FISKERI- OG HAVBRUKSNÆRINGENS FORSKNINGSFINANSIERING

Hvordan kan vi sikre morgendagens kunnskapsgrunnlag?

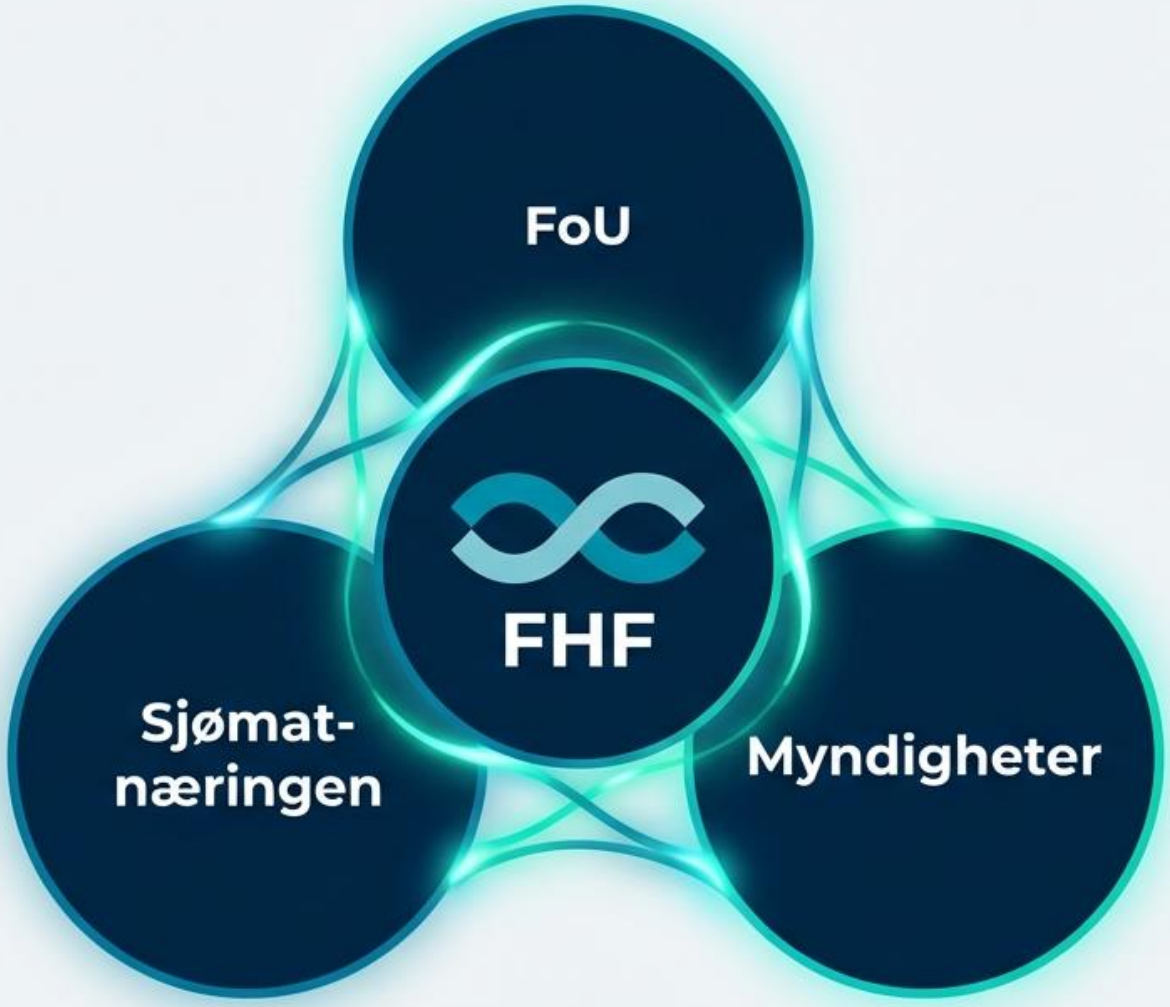
Ståle Walderhaug, administrerende direktør

Fremtidens Smoltproduksjon 2026

“Oppdraget: Kunnskap for en ledende norsk sjømatnæring”

FHF opererer i krysningspunktet mellom næringens behov, forskningsmiljøenes kapabilitet og myndighetenes rammevilkår.

- Utarbeides årlig innenfor havbruk, villfisk og fellesområder.
- Sikrer at FoU-prosjektene som finansieres er målrettede og relevante for sjømatnæringen.



