

UTLYSNING

Forebyggende tiltak mot smitte og tap relatert til parvicapsula.

FHF lyser midler for å utvikle forebyggende tiltak mot smitte og tap relatert til parvicapsula. Utlysningen har åpen økonomisk ramme.

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

FHFs *Retningslinjer for prosjektbeskrivelser* skal følges ved utarbeidelse av søknad (Vedlegg 2).

Søknader sendes til: post@fhf.no

Søknader merkes med saksnummer 23/00284

Tidsplan

Utlysning offentliggjøres 15. desember 2023

Frist for innlevering av søknad 22. februar 2024 (innen kl. 13:00)

Tilbakemelding til søkere om resultat av evaluering i mars 2024

Tidligst oppstart av prosjekt i mars

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 8. feb. 2024 kl 12:00. Søkere er selv ansvarlige for å følge med om det legges ut slike endringer.

Problemstilling

Sykdommen parvicapsulose hos laks er forårsaket av parasitten *Parvicapsula pseudobranchicola*. Parasitten har vært kjent i lakseoppdrett siden 2002 og kan gi store tap av oppdrettslaks i sjøfasen, særlig i Troms og Finnmark. Det finnes ikke behandling og få profylaktiske tiltak mot parasitten. Parvicapsula er en flercellet parasitt som tilhører gruppen myxozoaer, og disse parasittene har en børstemark som hovedvert og fisk som mellomvert. Flere forskningsmiljøer har i mange år lett etter hovedverten uten hell, men på EAFP konferansen 2023 presenterte islandske forskere at de nylig har identifisert en hovedvert til *P. pseudobranchicola* (Erlinsdottir et al. Abstract EAFP 2023). Kunnskap om hovedverten åpner opp for ny forskning som kan minimere tapene relatert til denne parasitten, og det er bakgrunnen for denne utlysningen.

Målorganet for parvicapsula i fisken er pseudobronkiene, og parasitten gir store skader i dette spesialiserte gjelleorganet. Pseudobronkiene deltar i kontroll av ionebalansen hos fisken og forsyner øyet med oksygenrikt blod. Sykdommen kan derfor gjøre fisken blind og kan gi skader i bl.a. lever og nyre som til slutt fører til svekket fisk og ofte økt dødelighet. I Norge har man hatt størst problemer med parvicapsula i nord og spesielt på noen lokaliteter. Det vanligste tiltaket er å unngå utsett i august-september samt å bare sette ut stor smolt på de verst rammede lokalitetene. Dette har fått ned dødeligheten, men den begrensede bruken av lokalitetene fører til betydelige økonomiske tap. De direkte tapene relatert til parvicapsula er også fremdeles betydelige.

Parvicapsulose er et stort problem også på Island. Der har man allerede tatt kunnskapen om hovedverten i bruk i screeningprogram for å kartlegge utbredelsen, og derved kunne sette inn tiltak for å unngå smitte. Med økt kunnskap om hovedverten kan man sette inn mer målrettede tiltak for kontroll. Kunnskap om hovedverten åpner også for å etablere en smittemodell for å få mer kunnskap om parvicapsulose og smitteveier. Smittemodeller kan også gi mulighet til å studere hvordan man kan unngå skader på fisken etter en eventuell smitte. Økt kunnskap på parvicapsula kan også ha generell verdi da klimaendringer kan gi økte problemer med denne type parasitter.

Målsetting

Utvikle forebyggende tiltak mot smitte og tap relatert til parvicapsula i norsk havbruksnæring.

Avgrensninger og særskilte føringer

- Utlysningen har en åpen økonomisk ramme.
- Det tas sikte på finansiering av ett prosjekt, men flere prosjekter kan være aktuelle om det kommer inn flere parallelle gode ideer til å løse problemstillingen.
- Det kan søkes om finansiering av prosjekter med varighet på inntil 3 år, med mindre spesielle faglige grunner tilsier en lengre prosjektperiode. Begrunnelse for dette må komme tydelig fram i søknaden.
- Problemstilling(er) og prosjektplan skal tydelig forankres i eksisterende kunnskap, og eventuelle synergier med andre relevante pågående aktiviteter skal beskrives.
- Det skal oppgis tydelige og etterprøvbare hypoteser i prosjektet som skal bekreftes eller forkastes ved sluttrapportering.
- I gjennomføringsplanen skal det oppgis klare leveranser fra hver aktivitet eller arbeidspakke, med tilhørende beskrivelse av hvordan leveransene vil gi næringsnytte på kort eller lengre sikt.
- I prosjektplanen skal det vises hvordan næringen så raskt som mulig kan dra nytte av resultater som oppnås underveis, det vil si at delresultater skal rapporteres så raskt som mulig, og det skal utarbeides en plan for hvordan resultatene formidles og kan implementeres i næringen.
- Samarbeid med næringsaktører, fiskehelsepersonell o.l. må beskrives og dokumenteres i form av intensjonsavtaler.

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 2).

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 2). 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) Prosjektforlaget's relevans til utlysningen og målet med arbeidet.
- (1,0) Forskningskvalitet, inkludert metodevalg og statistikk.
- (0,8) Næringsnytte.
- (0,6) Formidlingsplan for å sikre størst mulig næringsnytte.
- (0,8) Budsjett og økonomisk ramme for arbeidet.
- (0,5) Gjennomføringsevne: Prosjektorganisering, plan for håndtering av risiko og faglige forutsetninger.
- (0,3) Tilknypning til andre relevante aktiviteter/prosjekter.
- (0,3) Søknadens 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/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 dette kan styrke den totale prosjektkvaliteten.
- Bruke eksternt 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. FHF's standardvilkår
2. Retningslinjer for prosjektbeskrivelser FoU-prosjekt
3. Mandat og retningslinjer for referansegrupper i FHF

Dokumentene finnes her: [prosjektdokumenter](#)