

Programkriterier for Forprosjekt: hydrogen til maritim transport

Bakgrunn

Hydrogen er en energibærer som kan bli viktig for avkarbonisering av transport og industri i Norge. For å bidra til teknologiutvikling og demonstrasjon av teknologi som tar hydrogen i bruk er det nødvendig at hydrogen produsert uten eller med svært lave utslipp er tilgjengelig til en kostnad som de første brukerne kan bære.

Produksjonskapasitet og nødvendig infrastruktur for tilgjengeliggjøring av hydrogen til markedet må gå i takt med markedsutviklingen og legge til rette for høy utnyttelse og umiddelbare utslippsreduksjoner. Dette vil kreve å se både forsynings- og sluttbrukersiden i sammenheng, og at det er utstrakt samhandling mellom tidligfase tilbydere og brukere av hydrogen. Dette kan eksempelvis innebære å etablere knutepunkter for hydrogen, der sluttbruk i flere ulike sektorer skaper en tilstrekkelig etterspørsel lokalt, eller kan innebære flere større brukere i maritim sektor.

Dette forprosjektprogrammet skal bidra til at det etableres gode beslutningsgrunnlag for investeringer i kapasitet for produksjon av hydrogen som skal gjøres tilgjengelig for markedet som drivstoff for transportformål, samt i nødvendig infrastruktur. Formålet er å legge til rette for at prosjektene med mest kostnadseffektive løsninger, god bruksutnyttelse og sunne forretningsmodeller til slutt kan realiseres i markedet. Forprosjektene kan innebære utredning av kostnadsgrunnlag for investeringene og markedspotensial for salg av hydrogen til maritim transport eller andre sektorer, men også tilgjengelighet av kapasitet på strømmettet, tilgjengelighet av areal med tilstrekkelige sikkerhetssoner, potensialet for fremtidig oppskalering, eller muligheter for mersalg av oksygen og varme. Dette gir grunnlag for vurdering av ulike forretningsmodeller, lokalisering, dimensjonering, og design av produksjonskapasiteten og infrastrukturen som etableres.

Formål med satsingen for hydrogen til maritim transport

Formålet med denne satsingen er å bidra til å kunne realisere pilotering og demonstrasjon av hydrogenteknologi i sluttbrukerledet, særlig i maritim sektor. På denne måten vil Enova bidra til videre teknologiutvikling og reduserte kostnader og barrierer for de som ønsker å ta i bruk hydrogen for å redusere sine utslipp til sjøs.

For at utslippsfritt hydrogen skal kunne være tilgjengelig, og til en kostnad brukerne kan bære, er det ventet at det i en tidlig fase vil være behov for offentlig støtte til produksjon av hydrogen til maritim transport. I kjølvannet av dette forprosjektprogrammet vil Enova derfor lyse ut en konkurranse for støtte til hydrogenproduksjon ved elektrolyse til maritim sektor for å realisere de prosjektene som har størst potensial for å gi økt bruk av hydrogen, og dermed pilotering og demonstrasjon av hydrogen som drivstoff innen maritim transport. Kun de prosjektene som rangeres høyest vil motta støtte fra Enova, og det forventes hard konkurranse om prosjektmidlene.

Konkurransen planlegges lansert i løpet av Q4 2021 og å ha søknadsfrist i løpet av Q2 2022. Det forventes at maksimalt mulig støttebeløp per prosjekt blir 15 MEUR (ca. 150 millioner kroner). Kostnadseffektivitet og markedspotensial er ventet å bli vesentlige konkurransekriterier. Dette betyr at prosjekter med lavt støttebehov per planlagte produserte volum hydrogen/installert kapasitet, og med høyt potensial for å realisere prosjekter der bruk av hydrogen gir betydelige utslippsreduksjoner vil rangeres høyest. Markedet vil bli konsultert i utformingen av konkurransen for å sikre en mest mulig hensiktsmessig innretning.

