

Nærings- og fiskeridepartementet  
Energidepartementet  
Klima- og miljødepartementet

**Deres ref.:** 24/7989-1  
**Deres dato** 17.12.2024  
**Vår ref.:** TKH/ITW/  
Clean Industrial  
Deal  
**Vår dato** 23.01.2025

## NHFs innspill til EUs Clean Industrial Deal

Norsk Hydrogenforum (NHF) takker for muligheten til å gi innspill til regjeringens arbeid med Clean Industrial Deal (CID).

EUs arbeid med økt konkurransevne er svært viktig for norsk hydrogennæring, og det er veldig bra at relevante departementer i samarbeid igangsetter tidlig dialog med berørte samfunnsaktører.

Fjorårets rapporter av Enrico Letta<sup>1</sup> og Mario Draghi<sup>2</sup> er tydelige på at hydrogen spiller en nøkkelrolle for å sikre Europas konkurransekraft. Globalt har det vært en syvdobling av prosjekter som har tatt investeringsbeslutning de siste fire årene – en økning fra 10 milliarder dollar til 75 milliarder dollar.<sup>3</sup>

Dessverre tas investeringene foreløpig i langt større grad i asiatiske land som Kina, India, Japan og Sør-Korea, og i USA. I Europa har vi sett forsinkelser og utsatte prosjekter. I Norge er omsetningen nesten doblet fra 2,1 milliarder kroner i 2022 til 4 milliarder kroner i 2023.<sup>4</sup> I løpet av det siste året er flere produksjonsanlegg kommet i drift, hydrogen er tatt i bruk i større skala og i nye sektorer, og noen investeringsbeslutninger er tatt. Samtidig er flere storskala-prosjekter blitt satt på pause og skjøvet ut i tid. Årsakene til dette er kostnadsøkninger og renteøkninger, manglende implementering av eksisterende regelverk og uklarhet om regelverk som ennå ikke er ferdig behandlet. Andre viktige utfordringer er langsomme offentlige godkjenningprosesser og manglende langsiktighet i virkemiddelbruken. CID må svare på disse utfordringene for å kunne opprettholde Europas lederskap innen hydrogen.

---

<sup>1</sup> Enrico Letta, [Much more than a market](#), april 2024.

<sup>2</sup> Mario Draghi (2024), [The Future of European Competitiveness](#), 9. september 2024.

<sup>3</sup> Hydrogen Council, [Hydrogen Insights 2024](#), 17. september 2024.

<sup>4</sup> Multiconsult, [Solid vekst i leverandørindustrien til energinæringen](#), 18. desember 2024.

I Europakommisjonens beskrivelse av CID-arbeidsgruppens oppgaver<sup>5</sup> kommer det frem at CID skal presentere en *Industrial Decarbonisation Accelerator Act*. De skal foreslå nytt rammeverk for statsstøtte og offentlige anskaffelser, og presentere nye planer for rimelig energi hvor nettinfrastruktur for både elektroner og molekyler inkluderes. I tillegg nevnes bærekraftig transport, sirkulærøkonomi, tiltak mot karbonlekkasje og videreutvikling av EUs politikk for internasjonal handel. CID skal se hen til viktige satsinger som forskning og utvikling (FoU), tilgang til materialer og energi, grønn giv, utvikling av markeder for rene produkter, kompetanseutvikling, global konkurranse på like vilkår, og et enkelt og effektivt regelverk.

Alle disse satsingene har stor betydning for utviklingen av hydrogenverdikjeder i Norge. EU er den norske hydrogennæringens viktigste marked. Ifølge kommisjonspresident Ursula von der Leyen har handelsbarrierer blitt tredoblet i verdi i løpet av det siste året.<sup>6</sup> Norge er ikke deltaker i EUs tollunion. Med tiltakende handelskrig og proteksjonisme blir tett samarbeid med EU og full tilgang til det indre markedet gjennom EØS viktigere enn noensinne. Uavhengig av EØS-relevans mener NHF derfor at det vil være i Norges interesse å ta del i CID.

For å sikre Norges fulle deltakelse i CID er det avgjørende at det store etterslepet av EU-rettsakter på energi- og industriområdet reduseres. Særlig viktige er Net Zero Industry Act (NZIA) og karbongrensejusteringsmekanismen (CBAM). I tillegg er fornybardirektivet, hydrogen- og avkarboniseringspakken, FuelEU Maritime, RefuelEU Aviation, forordningen om utbygging av infrastruktur for alternativt drivstoff (AFIR) og klimakvotesystemet (ETS 1 og 2) svært viktige.