FHF


Christian Chramer
Adm. dir
Norges sjømatråd


Verdens største nettoeksportør av sjømat
181,5
mrd NOK
2,8
millioner tonn
38
millioner måltider hver dag
150+
markeder
60+
arter
NORGES SJØMATRÅD

Virksomheten

25år

- Etablert i 2001
- Statlig aksjeselskap der Nærings- og fiskeridepartementet er eneste eier.
- 100 % finansiert av sjømatnæringen gjennom en FoU-avgift på 0,3 % av eksportverdien på fisk og fiskevarer.
- Kontorer i Tromsø, Trondheim, Ålesund og Oslo. Hovedkontoret er i Tromsø.
- 24 ansatte



FHF

Prioriteringer

- Utarbeides årlig innenfor havbruk, villfisk og fellesområder.
- Sikrer at FoU-prosjektene som finansieres er målrettede og relevante for sjømatnæringen.
- Besluttes av FHFs styre, og er bredt forankret i næringen gjennom faggrupper, næringsaktører og organisasjoner.
- **Totalt 700 personer fra næringa involvert**



FHF


Kunnskap gjennom
F&U
FHF

260

Aktive prosjekter

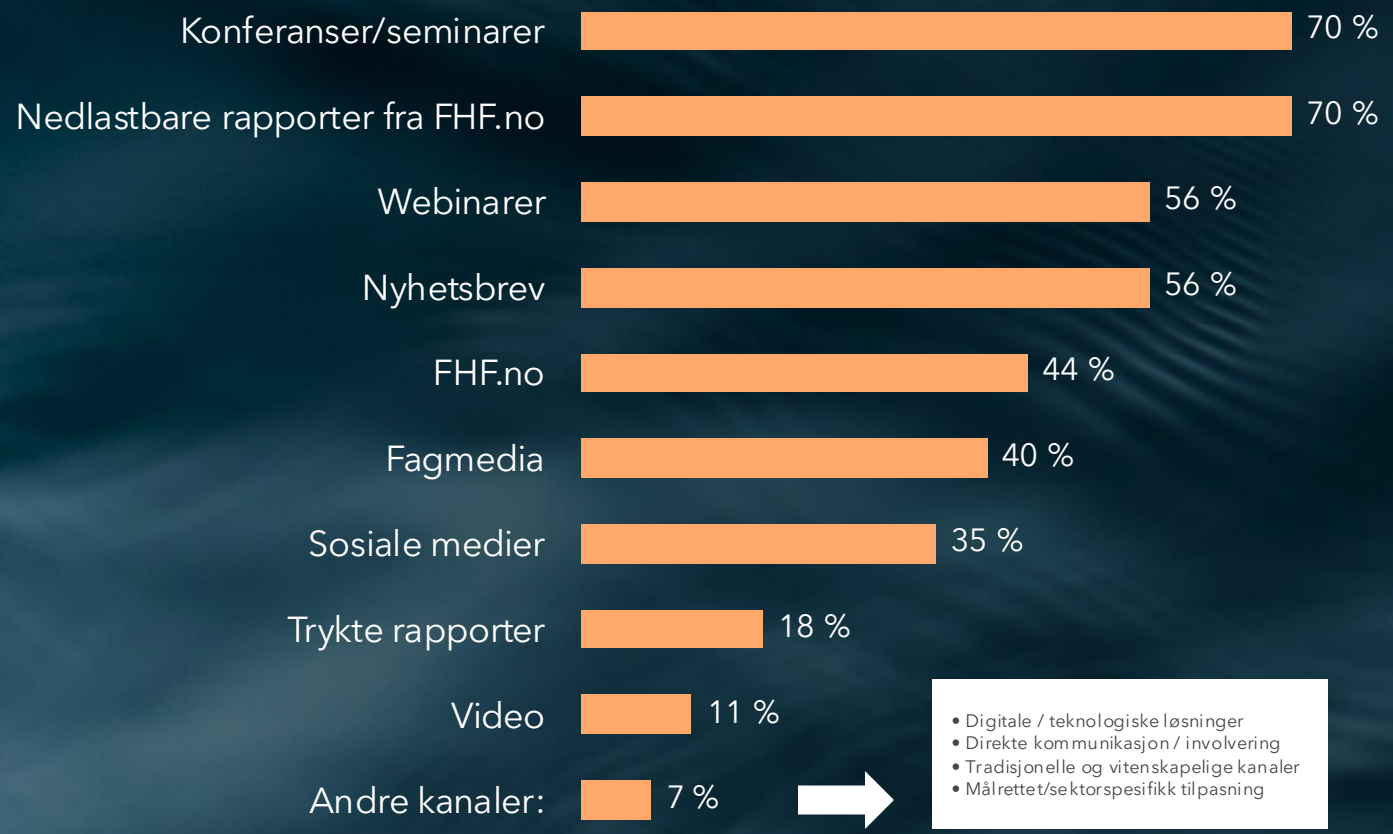


FHF

FISKERI- OG HAVBRUKSNÆRINGENS
FORSKNINGSFINANSIERING

Hvordan deles kunnskapen?

Fysiske møteplasser og nedlastbare rapporter er de mest relevante plattformene



De ulike sektorene favoriserer for øyeblikket
et relativt bredt spekter av foretrukne Kanaler – de tre beste for hver sektorene er:

Havbruk

- Nedlastbare rapporter (75 %)
- Konferanser (68 %)
- Webinarer (65 %)

Villfisk

- Nedlastbare rapporter (65 %)
- Nyhetsbrev (62 %)
- Konferanser (62 %)

FoU miljø

- Konferanser (80 %)
- Nedlastbare rapporter (72 %)
- Nyhetsbrev (57 %)

n= 397

? Forskningsresultater kan formidles gjennom mange ulike kanaler og plattformer. Hvilke av følgende er mest relevante for deg og din virksomhet?

