

FRØYA KOMMUNE

FORMANNSKAPET		Saksliste
Møtested: Kommunestyresalen	Møtedato: 18.04.2017	Kl. 09:00

Tilleggssak

Medlemmene innkalles herved til overnevnte møte. Forfall må straks meldes til informasjonen, Tlf 72 46 32 00 eller til postmottak@froya.kommune.no
Varamedlemmer møter etter nærmere beskjed.

Sakliste:

Saksnr.	Arkivsaksnr. Innhold
61/17	16/2640 AKTIV FORVALTNING AV MARINE RESSURSER PROGRAMFORSLAG FOR FRØYA OG HITRA KOMMUNER

Sistranda, 11.04.17

Berit Flåmo
Ordfører

Siv-Tove Skarshaug
Sekretær

Saksdokumentene er lagt ut til offentlig ettersyn på følgende steder:

Frøya herredshus og www.froya.kommune.no.

FRØYA KOMMUNE

Formannskapet		Møtebok
Møtedato:	Arkivsaksnr:	Sak nr:
18.04.2017	16/2640	61/17
Saksbehandler:	Arkivkode:	Gradering:
Hjørdis Årvik Smalø	K50	

Saken skal behandles i følgende utvalg:		
/	Formannskapet	15.11.2016
61/17	Formannskapet	18.04.2017
/	Kommunestyret	

AKTIV FORVALTNING AV MARINE RESSURSER PROGRAMFORSLAG FOR FRØYA OG HITRA KOMMUNER
Forslag til vedtak:

1. Frøya kommune deltar som sekundærkommune i prosjektet *Aktiv forvaltning av marine ressurser – lokalt tilpasset forvaltning* med til sammen kr 666.668,-.
2. Det forutsettes at Hitra kommune blir med i prosjektet.
3. Fordelingen av kostnader mellom kommunene Hitra og Frøya gjøres med 1/3 del til Hitra og 2/3 til Frøya. Frøyas andel pr år blir:

År	Beløp
2017	Kr 133.000,-
2018	Kr 200.000,-
2019	Kr 200.000,-
2020	Kr 133.000,-
Sum	Kr 666.668,-

4. Midlene tas fra Havbruksfond.

Vedlegg:

1. *Forespørsel om deltakelse* i prosjektet Aktiv forvaltning av marine ressurser – lokalt tilpasset forvaltning. Henvendelse fra Havforskningsinstituttet, datert 05.12.2013, inkludert budsjett.
2. *Prosessbeskrivelse for prosjektet* Aktiv forvaltning av marine ressurser – lokalt tilpasset forvaltning.
3. Valg av deltakerkommuner, kriterier og prosess.
4. *Samarbeidsavtale* Havforskningsinstituttet Sør-Trøndelag Fylkeskommune v/Frøya videregående skole og Frøya kommune.
5. Aktiv forvaltning av marine ressurser *programforslag* for Frøya og Hitra kommuner.

Saksopplysninger:

Havforskningsinstituttet ønsker å rekruttere nye samarbeidskommuner til sitt prosjekt Aktiv forvaltning av marine ressurser – lokalt tilpasset forvaltning. I brev av 5.12.2013 har Havforskningsinstituttet sendt en forespørsel hvor de inviterer Frøya kommune til å delta i prosjektet (*vedlegg 1*).

Prosjektet var planlagt å starte opp i 2014, men Frøya kommune har utsatt saken på bakgrunn av at Frøya kommune ønsket en avklaring på akvakulturnæringens rolle i prosjektet. Etter innspill og diskusjon mellom Havforskningsinstituttet, Fylkeskommunen, ordfører i Frøya kommune og akvakulturnæringen er man kommet frem til at det ikke legges opp til økonomiske bidrag fra akvakulturnæringen, men næringen er positive til prosjektet. Det samme gjelder fiskerinæringen.

Bakgrunnen for prosjektet er at arealene i kystsonen er under press og forvaltningen må legge til rette både for en høy og varig verdiskapning innen akvakulturnæringen, verdiskapning innen yrkesfiske og for fiske som fritidsaktivitet. En ser det som viktig for kommunens fremtid å skape forutsigbare og bærekraftige vilkår for fiskeri- og havbruksnæringen, og for å få til dette må det skapes en felles kunnskapsplattform og forståelse for nye måter å forvalte kystressursene på.

