



STORTINGET

# Representantforslag 129 S

(2021–2022)

frå stortingsrepresentantane Liv Kari Eskeland, Trond Helleland, Nikolai Astrup,  
Helge Orten og Svein Harberg

Dokument 8:129 S (2021–2022)

**Representantforslag frå stortingsrepresentantane  
Liv Kari Eskeland, Trond Helleland, Nikolai  
Astrup, Helge Orten og Svein Harberg om satsing  
på hydrogen som energiberar for tog**

Til Stortinget

## Bakgrunn

Noreg skal vera eit lågutsleppssamfunn i 2050. Skal ein greia dette, må alle delar av næringslivet bidra. Auka CO<sub>2</sub>-avgifter bidreg til at alternative fossilfrie energiberarar på sikt vil bli meir kostnadseffektive enn tilsvarende energiformer basert på fossile kjelder.

Hydrogen og ammoniakk er energiberarar som har store potensial til å redusere utslepp innan ei rekke sektorar. Innan transportsektoren har Noreg allereie gjort mykje, spesielt innan maritim sektor og gjennom elbilsatsinga. Det ligg også til rette for at Noreg kan verta ein testarena for nullutslepp flytransport.

Innan jernbanesektoren har Noreg elektrifisert storparten av strekningane i landet. Men sju av Noregs jernbanestrekningar er enno ikkje elektrifiserte, noko som utgjør om lag 10 pst. av den totale norske togflåten. Og sjølv om skinnegående transport gir svært effektiv utnytting av energien, og lite utslepp i forhold til tilbakelagt antal kilometer sjølv med fossile energikjelder, er målet på sikt at all transport skal bli utsleppsfri.

Eit samla storting stilte seg hausten 2018 bak eit framlegg om å teste hydrogentog på ein av dei strekningane som i dag nyttar dieseldrift. Målet er å få bort dei 100 000 tonna med CO<sub>2</sub> som jernbanedrifta fører til kvart år.

Jernbanedirektoratet publiserte i november 2019 rapporten NULLFIB (Nullutslippsløsningar for ikke-elektrifiserte baner), der dei evaluerte ulike nullutsleppsalternativ. Her vart tradisjonell køyreleidning, deelektrifisering, rein batteridrift, biodrivstoff og hydrogen vurderte.

Studien konkluderte med at hydrogen enno er umodent for bruk i Noreg. Konklusjonen frå NULLFIB er i strid med konklusjonen frå ein fagrapport frå SINTEF frå 2019, som peikar på hydrogen som den beste løysinga på fleire strekk som ikkje er elektrifiserte. Dei peikar på at grunnlaget for vurdering av hydrogen som alternativ energiberar, som Jernbanedirektoratet har nytta i sin studie, er svakt og allereie utdatert.

Det vert teke til orde for at godstransport på Nordlandsbanen er godt eigna for bruk av grønt hydrogen.

Ettersom krava til grønt transport vert stadig strengare, er det viktig at også skinnegående transport kan tilby nullutslepp. Om ein ikkje har eit slikt tilbod, vil godstransport på sikt automatisk tvinge seg over på vegen, då det er forventa at all landtransport etter kvart vil gå over til fossilfrie energiberarar.

I Europa er allereie hydrogentog introdusert i fleire land. Alstom lanserte hydrogentoget Coradia lInt på ei transportmesse i Berlin i 2016, og bestillingar av hydrogentog er etter dette gjorde i Storbritannia, Tyskland og Nederland.

Fleire initiativ til produksjon av hydrogen er iverksette her i Noreg etter lansering av hydrogenstrategien og eit hydrogenvegkart av regjeringa Solberg. Det har vore ei hurtig utvikling av hydrogenteknologi, marknad og trong for alternative energiberarar. Det offentlege må ta eit tydeleg ansvar for å driva fram utviklinga. Offentlege krav i innkjøp er med på å driva fram ei slik ønskt utvik-

ling, men bidreg òg til å skape verdikjeder og verdiskaping for norsk energiproduksjon og teknologi på sikt.

Forslagsstillarane viser til gjeldande hydrogenstrategi, som legg grunnlaget for vidare arbeid med hydrogen. Strategien stadfestar at det må lagast ein marknad for hydrogen for å underbygga fem hydrogenknutepunkt fram mot 2025. Tog bør vurderast til å ta del i denne marknaden. Her må ein inngå samarbeid med private aktørar, ettersom norsk næringsliv har kome langt i sine planar om å etablere både produksjon og forbruk av hydrogen. Likevel må det innleiingsvis vera det offentlege som gjennom innkjøp set seg i førarsetet for å driva fram utviklinga.

