

Til Klima- og miljødepartementet

Deres dato: 22.03.2024
Vår dato: 03.05.2024
Vår ref.: TKH/ITW/JCG/Enova
styringsavt. 2025-2029

NHF's innspill til ny styringsavtale med Enova

Norsk Hydrogenforum (NHF) takker for muligheten til å gi innspill til arbeidet med Enovas styringsavtale for perioden 2025-2029.

Enova har en nøkkelrolle for at Norge skal nå sine klimamål. Utformingen av styringsavtalen frem til 2029 vil være avgjørende for hvordan Enova kan utøve sin rolle. Ifølge Miljødirektoratets oppdaterte kunnskapsgrunnlag om nødvendige klimatiltak frem mot 2035, vil hydrogen bidra med viktige utslippskutt i industrien og i transportsektoren. For å utnytte mulighetene som hydrogen gir, er det av stor betydning at styringsavtalen, i tillegg til teknologiutvikling og markedsintroduksjon, legger til rette for utrulling og oppskalering av hydrogen.

NHF's siste kartlegging av det norske hydrogenlandskapet¹ viser at det er 179 prosjekter innen produksjon, bruk, FoU og teknologioppskalering fordelt over alle landets fylker. Dette er initiativer som vil bidra til reduserte klimagassutslipp og industriutvikling. I 2030 er det totalt planlagt produksjonskapasitet for hydrogen på 12.035 megawatt (MW). 55 prosjekter innen fornybart hydrogen (ved elektrolyse) utgjør 6.610 MW og 4 prosjekter innen lavkarbon hydrogen (laget fra naturgass med fangst og lagring av CO₂) utgjør 5.425 MW. Per november 2023 var 5 prosjekter i drift, mens 4 har tatt investeringsbeslutning eller er under bygging. NHF presenterer en oppdatert kartlegging på Hydrogenkonferansen² 6. juni.

NHF mener at myndighetene må legge til rette for at Norge utvikler en helhetlig verdikjede for hydrogen, som bidrar til å oppfylle Norges klimaforpliktelser og samtidig utvikler en slagkraftig og globalt konkurransedyktig hydrogenindustri. Det er derfor viktig at styringsavtalen innrettes slik at dette er mulig. Nedenfor følger våre innspill til styringsavtalen.

Styringsavtalen må inkludere kvotepliktig sektor

NHF mener at spissing mot klima i dagens gjeldende styringsavtale har vært riktig, og dette bør videreføres i ny styringsavtale. EUs klimakvotesystem (ETS) er i endring, og nye sektorer er og vil bli inkludert i årene fremover. 1. januar i år ble skipsfart inkludert i ETS. Fra 2027 vil veitransport, bygninger og de industrisektorene som i dag ikke deltar i kvotesystemet inkluderes i ETS.³ Som

¹ <https://www.hydrogen.no/faktabank/det-norske-hydrogenlandskapet>

² <https://www.hydrogen.no/aktuelt/arrangementer/hydrogenkonferansen-2024/>

³ https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/ets2-buildings-road-transport-and-additional-sectors_en

følge av disse endringene blir det fremover ikke lenger naturlig å skille mellom kvotepliktig og ikke-kvotepliktig sektor. Styringsavtalen bør derfor inkludere utslipp fra kvotepliktig sektor.

Senfase teknologiutvikling og tidlig markedsintroduksjon må fortsatt støttes

Det har de siste årene vært betydelig teknologiutvikling i hydrogenneringen. Det ser vi særlig innenfor norsk teknologi som elektrolysører, brenselceller, lagertanker, karbonfangst, systemintegrasjon, bunkring, fylling, distribusjon, og lagring. Her har Enovas støtte sammen med virkemidlene fra Forskningsrådet og Innovasjon Norge hatt stor betydning. Hystar sin teknologi for PEM-elektrolyse og ZEG Power sin teknologi for hydrogenproduksjon med integrert CO₂-fangst er to eksempler på verdensledende teknologier som med støtte fra norsk virkemiddelapparat er utviklet i norske forskningsmiljøer og som nå er klare for utrulling globalt. Ideene til disse teknologiene ble utviklet henholdsvis i Sintef og Institutt for Energiteknikk (IFE).

Det er fortsatt et stort potensial for ytterligere forbedringer som kan redusere kostnadene og øke effektiviteten langs hele verdikjeden. Det er derfor avgjørende at det også i den neste avtaleperioden gis støtte til senfase teknologiutvikling og tidlig markedsintroduksjon.

Enova må støtte utrulling og oppskalering av moden teknologi

I Miljødirektoratets kunnskapsgrunnlag for klimatiltak mot 2035 fremgår det at det i årene frem mot 2030 blir «behov for utrullingstiltak som gir raskere innfasing av lav- og nullutslippsteknologi» om klimamålene skal nås. Styringsavtalen må gjenspeile dette. Støtte til teknologiutvikling og piloter er viktig, men de store utslippskuttene oppnås gjennom utrulling og oppskalering. Selv om en teknologi anses som moden, er det knyttet risiko og kostnader til det å ta den i bruk i stor skala. Som vår prosjektoversikt viser, vil de største planlagte produksjonsanleggene gå fra 10-20 MW (kapasitet på 4 – 8 tonn produsert hydrogen per dag) til anlegg som er 10-20 ganger større (200+ MW) fram mot 2030.

