

Kartlegging av interesse for deltakelse i IPCEI Hydrogen

Introduksjon

Hydrogen er en potensielt vesentlig energibærer og innsatsfaktor i lavutslippssamfunnet. [Den norske hydrogenstrategien](#) legger til grunn at hydrogen kan bidra til å redusere utslipp og skape verdier for norsk næringsliv, og at Norge har gode forutsetninger for å utvikle og ta i bruk hydrogenløsninger. Utvikling av markeder og verdikjeder for hydrogenbruk og -produksjon er nødvendige steg på veien for å realisere nullutslipp i særlig transport- og industrisektorene, og kan være en av flere løsninger for det fremtidige energisystemet. For at hydrogen skal gå fra å være en potensiell løsning til å være modent i markedet, må det skje både teknologi- og kostnadsutvikling.

Utvikling av hydrogenteknologi og -markeder er prioritert i flere land i Europa. Som et resultat av det er et såkalt IPCEI¹ (Important Project of Common European Interest) under etablering for å fremskynde utviklingen. Norge har sluttet seg til IPCEI-initiativet for hydrogen, og Enova forvalter den norske deltakelsen. Norsk deltakelse i IPCEI for hydrogen betyr at eiere av hydrogenprosjekter i Norge kan koble sitt prosjekt opp mot andre prosjekter og verdikjeder i Norge og i EU og dra fordel av mulig kunnskapsoverføring, markedsstørrelse og andre skalafordeler.

Enova gjennomfører nå en kartlegging av interesse for norsk deltakelse i IPCEI Hydrogen. Fristen for å melde interesse er 1. februar 2021 kl 12:00, og det er obligatorisk å melde interesse nå om man ønsker å bli vurdert for deltakelse.

IPCEI er et europeisk samarbeid for å styrke fremtidsrettede industrisektorer

IPCEI er kort oppsummert en ordning for å fremme investeringer i grensekryssende FoU- og industriprosjekter av særskilt viktighet for utviklingen i Europa og som derfor kan få statsstøtte på særskilte vilkår. IPCEI-er er store innovasjonsprosjekter som ofte innebærer stor risiko, og som krever en koordinert innsats og grenseoverskridende investeringer fra offentlige myndigheter og industrier i flere medlemsland for å bli realisert. IPCEI er særlig aktuelt for nye industriområder som ikke realiseres på grunn av ulike barrierer (markedssvikt).

Europakommisjonen har som mål å skape flere såkalte industriallianser hvor investorer, industrien og det offentlige går sammen om å finansiere storskala prosjekter med positive ringvirkninger for hele Europa. IPCEI-ordningen er et viktig verktøy i alliansearbeidet. EUs ekspertgruppe for Important Projects of Common European Interest har pekt ut seks fremtidsrettede industrisektorer som bør prioriteres i EUs kommende industristrategi. Hydrogenteknologi og -systemer er en av disse seks.

¹ IPCEI Consolidated Guidelines: <https://www.eftasurv.int/cms/sites/default/files/documents/Consolidated-version--Criteria%20for%20projects%20of%20common%20European%20interest.pdf>

Målsettingen med en europeisk IPCEI innen hydrogen er å bidra til at Europa tar teknologisk lederskap innen hydrogen, å la europeiske selskaper ta ledelsen på de fremvoksende markedene for hydrogen, og å bygge et europeisk rammeverk for fremveksten av hydrogen-verdikjeder. Samtidig er målet et betydelig bidrag til reduksjon av klimagassutslipp og tilrettelegging for integrering av en økende andel av fornybar energi i de enkelte land og Europa som helhet, i tråd med EUs og de enkelte lands hydrogenstrategier.

Selv om IPCEI-prosjektene er europeiske prosjekter, starter prosessen nasjonalt, og det er nasjonale midler som brukes i det enkelte land. Hvert land gjennomfører en kartlegging av nasjonal interesse for å delta i kvalifiseringsprosessen for IPCEI. Dette gjøres gjennom en åpen prosess (ofte kalt Call of Interest (CoI) eller Expression of Interest (EoI)), med utvalgsriterier for hvilke prosjekter som tillates og hvilke typer prosjekter som vil prioriteres nasjonalt. Deretter gjøres det en såkalt matchmaking for å koble nasjonale prioriterte prosjekter sammen med prosjekter fra andre medlemsland, der det bestemmes hvilke prosjekter som kvalifiserer som IPCEI. Etter dette gjennomføres det en felles notifiseringsprosess til EU-kommisjonen/ESA for å få godkjent nødvendig statsstøtte.

