

UTLYSNING

Dokumentasjon av fiskevelferd ved utvikling av ny teknologi

FHF lyser ut inntil 10 millioner kroner for å sammenstille kunnskapsgrunnlag og foreslå metodikk som kan danne grunnlag for en omforent beste praksis for dokumentasjon av fiskevelferd ved utvikling av ny teknologi

Søkere kan være universitets- og høyskolesektoren, forskningsinstitutter, forskningsmiljøer og bedrifter i sjømatnæringen. Tilsagnsmottaker må være et FoU-miljø, som også skal ha prosjektledelsen.

FHFs *Retningslinjer for prosjektbeskrivelser FoU-prosjekt* skal følges ved utarbeidelse av søknad (se vedlegg 2).

Søknader skal sendes til: Post@fhf.no

Søknader merkes med saksnummer **24/00033**

Tidsplan

06.03.2024: Utlysning offentliggjøres

24.05.2024: Frist for innlevering av søknad, kl. 14:00

Juli 2024: Tilbakemelding til søkere om resultat av evaluering

August 2024: Tidligst oppstart av prosjekt

Behov for ytterligere presiseringer i fasen med utarbeidelse av søknad kan tas opp med FHF. Hvis det blir behov for endringer i utlysningsteksten, vil dette bli lagt ut på www.fhf.no (samme som denne utlysningen), men ingen endringer vil bli gjort etter **26.04.2024 kl. 14:00**. Søkere er selv ansvarlige for å følge med om det legges ut slike endringer.

Problemstilling

Som ellers i samfunnet skjer det også innen fiskeoppdrett en stadig akselererende utvikling av ny teknologi og nye metoder. Utviklingen skjer i alle deler av verdikjeden og er rettet mot alt fra sensorikk for bedre overvåking av fiskevelferd og produksjonsmiljø til store avanserte enheter for vannbehandling, håndtering og hold av fisk. Teknologiutvikling er dermed også en stadig viktigere faktor for å sikre bærekraftig vekst og konkurranseevne.

Hensynet til dyrevelferd er sentralt i all teknologiutvikling for fiskeoppdrett. Dyrevelferdslovens krav til at nye metoder skal være testet ut og funnet egnet før de tas i bruk, er derfor også regulert i både *akvakulturdriftsforskriften*, *transportforskriften* og *slakteriforskriften*. Mange forsøk som er nødvendige for uttesting og dokumentasjon, krever også godkjenning etter forsøksdyrregelverket. En samlet beskrivelse av myndighetskrav finnes i Mattilsynets [«Veileder om fiskevelferd ved utvikling og bruk av metoder, utstyr, teknologi mv i akvakultur»](#). Regjeringen jobber også med en ny stortingsmelding om dyrevelferd, som forventes lagt fram i løpet av 2024.

Det kan være krevende å ivareta en hensiktsmessig prosess og dokumentasjon for dyrevelferd ved utvikling av ny teknologi. Hvordan defineres hva som er å betrakte som en ny teknologi eller metode? Hvordan vurderes i praksis hvorvidt en ny idé vil innebære risiko for dyrevelferd? Hvordan tilpasse utviklingsløp og dokumentasjon til ulike nivå av risiko? Hvordan tilpasse seg 3R-prinsippet (erstatning, reduksjon og forbedring) fra forsøksdyrlæren. Hvordan sikre tilfredsstillende

dokumentasjon basert på testing med færrest mulig fisk og lavest mulig kostnad? Hvordan dele inn et utviklingsløp med tanke på modenhet og forutsigbarhet for når en teknologi kan anses å være ferdig dokumentert? Hvordan fordele roller og ansvar i ulike deler av leverandørkjeden for å unngå dobbeltdokumentasjon og unødige kostnader? Alt dette er eksempler på problemstillinger med behov for ytterligere avklaring.

Akseptabel fiskevelferd er avgjørende ved utvikling av all ny oppdrettsteknologi. Det er også en selvstendig målsetting å redusere bruken av forsøksdyr i Norge. Av hensyn til næringens bærekraft og konkurransevne er det viktig å sikre at teknologiutvikling ikke hemmes av mangelfullt kunnskapsgrunnlag, dårlig tilpasset metodikk, unyanserte krav, unødig testing på fisk eller høye kostnader. FHF ønsker derfor å iverksette et prosjekt for å utdype kunnskapsgrunnlag og utvikle en mer helhetlig metode- og praksisveiledning på området.