Hovedmålsettingen i prosjektet er derfor å gjennomføre en grundig dokumentasjon av de marine verdier i kystsonen. Havforskningsinstituttet foreslår at Flatanger tiltrer som primær-kommune og Frøya som sekundærkommuner i økosystem Norskehavet, region sør (Møre og Romsdal, Sør- og Nord-Trøndelag).

Frøya kommune har muligheten til å samarbeide med Hitra kommune i prosjektet. Endelig godkjenning av deltakerkommunene i prosjektet avgjøres av Fiskeridirektoratet etter innstilling fra Havforskningsinstituttet. En slik godkjenning vil også være avhengig av deltakelse fra Sør-Trøndelag fylkeskommune.

Deltakerkommunenes ansvar

Alle deltakerkommuner må forplikte seg til å gå inn i prosjektet med en nærmere avtalt finansiering for hele prosjektperioden. I tillegg er følgende aktiviteter kommunens ansvar (vedlegg 3):

- Delta i organisering av folkemøter samt møter med sentrale næringsorganisasjoner i forbindelse med innhenting av data knyttet til dagens bruk av kommunens sjøarealer.
- Delta i distribusjon og innsamling av spørreskjema angående dagens bruk av sjøarealene.
- Gjennomføre lokal høring av forslag til sonering med utgangspunkt i prosjektets forslag.
- Etter høring utarbeides forslag til sonering som så behandles politisk. Resultatet av den politiske behandlingen oversendes Fiskeridirektoratet for eventuell nasjonal høring, utarbeidelse av nødvendig forskrift etc.
- I samarbeid med relevante etater sørge for merking av de vedtatte soner samt tilgjengelig gjøre informasjon om sonene til aktuelle brukere.

Kommunene som ønsker å delta i prosjektet må stille seg positive til at det blir innført soner med restriksjoner på høsting. Etter innsamlingen av før-data vil det bli utarbeidet forslag til soner.

En sentral del av utarbeidelsen av disse forslagene vil være høringer på lokalt nivå h endelige forslag vil bli oversendt til Fiskeridirektoratet med sikte på vedtakelse. Hvis kommunene ikke opprettholder sitt opprinnelige engasjement når prosjektet kommer til dette stadiet vil prosjektet måtte vurdere å innstille sin virksomhet i den aktuelle kommunen.

Potensialet for fremtidig vekst er betydelig i regionen, men det kreves kunnskap og kompetanse for å kunne møte utfordringene og omsette mulighetene til økt verdiskapning.

Samarbeidsavtale

Frøya videregående skole har over flere år hatt dialog og et mer løst samarbeid med Havforskningsinstituttet. Som et ledd i utvikling av skolen ble det den 14.09.2012 inngått en intensjonsavtale om samarbeid mellom Frøya kommune, Sør-Trøndelag fylkeskommune v/ Frøya videregående skole og Havforskningsinstituttet. Denne avtalen er nå erstattet av en samarbeidsavtale, der blant annet kommunens forvaltningsansvar for kysten og havområdene i kommunen er nevnt.

I tillegg er Blått kompetansesenter en samarbeidspartner ved at de er et næringsbygg for fiskeri- og havbruksklyngen i regionen og har en struktur som ivaretar koblingsfunksjonen mellom næringsliv, videregående skoler i fylket, FoU-miljøer og høyere utdanning.

Økonomi

Det skilles mellom primærkommune der alle kommunens sjøarealer inngår i prosjektet og sekundærkommune (Frøya og Hitra) der kun et mindre utvalg av arealer inngår. Deltakelse i prosjektet betinger at kommunene

forplikter seg til betydelig ressursbruk i hele 7 år fram i tid, kr 100.000 + mva. i tillegg til ressursbruk for å imøtekomme deltakerkommunenes ansvar.

På bakgrunn av at det har tatt tid med avklaringer i forhold til næringene og deres interesse av prosjektet har budsjettet som ble satt opprinnelig endret seg da akvakulturnæringens bidrag er tatt ut og de budsjetterte kostnadene er forkyvet med ett år.