Siden CID fremdeles ikke er blitt publisert, deler vi under våre forventninger til hva CID kan bety for oppskaleringen av hydrogen, hva som blir viktig for å sikre den norske hydrogennæringens interesser, og hva departementene bør følge med på.

## NHFs innspill:

### 1. Nasjonal gjennomføring av vedtatt regelverk i EU

I løpet av den forrige mandatperioden har EU med *Klar for 55* og *Grønn industriplan* ferdigstilt et omfattende regelverk, som nå er til nasjonal implementering. Frem til dette regelverket er implementert nasjonalt vil det fremdeles være betydelig usikkerhet for næringsaktørene, og vi forventer derfor at Kommisjonen vil legge vekt på rask inkorporering og praktisk

---

<sup>5</sup> Europakommisjonen, [Decision of the President of the European Commission of 7.1.2025 on the establishment of a Commissioners' Project Group on the Clean Industrial Deal](#), 7. januar 2025.

<sup>6</sup> World Economic Forum, [Davos 2025: Special Address by Ursula von der Leyen, President of the European Commission](#), 21. januar 2025.

gjennomføring. Som ACER påpekte i november,<sup>7</sup> er gjennomføring av hydrogen- og avkarboniseringspakken en grunnleggende forutsetning for å etablere markedet for hydrogen. Det er også viktig at Norge så raskt som praktisk mulig gjennomfører dette direktivet.

Det er fremdeles uklart hvordan medlemslandene vil oppfylle kravet i fornybardirektivet av 2023 om at fornybare drivstoff av ikke-biologisk opprinnelse (RFNBO) skal utgjøre 42 % av hydrogenbruken i industri i 2030, og 60 % i 2035. Hvordan EUs medlemsland oppfyller disse innfasingskravene har stor betydning for utviklingen av hydrogenmarkedet. Kommisjonens veiledning<sup>8</sup> om nasjonal gjennomføring er tydelig på at det er medlemslandenes overordnede ansvar å overholde disse forpliktelsene, men medlemsland kan velge om de vil oppfylle kravene på overordnet nasjonalt nivå eller på lavere, industrispesifikt nivå. Kommisjonen er også tydelig på at kravene ikke må føre til at europeisk industri flytter produksjon ut av Europa. Nederland gjennomførte i høst som første medlemsland høring om sitt forslag til nasjonal gjennomføring, med ikrafttredelse fra 1. januar 2026.<sup>9</sup> I forslaget legges det opp til at eksisterende ammoniakkanlegg får fritak, som fortalepunkt 63 av direktivet åpner for.

NHF mener at industrikravet må være ambisiøst, men det må også være gjennomførbart. Spesifikke industrisektorer eller bedrifter vil i svært begrenset grad kunne påvirke egen mulighet til å oppfylle kravet. RFNBO er allerede en knapphetsvare, og sektor- eller bedriftsspesifikke krav vil bidra til økt konkurranse om denne knapphetsvaren – hvilket igjen fører til høyere pris. Ved å oppfylle kravene på nasjonalt nivå, reduseres dette presset. Samtidig øker det sannsynligheten for at lavkarbon-hydrogen kan bidra i omstillingen. For utviklingen av det europeiske hydrogenmarkedet generelt og den norske satsingen på eksport av hydrogen i stor skala spesielt er det derfor viktig at medlemsland med stort hydrogenbehov oppfyller kravene på nasjonalt nivå, og at norske myndigheter formidler dette budskapet i sin bilaterale dialog med relevante medlemsland.

Det er foreløpig uklart hvordan Kommisjonen ønsker å håndheve industrikravet i fornybardirektivet. Innføring av eventuelle sanksjoner er en mulighet som diskuteres, og som kan presenteres i CID. NHF anmoder departementene om å følge med på dette, også med tanke på norsk implementering.

Skal norsk hydrogennæring og øvrig industri kunne konkurrere på like vilkår, må EUs hydrogenrelevante regelverk gjennomføres i Norge så fort som mulig. Det er av særlig viktighet

---

<sup>7</sup> ACER, [European Hydrogen Market: 2024 Monitoring Report](#), 19. november 2024.