Formål med forprosjektprogrammet

Formålet med forprosjektstøtten er å modne prosjekter som ved realisering vil kunne bidra til kostnadseffektiv hydrogenproduksjon med nødvendig infrastruktur¹. Knutepunktene skal gjøre hydrogen offentlig tilgjengelig for maritime transportformål i Norge, men kan gjerne tilrettelegge for flerbruk med andre sektorer. Det er en forutsetning at hydrogenproduksjonen er dimensjonert ut fra en identifisert og realistisk etterspørsel etter hydrogenet som skal produseres, slik at prosjektene bidrar til demonstrasjon av teknologi og bruk av hydrogen nedstrøms.

Støtten gjennom forprosjektprogrammet skal bidra til utvikling av gode beslutningsgrunnlag for en senere investeringsbeslutning, og til fremskaffelse av underlag for å kunne søke Enova om støtte ved behov. Videre skal støtten bidra til bedre samhandling mellom hydrogenprodusent, infrastrukturtilbyder, potensielle kunder, havn eller arealeier, nettselskap og eventuelle andre relevante aktører.

Virkemiddel og støttenivå

Virkemiddel: Utredningsstøtte

Støtten kan utgjøre inntil 50 % av godkjente dokumenterte kostnader, oppad begrenset til 1 000 000 kroner. Godkjente kostnader er dokumenterte kostnader for innkjøp av tjenester, samt dokumenterte egne timekostnader.

Støtte under dette programmet dekkes av det alminnelige gruppeunntakets artikkel 49 – støtte til miljøstudier.

Se beskrivelser av unntaksbestemmelsene på siden <https://www.enova.no/esa>.

Kvalifikasjonskriterier

Søkeren

Programmet er åpent for næringsaktører, offentlige aktører eller konsortier der nærings- eller offentlige aktører er sentrale, medfinansierende og aktive deltakere. Aktøren som sender inn søknaden vil i alle tilfeller være prosjektansvarlig ved kontraktsinngåelse med Enova.

Søker (prosjektansvarlig) kan være:

- en etablert bedrift som er registrert i norsk foretaksregister og har økonomisk aktivitet i Norge
- en norsk offentlig aktør

Søker og eventuelle prosjektpartnere må oppfylle alle krav for å kunne motta statsstøtte, beskrevet i programtekstens Del 1 Informasjon og generelle krav. Søker og eventuelle prosjektpartnere må ha dokumentert finansiell og teknologisk/faglig gjennomføringsevne, det vil si at virksomheten(e) har dokumenterte og realistiske planer for organisering, finansiering og gjennomføring av prosjektet.

¹ Med nødvendig infrastruktur menes investeringer som er nødvendige for å kunne tilby hydrogenet til fartøy, og eventuelt til andre brukere. Dette vil kunne innebære lagertanker, kompressorstasjon, bunkringstårn og liknende.

Forprosjektet

1. utreder et konkret, fremtidig investeringsprosjekt for etablering av hydrogenproduksjon fra elektrolyse i Norge eller på norsk territorium og eventuelt også nødvendig infrastruktur¹. Utredningen skal resultere i tilstrekkelig dokumentasjon til å fatte en investeringsbeslutning eller søke om støtte fra Enova ved behov.
2. skal omhandle hydrogenproduksjon som primært skal gjøres tilgjengelig for markedet som drivstoff til maritim sektor, sekundært til andre brukere som kan nyte godt av den samme investeringen.
3. omfatter samarbeid med de viktigste aktørene som er nødvendig for å kunne gjennomføre hovedprosjektet.
4. omfatter som et minimum følgende arbeidspakker:
 - a. *Markedsgrunnlag*: identifisere potensielle kunder og dokumentere forventet salg første 3 år, samt vurdere endring i etterspørsel og kundegrunnlag i et 10-årsperspektiv.
 - b. *Teknisk utforming*: vurdere dimensjonering og teknisk utforming ut fra identifisert kundegrunnlag og etterspørsel, og muligheter for videre oppskalering.
 - c. *Forretningsmodell og økonomi*: vurdere forretningsmodell for salg av hydrogen til markedet, inkludert å etablere investeringsbudsjett, driftsbudsjett og prismodell. Vurdering av potensial for salg av assosierte produkter som oksygen og varme bør inngå i arbeidet.
 - d. *Sikkerhet*: vurdering av sikkerhet, herunder geografisk plassering, nødvendige sikkerhetssoner rundt produksjonsanlegget og bunkringsstasjon(er) og plan for nødvendige godkjenninger.
 - e. *Krafttilgang*: analyse av krafttilgang i området prosjektet vurderes gjennomført, både nå og på lengre sikt, inkludert krafttilgang for mulig oppskalering av produksjonskapasiteten. Dokumentert dialog og underlag fra relevant nettselskap vil være obligatoriske vedlegg til sluttrapporten for forprosjektet.