	2017	2018	2019	2020
Sør Trøndelag fylkeskommune	200	300	300	200
Sør Trøndelag fylkeskommune "Fru Inger"	60	300	300	300
Frøya og Hitra kommuner	200	300	300	200
NGU	0	300	0	0
Havforskningsinstituttet	400	600	600	600
Akvakulturnæringen	0	0	0	0
Total	960	2000	1700	1500

Hitra kommune ønsker å være med i prosjektet under forutsetning av at deres økonomiske andel reduseres. Bakgrunnen for dette er at ut fra arealfordelingen – sjøarealene som inngår i programmet – innebærer at det meste vil skje i Frøya kommune. Ut fra dette så bør det fastsettes en fordeling av den kommunale andelen av finansieringen som reflekterer dette.

Det er foreslått følgende fordeling:

Bidrag	2017	2018	2019	2020
Frøya	133.334	200.000	200.000	133.334
Hitra	66.666	100.000	100.000	66.666
Sum	200.000	300.000	300.000	200.000

Vurdering:

Prosjektet gir mange fordeler og gevinster for kommunen som prosjektkommune. Disse er nærmere beskrevet i vedlegg 3 «Valg av deltakerkommuner, kriterier og prosess».

Det er lagt opp til stor innbyggerdeltakelse, noe som ses på som en styrke med tanke på eieforhold til prosjektet. Det legges blant annet opp til innbyggernes ønsker om fremtidig bruk av sjøarealer og at de skal være høringsinstans ved valg av soner.

Videregående skole vil ha en aktiv rolle, da de blant annet vil bli benyttet til prøveinnsam-linger og kan benytte dette aktivt i læring. Det legges også opp til at det på sikt kan være bruk av et nettverk av småbåter som kan muliggjøre en representativ prøvetaking langs hele kysten. Dette vil blant annet styrke grunnlaget for kunnskapsbasert rådgivning, og dekke mange behov i forhold til forvaltning av kystsonen og fiskeriavhengig data vil sammen med data fra siskeriene anvendes som et viktig grunnlag for Havforskningsinstituttets bestandsrådgivning i kystsonen.

Gjennom prosjektet vil Frøya kommune få en god oversikt over hvilken tilstand bestanden av de utvalgte mål arter er i. Prosjektet vil også følge opp utviklingen av det biologiske mangfold.

Prosjektet gir betydelig økt kunnskap om våre kystarealer, dette er nøkkelen for å kunne drive bærekraftig forvaltning. En inngående kunnskap om våre kystområder i øyregionen bidrar til en ytterligere optimal næringsmessig utnyttelse av ressursene både på kort og lengre sikt. Frøya og Hitra kommuner, som er av landets største oppdrettskommune bør ligge i forkant med å legge forholdene til rette for kunnskapsbasert næringsutnyttelse av marine ressurser i regionens sjø- og havområder.

Dette prosjektet er en god anledning for kommunene/øyregionen til å få mer kunnskap om egne sjøområder og økosystemer, men samtidig krever det vilje fra kommunene/øyregionen side til å delta i prosjektet over en lengre prosjektperiode.

Med tanke på at ikke hele Hitra kommunes areal blir med i prosjektet, kun det mot Frøya-siden, anses det ikke som urimelig at Frøya bærer en større andel av kostnadene enn Hitra. En fordeling med 2/3 til Frøya og 1/3 til Hitra anses som rimelig.

Forhold til overordna planverk:

Det ligger innenfor satsningsområdene i Strategisk næringsplan.

Økonomiske konsekvenser:

Det foreslås å dekke kostnadene til prosjektet gjennom «Havbruksfondet».