Formålet med interessekartleggingen

Som et første ledd i prosessen, for å kunne kvalifisere norske prosjekter for deltakelse i IPCEI Hydrogen, gjennomfører Enova nå en kartlegging av interesse. Formålet med kartleggingen er å etablere en oversikt over interesserte aktører med relevante og tilstrekkelig modne prosjekter som kan inngå som Norges bidrag i IPCEI Hydrogen.

Interessen som meldes er uforpliktende fra interessentenes side, og Enova forplikter heller ikke støtte til prosjekter gjennom denne kartleggingen. Som en del av den videre prosessen vil de høyest rangerte prosjektene etter evalueringsprosessen bli invitert til såkalt «matchmaking» for å koble seg mot IPCEI-prosjekter fra andre land. For å kvalifisere til deltakelse i IPCEI-ordningen er det obligatorisk å melde sin interesse gjennom denne kartleggingen.

All informasjon som sendes inn vil behandles konfidensielt av Enova. Prosjekter som blir invitert til å delta i matchmaking-prosessen vil imidlertid måtte dele tilstrekkelig informasjon til at det er mulig å koble prosjekter og initiativ sammen. Interessentene vil da få anledning til å godkjenne informasjonen som deles.

Aktuelle prosjekter

Felles for alle IPCEI-prosjekter er at de må inneholde vesentlig innovasjon utover «state of the art» i den aktuelle sektoren og den generelle utviklingen, og prosjektene må være relevante for samarbeid med andre europeiske prosjekter under IPCEI-overbygningen.

Den norske interessekartleggingen legger i tillegg vekt på at prosjektene må ha *betydelig bidrag til reduksjon av klimagassutslipp*. Dette innebærer at det etterspørres prosjekter som:

- Gir et vesentlig bidrag til å flytte teknologifronten på hydrogenfeltet,
- Utvikler og demonstrerer teknologi som bidrar til kutt i klimagassutslipp nå og som vil gi betydelige kutt i klimagassutslipp når teknologien tas i bruk nasjonalt og internasjonalt.

Fokusområder for den norske interessekartleggingen er klimavennlige og innovative hydrogenteknologier i industri- og i transportsektoren.

Prioriterte tematiske områder

Prosjekter må falle innenfor ett eller flere av de tre tematiske områdene:

- Bruk av hydrogen som utslippsfritt drivstoff i transportsektoren
- Bruk av hydrogen for reduksjon av CO₂-utslipp i industrisektoren
- Produksjon av hydrogen

Det er en forutsetning at hydrogenet er produsert med null eller svært lave utslipp (heretter kalt rent hydrogen). Både hydrogen i komprimert og flytende form, så vel som andre rene hydrogenbærere som ammoniakk eller LOHC, er kvalifisert. Prosjekter kan også inkludere transport og lagring av hydrogen eller infrastruktur for hydrogen, såfremt dette er knyttet til ett eller flere av punktene over.

Avgrensninger

Relevante prosjekter for deltakelse i IPCEI-ordningen må være innenfor følgende avgrensninger:

- For prosjekter som primært dreier seg om å produsere produkter av hydrogen i kombinasjon med CO₂, såkalt CCU, er det kun delen knyttet til innovativ hydrogenproduksjon som kan kvalifisere
- Prosjekter som primært dreier seg om utrulling/bygging av infrastruktur vil ikke være kvalifiserte

Kvalifikasjonskriterier

Prosjektet må ha betydelig bidrag til en felleseuropeisk interesse. Retningslinjer for hva dette innebærer finnes i kap. 3 «Eligibility criteria» i IPCEI Guidelines¹.

Prosjektet kan dreie seg om

- førstegangs industriell realisering (First Industrial Deployment, FID)² av svært innovativ teknologi
- innovative investeringer som gir reduserte klimagassutslipp (Environment, energy and transport projects, EET)³
- forskning og utvikling av svært innovativ karakter, som går tydelig ut over «state of the art» i den aktuelle sektoren

Det forventes av prosjektene er innovative, altså at de har vesentlig innslag av forskning og utvikling knyttet til realisering av investeringen. Det er et krav at forskningen har betydelig innovasjonshøyde, inkludert synliggjort teknologisk og finansiell risiko. Rene forsknings- og utviklingsprosjekter, det vil si prosjekter uten betydelig innslag av FID- eller EET-investeringer, kan ikke kvalifisere.

For prosjekter som involverer First Industrial Deployment (FID):

- Prosjektet må involvere utvikling av et nytt produkt eller tjeneste med høyt forsknings- og innovasjonsinnhold og/eller innebære en grunnleggende ny og innovativ produksjonsprosess. Investeringen må skje som en følge av tidligere FoU-aktiviteter, men ikke nødvendigvis fra samme aktør. Ordinære og ikke-innovative oppgraderinger av eksisterende fasiliteter eller utvikling av nyere versjoner av eksisterende produkter kan ikke kvalifisere som et IPCEI-prosjekt.

