

Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond lyser ut inntil 9,5 mill. kr til prosjekter for implementering av FoU i bedrifter

Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond, (FHF) lyser ut inntil 9,5 mill. kr til implementering av FoU i bedrifter innenfor FHF's PIB-ordning («Prosjekt i Bedrift»). Utlysningen for 2015 omfatter følgende tema:

- 1. Torskefisk industri, inntil 2,5 mill. kr til:**
«Utvikling av automatisk kvalitetskontroll av hvitfiskfilet»
- 2. Fartøyteknologi, inntil 1,0 mill. kr til:**
«Utvikling av teknologi for kontinuerlig beregning av stabilitet ombord i kystfiskefartøy»
- 3. Konvensjonell industri, inntil 2,0 mill. kr til:**
«Utvikling av automatisert tørkeoperasjon i klippfiskproduksjon»
- 4. Pelagisk industri, inntil 4,0 mill. kr til:**
«Utvikling av ny teknologi for filetering av makrell»

Søknadsfrist er 20. januar, 2016

Om ordningen «Prosjekt i Bedrift»

Et overordnet mål for FHF er å skape merverdi for sjømatnæringen gjennom næringsrettet forskning og utvikling. «Prosjekt i Bedrift» skal bidra til å øke nytten av FoU-investeringene gjennom direkte involvering av bedrifter i konkrete utviklingsprosjekter innenfor prioriterte områder i FHF's handlingsplan.

Ordningen er forankret i FHF's overordnede strategi og skal bidra til å styrke implementeringen av FoU-resultater i sjømatsektoren.

Søker kan være en norsk sjømatbedrift fortrinnsvis i nært samarbeid med en eller flere teknologileverandører. Med sjømatbedrift menes bedrift som omfattes av fiskeriinntaket i EØS-avtalen. Søker kan også være teknologileverandør under forutsetning av at prosjektet gjennomføres i et nært og forpliktende samarbeid med sjømatbedrift(er).

Støtte kan gis til forprosjekter, til deler av prosjekter eller til hele prosjekter. Det kan være aktuelt med samfinansiering mot andre virkemidler.

Støttegraden skal være innenfor rammen av EØS-avtalen. Endelig støttegrad vil bli avklart gjennom utarbeidelse av ferdig prosjektbeskrivelse.

I følge forskrift om avgift til forskning og utvikling i fiskeri- og havbruksnæringen § 4 kan avgiftsmidlene ikke nyttes som privat egenandel i brukerstyrte prosjekter.

Innkommne søknader behandles konfidensielt.

Føringer:

- Prosjektene skal være i tråd med FHF's standardvilkår. Ved behov kan det gjøres unntak fra pkt. 4.2. Unntak fra FHF's standardvilkår skal være presisert i tilsagnsbrevet fra FHF.
- FHF vil i dialog med deltakende bedrifter opprette styringsgrupper til innvilgede prosjekter. FHF forventer at tilskuddsmottaker diskuterer innretningen på aktivitetene i prosjektet med styringsgruppen og FHF før den endelige prosjektbeskrivelsen ferdigstilles.
- FHF informerer på sine nettsider om alle prosjekter som får tilsagn. Før FHF gir tilsagn, må søker selv levere informasjon til FHF's nettsider.
- FHF har etter Forskrift om avgift til forskning og utvikling i fiskeri- og havbruksnæringen § 4, plikt til å offentliggjøre resultatene fra prosjekter som har mottatt støtte, slik at resultatene kommer hele næringen til gode. Når prosjektet avsluttes skal det derfor leveres en sluttrapportsom vil bli publisert (se «Retningslinjer for sluttrapportering til FHF's PIB-ordning»).