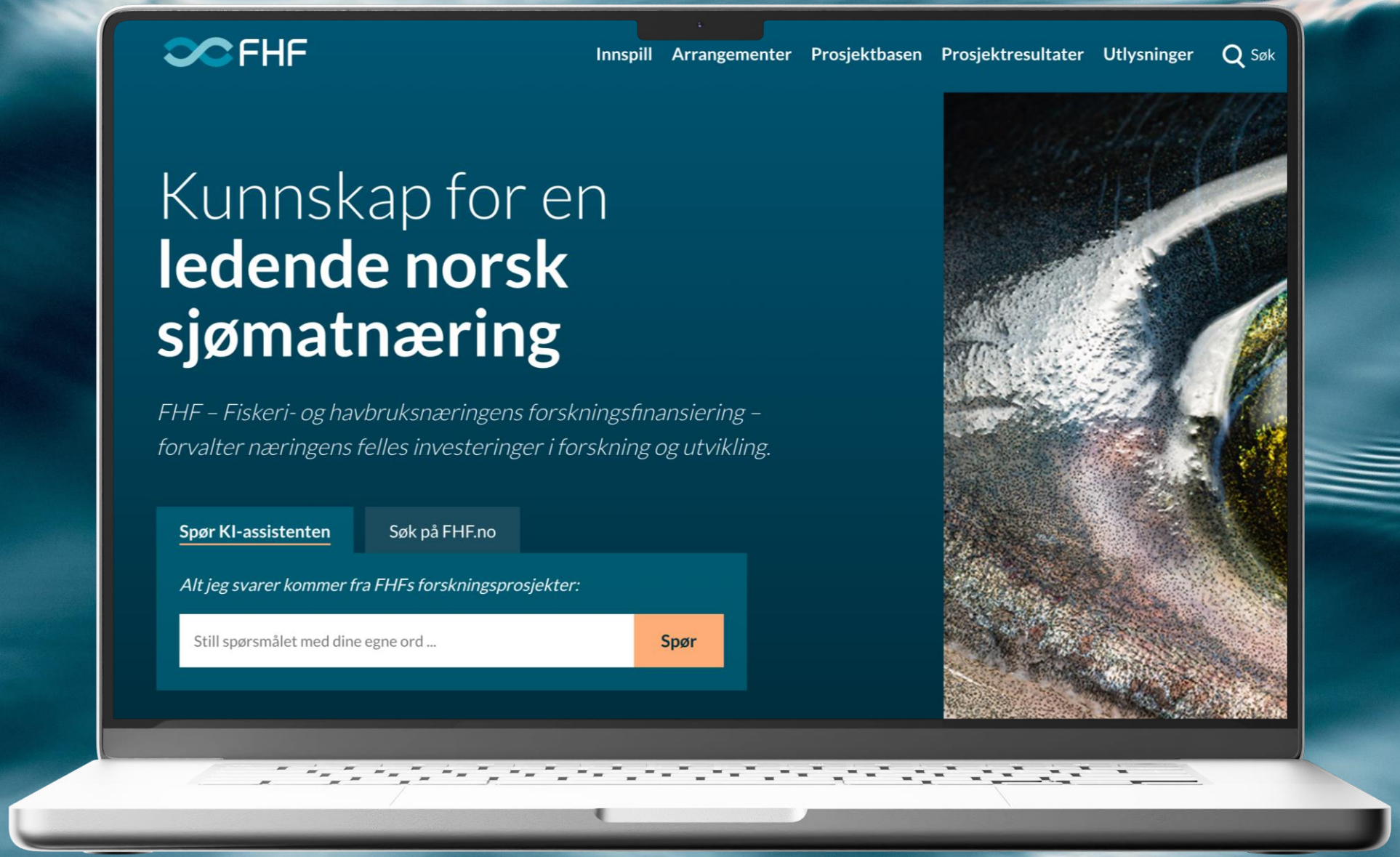

Thank you. Takk.
Merci. Gracias. Obrigado.
NORCE






Behandlinger


Plast


FHF
Innspill
Arrangementer
Prosjektbasen
Prosjektresultater
Utlysninger
Søk
Kunnskap for en
ledende norsk
sjømatnæring
FHF – Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering –
forvalter næringens felles investeringer i forskning og utvikling.
Spør KI-assistenten
Søk på FHF.no
Alt jeg svarer kommer fra FHFs forskningsprosjekter:
Still spørsmålet med dine egne ord ...
Spør

FHF


FHF
FISKERI- OG HAVBRUKSNÆRINGENS
FORSKNINGSFINANSIERING
Kjære KI, gi meg en oversikt over alle smolt og postsmolt prosjektene FHF har finansiert

