

# Inntil 53 millioner til forskning på utnyttelse og forvaltning av viltlevende marine ressurser

## Forskningsbehov

Søkere kan selv velge om søknaden skal rette seg mot Bærekraftig høsting og verdiskaping (VERDISKAPING) og/eller Forvaltning og samfunnsperspektiver (SAMFUNN).

Detaljerte forskningsbehov for både VERDISKAPING og SAMFUNN er gitt i teksten under. Søkere må rette søknaden inn mot minst ett av disse forskningsbehovene.

### Bærekraftig høsting og verdiskaping (VERDISKAPING)

Det er viktig å videreutvikle kunnskapsgrunnlaget for økosystembasert fiskeriforvaltning og bærekraftig verdiskaping basert på høsting av marine ressurser. Fiskeriene og den marine verdikjeden er basert på fornybar biologisk produksjon og er derfor grunnleggende avhengig av at både havet og kystområdene er rene og rike. Økt bærekraftig verdiskaping i den marine verdikjeden krever en bedre forståelse av konsekvensene av ulike rammevilkår, både formelle og uformelle, som næringen opererer innenfor. Kunnskap om bioøkonomisk kretsløpstilnærming som bidrar til full utnyttelse av høstede marine ressurser er også viktig tema i denne sammenhengen. I en økosystembasert fiskeriforvaltning vil samfunnsmessig optimal utnyttelse av felles marine ressurser ikke nødvendigvis være sammenfallende med bedriftsøkonomisk lønnsomhet på kort sikt. MARINFORSKs innsats på området vil være rettet mot forskning som kan bidra til å redusere uheldige miljøeffekter av høsting, i tillegg til forskning på omfang og konsekvenser av høsting. Temaer som er relevante for dette temaområdet inkluderer:

#### Beskatningsnivå

- Etablere bedre kunnskap om kostnadseffektive metoder for kartlegging og overvåking av marine ressurser, både kommersielt viktige bestander og ressurser med begrenset potensiell økonomisk avkastning
- Videreutvikle kunnskap om forvaltningsstrategier og høstingsregler, blant annet for å tilpasse fiskeriene til et klima og havmiljø i endring. Til dette trengs forskning på flerb Bestandseffekter og utvikling av modeller basert på samfunnsøkonomiske prinsipper
- Etablere bedre kunnskap om potensial for, og konsekvenser av, høsting på lavere trofisk nivå (for eksempel raudåte), og om høsting av andre, lite utnyttede arter.

#### Miljøeffekter av høsting, beskatningsmønster og fangstteknologi

- Øke kunnskapen om hvordan fiskeriaktivitet påvirker marine økosystemer, habitater, arter og bestander.
- Videreutvikle teknologi og metoder som kan forbedre produktkvalitet og arts- og størrelsesselektivitet, og som kan redusere utkast, uønsket bifangst, bidødelighet og negativ påvirkning på sårbare bunnhabitater

- Videreutvikle eksisterende fangstteknologier og initiere forskning på ny og mer «miljøriktig» fangstteknologi. Slike teknologier må også ivareta krav til lønnsomhet, inkludert fangst- og energieffektivitet
- Etablere bedre kunnskap om sammenhengen mellom ressursgrunnlag, reguleringer, høstingsmetoder og beskatningsmønster, mottak, industri, logistikk, marked og samlet verdiskapning
- Etablere bedre kunnskap om mulige genetiske bestandseffekter av fiske, og hvilke konsekvenser dette eventuelt kan ha for optimal beskatning
- Utvikling av metoder for innsamling, behandling og distribusjon av miljø- og fangstdata fra fiskeflåten

#### Overvåkingsmetodikk og ressurskontroll

- Utvikle bedre kunnskap, teknologi og instrumenter for å kunne identifisere art, mengde og individstørrelse før og under fangst
- Etablere bedre teknologi og metoder som kan kvantifisere reelt fangstuttak, målt i mengde og artssammensetning
- Utvikle teknologi og metoder for en mer effektiv og risikobasert ressurskontroll

#### Etisk fangst og avlivning

- Øke kunnskapen om forholdet mellom høsting og fiskevelferd, både ut fra et etisk perspektiv og med hensyn til kvalitet og verdiskapning
- Utvikle bedre kunnskap, teknologi og metoder for å forebygge tap av redskap, og for å redusere utilsiktet fangstdødelighet (spøkelsesfiske)