² Med førstegangs industriell utnyttelse mener vi pilot- eller demonstrasjonsanlegg/-investeringer på industrielt relevant skala, men ikke masseproduksjon eller investeringer i kommersielle prosjekter med teknologi som er tilgjengelig på markedet i dag. For FID-prosjekter er det viktig at den industrielle realiseringen synlig er en del av en forlengelse av en FoU-aktivitet.

³ EET-prosjekter er hydrogenprosjekter innen klima-, energi eller transport som er av stor betydning for miljø-, energi- eller transportstrategien til EU eller som bidrar betydelig til det indre markedet.

For prosjekter som innebærer investeringer i klima- og energiteknologi eller transportprosjekter (EET):

- Prosjektet må enten være av stor betydning for klima-, miljø-, energi-, forsyningsikkerhet- eller transportstrategien til EØS-området eller gi et betydelig bidrag til det indre markedet i (men ikke begrenset til) disse sektorene.

Se også [IPCEI Guidelines](#). Merk spesielt kapittel 4.1 punkt (28) og fotnote (22) i Guidelines om insentiveffekten. For å kunne kvalifisere for å motta statsstøtte er det avgjørende at interesse meldes før prosjektet er besluttet gjennomført, igangsatt eller at søker på annen måte har forpliktet seg til å gjennomføre prosjektet.

Rangeringskriterier

Alle innsendte prosjekter vil bli evaluert og rangert etter følgende kriterier:

1. Relevans for Europa, EU/EØS-lands nasjonale energi- og klimaplaner/strategier og EUs og europeiske hydrogenstrategier
2. Innovasjonsgrad, dvs. hvor betydelig innovasjonen er sammenlignet med tilgjengelig teknologi på et område. Medfinansiering fra europeiske ordninger som f.eks. EUs Innovasjonsfond vil telle positivt i vurderingen
3. Kostnadseffektivitet, dvs. høye ambisjoner for reduksjon av klimagassutslipp, målt opp mot støttebehovet
4. Forventede ringvirkninger utover prosjektet, herunder realistisk markedspotensial for videre spredning av teknologien i Norge, Europa og internasjonalt
5. Aktørenes finansielle og tekniske evne til å gjennomføre prosjektet, herunder kompetanse innenfor de ulike områdene prosjektet retter seg mot

Prosjekter vil bedømmes på en skala fra 1 til 6 (der 6 er best) på alle kriterier. Prosjekter som scorer lavere enn 3 på ett eller flere av kriteriene vil diskvalifiseres fra videre vurdering.

Rangeringskriteriene vil vektas likt. Om prosjekter rangeres likt, så vil prosjekter med høyere rangering på kriterium 1 og 2 prioriteres.

Støtte til norske prosjekter vil dekkes innenfor Enovas eksisterende finansielle rammer, og prosjekter konkurrerer om midler med andre prosjekter innen ny klimateknologi. Prosjekter som etterspør mer støtte enn Enova kan prioritere innenfor tilgjengelige rammer, vil kunne avslås.

Utvelgelsesprosess

Hvem kan melde interesse?

De som kan melde sin interesse er foretak registrert i norsk foretaksregister (eller som vil bli det innen eventuell vurdering av finansiering skal gjennomføres) som ønsker å delta i innovative prosjekter på europeisk skala gjennom ulike partnerskap i hele den europeiske økonomiske verdikjeden. Det er en forutsetning at prosjektet det meldes interesse for skal gjennomføres i Norge eller på norsk territorium. For prosjekter som inkluderer bruk av hydrogen for maritim sektor, må skip være registrert med norsk flagg.

Interessenten kan være ett enkelt foretak eller et konsortium. Når et konsortium står bak prosjektet, må én aktør være kontraktspart overfor Enova.

Merk at alle krav for å kunne motta statsstøtte må være oppfylt. Dette gjelder også alle deltakere i et eventuelt konsortium. Se retningslinjene for IPCEI, kap. 2 (10) for mer informasjon. Dokumentet «1. Informasjon og generelle krav» gir også veiledning om krav for å kunne motta støtte. Ved motstrid er det IPCEI-retningslinjene som gjelder.

Hvordan melde interesse?

Interessenter må sende inn en elektronisk søknad via Enovas elektroniske søknadsportal innen fristen for å melde interesse. Følgende skal legges ved:

- Prosjektbeskrivelse på engelsk i henhold til mal
- Netto nåverdi-beregning av prosjektet i henhold til mal, inkludert oversikt over godkjente kostnader («eligible costs») og estimat for behov for offentlig støtte (finansieringsgapet eller «funding gap»)

Maler for prosjektbeskrivelse og netto nåverdi-beregning er tilgjengelig på www.enova.no/ipcei. Videre spesifikasjoner eller relevant informasjon kan vedlegges den elektroniske søknaden, hvis nødvendig.

