

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

### Automatisering av råstofflogistikk om bord i havfiskefartøy

FHF lyser ut inntil 4,0 mill. NOK til implementering av FoU i bedrifter innenfor FHF's PIB-ordning. Utlysningen dekker to delområder, I og II, på hver inntil 2 mill. NOK. Det kan søkes på begge, men en søknad kan kun omhandle ett av områdene.

Utlysningen er rettet mot aktører i havfiskeflåten i nært samarbeid med teknologileverandører.

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 21/00037

Kontaktperson i FHF: Roar Pedersen, [roar.pedersen@fhf.no](mailto:roar.pedersen@fhf.no)

---

### Tidsplan

#### Prosjektinitiering:

26.03.2021: Åpen utlysning bekjentgjøres

30.04.2021: Frist for innlevering av søknad (innen kl. 14.00)

20.05.2021: Tilbakemelding til søkere om resultat av evaluering

Oppstart av prosjekt etter nærmere avtale mellom FHF og søker.

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 gjort kjent på [www.fhf.no](http://www.fhf.no) (samme som denne utlysningen), men ingen endringer vil bli gjort etter 16.04.2021 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

FHF har gjennom flere prosjekt over en periode på mer enn 10 år bidratt til en systematisk satsing på å automatisere råstoff-flyten om bord i fiskefartøy. Formålet er å oppnå bedre kvalitet, redusere kostnader og redusere tungt og ensidig gjentakende arbeid.

Satsingen er i hovedsak rettet mot havfiskeflåten representert ved autolinefartøy, HG trålere og fabrikktrålere.

Listen under av avsluttede og pågående prosjekter samt problemstillinger som er med i denne utlysningen (rødt) er sortert etter prosessrekkefølgen i et fartøy fra ombordtaking til lossing:

[901502](#) Utvikling og testing av vått mottak

[900526](#) Utvikling av el-bedøver

[901360](#) Automatisk bløgging

[901362](#) Utblødning og RSW-kjøling – Blankpakking (kystfiske)

[901277](#) Sortering på art og størrelse

[901489](#) Kvalitetsmåling på hvitfisk gjennom analyse av spektrale bilder i sanntid (KVASS)

Utvikle teknologi for singulering av hvitfisk

Utvikle teknologi for mating av sløye/kappemaskin

Utvikle teknologi for automatisk mating av filemaskin

Utvikle teknologi for automatisk trimming av filet

[901490](#) Automatisk interleavepakking av filet (pågår)

[900328/900330](#) Automatisk palletering via frysehotell.

Problemstillingene med rødt skrift gjenstår å løse for at produksjonsflyten i et havfiskefartøy under visse forutsetninger kan full-automatiseres

## Målsettinger

### Delområder:

(en søknad skal kun omhandle ett delområde – det må angis tydelig i søknaden hvilket den gjelder)

#### Delområde I

Målsettinger:

- Utvikle teknolog for å singulere og ensrette hvitfisk fra et fiskekar (eller transportbånd) til et transportbånd
- Utvikle teknologi for å mate en spesifikk sløye/kappemaskin som er mye brukt i havfiskeflåten

Et prosjekt skal søke å løse begge målsettingene.

#### Delområde II

Målsettinger:

- Utvikle teknologi for å mate en spesifikk filemaskin som er mye brukt i havfiskeflåten
- Utvikle teknologi for trimming av filet:
  - Deteksjon av bein og trimming av randsonen ved hjelp vannstråle eller mekanisk kapping
  - Automatisk utsortering av filet som fortsatt har beinrester og som må trimmes manuelt

For trimming av filet er målet å utvikle en halvautomatisk løsning som et første steg på veien mot en helautomatisk løsning. Et prosjekt skal søke å løse begge målsettingene.

## Retningslinjer

Den nye teknologien skal:

- Kunne behandle en eller flere hvitfiskarter av forskjellige størrelser
- Ivareta kvaliteten på fisken
- Ha en kapasitet tilpasset normal produksjon
- Ha et plasseffektivt design
- Ha løsning for automatisk vask
- Ivareta gjeldene krav til HMS

Det skal beskrives eventuelle synergier med andre relevante pågående aktiviteter fra andre sektorer. Prosjektbeskrivelsen skal være detaljert, tydelig inndelt i fornuftige arbeidspakker, og med angivelse av antall timer og timepriser som legges til grunn.

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.

## 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 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

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

- (1.0) Prosjektforlaget 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) 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) Tilknytning 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 rådgir FHF om prosjektbeskrivelsenes relevans i forhold til utlysningen, faglig kvalitet og næringsnytte.
- 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 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](#)