#### Foredling og produksjon

- Kunnskap som kan bidra til innovasjon, verdiskapning og økt lønnsomhet i den marine verdikjeden, gjennom fokus på optimal og effektiv ressursutnyttelse der kvalitet og holdbarhet opprettholdes
- Kunnskap som kan bidra til full utnyttelse av høstede marine ressurser, ut fra bioøkonomisk kretsløpstilnærming

#### Forbruker og marked

- Kunnskap om markedene for marint råstoff med fokus på hvordan sosiale strukturer påvirker de marine næringsaktørene, og samspillet mellom sosiale strukturer og aktører
- Kunnskap om forbrukernes valg ved kjøp og konsum av produkter basert på marine ressurser
- Kunnskap omkring samspillet mellom forbrukere, detaljhandel og sjømatprodusenter.

## Forvaltning og samfunnsperspektiver (SAMFUNN)

Ønsket om bærekraftig utnyttelse av marine ressurser krever en kunnskaps- og økosystembasert forvaltning med helhetlig tilnærming. Forskning innenfor området skal bidra til økt kunnskap om hvilke faktorer som sikrer eller hindrer slik forvaltning av de marine ressursene. Dette vil kunne omfatte studier av politikk, lovverk – nasjonalt og internasjonalt, strategier, virkemidler, avtaler, barrierer og muligheter, holdninger og handlinger, kjønnsperspektiver og samfunnets evne til å utforme og gjennomføre endringer. Ett sentralt tema er globale endringsprosesser, for eksempel klimatiske og befolkningsmessige, som medfører endringer i etterspørselen etter biologiske, kjemiske og geologiske ressurser. Dette gir utfordringer for forvaltningen, både innenfor og mellom sektorer, nasjonalt og internasjonalt. Økt forståelse av disse problemstillingene er avgjørende for bærekraftig, blå vekst. Utfordringene er gjennomgående flerfaglige eller tverrfaglige, og de krever kunnskap fra både natur- og samfunnsvitenskap og fra humaniora. Temaer som er relevante for dette temaområdet inkluderer:

### Marine økosystemtjenester

- Kunnskap om omfang og verdi av marine økosystemtjenester
- Kunnskap om avveininger mellom økosystemtjenester, og forvaltningsrelevant kunnskap i møte med dette
- Kunnskap om omfanget av og utviklingen i fritids- og turistfiske

### Hav- og kystarealforvaltning

- Øke kunnskapen om mekanismer og barrierer for helhetlig disponering av arealer og andre ressurser i dagens forvaltning.
- Øke kunnskapen om samhandling mellom og gjennomslagskraft for ulike interessegrupper.
- Utvikle modeller for å løse arealkonflikter i kystsonen

### Utfordringer for forvaltningen i lys av klima- og andre miljøendringer

- Kunnskap om samfunnsprosesser som bidrar til utforming av forvaltningsverktøy, inkludert kunnskap om relasjonen mellom forskning og politikktutforming
- Kunnskap om eksisterende forvaltningsverktøy, bl.a. om de virker etter hensikten
- Kunnskap om havrett med tanke på å ivareta nasjonale rettigheter i et internasjonalt perspektiv

### Økosystembasert forvaltning

- Utvikle robuste, bærekraftige, og produktive strategier for marin økosystemforvaltning, inkludert strategier som tar hensyn til at marine økosystemer er i fluktusjon og endring
- Videreutvikle indikatorer med tilhørende grenseverdier og referanseverdier
- Utvikle metodikk for å uttrykke samlet påvirkning i kyst- og havområdene 16
- Utvikle ny og kostnadseffektiv kartleggings- og overvåkingsmetodikk for marint biologisk mangfold

## Mattrygghet- og ernæring

- Økt kunnskap om mattrygghet og sammenhenger mellom inntak av sjømat og annet marint råstoff, og human helse.
- Økt kunnskap om samfunnsprosesser som bidrar til utarbeidelse av forvaltningsverktøy knyttet til mattrygghet og ernæring, inkludert forholdet mellom forskning og politikkutforming.