

UTLYSNING

Livsløpsstudier av kritiske innsatsfaktorer i settefiskfasen for redusert biologisk risiko i sjøfasen

FHF lyser ut prosjektmidler til finansiering av nye forskningsprosjekter på tematikken.

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

FHF's *Retningslinjer for prosjektbeskrivelser* skal følges ved utarbeidelse av søknad (Vedlegg 1).

Søknader sendes til: post@fhf.no

Søknader merkes med saksnummer 22/00023

Tidsplan

28.02.2022: Utlysning offentliggjøres

25.05.2022: Frist for innlevering av søknad (innen kl. 13:00)

Juni 2022: Tilbakemelding til søkere om resultat av evaluering

Juli 2022: Tidligst oppstart av prosjekt

Behov for ytterligere presiseringer i fasen med utarbeidelse av søknad kan tas opp med FHF. Dersom 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 10.05.2022 kl 12:00. Søkere er selv ansvarlige for å følge med om det legges ut slike endringer.

Problemstilling

Dagens produksjon av laksesmolt har i all hovedsak utviklet seg med hensyn på kapasitetsbehov, driftsoptimaliseringer og økonomi. Biologiske hensyn, altså laksens egne krav og behov, har ofte kommet i andre rekke, selv om vitenskapelig dokumentasjon og fornuft tilsier at dette har størst betydning for fiskens prestasjon i sjøfasen. Eksempler på slike grunnleggende livskrav for laksen er temperatur, vannkvalitet, fotoperiode, fisketetthet og tidspunkt for utsett i sjø. Det er nok ulike årsaker til at biologi ikke blir prioritert høyest i husdyrproduksjon. En viktig grunn er at insentiver for forandring ofte er drevet av økonomi, og for å løse dette er det alltid lettere å gjøre noe med det teknologiske enn det biologiske. RAS er ett eksempel på en teknologi som ble utviklet for å effektivisere produksjon og økonomi, uten at man egentlig hadde kunnskap om hvilke konsekvenser dette kan få for laksen selv.

Når næringen de senere årene både har oppskalert og intensivert produksjonen i settefiskfasen, rapporteres det stadig oftere om tilfeller av dårlig prestasjon i sjø eller redusert slaktekvalitet, som trolig kan tilskrives helt spesifikke faktorer som ikke var optimale under laksens oppvekst i settefiskanlegget. Når fisken utsettes for stadig mer håndtering og belastning i sjøfasen, er det enda viktigere at fisken er tilstrekkelig robust når den settes ut i sjø som smolt. Hvilke innsatsfaktorer i settefiskfasen som er kritiske for at smolten blir tilstrekkelig robust for et godt liv i sjøfasen har vi fortsatt for lite kunnskap om, siden mange av disse faktorene har vært i stadig endring siden man startet med lakseproduksjon. Samtidig eksisterer det mye kunnskap og ikke minst erfaringer fra tidligere som ikke fullt ut tas hensyn til i dag.

Det er derfor behov for å gjennomføre livsløpsstudier der innsatsfaktorer i settefiskfasen blir testet enkeltvis under kontrollerte, men kommersielt reelle betingelser, som evalueres basert på undersøkelser av prestasjon gjennom hele settefisk- og sjøfasen og helt ut til slakt (inkludert produktkvalitet). Med slike livsløpsstudier kan det utformes konkrete beste-praksis anbefalinger for smoltproduksjon som gir mest mulig robust laks, noe som vil utgjøre kanskje det viktigste tiltaket for å styrke laksens helse, velferd og prestasjon og derved redusere biologisk risiko i sjøfasen.

Målsetting

Gjennomføre livsløpsstudier av oppdrettslaks der man kontrollert tester innsatsfaktorer i settefiskfasen som forventes å ha påvirkning på fiskens robusthet. Effekter skal evalueres ved analyser av relevante parametere for helse og prestasjon gjennom hele sjøfasen inkludert produktkvalitet på slaktelinja.

Kunnskapen skal resultere i anbefalinger om konkrete tiltak som vil redusere biologisk risiko for svekket fiskehelse og velferd i sjøfasen samt forbedre produktkvalitet og økonomisk bærekraft.