SAKSFRAMLEGG

Saksbehandler: Hjørdis Årvik Smalø
Arkivsaksnr.: 16/2640

Arkiv: K50

Saken skal behandles i følgende utvalg:

Formannskapet
Kommunestyret

AKTIV FORVALTNING AV MARINE RESSURSER PROGRAMFORSLAG FOR FRØYA OG HITRA KOMMUNER

Forslag til vedtak:

1. Frøya kommune deltar som sekundærkommune i prosjektet *Aktiv forvaltning av marine ressurser – lokalt tilpasset forvaltning* med til sammen kr 666.668,-.
2. Det forutsettes at Hitra kommune blir med i prosjektet.
3. Fordelingen av kostnader mellom kommunene Hitra og Frøya gjøres med 1/3 del til Hitra og 2/3 til Frøya. Frøyas andel pr år blir:

År	Beløp
2017	Kr 133.000,-
2018	Kr 200.000,-
2019	Kr 200.000,-
2020	Kr 133.000,-
Sum	Kr 666.668,-

4. Midlene tas fra Havbruksfond.

Vedlegg:

1. *Forespørsel om deltakelse* i prosjektet Aktiv forvaltning av marine ressurser – lokalt tilpasset forvaltning. Henvendelse fra Havforskningsinstituttet, datert 05.12.2013, inkludert budsjett.
2. *Prosessbeskrivelse for prosjektet* Aktiv forvaltning av marine ressurser – lokalt tilpasset forvaltning.
3. Valg av deltakerkommuner, kriterier og prosess.
4. *Samarbeidsavtale* Havforskningsinstituttet Sør-Trøndelag Fylkeskommune v/Frøya videregående skole og Frøya kommune.
5. Aktiv forvaltning av marine ressurser *programforslag* for Frøya og Hitra kommuner.

Saksopplysninger:

Havforskningsinstituttet ønsker å rekruttere nye samarbeidskommuner til sitt prosjekt Aktiv forvaltning av marine ressurser – lokal tilpasset forvaltning. I brev av 5.12.2013 har

Havforskningsinstituttet sendt en forespørsel hvor de inviterer Frøya kommune til å delta i prosjektet (*vedlegg 1*).

Prosjektet var planlagt å starte opp i 2014, men Frøya kommune har utsatt saken på bakgrunn av at Frøya kommune ønsket en avklaring på akvakulturnæringens rolle i prosjektet. Etter innspill og diskusjon mellom Havforskningsinstituttet, Fylkeskommunen, ordfører i Frøya kommune og akvakulturnæringen er man kommet frem til at det ikke legges opp til økonomiske bidrag fra akvakulturnæringen, men næringen er positive til prosjektet. Det samme gjelder fiskerinæringen.

Bakgrunnen for prosjektet er at arealene i kystsonen er under press og forvaltningen må legge til rette både for en høy og varig verdiskapning innen akvakulturnæringen, verdiskapning innen yrkesfiske og for fiske som fritidsaktivitet. En ser det som viktig for kommunens fremtid å skape forutsigbare og bærekraftige vilkår for fiskeri- og havbruksnæringen, og for å få til dette må det skapes en felles kunnskapsplattform og forståelse for nye måter å forvalte kystressursene på.

Hovedmålsettingen i prosjektet er derfor å gjennomføre en grundig dokumentasjon av de marine verdier i kystsonen. Havforskningsinstituttet foreslår at Flatanger tiltrer som primærkommune og Frøya som sekundærkommuner i økosystem Norskehavet, region sør (Møre og Romsdal, Sør- og Nord-Trøndelag).

Frøya kommune har muligheten til å samarbeide med Hitra kommune i prosjektet. Endelig godkjenning av deltakerkommunene i prosjektet avgjøres av Fiskeridirektoratet etter innstilling fra Havforskningsinstituttet. En slik godkjenning vil også være avhengig av deltakelse fra Sør-Trøndelag fylkeskommune.

Deltakerkommunenes ansvar

Alle deltakerkommuner må forplikte seg til å gå inn i prosjektet med en nærmere avtalt finansiering for hele prosjektperioden. I tillegg er følgende aktiviteter kommunens ansvar (*vedlegg 3*):

- Delta i organisering av folkemøter samt møter med sentrale næringsorganisasjoner i forbindelse med innhenting av data knyttet til dagens bruk av kommunens sjøarealer.
- Delta i distribusjon og innsamling av spørreskjema angående dagens bruk av sjøarealene.
- Gjennomføre lokal høring av forslag til sonering med utgangspunkt i prosjektets forslag.
- Etter høring utarbeides forslag til sonering som så behandles politisk. Resultatet av den politiske behandlingen oversendes Fiskeridirektoratet for eventuell nasjonal høring, utarbeidelse av nødvendig forskrift etc.
- I samarbeid med relevante etater sørge for merking av de vedtatte soner samt tilgjengelig gjøre informasjon om sonene til aktuelle brukere.