Krav til søknaden:

- En kortfattet søknad sendes til post@fhf.no innen: 20. januar, 2016. Søknaden skal ha følgende vedlegg: *Prosjektskisse* (se «Mal for prosjektskisse til FHF's PIB-ordning (Prosjekt i Bedrift)»), budsjett og finansieringsplan (se «Mal for budsjett, finansieringsplan og fremdriftsplan – FHF's PIB-ordning»), CV for prosjektleder og dokumentasjon fra samarbeidspartnere. Søker må dokumentere faglige og økonomiske forutsetninger for å gjennomføre prosjektet.
 - *Prosjektskissen* må være så komplett at det kan foretas en evaluering basert på nedenstående kriterier. Maksimalt antall sider for prosjektskissen: 7

Prosedyre for behandling:

Søknadene vil bli vurdert i henhold til følgende evalueringskriterier:

- Prosjektforslaget må støtte opp under FHF's visjon; «Næringsrettet FoU for en bærekraftig og lønnsom sjømatnæring i vekst».
- Næringsnytte; HMS, miljøgevinst, lønnsomhet, kvalitet, effektivitet, implementering
- Prosjekt kvalitet; gjennomføringsevne, finansiell styrke, tidsplan, økonomisk ramme, tilknytning til relevante aktiviteter, relevans.

Innkommne søknader vil bli fortløpende vurdert og evaluert av FHF. Søknadene behandles av et fagteam internt i FHF. Ytterligere informasjon for evaluering kan tilsendes om ønskelig.

Søker som får best vurdering iht. kriteriene ovenfor, innen hvert tema, blir invitert til å levere fullstendig prosjektbeskrivelse. Prosjektbeskrivelsen utarbeides i samarbeid mellom søker, FHF og eventuelt andre virkemidler.

Endelig beslutning om tildeling av prosjekt fattes av FHF.

FHF forbeholder seg retten til å:

- avise innkomne skisser som ikke er i tråd med målsettingen for satsingen
- be om avklaringer før og under evalueringen
- avlyse konkurransen eller foreta ny utlysning

FHF følger forvaltningsloven: «Oppdragsgiver plikter å hindre at andre får adgang eller kjennskap til opplysninger om tekniske innretninger og fremgangsmåter eller drifts- og forretningsmessige forhold det vil være av konkurransemessig betydning å hemmeligholde».

Ytterligere opplysninger om ordningen Prosjekt i Bedrift kan fås ved henvendelse til Fagsjef, Lars R. Lovund, FHF, tlf: +47 90680846

Nærmere beskrivelse av bakgrunn og innhold tema/målsetting:

1. Torskefisk industri

FHF lyser med dette ut inntil 2 500 000 kr til et bedriftsrettet prosjekt for utvikling av teknologi for automatisk kvalitetskontroll av hvitfiskfilet.

Utlysningen er en del av FHF sin satsing for å utvikle fullautomatiserte linjer for produksjon av hvitfiskfilet og er rettet mot filetindustrien for hvitfisk i tett samarbeid med en teknologibedrift.

Retningslinjer:

Norsk hvitfiskindustri er sterkt konkurranseutsatt, og det er viktig å optimalisere hele produksjonen gjennom økt kvalitet og automatisert produksjon. Det er utviklet teknologi for automatisk fjerning av tykkfiskbein ved å kombinere røntgen og vannjet skjæring. Neste fase er å utvikle teknologi for automatisk kvalitetskontroll av hvitfiskfilet som kan gradere og sortere produkter med bakgrunn i kvalitetsfeil som spalting, blodflekker, svarthinne, beinrester og kveis.

Den nye teknologien skal fysisk og kapasitetsmessig være tilpasset eksisterende produksjonslinje for en norsk filetbedrift for hvitfisk. Teknologien skal kunne håndtere torsk, sei og hyse av ulik beskaffenhet, og den skal også ha automatisk innmating og utsortering av produkter med kvalitetsfeil. Prototypen skal bygges i egnet materiale og design tilpasset krav til kommersiell drift i full skala, HMS og hygiene.

- Prosjektet skal inkludere følgende 3 faser:
 - **Fase 1:** Utarbeide kravspesifikasjon, designkriterier, konseptutvikling, detaljprosjektering, 3D-tegninger og priskalkyle for ny eller modifisert teknologi for deteksjon av kvalitetsfeil.
 - **Fase 2:** Bygging av prototype, småskalatest og feilretting.
 - **Fase 3:** Testing i fullskala, feilretting, implementering og overdragelse av prototype.

