

UTLYSNING

Biosikkerhet knyttet til områdeorganisering og brakkleggingssoner i havbrukssektoren

FHF lyser ut inntil 18 millioner kroner for etablering av en modell for anbefalt områdeorganisering og brakkleggingssoner i havbrukssektoren.

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 23/00032

Tidsplan

07.03.2023: Utlysning offentliggjøres

16.05.2023: Frist for innlevering av søknad (innen kl 13:00)

Juni 2023: Tilbakemelding til søkere om resultat av evaluering

Juni 2023: 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 02.05.2023 kl 12:00. Søkere er selv ansvarlige for å følge med om det legges ut slike endringer.

Problemstilling

For at havbruksnæringen i fellesskap skal lykkes med bærekraftig vekst på fiskens premisser, er det nødvendig å styrke biosikkerheten. Dagens oppdrett foregår i hovedsak i merder uten desinfeksjon av «utløpsvann», noe som innebærer risiko for spredning av kjente eller ukjente smittestoff mellom lokaliteter, enten passivt via vannstrømmer og «vannkontakt», eller aktivt gjennom flytting av biologisk materiale, direkte gjennom flytting av fisk eller indirekte gjennom kontakt med ulike biologiske og mekaniske vektorer som f.eks. brønnbåter og avlusingsenheter. Samtidig vil oppdrettsanlegg være i kontakt med ville populasjoner, med fare for introduksjon av nye og ukjente smittestoff. Risiko for introduksjon og spredning av smittsomme agens mellom lokaliteter og mellom anlegg må derfor isoleres og reduseres gjennom effektive forebyggende tiltak i alle ledd av produksjonen, for å hindre spredning og etablering av smitte. Praksis i næringen må bygge på prinsippet om at hvis og når smitte introduseres eller avvik oppstår, vil rutiner i neste ledd hindre spredning etablering og spredning til neste nivå. Det er summen av tiltak som vil gi effekt.

I en rapport fra det FHF-finansierte prosjektet [«Smittesikring og biosikkerhet i norsk lakseproduksjon \(901522\)»](#) ble det blant annet konkludert med at det er stor variasjon mellom geografiske områder når det kommer til lokalitetsbruk, områdeorganisering og biosikkerhetspraksis i sjø. Det er ingen enhetlig praksis for bruk av generasjonssoner og branngater, eller for hvordan kjøreregler for utveksling av biologisk materiale, båter og utstyr skal utformes. Samtidig brakklegging av oppdrettslokaliteter i sjø som i stor grad har eller kan ha samme smittestatus gjennom at de deler vannkontakt, har vært benyttet som et effektivt tiltak ved kontroll og bekjempelse av flere sykdommer og sykdomsutbrudd i oppdrettsnæringen, og er en velkjent og anerkjent metode for å forebygge spredning av smittsom sykdom. Ved å sikre at alle sjøanlegg er inndelt og gruppert i effektive smittemessige enheter som brakklegges samtidig med en

regelmessig frekvens, vil både risiko for etablering, videre spredning til andre anlegg samt konsekvens av introduksjon av smittsomme sykdommer til ett eller flere anlegg i en slik smittemessig enhet bli vesentlig redusert. Med et slikt oppsett vil det være mindre spredningsrisiko til andre brakkleggingssoner, og nullstilling av smittemessig relevante lokaliteter vil kunne skje uten behov for ekstraordinær «bekjempelsesforskrift».

For å oppnå dette trenger næringen et omforent verktøy som kan modellere og evaluere sannsynlighet for passiv smittekontakt mellom ulike lokaliteter, og definere hvilke anlegg/områder som naturlig bør tilhøre samme brakkleggingssone, samt hvilken avstand det bør være mellom de ulike brakkleggingssonene. Inndeling av ulike lokaliteter i bestemte brakkleggingssoner, samt trygg avstand mellom brakkleggingssoner, må altså baseres på kunnskap om smittekontakt og hydrodynamikk, med det overordnede målet om at samtidig brakklegging av lokaliteter definert å tilhøre samme brakkleggingssone vil medføre en sannsynlig nullstilling av smitten som er introdusert til en eller flere av lokalitetene i løpet av produksjonssyklus. I dag finnes det ulike hydrodynamiske/hydrografiske modeller som benyttes i varierende grad av næringen, men også i varierende grad og med ulike preferanser fra ulike forvaltningsstøtte-institusjoner og forvaltningsorgan, for å definere optimale brakkleggingssoner samtidig som avstand i kilometer fortsatt benyttes i sykdomsbekjempelse uten at det relateres til sannsynlig smitte/vannkontakt.