Kommunene som ønsker å delta i prosjektet må stille seg positive til at det blir innført soner med restriksjoner på høsting. Etter innsamlingen av før-data vil det bli utarbeidet forslag til soner.

En sentral del av utarbeidelsen av disse forslagene vil være høringer på lokalt nivå. Endelige forslag vil bli oversendt til Fiskeridirektoratet med sikte på vedtakelse. Hvis kommunene ikke opprettholder sitt opprinnelige engasjement når prosjektet kommer til dette stadiet vil

prosjektet måtte vurdere å innstille sin virksomhet i den aktuelle kommunen.

Potensialet for fremtidig vekst er betydelig i regionen, men det kreves kunnskap og kompetanse for å kunne møte utfordringene og omsette mulighetene til økt verdiskapning.

Samarbeidsavtale

Frøya videregående skole har over flere år hatt dialog og et mer løst samarbeid med Havforskningsinstituttet. Som et ledd i utvikling av skolen ble det den 14.09.2012 inngått en intensjonsavtale om samarbeid mellom Frøya kommune, Sør-Trøndelag fylkeskommune v/Frøya videregående skole og Havforskningsinstituttet. Denne avtalen er nå erstattet av en samarbeidsavtale, der blant annet kommunens forvaltningsansvar for kysten og havområdene i kommunen er nevnt.

I tillegg er Blått kompetansesenter en samarbeidspartner ved at de er et næringsbygg for fiskeri- og havbruksklyngen i regionen og har en struktur som ivaretar koblingsfunksjonen mellom næringsliv, videregående skoler i fylket, FoU-miljøer og høyere utdanning.

Økonomi

Det skilles mellom primærkommune der alle kommunens sjøarealer inngår i prosjektet og sekundærkommune (Frøya og Hitra) der kun et mindre utvalg av arealer inngår. Deltakelse i prosjektet betinger at kommunene forplikter seg til betydelig ressursbruk i hele 7 år fram i tid, kr 100.000 + mva. i tillegg til ressursbruk for å imøtekomme deltakerkommunenes ansvar.

På bakgrunn av at det har tatt tid med avklaringer i forhold til næringene og deres interesse av prosjektet har budsjettet som ble satt opprinnelig endret seg da akvakulturnæringens bidrag er tatt ut og de budsjetterte kostnadene er forkyvet med ett år.

	2017	2018	2019	2020
<i>Sør Trøndelag fylkeskommune</i>	200	300	300	200
<i>Sør Trøndelag fylkeskommune "Fru Inger"</i>	60	300	300	300
<i>Frøya og Hitra kommuner</i>	200	300	300	200
<i>NGU</i>	0	300	0	0
<i>Havforskningsinstituttet</i>	400	600	600	600
<i>Akvakulturnæringen</i>	0	0	0	0
Total	960	2000	1700	1500

Hitra kommune ønsker å være med i prosjektet under forutsetning av at deres økonomiske andel reduseres. Bakgrunnen for dette er at ut fra arealfordelingen – sjøarealene som inngår i programmet – innebærer at det meste vil skje i Frøya kommune. Ut fra dette så bør det fastsettes en fordeling av den kommunale andelen av finansieringen som reflekterer dette.

Det er foreslått følgende fordeling:

Bidrag	2017	2018	2019	2020
Frøya	133.334	200.000	200.000	133.334
Hitra	66.666	100.000	100.000	66.666

Sum	200.000	300.000	300.000	200.000
-----	---------	---------	---------	---------

Vurdering:

Prosjektet gir mange fordeler og gevinster for kommunen som prosjektkommune. Disse er nærmere beskrevet i vedlegg 3 «Valg av deltakerkommuner, kriterier og prosess».

Det er lagt opp til stor innbyggerdeltakelse, noe som ses på som en styrke med tanke på eieforhold til prosjektet. Det legges blant annet opp til innbyggernes ønsker om fremtidig bruk av sjøarealer og at de skal være høringsinstans ved valg av soner.

