

## Innspill til hydrogenveikartet

Hydrogen som energibærer vil komme til å spille en avgjørende rolle for å avkarbonisere såkalte “hard to abate sektorer”, som industriproduksjon, tungtransport på vei, maritim sektor og luftfart. Overordnet mener ZERO at hydrogen må rettes inn mot områder hvor hydrogenteknologi har klare fortrinn eller er eneste nullutslippsteknologi. Bred utvikling av hydrogenteknologi skaper synergier på tvers av satsingen, og vil trolig være avgjørende for å lykkes med hydrogen som en klimaløsning som samtidig sikrer norsk verdiskaping.

Veikartet som utarbeides må 1) sette tydelige mål som gir langsiktig forutsigbare rammevilkår, 2) utvikle virkemidler som er nødvendige for å raskt få i gang en bred satsning i hele verdikjeden 3) utvikle virkemidler som reduserer den største barrieren i en tidligfase, dvs tilgang på hydrogen med forutsigbare priser uten for høye merkostnader.

### Overordnede målsetninger

For å lykkes med eksportrettet næringsutvikling innen hydrogen bør det satses bredt på flere markeder der hydrogen forventes å spille en rolle. ZERO anbefaler følgende mål:

- Utvikle hydrogenteknologi som moden nullutslippsløsning i flere sektorer
- Skape marked ved å stimulere både tilbud og etterspørsel, med stabil forsyning og forutsigbare priser for hydrogen
- Etablere hubber som sikrer marked og synergier på tvers av sektorer
- Legge til rette for at hydrogenteknologi blir en norsk eksportnæring
- All norsk gass som eksporteres til EU må avkarboniseres senest i 2050.

### Overordnet virkemiddelbruk

For å lykkes med en rask implementering av hydrogenteknologi i et bredt spekter av næringer trengs virkemidler som både stimulerer tilbudssiden og etterspørselssiden. Virkemidler som sikrer stabil tilgang og distribusjon til forutsigbare priser på hydrogen er avgjørende for å minimere risikoen i investeringer i teknologi som benytter hydrogen. På etterspørselssiden bør brede teknologinøytrale virkemidler, som økt CO<sub>2</sub>-avgift, varsel om framtidige forbud og krav i offentlige anskaffelser brukes i kombinasjon med spesifikke virkemidler tilpasset hver sektor.

### Produksjon og distribusjon

Tilgang på hydrogen til forutsigbare priser er en av de største barrierene for å muliggjøre store og små prosjekter på brukersiden. Med økende utbredelse og skalafordeler, ventes markedet å ordne opp i dette. Det er derfor tidlig i strategiperioden (2021-2025) helt vesentlig å få opp produksjon i Norge. ZERO anser blått hydrogen som potensielt viktig klimaløsning på mellomlang sikt. Teknologi for grønn og blå hydrogen bør derfor utvikles parallelt. Virkemidler som vi bidrar til å gi stabil tilgang på hydrogen til forutsigbare priser:

- Gradvis økende CO<sub>2</sub>-avgifter på tvers av sektorer.
- Fritak for elavgift til elektrolyse ut 2030
- Investingsstøtte til hubber med produksjon og infrastruktur (i en tidsbegrenset periode støtte til både investering og drift)
- Ta i bruk nye virkemidler som “Carbon contract for difference”, som kan være egnet til å støtte produksjon gjennom at flere tilbydere konkurrerer om å produsere hydrogen i en auksjonsbasert støtteordning.



- Bruke IPCEI til å stimulere til investeringer i store produksjonsprosjekter og brukerprosjekter, hvor det kan gis støtte utover det generelle statsstøtteregulverket.

## Maritimt

### Mål:

- Krav til nullutslipp på alle offentlige anbud, slik regjeringen har varslet.
- Utvikle og realisere nullutslippsløsninger i alle fartøyskategorier innen 2025.

### Virkemidler:

- Krav om nullutslipp på ferger, hurtigbåter og arbeidsbåter havbruk og supplybåter i petroleumsvirksomheten
- Gjennomføre krav om nullutslipp verdensarvfjorder og andre turistfjorder
- Gjennomføre krav om nullutslipp i alle leveranser til offentlige innkjøp, som vedtatt i Granavolden-erklæringen
- Investeringsstøtte til bygging av nullutslippsskip
- Innføre en tidsbegrenset støtteordning som dekker merkostnadene for dyrere drivstoff for rederiene/transportaktørene.

## Industri

### Mål:

- Tilnærmet utslippsfri gjødselproduksjon innen 2030
- Skalere opp bruk av hydrogen som reduksjonsmiddel og for varmeproduksjon
- Fullskala demonstrasjonsanlegg for syntetisk plast og drivstoff før 2025

### Virkemidler:

- Innføre forbud mot fossil varme i industri før 2030
- Utrede bruk av omsetningskrav til syntetisk drivstoff til luftfart og landtransport.
- Innføre krav om bruk av fossilfri plast gjennom produsentansvarsordningen
- Støtte til fullskala piloter i industrien
- Vurdere krav om utslippsfri mineralgjødsel i norsk landbruk.

## Tungtransport

### Mål:

- 50 prosent av nye lastebiler skal være el eller hydrogenkjøretøy innen 2030
- I løpet av 2025 må et minimums nettverk av fyllestasjoner for tungtransport være oppe og gå i Sør-Norge

### Virkemidler:

- Fritak og ytterligere differensiering av takster av bompenger fram til 2030, slik at både norske og utenlandske transportører stimuleres til å velge nullutslippskjøretøy
- Krav om nullutslipp i leveranser til det offentlige og på offentlige anleggsplasser.

## Luftfart

### Mål:

- All innenriks luftfart skal være utslippsfri innen 2040.
- Tilrettelegge for testing av hydrogenflyvninger til/fra Norge fra 2021
- Første utslippsfrie fly i rute fra 2025

### Virkemidler:

- Gi Avinor i oppdrag å tilrettelegge for utslippsfri luftfart
- Det må bygges hydrogenhubber som gir luftfarten tilgang til hydrogen for bruk kan benytte for testing, oppstart og oppskalering i første omgang er f.eks. Flesland, Gardermoen og en i Nordland/Troms og Finnmark.