Kategori	Prosjekt nr.	Tittel	Institusjon	Status	Hovedtema	Samlet budsjett
Smolt / Postsmolt	900660	Pumping og håndtering av smolt	Nofima AS	Avsluttet	Håndtering og påvirkning på smoltkvalitet	7 700 000 kr
Smolt / Postsmolt	900895	PostSmolt – Del D: Grenseverdier for karbondioksid for postsmolt i lukkede anlegg	Høgskolen i Bergen	Avsluttet	CO_2-grenseverdier	800 000 kr
Smolt / Postsmolt	901586	Varige effekter av forbedret hjertehelse hos laksesmolt (HELSMOLT)	NMBU	Avsluttet	Hjertehelse hos laksesmolt	10 115 000 kr
Smolt / Postsmolt	901587	Nefrokalsinose hos laksesmolt: En kartleggingsundersøkelse med fokus på risikofaktorer (NEFROSMOLT)	Aqua Kompetanse AS	Avsluttet	Nefrokalsinose og risikofaktorer	6 029 000 kr
Smolt / Postsmolt	901589	Produksjonsprotokoller og avlsstrategier for synkronisert smoltifisering (Synchrosmolt)	NMBU	Avsluttet	Smoltifisering og kvalitet	15 500 000 kr
Smolt / Postsmolt	901874	Risikofaktorer i norske settefiskanlegg relatert til utvikling av nefrokalsinose (NephroReduce)	Universitetet i Bergen	Pågår	Forebygging av nefrokalsinose	23 368 000 kr
Relaterte prosjekter	901962	IllumiAkva – Et initiativ for artsspesifikk lysbruk i oppdrett av atlantisk laks og regnbueørret	Nofima AS	Pågår	Lysbruk i oppdrett	20 100 000 kr
Relaterte prosjekter	901771	Blodkjemi som beslutningsstøtte i akvakultur (INDIKATOR)	NMBU	Pågår	Blodkjemiske indikatorer	18 201 000 kr
Relaterte prosjekter	911069	Vitamin D-behov for robust lakseproduksjon i ulike oppdrettssystemer (SalProD)	NMBU	Pågår	Ernæring og robusthet	19 367 000 kr
Relaterte prosjekter	911153	Kartlegging av metallfragmenter i produksjon av atlantisk laks (AquaMetal)	NIVA	Pågår	Landbasert produksjonsmiljø	5 000 000 kr
Relaterte prosjekter	911211	Samspill mellom hydrodynamikk, vannkvalitet og fiskevelferd i Aquatraz C2 (C2Pilot)	SINTEF Ocean AS	Pågår	Lukket produksjon	11 886 000 kr
Relaterte prosjekter	910641	Produksjonsmiljø, fisketetthet og strukturell integritet vurderinger for flytende lukkede merder (FLOprod)	SINTEF Ocean AS	Pågår	Lukkede merder	5 470 000 kr
Relaterte prosjekter	910666	Løsninger for vanninntak, vannbehandling og biosikkerhet i FLO (FLObiosec)	Nofima AS	Pågår	Biosikkerhet i lukkede systemer	6 677 000 kr

Investeringer og status i satsingen

Smolt & Postsmolt

63,5 mill.

6 kjerneprosjekter

Fokus på hjertehelse, nefrokalsinose og smoltifisering.

Relaterte Prosjekter

86,7 mill.

7 støtteprosjekter

Fokus på lysbruk, lukkede merder og vannkvalitet.

Aktive Prosjekter

110,1 mill.

8 pågående prosjekter

73% av midlene er i aktive pågående studier.

Avsluttede prosjekter utgjør 40,1 mill. kr fordelt på 5 gjennomførte kartlegginger.

13 prosjekter totalt

FHF

TEMATISK INNDELING

Hovedområder i forskningssatsingen

1. Smolt- og postsmoltkvalitet

Fokus på fysiologisk robusthet, hjertehelse, forebygging av nefrokalsinose og synkronisert smoltifisering.

2. Produksjonsmiljø og teknologi

Optimalisering av lysstyring, landbaserte RAS-anlegg, vannkjemi og flytende lukkede merder (FLO).

3. Ernæring og operasjonell Helse

Vitamin D-behov, blodkjemiske indikatorer for beslutningsstøtte og minimering av håndteringsstress.



Målsetting: Redusert dødelighet og forbedret fiskevelferd ved sjøsetting.

Kilde: FHF Prosjektbase

Prosjekter med smolt- og postsmoltfokus

6 Prosjekter | 63,5 mill. kr

Prosnr.	Prosjekttittel	Institusjon	Status	Hovedtema	Budsjett
900660	Pumping og håndtering av smolt	Nofima AS	Avsluttet Avsluttet	Håndtering og smoltkvalitet	7 700 000 kr
900895	PostSmolt – Del D: CO_2-grenseverdier i lukkede anlegg	HiB	Avsluttet	CO_2-grenseverdier	800 000 kr
901586	Varige effekter av forbedret hjertehelse (HELSMOLT)	NMBU	Avsluttet	Hjertehelse hos laksesmolt	10 115 000 kr
901587	Nefrokalsinose hos laksesmolt (NEFROSMOLT)	Aqua Komp.	Avsluttet	Nefrokalsinose og risikofaktorer	6 029 000 kr
901589	Synkronisert smoltifisering (Synchrosmolt)	NMBU	Pågår	Smoltifisering og kvalitet	15 500 000 kr
901874	Forebygging av nefrokalsinose (NephroReduce)	UiB		Forebygging i settefisk	23 368 000 kr

NephroReduce (UiB) representerer den største enkeltsatsingen innen smoltfysiologi (23,3 mill. kr).

