

# UTLYSNING

## Metodikk for vurdering av miljøpåvirkning fra havbruk sett i forhold til andre påvirkningskilder på områdenivå

FHF lyser ut inntil 10 millioner kroner for utvikling og verifisering av metodikk for vurdering av miljøpåvirkning fra havbruk på områdenivå sett i forhold til andre menneskeskapte og naturlige påvirkningskilder.

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](mailto:Post@fhf.no)

Søknader merkes med saksnummer 23/009

---

### Tidsplan

05.06.2023: Utlysning offentliggjøres

12.09.2023: Frist for innlevering av søknad (innen kl. 12:00)

September: Tilbakemelding til søkere om resultat av evaluering

Oktober: 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](http://www.fhf.no) (samme som denne utlysningen), men ingen endringer vil bli gjort etter **02.08.2023 kl. 12:00**. Søkere er selv ansvarlige for å følge med om det legges ut slike endringer.

### Problemstilling

Miljøpåvirkning fra havbruk på områdenivå vurderes i dag med utgangspunkt i miljøtilstanden i området. Hvor mye av påvirkningen som skyldes næringsalter, partikulært organisk materiale og andre stoffer som kommer fra oppdrettsnæringen, og hva som kommer fra annen næring er oftest lite kjent. Dette er en problemstilling som blir diskutert, og i liten / ingen grad fanges opp av eksisterende overvåkingsmetoder som B og C-undersøkelser. Disse tar kun utgangspunkt i bunnprøver for klassifisering, men vurderer ikke om utslippene fra havbruk er det som medfører dårlig eller god tilstand, eller om det er andre tilførsler som bidrar vesentlig og bør reduseres. Havforskningsinstituttet (HI) utarbeider årlige [risikorapporter](#) for havbruk, men har i liten grad sett på havbruksnæringens bidrag til belastning sammenlignet med andre menneskeskapte og naturlige påvirkninger.

Fra HI Risikorapport 2022 - næringsalter:

*Risikoen for regionale miljøeffekter (eutrofiering) som følge av økt næringssalttilførsel fra fiskeoppdrett vurderes som lav i alle produksjonsområder langs kysten. Denne vurderingen er basert på miljødata etter veiledere i Vannforskriften der slike data finnes, samt beregninger av effekten av utslipp av løste næringsalter. Det mangler kunnskap for å kunne gjøre slike beregninger nøyaktig, og en bedre vurdering kan gjøres ved at man utvikler bedre modeller for spredning og effekt av næringssaltutslipp på en større skala. For fremtidige vurderinger av miljøkvalitet i kystvann vil det være en stor fordel å etablere flere overvåkingsstasjoner i områder med høy oppdrettsintensitet der dette mangler.*

Fra HI Risikorapport 2022 – organisk stoff:

*For bløtbunn er det utviklet gode overvåkingsverktøy som bidrar til at risikoen knyttet til miljøeffekter av organiske partikulære utslipp fra fiskeoppdrett på bløtbunn vurderes å være lav i hele landet. Siden 2010 har antall anlegg i tilstandsklassene «meget god» og «god» ligget på minst 90 % og omkring 2 % har ligget i de dårligste tilstandsklasser i anleggssonen for bløtbunn og det har ikke vært noen vesentlig forskjell mellom forskjellige områder. Resultater fra overvåking av overgangssonen viser samme trend, men der er litt mer forskjell mellom produksjonsområder. En mindre andel av prøver fra overgangssonen i visse produksjonsområder som kommer i moderat og dårlig tilstand.*

FHF har tidligere hel- eller delfinansiert mange relevante studier på dette område, men ingen som går konkret på metodikk for å evaluere bidrag fra havbruk i forhold til bidrag fra andre kilder, inkludert naturlige kilder og variasjoner. Prosjektet Ecorais ble avsluttet i 2011, var samfinansiert med NFR, og mye data fra dette kan være relevant: [Ecosystem Responses to Aquaculture Induced Stress \(ECORAIS\) \(fhf.no\)](#). Også prosjektet [Kunnskapsstatus om nærings salttilførsler og eutrofiering om havbruksvirksomhet \(fhf.no\)](#) som ble gjennomført i 2008 gir en del bakgrunnskunnskap.

Prosjektet *Miljøpåvirkning havbruk og sameksisterende industrier: Mulighetsrom for helhetlig regulering (MILJØREG)* (FHF [901738](#)) har kartlagt og systematisert mye av eksisterende kunnskap om miljørisiko fra og på havbruk. FHF finansierer også nylig oppstartet prosjekt [901785 Fra føre-var-prinsippet til en kunnskapsbasert forvaltning av sårbare natur nært matfiskanlegg \(VDWS Transition\)](#), rettet mot metodikk for å dokumentere påvirkning på sårbare arter som koraller og svamp. Ingen av disse prosjektene dekker problemstillingen med å skille mellom utslipp fra havbruk og annen næring.

Utover dette er det gjort og pågår mye relevant, men lite / ikke noe på problemstillingen som adresseres i denne utlysningen: Havbruk sett i forhold til andre menneskeskapte og naturlige kilder og variasjoner. Metodene for å kunne gå inn i denne problemstillingen har også utviklet seg mye siste 10 år noe som åpner for nye muligheter. For å kunne sette inn rette tiltak for å forebygge og unngå uheldig miljøpåvirkning er det avgjørende å ha bedre kunnskap om kildene til påvirkningene, uansett om de er naturlige eller menneskeskapte.

### **Målsetting**

Utvikling og verifisering av metodikk for vurdering av miljøpåvirkning fra havbruk på områdenivå sett i forhold til andre menneskeskapte og naturlige påvirkningskilder.

### **Avgrensninger og særskilte føringer**

- Det tas sikte på finansiering av minst ett prosjekt
- Prosjektvarighet inntil 2 år fra oppstart, med mindre spesielle faglige grunner tilsier en lengre prosjektperiode, som må begrunnes.
- Problemstilling(er) og prosjektplan skal beskrives med tydelig forankring i erfaringer og/ eller dokumentert 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 delresultater skal rapporteres så raskt som mulig, og det skal utarbeides en plan for hvordan resultatene best mulig skal formidles.
- Prosjektsamarbeid 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.

Det skal gjøres en 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 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.

## Kvalitetssikring

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

## Kriterier for vurdering av søknader:

Prosjektsøknader gis en vurdering etter følgende 8 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. Budsjett og økonomisk ramme for arbeidet (0,5)
4. Gjennomføringsevne: prosjektorganisering, plan for håndtering av risiko, faglige forutsetninger (0,7)
5. Formidlingsplan for å sikre størst mulig næringsnytte (0,5)
6. Tilknytning til andre relevante aktiviteter/prosjekter (0,3)
7. Søknadens vurderbarhet og dokumentkvalitet (0,3)
8. Næringsnytte (0,8)

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 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
- Søknadene 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](#)