Prosjektet kan også omfatte ytterligere relevante arbeidspakker, som for eksempel vurdering av fleksibilitetsløsninger (hvordan vil prosjektet belaste eller eventuelt gi muligheter for det lokale energisystemet) eller andre aktiviteter som er relevante å utrede for hovedprosjektet. Programmet gir ikke støtte til investeringer i fysiske installasjoner, teknologiutvikling eller forskningsprosjekter.

Rangeringskriterier

Forprosjektene rangeres ut fra hvor godt de møter følgende kriterier. Kriteriene vektes likt.

- Prosjektkvalitet: det vil si hvor godt prosjektet bidrar til å oppnå programmets formål og beskriver de aktiviteter som er gitt under programkriteriene.
- Prosjektmodenhets: det vil si hvor modent prosjektet er ved søknadstidspunktet for forprosjektet.
- Gjennomføringsevne: det vil si hvorvidt søker, eventuelt søkerne, har tilstrekkelig og relevant kompetanse og finansiell evne til å gjennomføre forprosjektet og et eventuelt hovedprosjekt slik det er beskrevet i søknaden.

Prosess og betingelser

Søknad

Søknaden sendes inn via Enovas elektroniske søknadsportal som du finner på www.enova.no. Velg skjema knyttet til programmet «Forprosjekt: Hydrogen til maritim transport».

Søknaden skal inkludere en prosjektbeskrivelse i henhold til mal, samt aktivitetsplan og budsjett fordelt på involverte aktører. Mangelfulle søknader kan bli avvist.

Spørsmål og svar, samt supplerende opplysninger som er relevante for andre søkere, vil offentliggjøres fortløpende på www.enova.no.

Rapportering

Sluttrapport som dokumenterer prosjektgjennomføring og funn i henhold til Enovas maler. Sluttrapporten skal inneholde et kort sammendrag av prosjektet og resultatene, som Enova kan offentliggjøre.

Andre betingelser

Prosjektet skal slutføres innen 6 måneder etter at tilskuddsbrev er signert. Hele støtten utbetales ved godkjent sluttrapport. Det gjøres ingen utbetalinger underveis i prosjektet.

Vi gjør oppmerksom på at støtte til forprosjekt hverken kvalifiserer eller diskvalifiserer prosjekter til senere å motta støtte til hovedprosjektet. Hovedprogrammet vil bli en konkurranse hvor kun de høyeste rangerte prosjektene vil motta støtte.

Dersom den prosjektansvarlige søker på vegne av et konsortium må det fremlegges en bindende avtale mellom konsortiets deltakere som regulerer rettigheter og plikter i prosjektet, inkludert rapportering av prosjektøkonomi, før utbetaling av støttemidler fra Enova. Egeninnsatsen (inkludert finansiering) må dokumenteres i budsjettmalen for hver prosjektdeltaker og eventuelt for hver av prosjektets arbeidspakker.