

UTLYSNING I REGI AV FHF

«Utvikling av metode for automatisk og objektiv måling av tekstur i laks og ørret»

FHF oppfordrer til å søke løsning innenfor denne målsettingen og har til hensikt å finansiere ett prosjekt.

Søkere kan være universitets- og høyskolesektoren, forskningsinstitutter, forskningsmiljøer og bedrifter i laksenæringen. Tilsagnsmottaker må være en FoU-institusjon, som også skal ha prosjektledelsen.

FHFs *Retningslinjer for prosjektbeskrivelser* skal følges ved utarbeidelse av søknad (se vedlegg 2).

Søknader skal sendes til: Post@fhf.no

Søknader merkes med saksnummer 21/00011

Tidsplan

04.03.2021: Utlysning offentliggjøres

15.04.2021: Frist for innlevering av søknad innen kl. 14.00

10.05.2021 Tilbakemelding til søkere om resultat av evaluering

Oppstart etter nærmere avtale med FHF

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 som nyhetssak på www.fhf.no (samme som denne utlysningen), men ingen endringer vil bli gjort etter 22.03.2021 kl. 12.00. Søkere er selv ansvarlige for å følge med om det legges ut slike endringer.

Spørsmål om utlysningen kan sendes på epost til www.fhf.no (ref. saksnr. 21/00011)

Problemstilling

Kvalitet av laksefilet er et sammensatt begrep og representerer summen av farge, lukt, smak og tekstur. Tekstur består av mange elementer som for eksempel fasthet, bløthet, elastisitet, spalting og bruddstyrke. Det er etablert metoder for å måle flere av disse egenskapene instrumentelt og ved hjelp av sensorisk analyse. I prosjektet «Fastere laks, industritest og opplæring», ble det utarbeidet en metode for å evaluere tekstur på pre-rigor laks ([900109](#)). Metoden benyttes fortsatt ved bedømmelse av tekstur på laks ved slakteriene.

Det er ikke kjent hva som er drivere for god og dårlig tekstur i laksefilet. For at man skal ha et grunnlag for forbedring er det behov for å etablere en felles omforent metode som ivaretar måling av egenskaper som påvirker tekstur på en objektiv måte. Tekstur endres under lagring og er avhengig av tidspunkt for filetering. Det å finne egenskaper som kan måles i rund laks som har sammenheng med tekstur i fersk laksefilet i løpet av normal lagringstid kan være en ideell løsning. Utgangspunktet kan være å finne relevante teksturmål for laksefilet og finne korrelasjon med målinger på råvaren før den skipes til kunde. Målemetoder som er automatiske og kan utføres på produksjonslinjen uten inngripen vil være fordelaktig.

Målsetting

Målet er å utvikle en metode for objektiv måling av egenskaper i hel laks som kan predikere tekstur i laksefilet i hele holdbarhetstiden. Målemetoden må kunne automatiseres og ideelt sett utføres på et stort antall prøver uten at de ødelegges.

Løsningen kan være en prosess hvor det undersøkes hvilke teksturparametre som er relevante og deretter med hvilken metodikk det kan måles i råvaren for å finne en sammenheng mellom slike egenskaper.

Leveransen fra prosjektet kan være en metode som kan demonstreres og verifiseres gjennom praktiske forsøk. Et slikt resultat kan danne grunnlag for utvikling av industriell teknologi.

Avgrensninger og særskilte føringer

- FHF tar sikte på å finansiere ett prosjekt hvor økonomisk ramme er et vesentlig utvalgsriterium og hvor kostnadseffektiv bruk av ressurser er viktig.
- Det kan søkes finansiering av prosjekt med varighet inntil 3 år, med mindre spesielle faglige grunner tilsier en lengre prosjektperiode. Begrunnelse for dette må komme tydelig frem i søknaden.
- Prosjektforslaget skal omhandle atlantisk laks og/eller regnbueørret fra oppdrett i Norge.
- Problemstillinger og prosjektplan skal tydelig forankres i eksisterende kunnskap, og eventuelle synergier med andre relevante pågående og/eller planlagte prosjekter skal beskrives.
- Det skal oppgis leveranser/resultater for hver arbeidspakke/aktivitet i prosjektplanen og beskrives hvordan disse kan tas i bruk.
- Det skal oppgis en plan for hvordan prosjektresultatene skal formidles slik at de så raskt som mulig kan tas i bruk i næringen for å sikre forbedret kvalitet på laks og/eller ørret. Kreative formidlingsgrep teller positivt ved evaluering av søknaden.
- Samarbeid med næringsaktører må beskrives og dokumenteres i form av signerte intensjonsavtaler.

Generelle forutsetninger

Det forutsettes for alle søknader at det gis 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 på fagområdet beskrives.

Nytteverdi for næringen tillegges vesentlig vekt, og må være realistisk beskrevet i søknaden.

Beskrivelse av gjennomføringsplanen skal være tilstrekkelig detaljert, med tydelig inndeling i fornuftige arbeidspakker og beskrivelse av hypoteser, metodikk og statistikk. 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. Se ellers FHF's *Retningslinjer for prosjektbeskrivelser* (vedlegg 2).

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 skal 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 referansegruppemøtene, 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. Krav til fysiske møter forutsetter at restriksjoner som følge av Covid-19 tillater det.

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 til FHF* (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 i næringen.

Kvalitetssikring

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

Kriterier for vurdering av søknader:

Prosjektsøknader gis en vurdering etter følgende kriterier i prioritert rekkefølge med vektning av kriteriene i parentes:

- (1) Prosjektbeskrivelsens relevans til utlysningen og målet med arbeidet
- (0,8) Konkret og realistisk beskrivelse av næringsnytte
- (0,8) Forskningskvalitet, inkludert metodevalg og statistikk
- (0,7) Beskrevet prosjekt kvalitet inkludert gjennomføringsevne, faglige forutsetninger og risiko
- (0,5) Formidlingsplan for å sikre størst mulig næringsnytte
- (0,5) Økonomisk ramme for arbeidet/prosjektet
- (0,3) Tilknytning til relevante aktiviteter/prosjekter
- (0,3) Prosjektforlaget 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 det er viktig for den totale prosjektkvaliteten.
- Bruke eksternt 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
- 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.
- FHF gir tilsagn til valgt søker.
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 til FHF (Ny versjon på nett fra 1. mars)
3. Mandat for referansegrupper i FHF

Dokumentene finnes her: [prosjektdokumenter](#)