Avgrensninger og særskilte føringer

- Det er ikke tatt stilling til økonomisk ramme for prosjektforslag eller totalt antall prosjekter som kan bli finansiert. Budsjett, finansieringsplan og kost/nytte for næringen vil være viktige kriterier i vurderingen av prosjektforslag.
- Prosjektforslag som kan medføre generisk næringsnytte for flest mulige settefiskprodusenter vil prioriteres.
- Prosjektene kan dekke oppstart og gjennomføring av forsøk over en hel produksjonssyklus, samt sammenstilling av data og resultatformidling.
- Det skal spesifikt redegjøres for valg av innsatsfaktor(er) og forsøksoppsett (både i settefisk og sjø, i kommersiell relevant skala) samt nødvendige avgrensninger med forankring i eksisterende kunnskaps- og erfaringsgrunnlag.
- Prosjektforslag skal omhandle kritiske innsatsfaktorer som er relevante for dagens settefiskproduksjon av laksesmolt, det vil si ikke storsmolt/postsmolt. Videre skal effekter på prestasjon i sjøfasen være basert på produksjon i åpne sjømerder, altså ikke varianter av lukkede/semilukkede anlegg.
- Valg av innsatsfaktor kan ikke omfatte fôrformuleringer/fôrresepter, mikrobiell vannkvalitet eller epigenetikk.

Generelle forutsetninger

Det skal gis en grundig beskrivelse av bakgrunn for prosjektet, inkludert eksisterende kunnskaps- og erfaringsgrunnlag, og hvordan prosjektet samspiller eller er koordinert opp mot tilgrensende aktiviteter eller prosjekter der en eller flere av prosjektpartnerne deltar. Dersom relevant, skal også avgrensning og koordinering opp mot andre pågående aktiviteter, prosjekter eller søknader beskrives.

Gjennomføringsplan skal være tilstrekkelig detaljert med tydelig inndeling i fornuftige arbeidspakker og beskrivelse av hypoteser, metodikk og statistikk. Det skal oppgis leveranser/resultater for hver arbeidspakke/aktivitet i prosjektplanen, og beskrives hvordan disse er koblet til prosjektmål. Dersom relevant skal det 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.

Nytteverdi for næringen tillegges vesentlig vekt, og må være realistisk beskrevet i søknaden. Se ellers FHF's *Retningslinjer for prosjektbeskrivelser* (Vedlegg 1).

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

Organisering

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

Utførende prosjektgruppe: Den som tildeles prosjekt organiserer team for gjennomføring av arbeidet. Arbeidet i prosjektgruppen ledes av prosjektleder (CV for prosjektleder legges ved prosjektbeskrivelsen). 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 havbruksnæringen og har relevant kompetanse i forhold til det enkelte prosjektets målsettinger. *Mandat for referansegrupper i prosjekter finansiert av FHF* finnes som vedlegg 2. FHF-ansvarlig er ikke medlem, men skal delta i referansegruppens møter. Prosjektleder skal delta på møter i referansegruppen, 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 ta med kostnader til referansegruppemøter i budsjettet.

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 FHF's *Retningslinjer for prosjektbeskrivelser* (Vedlegg 1). Artikler, fagrapporter, presentasjoner, populærformidling osv. skal være åpne leveranser som skal legges ut på FHF's nettside for prosjektet, i tillegg til åpen publisering i regi av tilsagnsmottaker/ FoU-institusjon. Faglig sluttrapport til FHF skal innholdsmessig være i henhold til FHF's *Retningslinjer for sluttrapportering*.

Det oppfordres til å tenke kreativt om leveranseform for å best mulig bidra til at kunnskap fra prosjektet raskest mulig kan tas i bruk i næringen.

Kriterier for vurdering av søknader

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

- (1,0) Prosjektbeskrivelsens relevans til utlysningen og målet med arbeidet.
- (0,8) Konkret og realistisk beskrivelse av næringsnytte.
- (0,8) Forskningskvalitet, inkludert metodevalg og statistikk.
- (0,7) Økonomisk ramme for arbeidet/prosjektet.
- (0,7) Formidlingsplan for å sikre størst mulig næringsnytte.
- (0,5) Beskrevet prosjektkvalitet inkludert gjennomføringsevne, faglige forutsetninger og håndtering av risiko.
- (0,3) Tilknytning til relevante aktiviteter/prosjekter.
- (0,3) Prosjektforslagets vurderbarhet og dokumentkvalitet.

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/budsjettert 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 dette kan styrke den totale prosjektkvaliteten.
- Bruke ekstern kompetanse ved evaluering av prosjektbeskrivelser.

Behandling av søknader

- Søknadene gjennomgås for å avklare om de er i tråd med målsettingen for utlysningen og oppfyller de formelle krav som er satt.
- Søknadene rangeres av FHF basert på score på evalueringskriteriene, samt eventuelt kommentarer og råd fra ekstern kompetanse.
- En innstilling lages og besluttes 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 3).
- Etter at endelig beslutning om tildeling av prosjekt er tatt, vil alle søkere bli varslet om utfall.

Vedlegg

1. Retningslinjer for prosjektbeskrivelser til FHF
2. Mandat og retningslinjer for referansegrupper i FHF
3. FHF's standardvilkår

Alle vedlegg finnes her: <https://www.fhf.no/prosjekter/prosjektdokumenter/>