Innsendt materiale er ikke en søknad om støtte. Det er likevel nødvendig at det sendes inn tilstrekkelig informasjon til at Enova kan foreta en vurdering av prosjektet, finansieringsgapet og potensiell effekt på klimagassutslipp og på europeisk samarbeid. I interessekartleggingen vil finansieringsgapet være å regne som et estimat for støttebehov. Prosjekter vil avkreves ytterligere informasjon og dokumentasjon dersom det blir aktuelt for vurdering av støtte fra Enova. Beskriv likevel finansieringsgapet så langt det er mulig, og underbygg mest mulig med dokumentasjon. Prosjekter som ikke vedlegger en netto nåverdi-analyse vil bli avvist.

Tidsplan

De høyest rangerte prosjektene kan bli invitert til videre deltakelse i prosessen, og til «matchmaking» med de utvalgte prosjektene fra de andre landene i IPCEI-samarbeidet. Endelig vurdering av støtte fra Enova vil gjøres i etterkant av matchmaking-prosessen.

Med forbehold om endringer er foreløpig tidsplan for arbeidet med IPCEI Hydrogen slik:

- Åpning av det elektroniske registreringsskjemaet i Enovas søknadssenter: senest 15. januar 2021
- Frist for å melde nasjonal interesse: 1. februar 2021 kl 12:00
- Match-making: februar/mars 2021
- Vurdering av støtte til enkeltprosjekter: Q1/Q2 2021
- Oppstart notifikasjonsprosess: Q2 2021
- Tidligste oppstart av prosjekter: 2022

Hvilke kostnader kan tas med i et IPCEI-prosjekt?

Kostnader som kan godkjennes finnes i Annex-delen av retningslinjene for IPCEI¹.

For FoU- og FID-delen av prosjektet tilsvarer dette beregningsmetoden som er vist i dokumentet «2 Virkemiddel FoU-støtte». For investeringer som gir en direkte miljøgevinst benyttes merkostnaden som den innovative, miljøvennlige investeringen har sammenlignet med en tilsvarende, ikke-innovativ investering. Dette tilsvarer beregningsmetoden som er vist i dokumentet «2 Virkemiddel investeringsstøtte». Ved motstrid er det Annex i IPCEI-retningslinjene som gjelder.

Merk at kostnader som foretaket uansett ville pådratt seg ikke kan støttes. Kostnadene må heller ikke kompensere for den ordinære forretningsrisikoen ved den økonomiske aktiviteten.

Finansiering

Enovas forvaltning av norsk IPCEI-deltakelse skal skje i tråd med rammer, mål og prioriteringer i Enovas fireårige styringsavtale med Klima- og miljødepartementet. Det er ikke satt av en egen ramme for finansiering av IPCEI-prosjekter, og prosjekter som kvalifiseres inn under IPCEI vil dermed konkurrere om midler med andre klimateknologiprojekter. Eventuelt vedtak om og omfang av støtte vil først vurderes på et senere tidspunkt, og da etter en individuell vurdering av prosjektene.

Eventuell støtte fra Enova vil bli tildelt per deltaker og per prosjekt. Det maksimale støttebeløpet per deltaker og per prosjekt vil bli bestemt på grunnlag av det identifiserte finansieringsgapet sammenlignet med de støtteberettigede kostnadene. Hvis finansieringsgapet tilsier det, tillater IPCEI-regelverket støtteintensitet inntil 100 % av de støtteberettigede kostnadene. Finansieringsgapet refererer til forskjellen mellom de positive og negative kontantstrømmene i løpet av investeringens levetid, diskontert ved hjelp av en grunnlagt diskonteringsfaktor («avkastningskravet»). Det avkastningskravet som legges til grunn i prosjektet skal være i tråd med det som er brukt for tilsvarende prosjekter hos interessenten eller alternativt selskapets avkastningskrav. Dersom aktøren ikke kan begrunne og dokumentere avkastningskravet, vil Enova legge til grunn det avkastningskravet som er normalt for bransjen. Støtte vil bli gitt som tilskudd, med eller uten klausuler om tilbakebetaling. Støtte kan bli lavere enn det maksimalt tillatte.

Denne interessekartleggingen retter seg mot prosjekter i siste fase av teknologiutviklingen og i førstegangs markedsintroduksjon. Det er dermed ventet at prosjekter har betydelig egenfinansiering fra aktørene.

Merk at et tilskudd uansett ikke vil være pris- eller driftstilskudd. Det er ikke formålet å subsidiere kjøpesummen på rent hydrogen. IPCEI er ikke ment å gi kontinuerlig støtte over en lengre periode.