Sum: 63 512 000 kr

Relaterte prosjekter i settefisk & oppdrett

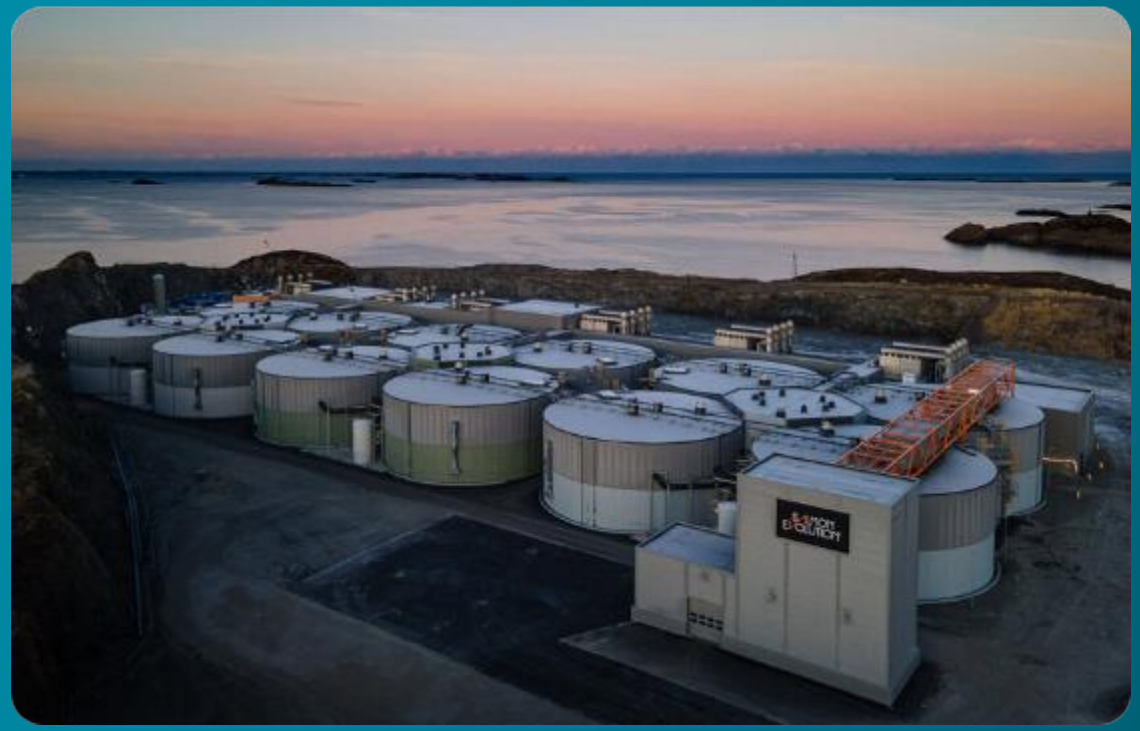
7 Prosjekter | 86,7 mill. kr

Prosnr.	Prosjekttittel	Institusjon	Status	Hovedtema	Budsjett
901962	IllumiAkva – Artsspesifikk lysbruk i oppdrett	Nofima AS	Pågår	Lysbruk i oppdrett	20 100 000 kr
901771	Blodkjemi som beslutningsstøtte (INDIKATOR)	NMBU	Pågår	Blodkjemiske indikatorer	18 201 000 kr
911069	Vitamin D-behov for robust laks (SalProD)	NMBU	Pågår	Ernæring og robusthet	19 367 000 kr
911153	Metallfragmenter i lakseproduksjon (AquaMetal)	NIVA	Pågår	Landbasert produksjonsmiljø	5 000 000 kr
911211	Hydrodynamikk & velferd i Aquatraz C2 (C2Pilot)	SINTEF Ocean		Lukket produksjon	11 886 000 kr
910641	Flytende lukkede merder (FLOprod)	SINTEF Ocean		Lukkede merder	5 470 000 kr
910666	Vannbehandling og biosikkerhet i FLO (FLObiosec)	Nofima AS		Biosikkerhet i lukkede systemer	6 677 000 kr

Sum: 86 701 000 kr

Samtlige 7 relaterte prosjekter er aktive/pågående per i dag.

Satsing på lukkede systemer og miljø



FLO-Satsingen (Flytende Lukkede Merder)

To koordinerte prosjekter (FLOprod & FLObiosec) fokuserer på strukturell integritet, vannbehandling og biosikkerhet (12,1 mill. kr samlet).

