

## Åpen utlysning i regi av FHF

### Tittel: Ressursregnskap for fôrråvarer til laks og regnbueørret 2020

Utlysningen er en invitasjon til FoU-miljøer til å komme med søknad for løsning av angitt problemstilling (se nedenfor). Det åpnes for finansiering av 1-2 prosjekter innen angitt tema.

Vi ber om at FHF's retningslinjer for prosjektbeskrivelse følges ved utarbeidelse av søknaden (se vedlegg 2).

Søknader sendes til: [Post@fhf.no](mailto:Post@fhf.no) og merkes med saksnummer 19/00587.

#### Tidsplan

##### Prosjektinitiering:

31.01.2020:	Åpen utlysning gjøres kjent på <a href="http://www.fhf.no">www.fhf.no</a>
30.03.2020:	Frist for innlevering av søknad (innen kl. 12:00)
April 2020 (siste halvdel):	Tilbakemelding til søkere om resultat av evaluering
Mai 2020:	Oppstart av prosjekt

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 09.03.2020 kl. 10:00. Søkere er selv ansvarlige for å følge med om det legges ut slike endringer.

#### Problemstilling

Et voksende behov for matproduksjon og konsekvensene dette har på miljøet har ført til økt oppmerksomhet om effektiv og bærekraftig matproduksjon. FHF har tidligere finansiert prosjekter for å skaffe tilveie kunnskap om ressursutnyttelsen av fôrråvarer i norsk lakseproduksjon. Dette er gjort med data fra årene 2010, 2012 og 2016 (se referanse til sluttrapport for 2016 til sist i dette dokumentet<sup>1</sup>). Det lyses nå ut midler til å analysere fôrråvarer i norsk produksjon av *laks og regnbueørret*. Det er også en utfordring at det ikke finnes en god oversikt over utviklingen i bruk av fôrråvarer i den globale akvakulturnæringen. Denne tematikken er derfor tatt inn som en del av foreliggende utlysning.

#### Målsetting

Målet for dette arbeidet er å utarbeide en oppdatert evaluering av ressursutnyttelsen av fôrråvarer i norsk lakse- og regnbueørretproduksjon med data fra 2020. Analysene som gjennomføres skal i den utstrekning det er mulig og faglig korrekt, være sammenlignbare med analysene basert på data fra 2016. Dette inkluderer:

1. En nasjonal oversikt over fôringrediensene som ble brukt i norsk lakse- og regnbueørret-produksjon i 2020 og beregning av fôrfaktor, "fish in fish out"-ratio (FIFO), "forage fish dependency ratio" (FFDR), "marine protein dependency ratio" (MPDR) og "marine oil dependency ratio" (MODR).
2. Å måle sammensetning og beregne retensjon av protein, fett, energi, fosfor og de essensielle omega3-fettsyrene EPA og DHA, og total mengde omega3- og omega6-fettsyrer, i spiselig del av fisken og i helkropp.
3. En internasjonal dimensjon i arbeidet innebærer å:
  - gi en oversikt over bruk av de viktigste fôrråvarer i den globale akvakulturnæringen (fiske- og rekeoppdrett) og hovedtrekk i utviklingen siden år 2000.
  - gi et estimat på hvor stor andel av de viktigste fôrråvarene som nyttes i fôr til de viktigste artene i akvakulturoppdrett og kraftfôrbaserte husdyr- og matproduksjoner.

- gi en oversikt over hvor forråvarene hentes fra i dag (leverandørnasjon) og hvor stor andel av råvarene til fôr som kommer fra fôrråvarer med miljøsertifisering.
- vurdere potensialet for leveranser av forråvarer fra hovedleverandører (leverandørnasjoner) fremover. Det er ønskelig at potensialet i økning eller reduksjon i produsert volum samt økning eller reduksjon i andelen som er miljøsertifisert, vurderes.
- gi en vurdering av potensialet i utviklingen av nye råvarer og nye råvarekilder.

### Forutsetninger i prosjektet

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 beskrives. Øvrige forutsetninger:

- Nytteverdi for næringen tillegges vesentlig vekt, og må være realistisk beskrevet i søknaden.
- Datainnsamling skal gjennomføres i 2020. Analysearbeid rapportering og avslutning av prosjektet skal skje senest 1. desember 2021.
- Det forutsettes videre at data som framkommer i analysen i størst mulig grad skal være inputdata til Bærekraftportalen - Bærekraft i havbruk - som finnes her: ([baerekraftportal.no](http://baerekraftportal.no)).
- Prosjektbeskrivelsen skal være detaljert, tydelig inndelt i fornuftige arbeidspakker, og med angivelse av antall timer og timepriser eller for universitetssektoren stillingsprosent som legges til grunn. Se ellers FHF's retningslinjer for prosjektbeskrivelser (vedlegg 2). Det skal ikke leveres inn Prosjektskjema for FHF som det henvises til i Retningslinjene for prosjektbeskrivelser, dette utarbeides i ettertid for prosjekt(er) 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/oppgaven 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 definerer sammensetningen av en referansegruppe bestående av personer som representerer næringen og har relevant kompetanse i forhold til 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. Husk å budsjettere med kostnader til referansegruppemøter i prosjektbeskrivelsen.

### Leveranser

Mulige leveranser fra prosjektet er listet opp i pkt. 6 i Retningslinjer for prosjektbeskrivelser til FHF (vedlegg 2). 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 er stor frihet til å velge leveranseformer som vil 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):

- Prosjektbeskrivelsens relevans til utlysningen, næringsnytte og målet med arbeidet
- Forskningskvalitet, inkludert metodevalg og statistikk
- Beskrevet prosjektkvalitet inkludert gjennomføringsevne og faglige forutsetninger
- Formidlingsplan for å sikre størst mulig næringsnytte
- Økonomisk ramme for arbeidet/prosjektet
- Tilknytning til relevante aktiviteter/prosjekter
- Prosjektforslagets 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.

### 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 eller 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

- Prosjektbeskrivelsene rangeres av FHF basert på score på evalueringskriteriene.
- 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 til forespørselen fra FHF:

1. FHF's standardvilkår
2. Retningslinjer for prosjektbeskrivelser til FHF
3. Mandat for referansegrupper i FHF

Dokumentene finner dere her: [prosjektdokumenter](#)

---

<sup>i</sup> Nofima, Report 26/2019. Published July 2019. *Resource utilization of Norwegian salmon farming in 2016. Professional final report.* By Turid Synnøve Aas, Trine Ytrestøyl and Torbjørn Åsgård.

Link til rapport: [Final report, FHF-project no. 901324](#)