

## Utlysning i FHF's Prosjekt i bedrift ordning (PIB)

### «Utvikling- og testing av teknologi for rensing av prosessvann i laks- og ørretslakterier»

FHF lyser ut inntil 4 mill. NOK til implementering av FoU i bedrifter innenfor FHF's PIB-ordning. Utlysningen er rettet mot havbrukssektoren.

Vi ber om at FHF's retningslinjer for prosjektbeskrivelse til PIB prosjekter følges ved utarbeidelse av søknaden (se [Prosjektdokumenter PIB](#)).

Søknader skal sendes til: [Post@fhf.no](mailto:Post@fhf.no)

Søknader merkes med saksnummer 21/00157

Kontaktperson i FHF: (Lars R. Lovund; [lars.lovund@fhf.no](mailto:lars.lovund@fhf.no))

---

### Tidsplan

17.12.2021:	Utlysning offentliggjøres
20.02.2022:	Frist for innlevering av søknad (innen kl. 14.00)
28.02.2022:	Tilbakemelding til søkere om resultat av evaluering
Oppstart av prosjekt:	Etter avtale med FHF.

Behov for ytterligere presiseringer i fasen med utarbeidelse av søknad 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 31.01.2022 kl. 12:00. Søkere er selv ansvarlige for å følge med om det legges ut slike endringer.

Søker kan være en norsk sjømatbedrift i nært samarbeid med en eller flere teknologileverandører. Med sjømatbedrift menes bedrift som omfattes av fiskeriunntaket i EØS-avtalen. Søker kan også være teknologileverandør under forutsetning av at prosjektet gjennomføres i nært og forpliktende samarbeid med sjømatbedrift(er). Det er også åpning for at forskningsmiljøer kan være bidragsytere i prosjektet.

### Bakgrunn

I dagens slakteprosess av oppdrettet laks og ørret, benyttes det nedkjølt sjøvann i utblødningstankene. Vannet skiftes ut fortløpende og holdes nedkjølt vha RSW-teknologi til ca. 0-1 grader C. Nedkjølingen krever energi og påfølgende strømkostnader. For å begrense energiforbruket, begrenses også etterfyllingen til ca. 10 % i tankene/time.

Fiskeblod i prosessvannet medfører lav UV-transmisjon og utfordringer for håndteringen av prosessvann i anlegget, og bidrar til risiko for kontaminering av fisk. I tillegg bidrar blod, slim, proteinfraksjoner og fett til et høyt organisk innhold i vannet, noe som er krevende for rengjøring med kjente desinfeksjonsmidler.

Det er følgelig behov for å utvikle ny teknologi, eller tilpasse eksisterende teknologi, for rensing av prosessvann fra utblødningstanker ved norske slakterier for laks og ørret. Renset vann vil gi mulighet for økt resirkulasjon av nedkjølt sjøvann til RSW-anlegget og bidra til bedre effekt av UV-behandlingen, redusert kontaminering av anlegg og redusert energibehov til nedkjøling av sjøvann.

Nyere renseprinsipper har vært testet i mindre skala i et tidligere prosjekt finansiert av FHF (901545). Resultatene viste at det er mulig å oppnå forbedret rensing av prosessvann ved bruk av ny teknologi basert på sentrifugering.

Som et ledd i arbeidet med å oppnå bedre rensing av prosessvann i norske slakterier for laks og ørret, vil FHF i dette prosjektet legge til rette for å utvikle ny teknologi eller forbedre eksisterende teknologi egnet til implementering i fullskala.

## Målsetting /Problemstilling

Målet er å utvikle ny teknologi i fullskala, eller forbedre og tilpasse eksisterende teknologi, for rensing og gjenbruk av prosessvann fra utblødningstanker ved norske lakseslakterier.

## Retningslinjer

Den nye teknologien skal:

- ha nødvendig kapasitet til å kunne implementeres ved et kommersielt slakteri for laks og/eller ørret.
- gi minimum 50 % bedre UV-transmisjon sammenlignet med eksisterende løsning.
- kunne redusere suspendert stoff (SS) med over 90 %
- redusere vann- og energiforbruk til drift av utblødningstanken.
- rense prosessvannet for eventuelle kjemikalier
- ha et plasseffektivt design
- være energieffektiv
- være tilpasset samkjøring med eksisterende renseanlegg
- være tilpasset eksisterende RSW-anlegg
- ha løsning for helautomatisk drift
- ha et design tilpasset effektiv vask og rengjøring.
- ivareta gjeldende krav til HMS

Prosjektbeskrivelsen skal være tilstrekkelig detaljert, med inndeling i fornuftige arbeidspakker, og med angivelse av ressursinnsats i form av antall timer og timepriser.

I den grad det er mulig skal prosjektet deles inn i faser som skiller mellom:

- 1) Utarbeide kravspesifikasjon og utvikling av produksjonsunderlag
- 2) Bygging, funksjonstesting og feilretting av prototype
- 3) Testing i fullskala med feilretting

Mellom fasene er det naturlig at det blir gjort vurderinger i forhold til videreføring, samt avklaringer av eierskap og pris for prototyper som blir utviklet i prosjektet.