Aquatraz C2 & Hydrodynamikk

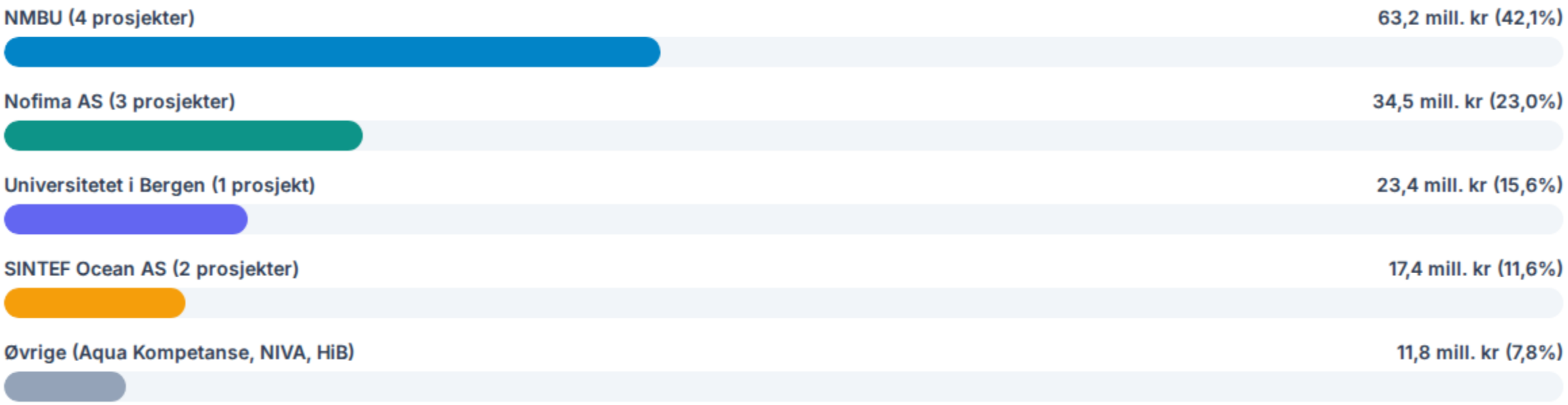
SINTEF Ocean studerer samspillet mellom strømforhold, vannkvalitet og fiskevelferd i полу-lukkede konseptmerder (11,9 mill. kr).

IllumiAkva & Lysstyring

Nofima-ledet initiativ (20,1 mill. kr) for optimalisering av spektralsammensetning og fotoperiode for laksesmolt.

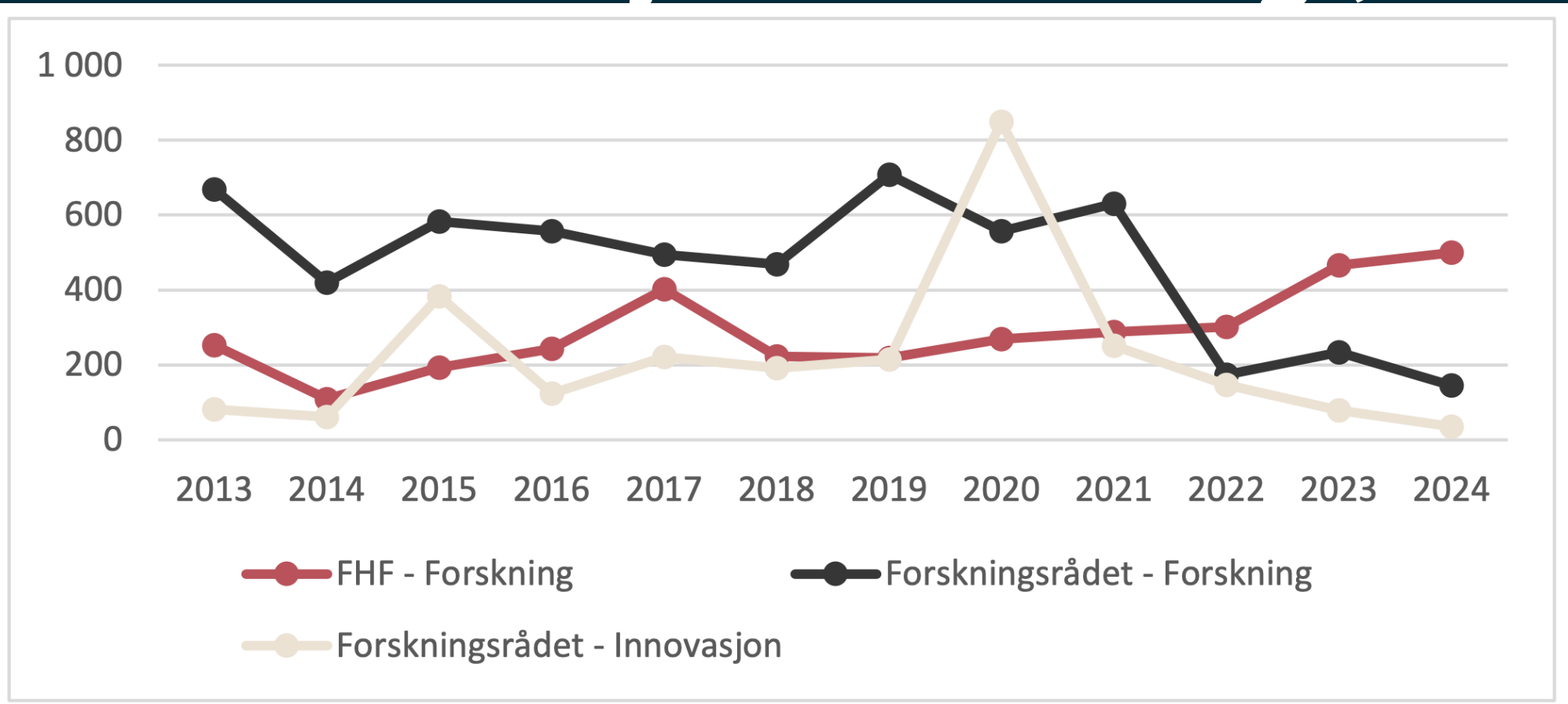
Teknologi og produksjonsmiljø utgjør over 44 mill. kr av pågående studier.