<sup>8</sup> Europakommisjonen, [Commission adopts guidance to EU countries on implementing the revised directives on renewable energy and on energy efficiency](#), 2. september 2024.

<sup>9</sup> Overheid.nl, [Wet jaarverplichting hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie](#), sist besøkt 21. januar 2025.

at norske hydrogenprodusenter får verktøy til å sertifisere sine produkter i henhold til EUs definisjoner av RFNBO og lavkarbon-hydrogen. Kundene må vite at hydrogenet som kjøpes er i henhold til de samme definisjonene. For å unngå dobbelttelling og for å sikre at utslippskutt med bruk av hydrogen godskrives i ETS må Norge så fort som mulig få tilgang til Unionsdatabasen for bærekraftige drivstoff. NHF er klar over at det er gjort betydelig forberedelsesarbeid i departementene. NHF ber om at regelverket endelig inkorporeres i norsk rett og gjennomføres i praksis, slik at næringsaktørene kan få tilstrekkelig forutsigbarhet til å ta investeringsbeslutning og gå videre med sine prosjekter.

## 2. Forenkling og oppmykning av regelverk

Fornybardirektivet gir Kommisjonen mulighet til å evaluere de delegerede rettsaktene for RFNBO<sup>10</sup> innen 2028. I september sendte Tysklands visekansler Robert Habeck brev til Kommisjonen hvor han påpekte at EUs RFNBO-definisjon forsinkes, fordyrer og hindrer investeringer i hydrogen. I brevet ba Habeck om å utsette kravet om addisjonalitet til 2035. Dette budskapet ble gjentatt av forbundskansler Olaf Scholz i januar 2025.<sup>11</sup> Begge fremhever at metodene for å kalkulere utslippsintensitet for henholdsvis RFNBO og lavkarbon-hydrogen må samsvare, og definisjonene må bidra til oppskalering av både fornybart og lavkarbon-hydrogen.

En eventuell revisjon og oppmykning av RFNBO-regelverket kan bidra til økt tempo i oppskaleringen, men kan også skape ny usikkerhet gjennom lange diskusjoner hvor utfallet er uklart. Vi forventer ikke at en revisjon vil påvirke Norges mulighet for sertifisering basert på høy fornybarandel i strømprisområdene, noe som utgjør et komparativt fortrinn for de norske hydrogenaktørene. I lys av at norske myndigheter og næringslivet i forrige runde måtte gjøre en betydelig jobb for å sikre at egenskapene ved det norske energisystemet gjenspeiles i RFNBO-definisjonen, vil vi likevel gjøre oppmerksom på at en revisjon kan være på vei.

Kommisjonen gjennomførte i høst en åpen høring om metodologien som skal brukes for å kunne definere lavkarbon-hydrogen. I forslaget presenteres standardverdi for utslipp fra naturgass som i praksis likestiller hydrogen produsert med svært lave metan- og CO<sub>2</sub>-utslipp fra norsk sokkel og LNG fra USA eller russisk naturgass, som har betydelig høyere utslippsintensitet. CO<sub>2</sub>-intensitet fra strøm som innsatsfaktor beregnes nasjonalt eller basert på strømprisområdet der det finnes statistikk for dette. Denne delegerede rettsakten må publiseres så raskt som mulig for å gi nødvendig forutsigbarhet for aktører som ikke har mulighet til å

---

<sup>10</sup> 2023/1184 og 2023/1185 i fornybardirektivet av 2018.

<sup>11</sup> FuelCellWorks, [German Chancellor Urges EU to Reconsider Strict Green Hydrogen Standards](#), 3. januar 2025.

sertifisere sitt hydrogen som RFNBO. Som NHF påpekte i innspill til nasjonal implementering av hydrogen- og avkarboniseringspakken<sup>12</sup> og i Kommisjonens konsultasjon<sup>13</sup> må prosjektutviklere ha mulighet til å sertifisere sine utslipp basert på prosjektspesifikke verdier, og produsenter av lavkarbon-hydrogen må ha mulighet til å signere kraftavtaler for lavkarbon-elektrisitet.

### 3. Motstandsdyktighet i forsyningskjeder

I den europeiske hydrogenbankens andre auksjon er det innført kvalitative kriterier med krav om motstandsdyktighet i forsyningskjeder. Som et motsvar til Kinas omfattende subsidiering av hydrogenteknologi legges det begrensninger på bruk av kinesiske komponenter i elektrolysører. Støtteordningens retningslinjer henviser til behovet for å sikre Europas konkurransekraft og refererer direkte til NZIA. Vi forventer at slike kvalitative kriterier vil videreutvikles i CID.