Videregående skole vil ha en aktiv rolle, da de blant annet vil bli benyttet til prøveinnsamlinger og kan benytte dette aktivt i læring. Det legges også opp til at det på sikt kan være bruk av et nettverk av småbåter som kan muliggjøre en representativ prøvetaking langs hele kysten. Dette vil blant annet styrke grunnlaget for kunnskapsbasert rådgivning, og dekke mange behov i forhold til forvaltning av kystsonen og fiskeriuavhengig data vil sammen med data fra siskeriene anvendes som et viktig grunnlag for Havforskningsinstituttets bestandsrådgivning i kystsonen.

Gjennom prosjektet vil Frøya kommune få en god oversikt over hvilken tilstand bestanden av de utvalgte mål arter er i. Prosjektet vil også følge opp utviklingen av det biologiske mangfold.

Prosjektet gir betydelig økt kunnskap om våre kystarealer, dette er nøkkelen for å kunne drive bærekraftig forvaltning. En inngående kunnskap om våre kystområder i øyregionen bidrar til en ytterligere optimal næringsmessig utnyttelse av ressursene både på kort og lengre sikt. Frøya og Hitra kommuner, som er av landets største oppdrettskommune bør ligge i forkant med å legge forholdene til rette for kunnskapsbasert næringsutnyttelse av marine ressurser i regionens sjø- og havområder.

Dette prosjektet er en god anledning for kommunene/øyregionen til å få mer kunnskap om egne sjøområder og økosystemer, men samtidig krever det vilje fra kommunene/øyregionen side til å delta i prosjektet over en lengre prosjektperiode.

Med tanke på at ikke hele Hitra kommunes areal blir med i prosjektet, kun det mot Frøya-siden, anses det ikke som urimelig at Frøya bærer en større andel av kostnadene enn Hitra. En fordeling med 2/3 til Frøya og 1/3 til Hitra anses som rimelig.

Forhold til overordna planverk:

Det ligger innenfor satsningsområdene i Strategisk næringsplan.

Økonomiske konsekvenser:

Det foreslås å dekke kostnadene til prosjektet gjennom «Havbruksfondet».



Frøya kommune
Rådhuset Postboks 152
7261 SISTRANDA

Att: Ordfører Berit Flåmo

11/2-14
122 846 672/14
OVB 14/148-1

Deres ref:

Vår ref: 2013/1606
Arkivnr. 307.0
Løpenr. 12627/2013

His 05.12.2013

DELTAKELSE I PROSJEKTET - AKTIV FORVALTNING AV MARINE RESSURSER – LOKALT TILPASSET FORVALTNING

Viser til informasjonsmøte i kommunehuset på Sistranda 12.11.2013 samt diverse kontakter med Torjan Bodvin. På informasjonsmøtet ble følgende kriterier for valg av samarbeidskommuner presentert:

- Kunnskapsbasis om marine verdier i kommunen
- Tilstedeværelse av verifisert gytefelt samt oppvekstområder for fjordtorsk (primærkommuner)
- Menneskelig påvirkning
- Tilgjengelig infrastruktur
- Tilkjennegitt interesse og engasjement fra kommune/fylkeskommune
- Motiverte næringsaktører

Gjennom prosjekter som "Nasjonalt program for kartlegging av marine verdier i kystsonen" samt andre forsknings og kartleggingsprosjekter har vi en rimelig god oversikt over de marine verdier i Frøya kommune. Videre foregår det en aktiv bruk av sjøarealene i kommunen både i forbindelse med fritidsaktiviteter og næringsrettet virksomhet. Gjennom det samarbeidet som er drøftet med Frøya Videregående Skule tilfredsstiller Frøya fullt ut kravene til tilgjengelig infrastruktur på en utmerket måte. Om vi har en engasjert kommune og fylkeskommune gjenstår jo å se. Det har var vår side heller ikke vært gjennomført noen kartlegging av interessen blant næringsaktørene da dette etter vår oppfatning primært bør være en vurdering fra kommunens side.