FHF vil i samarbeid med tilsagnsmottaker etablere en styringsgruppe for prosjektet som vil evaluere hver fase i forhold til videre finansiering. Det skal utarbeides en forpliktende samarbeidsavtale mellom sjømatbedriften og leverandørbedriften.

Ferdig utviklet prototype skal danne grunnlag for prissetting, kost/nytte analyser og beslutningsgrunnlag for eventuell overdragelse til deltakende filetbedrift.

Kontaktperson: FHF, Frank Jakobsen frank.jakobsen@fhf.no (tlf.: +47 934 54 221)

2. Fartøyteknologi

FHF lyser med dette ut inntil 1 000 000 kr for utvikling av teknologi for kontinuerlig beregning av stabilitet om bord i kystfiskefartøy

Utlysningen er en del av FHF sin satsing for å øke sikkerheten i kystfiskeflåten.

Retningslinjer:

I prosjektet skal det utvikles metoder og programvare for kontinuerlig beregning av fartøyets stabilitet. Det skal utvikles metoder for beregning av fartøyets metasenterhøyde (GM) etter følgende to prinsipper:

1. GM estimeres med utgangspunkt i fartøyets bevegelser og akselerasjoner. Beregningen skal være automatisk uten behov for input.
2. Med utgangspunkt i fartøyets stabilitetsberegninger og en gitt lastetilstand skal endringen i GM kunne beregnes ved endringer i lastkondisjon. Endringene legges inn manuelt eller blir registrert ved hjelp av sensorer.

- Prosjektet skal deles inn i følgende 3 faser:

- **Fase 1:**

Utvikle metoder og programvare for kontinuerlig beregning av GM om bord i et fiskefartøy. Utarbeide en priskalkyle for et system som er montert, kalibrert og klar til bruk.

Leveranser:

Faglig rapport som beskriver teoretisk underlag.

Foreløpig brukermanual.

Priskalkyle for ombordmontert system.

- **Fase 2:**

Teste ut systemet om bord i et kystfiskefartøy over en periode på minst 6 mnd. Utføre kontinuerlige feilrettinger og forbedringer.

Leveranser:

Faglig evalueringsrapport,

Faktaark

- **Fase 3:**

Videreutvikle systemet og foreta tilpasninger for integrasjon mot et eksisterende ombordsystem, eksempelvis kartplotter eller PC som er integrert i broutrustningen

Leveranser:

Kommersiell modell implementert i fartøyet til samarbeidende kystfisker,

Brukermanual,

Faktaark

- Det skal utnevnes en styringsgruppe med representanter fra utvikler, næring (kystfisker), Sjøfartsdirektoratet, sjøassurandørselskap og FHF. FHF vil i samarbeid med

styringsgruppen foreta en evaluering mellom hver fase i forhold til videre finansiering av prosjektet

- Det skal utarbeides en forpliktende samarbeidsavtale mellom utvikler, næringsaktør (kystfisker) og eventuelt en eksisterende systemleverandør (f.eks. leverandør av kartplotter).

Kontaktperson: FHF, Roar Pedersen roar.pedersen@fhf.no (tlf.: +47 480 77 688)

3. Konvensjonell industri

FHF lyser med dette ut inntil 2 000 000 kr til et bedriftsrettet prosjekt for automatisering av tørkeoperasjon i klippfiskproduksjon

Utlysningen er en del av FHF sin satsing mot «utvikling av nye løsninger for automatisert og mer effektiv energistyrte produksjon av konvensjonelle produkter» og er spesielt rettet mot klippfisk industrien i tett samarbeid med en teknologibedrift. Målet er å bidra til økt lønnsomhet ved å utvikle en mer effektiv prosess for å fylle og tømme tørkevognene.