Budsjettfordeling per FoU institusjon



Totalt: 150,2 mill. kr

FHF sin rolle i sjømatforskning (NIFU)



Figur 3.3 Ekstern finansiering etter kilde, hovedinnretning og oppstartsår. Faste priser mill. NOK (2020)

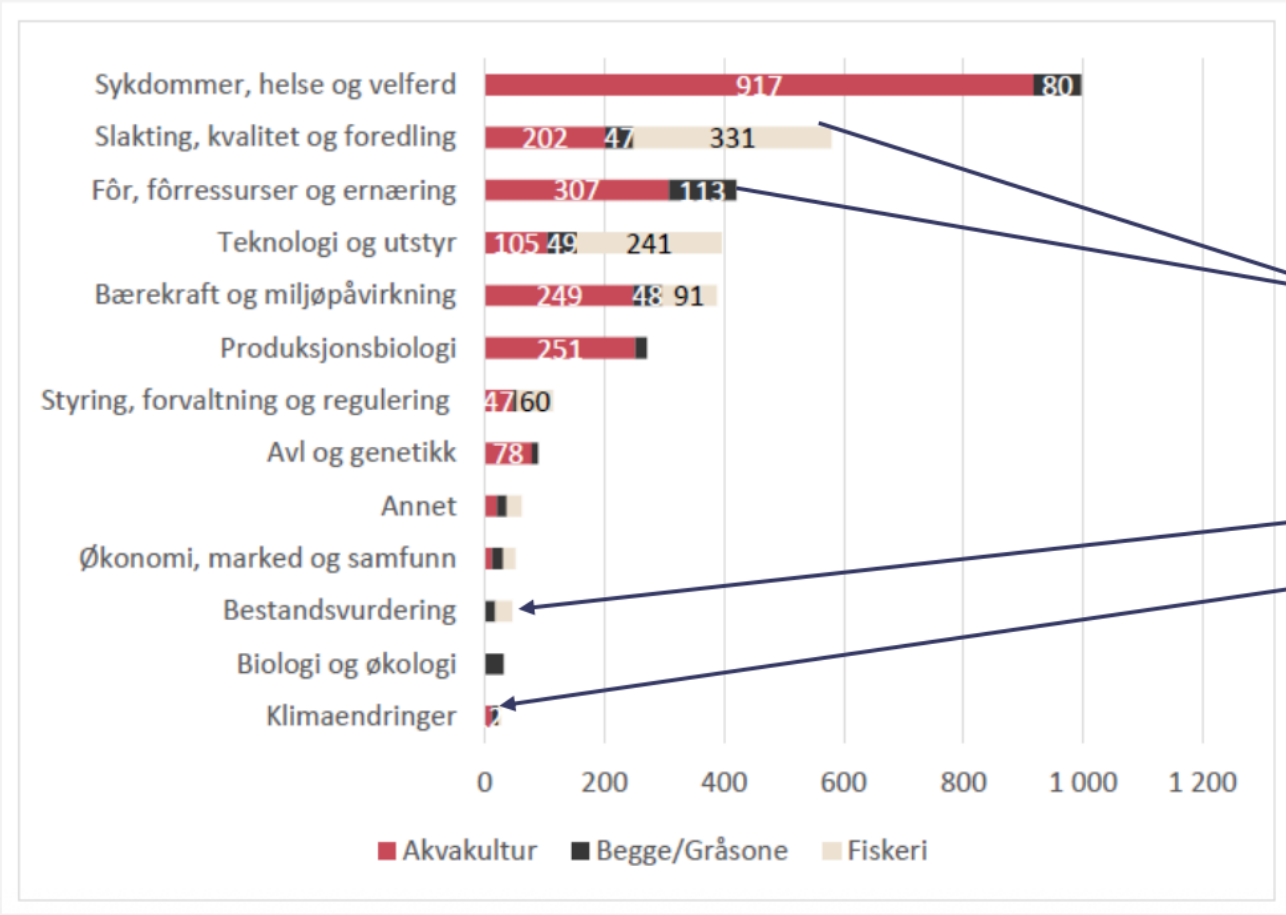
https://www.fhf.no/prosjekter/prosjektbasen/910285/