Som ikke-medlemsland er det usikkerhet knyttet til hvorvidt norske teknologileverandører vil bli omfattet eller ekskludert ved en eventuell utvidelse av motstandskriteriene. Manglende gjennomføring av NZIA og CID kan medføre at Norge blir ansett som tredjeland i oppnåelsen av EUs selvforsyningsmål og hindre at norsk teknologi «telles med» i sentrale støtteordninger som den europeiske hydrogenbanken, i innovasjonsprogrammer eller i offentlige anskaffelser. NHF ber derfor om at regjeringen reduserer usikkerheten for bedriftene ved å gjennomføre NZIA så raskt som praktisk mulig, og CID når denne er ferdigstilt i EU og klar for implementering.

### 4. Oppmykning av statsstøttereguleringen

EU har gjennom *Temporary Crisis and Transition Framework (TCTF)* og *General Block Exemption Regulation (GBER)* åpnet for betydelig statsstøtte til grønn industri. Kommisjonen har godkjent en rekke europeiske støtteprogrammer som gir investerings- og driftsstøtte med høy støttegrad. I utgangspunktet er denne ordningen<sup>14</sup> gjeldende frem til 31. desember 2025. Ved en eventuell forlengelse vil fortsatt utnyttelse av handlingsrommet være viktig for å sikre at norske støtteordninger gir like konkurransevilkår som andre land i Europa.

Strengt krav til kumulering av statsstøtte har vist seg å være en utfordring for oppskalering av hydrogen i sentrale medlemsland. For eksempel finnes det i Tyskland en rekke støtteordninger både på forbunds- og delstatsnivå, som gjør det utfordrende for bedriftene å vite om de er søkeberettiget eller ikke, og som i flere tilfeller fører til at de ikke er søkeberettiget i EUs nye ordninger. Eksempelvis er det ikke mulig at en hydrogenprodusent som vinner støtte gjennom

<sup>12</sup> Hydrogen.no, [Innspill til Hydrogen- og avkarboniseringspakken for gassmarkedet](#), 16. oktober 2024.

<sup>13</sup> Hydrogen.no, [Feedback to the Low Carbon Delegated Act](#), 17. oktober 2024.

<sup>14</sup> Europakommisjonen, [State aid: Commission adopts Temporary Crisis and Transition Framework to further support transition towards net-zero economy](#), 9. Mars 2023.

den europeiske hydrogenbanken kan selge sitt hydrogen til en stålprodusent som får støtte til reduksjon av CO<sub>2</sub>-utslipp gjennom en nasjonal karbondifferansekontraktordning.

Om handlingsrommet i statsstøtteregelverket myknes ytterligere opp og forenkles gjennom å løsne på kumuleringsreglene, bør Norge utnytte muligheten som dette gir. NHF har tidligere bedt om en avklaring rundt muligheten for at hydrogenprodusenter kan kombinere Enova-støtte med CO<sub>2</sub>-kompensasjon. For bedriftene som nå nærmer seg tidspunktet hvor de må ta investeringsbeslutning er det viktig med en rask avklaring.

## 5. Investeringer i forskning og utvikling må økes

I Ursula von der Leyens tale under Verdens økonomiske forums toppmøte i Davos<sup>15</sup> fremhevet hun at en av de viktigste oppgavene for unionen er å sikre konkurransekraften gjennom å redusere innovasjonsgapet. Et «konkurransekompass»<sup>16</sup> skal presenteres innen utgangen av januar. I den satsingen vil økte investeringer i forskning og utvikling (FoU) spille en betydelig rolle.

Hvis norsk og europeisk hydrogennæring skal opprettholde sitt teknologilederskap er det behov for fortsatt teknologiutvikling og innovasjon gjennom hele verdikjeden. Norske aktører har i dag mulighet til å delta i de fleste viktige EU-programmene knyttet til hydrogenrelevant FoU. Norge deltok dessverre kun i én av fire «bølger» av IPCEI-utlysninger<sup>17</sup> for hydrogen. Skal norske bedrifter i hydrogenverdikjeden konkurrere på like vilkår som resten av Europa og opprettholde teknologilederskap globalt, må de ha mulighet til å delta fullt ut i EUs programmer. Ved etablering av eventuelle nye innovasjonsprogrammer i forbindelse med CID er det derfor viktig at norsk deltakelse sikres så tidlig som mulig. Norge må dessuten delta i *CEF Transport Alternative Fuels Infrastructure Facility (AFIF)* slik at denne støtteordningen blir tilgjengelig for prosjekter som inkluderer Norge.