Retningslinjer:

Arbeidet skal ikke omfatte selve tørkingen. Ny teknologi skal effektivisere produksjonen ved automatisk pålegging og plukking av ferdig tørket fisk fra tørkehylla. Prototype skal bygges i materiale og design, tilpasset krav til kommersiell drift i full skala, HMS og hygiene. Det er en forutsetning at bedriftene har konkrete planer om å implementere den automatiske prosessen i produksjonen.

- Prosjektet skal deles inn i følgende 3 faser:
 - **Fase 1:**
Revisjon av eksisterende teknologi for automatisk tørkeoperasjon. Utarbeide kravspesifikasjon, designkriterier, konseptutvikling, detaljprosjektering, 3D-tegninger, animasjon, og priskalkyle for ny eller modifisert teknologi.
 - **Fase 2:**
Bygging av prototype med integrert software for automasjon, pilotskala testing og feilretting.
 - **Fase 3:**
Demo: Fullskala uttesting i bedrift og feilretting, implementering og overdragelse av prototype.
- FHF vil i samarbeid med tilsagnsmottaker etablere en styringsgruppe for prosjektet som vil evaluere hver fase i forhold til videre finansiering av prosjektet.
- Det skal utarbeides en forpliktende samarbeidsavtale mellom partnere som regulerer overgang mellom fasene og eventuelt overdragelse.
- Prototype skal kunne overdras til en deltakende bedrift til redusert pris.

Kontaktperson: FHF, Lorena Gallart Jornet, lorena.jornet@fhf.no (tlf.: +47 982 22 479)

4. Pelagisk konsumindustri

FHF lyser med dette ut inntil 4 000 000 kr til et bedriftsrettet prosjekt for utvikling av teknologi for automatisk produksjon av «japan-trimmet» makrellfilet.

Utlysningen er en del av FHF sin satsing på «Pelagisk løft – økt bearbeiding av makrell». Søker kan være norsk sjømatbedrift i nært samarbeid med en eller flere teknologileverandører. Søker kan også være teknologileverandør i nært og forpliktende samarbeid med en sjømatbedrift. Midlene vil bli tildelt etter gitte retningslinjer for denne type virkemiddelbruk.

Målet er å bidra til økt lønnsomhet for pelagisk næring.

Retningslinjer:

Den nye teknologien skal fysisk passe inn i eksisterende produksjonslinje for et norsk pelagisk konsumanlegg. Kapasiteten skal være ca. 150 fisk per minutt med «Japantrimmet» filet. Den nye teknologien skal kunne håndtere filetering av makrell som har kjernetemperatur fra -1,5°C til -3 °C. Den skal også ha automatisk innmating av råstoff. En løsning for best mulig automatisk etter-rensing av filetene er også ønskelig og skal inkluderes i prosjektet. Videre skal filetenes kutteflate tilfredsstillende markeds krav og spesifikasjoner.

Den nye teknologien kan enten være modifisering av eksisterende filetteknologi, eller utvikling av komplett ny filetmaskin for makrell. Prototype skal bygges i materiale og design, tilpasset krav til kommersiell drift i full skala, HMS og hygiene.

- Prosjektet skal deles inn i følgende 3 faser:
 - **Fase 1:**
Kartlegging av kravspesifikasjoner, designkriterier, konseptutvikling, detaljprosjektering og 3D-tegninger.
 - **Fase 2:**
Bygging av prototype, småskallatest og feilretting.
 - **Fase 3:**
Testing i stor skala, feilretting, implementering, overdragelse av prototype/realisering av næringsnytte.
- Det skal oppnevnes en styringsgruppe bestående av representanter fra teknologibedriften og en eller flere næringsbedrifter. FHF vil i samarbeid med styringsgruppen foreta en evaluering mellom hver fase i forhold til videre finansiering av prosjektet.
- Det skal utarbeides en forpliktende samarbeidsavtale mellom næringsbedrift og teknologibedrift.
- Ferdig utviklet prototype skal danne grunnlag for prissetting, kost/nytte analyser og beslutningsgrunnlag for eventuell overdragelse til deltakende pelagiske konsumanlegg.

Kontaktperson: FHF, Lars R. Lovund, lars.lovund@fhf.no (tlf.: +47 906 80 846)