Det forutsettes 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 mulig skal også avgrensning og koordinering opp mot andre prosjekter eller relevante aktiviteter beskrives.

Prosjektbeskrivelsen må være så komplett at det kan foretas en evaluering basert på gjeldende kriterier for prosjektet.

## Føringer

- All støtte til PIB-prosjekter gis ihht til Statsstøtteregelverket.
- FHF's standardvilkår gjelder for alle tilsagnsmottakere.
- Søker skal i dialog med FHF opprette en referansegruppe til innvilget prosjekt.
- FHF informerer på sine nettsider om alle prosjekter som får tilsagn. Før FHF gir tilsagn, må søker selv levere informasjon til FHF's nettsider. Ytterligere informasjon om dette vil bli gitt på et senere tidspunkt i prosessen.

## Krav til søknaden

Søknaden skal bestå av: Prosjektbeskrivelse (se «Mal for prosjektbeskrivelse PIB»), budsjett og finansieringsplan (se «Mal for budsjett, finansieringsplan og fremdrift PIB»), CV for prosjektleder. Søker må dokumentere faglige og økonomiske forutsetninger for å gjennomføre prosjektet.

- Prosjektbeskrivelsen må inneholde etterprøvbare resultatmål og effektmål som er godt underbygget.
- Prosjektbeskrivelsen skal ikke overskride 10 sider utenom vedlegg.
- Prosjektbeskrivelsen på 10 sider må være så komplett at det kan foretas en evaluering basert på ordningens evalueringskriterier vist nedenfor.
- Intensjon om samarbeid må være signert av person med signaturrett for deltakerne.
- Egenerklæring om foretak må være fylt ut og signert av tilsagnsmottaker.

## Behandling av søknader

Innkommne søknader blir vurdert og evaluert av FHF etter følgende kriterier med vektning for hvert kriterium i parentes før endelig beslutning om tildeling:

- (1) Prosjektforlaget's relevans til utlysningen (*grad av samsvar mellom søknad og utlysningstekst, næringsnytte og målet med arbeidet*) og signert intensjonsavtale mellom sjømatbedrift og teknologibedrift.
- (0,8) Hovedtrekk for hvordan prosjektet er tenkt gjennomført (*avgrensninger, metode, aktiviteter, milepæler, hoved-leveranser og evt. hvordan det bygger på foregående prosjekt*).
- (0,7) Budsjett og økonomisk ramme for arbeidet (*er de økonomiske rammene i samsvar med oppgaven?*)
- (0,8) Gjennomføringsevne (*Finansiell styrke og søkers kompetanse til å løse oppgaven*)
- (0,5) Formidlingsplan for å sikre størst mulig næringsnytte
- (0,3) Tilknnytning til relevante aktiviteter eller prosjekter
- (0,3) Søknadens vurderbarhet og dokumentkvalitet

Søknaden gjennomgås deretter etter følgende prosedyre der alle innkomne søknader behandles konfidensielt:

- Prosjektbeskrivelsene rangeres av FHF basert på score på evalueringskriteriene.
- Prosjektbeskrivelsene kan også forelegges et eksternt ekspertpanel som gir råd til FHF om prosjektbeskrivelsenes relevans i forhold til utlysningen, faglig kvalitet og næringsnytte.
- En innstilling lages og besluttet av FHF ut fra en totalvurdering av kriteriene.
- Søkere som besluttet tildelt støtte, kontaktes. Forutsetninger for tilsagn presenteres og valgt miljø får en frist til å akseptere/avslå å delta i videre løp. NB! Tilsagn gis ikke på dette stadiet.
- Før FHF kan gi tilsagn, må det utarbeides en signert samarbeidsavtale mellom partene i prosjektet som regulerer rettigheter og plikter.
- FHF utformer i samarbeid med søker den informasjon som skal ut på FHF's hjemmeside.
- FHF gir tilsagn til valgte søkere.
- Etter at endelig beslutning om tildeling av prosjekt er tatt, vil alle søkere bli varslet om utfall.

## 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. Prosjektleder og planlagt team opplyses om i prosjektbeskrivelsen.

Referansegruppe: FHF oppnevner i samarbeid med prosjektledelsen en referansegruppe med relevant kompetanse i forhold til prosjektets målsettinger. FHF-ansvarlig er ikke medlem, men skal delta i referansegruppens møter.

## FHF forbeholder seg retten til å:

- Avvise innkomne prosjektbeskrivelser som ikke er i tråd med utlysningen.
- Be om avklaringer før og under evalueringen.
- Avlyse eller foreta ny utlysning.
- Bruke ekstern kompetanse ved evaluering av innkomne søknader.

## Vedlegg

Alle dokumenter finnes her: [Prosjektdokumenter PIB](#)