Målsetting

Hovedmålsettingen med prosjektet er å foreslå en strukturert utviklingsprosess og metodikk som kan danne grunnlag for en *omforent beste praksis* for å ivareta fiskevelferd ved utvikling av ny teknologi for fiskeoppdrett. Følgende delmål (ikke nødvendigvis uttømmende) skal være inkludert i prosjektet:

- Sammenstille aktuelt kunnskapsgrunnlag, velferdsparametere, prinsipper og metodikk relatert til fiskevelferd, forsøksdyrslære og teknologiutvikling, eventuelt også fra andre fag- eller samfunnsområder der dette kan være relevant.
- Vurdere kunnskapsgrunnlag mot gjeldende myndighetskrav, næringens praksis og hvordan dette i dag påvirker fiskevelferd og mulighet for teknologiutvikling.
- Foreslå hensiktsmessig inndeling av teknologi med tanke på å differensiere krav til utviklingsløp og type dokumentasjon basert på risiko for å påføre fisk dårlig velferd.
- Foreslå hensiktsmessig inndeling av utviklingsløp med tanke på krav til type dokumentasjon, og beskrivelse av teknologiens modenhet fra ide til den er kommet i kommersiell bruk.
- Foreslå hensiktsmessig format og tilgjengeliggjøring som kan sikre at foreslått metodikk og prosessveiledning kommer til nytte for en bredest mulig gruppe med næringsaktører.

Avgrensninger og særskilte føringer

- Med teknologi for fiskeoppdrett menes alt utstyr med mulig innvirkning på fiskens helse, velferd og prestasjon ved bruk i kommersielt fiskeoppdrett. Dersom søker mener at det er nødvendig med ytterligere avgrensning må dette spesifiseres og begrunnes i søknaden.
- Prosjektet forutsettes å ikke innebære forsøk, men baseres på en bredest mulig gjennomgang av eksisterende kunnskaps- og erfaringsgrunnlag fra aktuelle interessenter.
- Omsøkte prosjekt skal inneholde aktiviteter som sannsynliggjør at foreslåtte prosess- og metodeveiledning kan danne grunnlag for en *omforent beste praksis* som sikrer fiskevelferd og bidrar til videre teknologiutvikling for hele oppdrettsnæringen.
- Prosjektpartnerens bredde, både i kompetanse og erfaringsgrunnlag, vil bli tillagt vekt ved evaluering av søknader
- Prosjektvarighet kan være inntil to år fra oppstart, med mindre spesielle faglige grunner tilsier en lengre prosjektperiode. Dette må i så fall begrunnes i søknaden.
- Det tas sikte på å finansiere ett prosjekt. Økonomisk ramme på innkomne søknader vektlegges.

Generelle forutsetninger

Det forutsettes for alle søknader at det gis en grundig beskrivelse av bakgrunn for prosjektet, inkludert eksisterende kunnskapsgrunnlag og hvordan prosjektet samspiller med eller er koordinert opp mot tilgrensende prosjekter der en eller flere av prosjektpartnerne deltar. Så langt som det er mulig skal også avgrensning og koordinering opp mot andre prosjekter beskrives.

En søknad skal kun ha ett løsningsforslag, ikke flere alternativer.

Nytteverdi for næringen tillegges vesentlig vekt, og må være realistisk beskrevet i søknaden.

Beskrivelse av gjennomføringsplanen skal være tilstrekkelig detaljert, med tydelig inndeling i fornuftige arbeidspakker og beskrivelse av hypoteser, metodikk og statistikk.

Det skal i prosjektbeskrivelsen vises til vurdering og håndtering av risiko knyttet til gjennomføring av prosjektet.

Det skal angis hvordan prosjektet planlegges organisert (prosjektgruppe og roller), inkludert ressursinnsats i form av antall timer og timesatser, eller stillingsprosent dersom dette benyttes. Se ellers FHF's *Retningslinjer for prosjektbeskrivelser FoU-prosjekt* (vedlegg 2).

- Det skal ikke leveres inn *Prosjektskjema for FHF* som det henvises til i *Retningslinjene for prosjektbeskrivelser FoU-prosjekt*, da dette utarbeides i ettertid for prosjekt som eventuelt blir innvilget.

Organisering

Oppdragsgiver er FHF som vil følge opp de enkelte prosjektene med en prosjektansvarlig fagsjef (FHF-ansvarlig).

Utførende prosjektgruppe: Den som tildeles prosjektet/oppdraget organiserer team for gjennomføring av arbeidet. Arbeidet i prosjektgruppen ledes av prosjektleder (CV for prosjektleder legges ved søknaden). Prosjektleder og planlagt team opplyses om i prosjektbeskrivelsen. Eventuelt innleide ressurser og annet formalisert samarbeid skal beskrives detaljert og dokumenteres med avtaler.

Referansegruppe: FHF vil oppnevne en referansegruppe bestående av personer som representerer næringen og har relevant kompetanse i forhold til det enkelte prosjektets målsettinger. *Mandat for referansegrupper i prosjekter finansiert av FHF* finnes som vedlegg 3. FHF-ansvarlig er ikke medlem, men skal delta i referansegruppens møter. Prosjektleder skal lede referansegruppe-møtene, og andre fra prosjektgruppen kan delta når det er hensiktsmessig. Det bør avholdes minst ett årlig fysisk møte i referansegruppen i tillegg til digitale møter ved behov, spesielt i forbindelse med viktige milepæler eller veivalg i prosjektet. Det skal avholdes fysisk møte før prosjektslutt for gjennomgang av sluttleveranser og sluttrapport, før disse er å betrakte som endelige. Husk å budsjettere med kostnader til referansegruppemøter i prosjektbeskrivelsen.