FHF

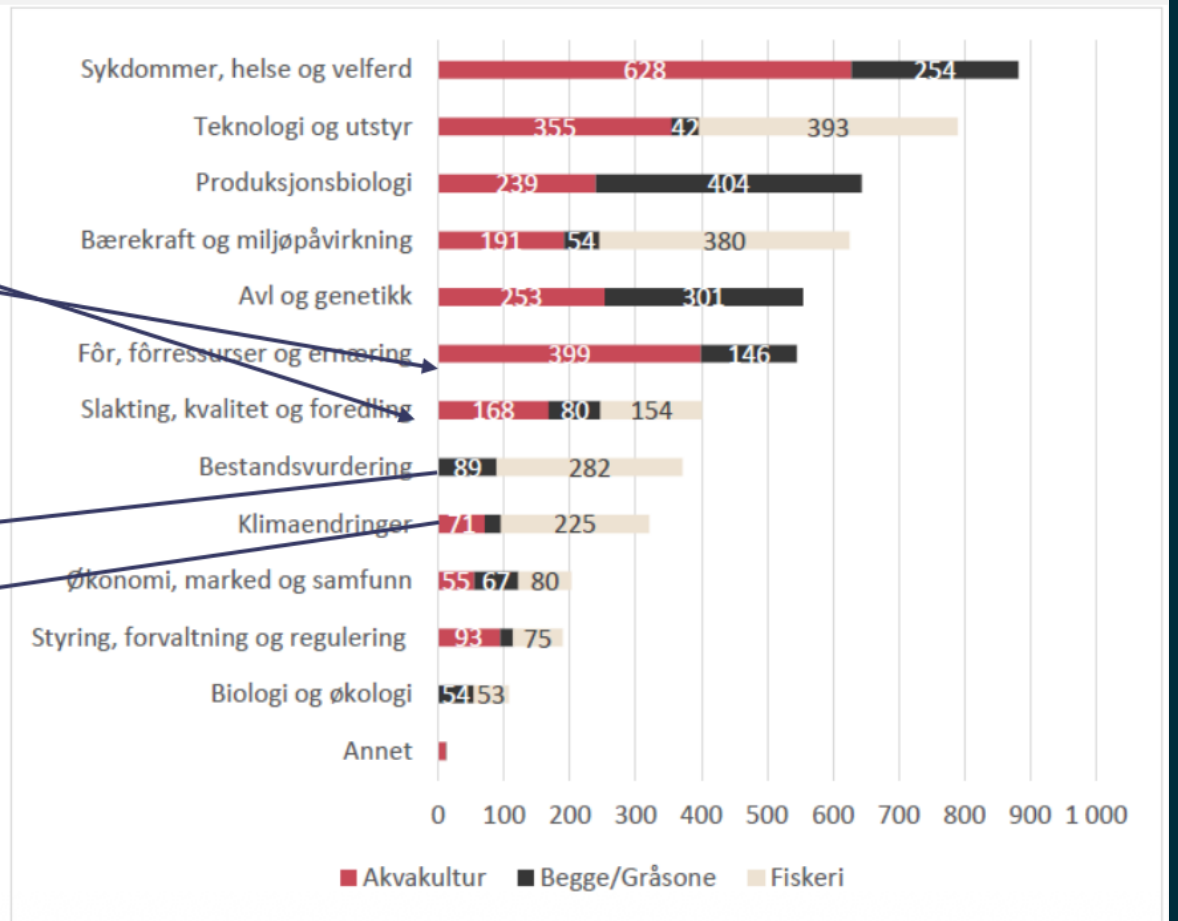
NIFU Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning

Finansierer de forskjellige ting?

FHF



NFR



Innsikt – deling av kunnskap fra prosjekter

Hvor mye blir artiklene sitert?

	Akvakultur	
	Antall	RSI
Norges forskningsråd (NFR)	1812	129
EUs rammeprogrammer for forskning og innovasjon (EU)	497	121
Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering (FHF)	420	143
Nærings- og fiskeridepartementet (NFD)	136	122
Regionale forskningsfond (RFF)	109	131
Miljødirektoratet	90	121
National Natural Science Foundation of China (NSFC)	84	219
European Regional Development Fund (ERDF)	78	161
Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC)	74	135
Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande (Formas)	49	134
U.K. Natural Environment Research Council (NERC)	30	119
National Science Foundation (NSF)	20	194

Oppsummering

- FHF er bevisst sin viktige rolle
- Faggruppen prioriterer også (mye) smolt/postsmolt
- Dialogmøter og konferanser er foretrukne møteplasser
- KI assistenten på fhf.no gir en rask og god oversikt
- Kunnskap må deles og brukes for å skape innsikt

FHF

FISKERI- OG HAVBRUKSNÆRINGENS FORSKNINGSFINANSIERING

Takk for oppmerksomheten!