Målsetting

Etablere en modell for anbefalt områdeorganisering i havbruksnæringen knyttet til optimalisering av brakkleggingssoner og -struktur langs hele norskekysten, basert på kunnskap om hydrodynamisk og hydrografisk vannkontakt samt smitteegenskaper til ulike relevante agens.

Delmål:

- Modellen skal identifisere lokaliteter og områder som har en grad av felles vannslektskap som tilsier at anlegg i disse områdene bør defineres som samme smittemessige enhet, og som dermed bør utgjøre én brakkleggingssone. Sonene skal sikre nullstilling/desimering av kjente og ukjente smittsomme agens som potensielt er introdusert i ett eller flere anlegg i sonen gjennom en felles brakkleggingsperiode hver 24. måned. Sonene skal samtidig ha innbyrdes stor nok avstand til at sannsynlighet for passiv smitteoverføring til lokaliteter i tilgrensende soner anses for å være tilstrekkelig lav til at samtidig brakklegging av anlegg i ulike soner ikke anses som nødvendig.
- Modellen skal også gi informasjon om grad av smittekontakt mellom eksisterende anlegg innad i de definerte brakkleggingssonene, for å sette aktørene i stand til å kunne gjøre strategiske smittemessige vurderinger ved utsett og slakting av fisk i samme brakkleggingssone. I tilfeller der avstand mellom eksisterende anlegg i ulike soner vurderes som suboptimal, skal det gis anbefalinger om hvordan dette kan løses, f.eks. ved strategisk utsettstidspunkt/slaktetidspunkt eller om lokalitetsstrukturen anbefales justert. Her må også muligheter for en balansert produksjon som dekker leveranser til markedet gjennom året hensyntas.

Avgrensninger og særskilte føringer

- Det skal finansieres ett prosjekt med en økonomisk ramme på inntil 18 millioner kroner.
- Prosjektet kan ha en varighet på maksimalt 3 år, med mindre spesielle faglige grunner tilsier en lengre prosjektperiode (begrunnelse for dette må komme tydelig fram i søknaden).
- Prosjektet skal ha en trinnvis tilnærming, der modellering og anbefalt soneinndeling utgjør del 1 som leveres i form av en rapport senest innen halvannet år fra oppstart. Del 2 skal omfatte prosessen med etablering og forvaltning av en enhetlig modell som er åpent tilgjengelig for alle interessenter, og som holdes løpende oppdatert i takt med utvikling av kunnskap, nye anlegg og eventuelt ny teknologi.
- Modelleringen skal fokusere på vannkontakt/spredningsmodeller for eksisterende og potensielt nye smittsomme agens (bakterier/virus) som kan smitte mellom anlegg via frie vannmasser, hvor smittet oppdrettslaks kan bli sannsynlig hovedreservoar for videre smittespredning ved en etablering, og der felles brakklegging vil ha en desimerende effekt på smitte. Spredning av lus/luselarver vurderes å ligge utenfor omfanget av dette prosjektet, men kan angis der/dersom konnektivitet for luselarver er sammenfallende med andre smittsomme agens.

- Det oppfordres til tverrfaglige prosjekter hvor det legges opp til samarbeid med forvaltningsstøtteinstitusjoner og næringsaktører. Slikt samarbeid 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 gjennomføringsplan inkludert metodikk og databehandling/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) Prosjektforslagets relevans til utlysningen og målet med arbeidet.
- (0,8) Forskningskvalitet, inkludert metodevalg og statistikk.
- (0,8) Næringsnytte.
- (0,7) Formidlingsplan for å sikre størst mulig næringsnytte.
- (0,6) Budsjett og økonomisk ramme for arbeidet.
- (0,5) Gjennomføringsevne: Prosjektorganisering, plan for håndtering av risiko og faglige forutsetninger.
- (0,3) Tilknytning 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 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. FHF's standardvilkår
2. Retningslinjer for prosjektbeskrivelser FoU-prosjekt
3. Mandat og retningslinjer for referansegrupper i FHF

Dokumentene finnes her: [prosjektdokumenter](#)