero@sdir.no](mailto:hero@sdir.no).

#### **In English:**

Following an assignment from the Ministry of Climate and the Environment, confirmed in a letter on 29 June 2023, the Norwegian Maritime Authority (NMA) hereby circulates for review the proposed amendments to the Regulations on environmental safety for ships and mobile offshore units. The proposal includes a separate regulation of emissions of the greenhouse gases carbon dioxide and

methane in the world heritage fjords and the use of the best available technology to reduce N2O emissions.

The amended Regulations will enter into force on 1 January 2026. To give regional authorities and other affected parties a realistic opportunity to adjust and adapt to the new requirements a transitional arrangement is introduced permitting the use of biogas under certain circumstances. This will help ensure that the world heritage fjords remain ports of call beyond 2026. The proposed measures will reduce the emissions in the world heritage fjords and contribute to preserving the world heritage fjords.

Please submit your comments to the proposal to the Norwegian Maritime Authority by e-mail to [post@sdir.no](mailto:post@sdir.no) by **3 October 2023**. This consultation document will also be published on our website [www.sdir.no](http://www.sdir.no).

Hilsen  
Sjøfartsdirektoratet