Enovas krav til innovasjon begrenser i dag støttemuligheten til innfasing av modne teknologier, som for eksempel alkaliske og PEM-elektrolysører. Dette forsinker viktig omstilling i industrien. På tross av at hydrogenprosjekter vil benytte helt eller delvis moden teknologi, ligger det betydelig innovasjon i å ta i bruk teknologien i stor skala, uavhengig av hvilken elektrolyse- eller CO₂-fangstteknologi som benyttes. Det bør derfor være mulig å gi støtte til hydrogenproduksjon med moden teknologi når markedet fortsatt anses som umodent. Støtten må kunne gis uavhengig av hvilke brukersektorer kundene befinner seg i. Det vil stimulere til en mer robust markedsutvikling av hele verdikjeder, hvilket igjen vil redusere støttebehovet på sikt. NHF mener på bakgrunn av dette at styringsavtalen må legge til rette for oppskalering av lav- og nullutslippsteknologi.

Nedenfor følger konkrete innspill til ordlyd i styringsavtalen punkt 4 og punkt 6.

Punkt 4 Delmål

- Forslag til nytt delmål pkt. a): «Utrulling og oppskalering av teknologi som sikrer at utslippene reduseres i tråd med nasjonale klimamål innen 2030.»
- Vi foreslår at delmål b) beholdes uendret.

Punkt 6 Rammer for virkemidlene

Det er viktig at rammer for virkemidlene reflekterer målene. Her foreslår vi derfor at «utrulling og oppskalering» legges til.

Enova må bidra til økt forutsigbarhet for næringslivet

Flere av Enovas støtteprogrammer har den siste tiden blitt mer kraftfulle, blant annet med høyere støttegrad til produksjon av hydrogen samt kjøretøy og fartøy. Det er veldig bra. NHF ønsker også å gi Enova honnør for god markedskontakt i forkant av flere programutlysninger. En god dialog med næringslivet er avgjørende for at virkemidlene blir både treffsikre og utløsende.

Hydrogennæringen opplever imidlertid fortsatt usikkerhet og vi ser dessverre at investeringsbeslutninger skyves ut i tid. Forutsigbarhet i virkemiddelbruken er svært viktig for hydrogennæringen. Det gjelder blant annet programmenes varighet. Før etablering av nye program gjør Enova grundige analyser av effekten det vil ha for markedsutviklingen. Dermed kan Enova også vurdere hvor lenge et tiltak bør vare. Ved utlysning av et program bør Enova derfor informere om forventet varighet. Vi har tidligere sett uheldige eksempler på at programmer har blitt avsluttet på kort varsel uten informasjon i forkant, for eksempel programmet for støtte til biogasstasjoner. Uforutsigbarhet skaper usikkerhet for næringen og svekker tilliten til tilskuddsordningene. Dette er i dag en barriere som Enova kan bidra til å redusere.

Det er fortsatt programmer der Enova ikke utnytter handlingsrommet i statsstøtteregulverket. Dette gjelder for eksempel støtteprogrammet til hydrogenstasjoner. Her opererer Enova med en maksimal støttegrad på 40 prosent eller maksimalt beløp på 10 millioner kroner. Ifølge IEAs siste rapport *Hydrogen Global Review 2023*⁴ har kostnaden knyttet til hydrogenteknologi økt betydelig det siste året. Dagens maksimale støttesats på 10 millioner kroner utgjør i dag på langt nær 40 prosent av merkostnadene for etablering av en hydrogenstasjon for tungtransport. Det maksimale støttebeløpet må derfor økes. Basert på våre kostnadsberegninger bør maksimalt støttebeløp økes til nærmere 30 millioner kroner. Vi viser her til støtteprogrammet i Tyskland der det gis 80 prosent støtte av investeringskostnaden (CAPEX) til stasjonene. Dette er hjemlet i gruppeunntaket (GBER) paragraf 36 a). Vi viser også til støtteprogrammet i Sverige, der Energimyndigheten har tildelt støtte til 13 stasjoner som har fått investeringsstøtte på 100 prosent. Vi mener styringsavtalen bør justeres, eventuelt at det sendes et konkret tilleggsoppdrag til Enova, slik at Enova kan bidra til etablering av et landsdekkende nettverk av hydrogenstasjoner.

NHF har flere konkrete innspill om hvilke virkemidler som er nødvendige i en innledende fase inntil det blir en høyere prising av CO₂, men de er på et mer detaljert nivå enn styringsavtalen. Vi bidrar gjerne med innspill til departementet om dette ved en annen anledning.

Vennlig hilsen
Norsk Hydrogenforum



Ingebjørg Telnes Wilhelmsen
Generalsekretær

⁴ <https://www.iea.org/reports/global-hydrogen-review-2023/executive-summary>