Samarbeid med andre aktører: Dersom det er beskrevet samarbeid med bedrifter eller andre som bidrar faglig eller finansielt, må det legges ved signert intensjonsavtaler for det.

Leveranser

Mulige leveranser fra prosjektet er listet opp i pkt. 6 i *Retningslinjer for prosjektbeskrivelser FoU-prosjekt* (vedlegg 2).

Vitenskapelige artikler, fagrapporter, presentasjoner, populærformidling osv. skal være åpne leveranser som skal legges ut på FHF's nettside om prosjektet, i tillegg til åpen publisering i regi av

tilsagnsmottager/FoU-institusjon. Faglig sluttrapport til FHF skal innholdsmessig være i henhold til FHF's *Retningslinjer for sluttrapportering*. Det oppfordres til å tenke kreativt om leveranseformer for å bidra til at kunnskap fra prosjektet så raskt som mulig kan tas aktivt i bruk i næringen.

Kvalitetssikring

FoU-institusjonen må sikre at arbeidet er gjenstand for tilfredsstillende kvalitetssikring, hvordan dette utføres skal beskrives i prosjektbeskrivelsen.

Kriterier for vurdering av søknader:

Prosjektsøknader gis en vurdering etter følgende 9 kriterier (med vektning i parentes):

1. Prosjektforlaget relevans til utlysningen og målet med arbeidet (1,0)
2. Forskningskvalitet, inkludert metodevalg og statistikk (0,8)
3. Næringsnytte og hvordan resultatene kan utnyttes (0,8)
4. I hvilken grad vil prosjektet bidra til økt bærekraft (0,6)
5. Gjennomføringsevne: Prosjektorganisering, plan for håndtering av risiko, kvalitetssikring og faglige forutsetninger (0,7)
6. Tilknnytning til andre relevante aktiviteter/prosjekter (0,3)
7. Budsjett og økonomisk ramme for arbeidet (0,6)
8. Formidlingsplan for å sikre størst mulig næringsnytte (0,5)
9. Søknadens vurderbarhet og dokumentkvalitet (0,3)

Søknaden må være så komplett at det kan foretas en evaluering basert på kriteriene ovenfor. Prosjektbeskrivelsen skal ikke overskride 10 sider ekskl. vedlegg som kan betraktes som tilleggsopplysninger.

FHF forbeholder seg retten til å:

- Avvise innkomne prosjektbeskrivelser som ikke er i tråd med målsettingen for utlysningen
- Avvise innkomne prosjektbeskrivelser som ikke oppfyller formelle krav i utlysningen og FHF's retningslinjer for prosjektbeskrivelser
- Be om avklaringer før og under evalueringen
- Avlyse konkurransen eller endre de(n) økonomiske rammen(e) for tilskudd dersom det foreligger saklig grunn, for eksempel ved bortfall av forventet/budsjettet inntekt eller andre forhold som ikke gjør det mulig å yte det planlagte tilskudd innenfor vedtatte investeringsrammer.
- Foreta ny utlysning
- Forespørre søkere om å samarbeide om prosjektgjennomføringen hvis det er viktig for den totale prosjektkvaliteten.
- Bruke ekstern kompetanse ved evaluering av prosjektbeskrivelser.

Behandling av søknader

- Søknaden gjennomgås av FHF for å avklare om de er i tråd med målsettingen for utlysningen og oppfyller de formelle krav som er satt
- Prosjektbeskrivelsene rangeres av FHF basert på score på evalueringskriteriene, samt eventuelt kommentarer og råd fra ekstern kompetanse.
- En innstilling lages og besluttes av FHF ut fra en totalvurdering av kriteriene.
- Søkere som besluttes tildelt støtte, kontaktes. Forutsetninger for tilsagn presenteres og valgt(e) miljø(er) får en frist til å akseptere/avslå å delta i videre løp.
NB! Tilsagn gis ikke på dette stadiet.
- FHF gir tilsagn til valgt(e) søker(e).
FHF's gjeldende Standardvilkår på tilsagnstidspunktet vil legges til grunn (Vedlegg 1)
- Etter at endelig beslutning om tildeling av prosjekt er tatt, vil alle søkere bli varslet om utfall.

Vedlegg

1. FHF's standardvilkår
2. Retningslinjer for prosjektbeskrivelser FoU-prosjekt
3. Mandat for referansegrupper i FHF

Dokumentene finnes her: [prosjektdokumenter](#)