Offentlige bevilgninger til forskning på klima- og miljøvennlig energi har ligget på samme nivå i Norge i flere år, og norske forskningsaktører må kompensere for lave nasjonale utlysningsnivåer med å delta i tøff konkurranse på utlysninger fra EU. Det er derfor også behov for å øke bevilgningene til klima- og miljøvennlig energiforskning i nasjonale utlysninger.

---

<sup>15</sup> World Economic Forum, [Davos 2025: Special Address by Ursula von der Leyen, President of the European Commission](#), 21. januar 2025.

<sup>16</sup> Europakommisjonen, [A new plan for Europe's sustainable prosperity and competitiveness](#), sist besøkt 23. januar 2025.

<sup>17</sup> Important Projects of Common European Interest.

Von der Leyen har i taler både i Davos og til Europaparlamentet lagt vekt på energilagring. EUs hydrogenstrategi mangler en strategi for lagring. Om EUs mål for oppskalering av hydrogen innen 2030 skal nås, er det behov for lagringskapasitet på over 70 TWh. Planlagte prosjekter kan ifølge ACER<sup>18</sup> levere 49 TWh om alle blir realisert. Også i Norge vil utvikling og demonstrasjon av innovative lagringsløsninger for hydrogen og derivatene bidra betydelig til reduserte kostnader, økt forsyningsikkerhet og redusert arealinngrep. Norge har bred kompetanse innen hydrogenlagring både i FoU-miljøene og i industrien, og det arbeides med å demonstrere og rulle ut løsninger som kan eksporteres til et globalt marked.

## 6. Raskere offentlige godkjenningprosesser

Både i Europa og i Norge forsinkes viktige investeringer av lange og krevende offentlige godkjenningprosesser. Allerede gir NZIA mulighet for å etablere akselerasjonsområder for strategiske netto null-teknologier. NHF opplever at det jobbes godt med å øke tempoet i viktige prosesser i Norge, for eksempel knyttet til konsesjonsbehandling av kraft og nettilknytning. Samtidig vil vi fremheve betydningen av at dette arbeidet ikke bare videreføres, men også intensiveres fremover.

## 7. Et PFAS-forbud må gi unntak for elektrolysører og brenselceller

Myndighetene i Norge, Danmark, Tyskland, Nederland og Sverige har utarbeidet et forslag om å forby per- og polyfluorerte stoffer (PFAS). Uten PFAS kan ikke elektrolysører og brenselceller opprettholde tilstrekkelig levetid i krevende miljøer og levere den kvaliteten som kreves for å sikre motstandsdyktigheten i EUs forsyningskjeder.

Restriksjonsforslaget vurderes nå av Echas vitenskapelige komité for risikovurdering (RAC) og sosioøkonomisk analyse (SEAC). Komiteene og de fem myndighetene vurderer nye opplysninger som har kommet fram i de mer enn 5.600 høringskommentarene som kom inn i en høring i 2023.

Arbeidet med restriksjonsforslaget vil fortsette i 2025 og det vil være en ny høring av SEAC sin vurdering senere i prosessen. Alternative restriksjonsmuligheter vurderes, som for eksempel å innføre vilkår ved fortsatt produksjon og bruk av PFAS, i stedet for et totalforbud. Dette er spesielt viktig for hydrogennæringen og vi ber om at norske myndigheter i dialog med fagmyndigheten Miljødirektoratet bidrar til at det kommer på plass vilkår, unntak eller en form for overgangsordning som ikke vanskeliggjør bruk av dagens hydrogenteknologi.

---

<sup>18</sup> ACER, [European Hydrogen Market: 2024 Monitoring Report](#), 19. november 2024.

Vi takker for muligheten til å dele våre forventninger til Clean Industrial Deal og ser frem til videre dialog.

Vennlig hilsen  
Norsk Hydrogenforum



**Ingebjørg Telnes Wilhelmsen**  
Generalsekretær



**Tor Kristian Haldorsen**  
Myndighetskontakt og  
internasjonalt samarbeid