Forslagsstillarane meiner regjeringa må vurdere nye verkemiddel for å løyse ut potensialet for hydrogen-satsinga i Noreg fram mot 2030. Differansekontraktar har vorte peika på som nyttige verkemiddel som kan bidra til å få på plass verdikjeder som omfattar produksjon, distribusjon og bruk av hydrogen. Det må difor snarast koma på plass eit sett rammevilkår som skaper føreseielege rammer for at næringslivet skal kunna sat-  
sa.

Forslagsstillarane viser vidare til at Noregs første hydrogenferjer i storskala skal gå på Vestfjorden, Noregs lengste ferjesamband. Då Statens vegvesen lyste ut anbod på den første elektriske ferja i Noreg, var det få eller ingen liknande ferjer i drift andre stader i verda. Dette var starten på ei omlegging til grøn maritim skipsfart. Modellen Statens vegvesen nytta den gongen, kan også nyttast av Jernbanedirektoratet. Teknologien for hydrogentog finst, og ein kan difor hoppa over stadium med pilotering som ein måtte ha for ferjene. Regjeringa bør difor vurdere å gje Jernbanedirektoratet eit oppdrag med å oppdatere kunnskapsgrunnlaget som kan leia fram til at ein set det første norske hydrogentoget i bestilling. Regulatoriske barrierar må kartleggast og avklara. Det er viktig at regelverket ligg i forkant av ei innføring av hydrogentog. Direktoratet for sikkerhet og beredskap må difor koplata på dette arbeidet.

Staten må bruke innkjøpsmakta si på å bygga marknaden. Det kan ein gjere med også å fasa inn tog som ikkje kan elektrifiserast, på marknaden, eventuelt at ein får opp bimodale togsett der hydrogen på sikt kan fasast inn. Då får ein opp volumet på hydrogenproduksjon, som igjen vil senka prisen på drivstoffet, og ein får med det ein energiberar som er konkurransedyktig mot diesel når CO<sub>2</sub>-kostnadane aukar, i tillegg til å oppnå klimakrava Noreg har sett.

Skal ein få ei satsing på hydrogen i Noreg, må statlege aktørar nytta innkjøpsmakta si for å drive fram denne vilja utviklinga. Om ikkje skinnegående transport tek del i denne utviklinga, vil tog bli akterutsegla av last på

vogntog, som på sikt kan tilby nullutsleppstransport på alle vegar.

Hydrogen kan i tillegg vera lokal produsert, og kan utnytta innestengd kraft, noko som vil avlasta presset på utbygging av nettinfrastruktur.

Forslagsstillarane viser til Dokument 8:113 S (2021–2022) om ei stortilt satsing på norsk hydrogen- og ammoniakktvikling. Dette er eit framlegg som følger opp hydrogenstrategien og hydrogenvegkartet lagt fram av regjeringa Solberg. Forslagsstillarane meiner at også hydrogentog må greiast ut vidare for å komplettere denne satsinga.

## Forslag

På denne bakgrunnen blir det fremma følgjande

f o r s l a g :

1. Stortinget ber regjeringa setta i gang eit arbeid for å få fram eit oppdatert kunnskapsgrunnlag for hydrogen brukt som energiberar for tog. Her bør ein skille mellom godstog, persontog, korte og lengre strekningar og sjå det opp mot etablering av hydrogenknutepunkt.
2. Stortinget ber regjeringa vurdere kva strekningar som best kan eigne seg for å setta inn tog med hydrogen som energiberar. Ein bør då sjå dette opp mot heile verdikjeda, både produksjon, distribusjon og forbruk.
3. Stortinget ber regjeringa prioritera å setta i gang differansekontraktar for hydrogen som også er retta mot realisering og innføring på skinnegående materiell, der det ikkje er mogleg eller økonomisk forsvaret med andre nullutsleppsenergiberarar.
4. Stortinget ber regjeringa vurdere korleis verdikjeder for hydrogen for skinnegående materiell kan bli del av ein eksportmarknad.
5. Stortinget ber regjeringa vidareutvikla samarbeidet med dei andre nordiske landa om ein fullskala infrastrukturplan for hydrogen i Norden retta mot distribusjon til togmateriell som går mellom dei nordiske landa. I planen skal det leggast opp til utsleppsfri skinnegående gods- og persontransport mellom dei nordiske landa.
6. Stortinget ber regjeringa forsterka klimavektinga i innkjøpsprosessar som omhandlar skinnegående materiell.

7. Stortinget ber regjeringa sørga for at regelverket for å ivareta nye energibærarar som eksempelvis hydro- gen og ammoniakk òg vert gjennomgått og oppdatert også for skinnegåande materiell.

3. mars 2022

**Liv Kari Eskeland**

**Trond Helleland**

**Nikolai Astrup**

**Helge Orten**

**Svein Harberg**