Som dere ser er det i forslag til budsjett skissert Flatanger som primærkommune og Frøya som sekundærkommune. Dersom dere inngår et samarbeid med Hitra, vil det øke de totale omkostningene noe, men allikevel klart redusere den enkelte kommunes årlige utgifter. Som skissert vil deler av den årlige kostnaden kunne foreligge i form av tilgang for prosjektet på praktiske ressurser, men minimum kr 100.000,- + mva skal foreligge hvert år som et pengebidrag fra kommunen til prosjektet.

Med dette som bakgrunn vil vi invitere Frøya kommune til å melde seg som deltakerkommune i prosjektet "Aktiv forvaltning av marine ressurser – lokalt tilpasset forvaltning". Om dere ønsker å

delta alene eller i samarbeid med Hitra vil i stor grad være opp til kommunene selv. Endelig godkjenning av deltakerkommunene i prosjektet gjøres av Fiskeridirektoratet etter innstilling fra Havforskningsinstituttet. En slik godkjenning vil også være avhengig av en deltakelse fra Sør- Trøndelag fylkeskommune i henhold til det vedlagte budsjettutkast.

Da prosjektet planlegges startet opp allerede i 2014 er vi avhengig av en avklaring senest innen

01.03.2014. Dersom Frøya kommune skulle bestemme seg for at en prosjektdeltakelse allikevel ikke er aktuell, ber vi om å få beskjed om dette snarest mulig.

Skulle det være behov for ytterligere informasjon, hører vi gjerne fra dere.

Kontaktperson : Hovedprosjektleder Torjan Bodvin
E-Post: torjan.bodvin@imr.no
Telefon: +4790795847

Vennlig hilsen

Karin Boxaspen
Forskningsdirektør

Torjan Bodvin
Hovedprosjektleder

Vedlegg: Utkast til budsjett 2014 Økoregion Norskehavet Søndre del

Kopi til:
Hitra kommune

Budsjett Aktiv forvaltning Økosystem Norskehavet 2014 region sør (Møre og Røn

Aktivitet		Ant timer	Timepris	Dir kost
Prosjektledelse	G. Søvik-HI	160	1218	5
Flatanger kommune (primærkommune)				
Strøm-modellering/eksponeringsmodell/GIS	J. Albretsen-HI	40	1218	
	Forsker NGU	25	1100	
Forsøksfiske fjordtorsk	S.Espeland-HI	15	1218	
	Marinkonsult	80	800	
	NN-tekniker HI	90	858	6
Forsøksfiske målar 2	NN-forsker	15	1218	
	Marinkonsult	80	1100	
	NN-tekniker HI	90	858	6
Forsøksfiske målar 3	NN-forsker	15	1218	
	Marinkonsult	80	1100	
	NN-tekniker HI	90	858	6
Bunnskartlegging (NGU)				
Kartlegging multistråle	Forsker NGU	120	1100	15
	Tekniker NGU	120	900	1
Databearbeidelse	Forsker NGU	50	1100	
Utarbeidelse av kart samt grunnlag for modell	Forsker NGU	50	1100	
Tilrettelegging av data for GIS-analyse med mer	NN-forsker HI	40	1218	
Frøya kommune (sekundærkommune)				
Strøm-modellering/eksponeringsmodell/GIS	J. Albretsen	110	1218	
	Forsker NGU	50	1100	

Forsøksfiske mållart 1	NN-forsker HI	15	1218	
	FVS-tekniker	80	858	3
	NN-tekniker HI	90	858	1
Forsøksfiske mållart 2	NN-forsker HI	15	1218	
	FVS-tekniker	80	800	3
	NN-tekniker HI	90	858	1
Bunnkartlegging (NGU)				
Kartlegging multistråle	Forsker NGU	20	1100	4
	Tekniker NGU	20	900	
Databearbeidelse	Forsker NGU	10	1100	
Utarbeidelse av kart samt grunnlag for modell	Forsker NGU	10	1100	
Tilrettelegging av data for GIS-analyse med mer	NN-forsker HI	40	1218	
Møtevirksomhet med kommune, fylke etc	Guldborg Søyvik-HI	40	1300	1
	Alf Ring Kleiven-HI	30	1218	
Sum		1860		
Finansiering				
Fylkeskommunene				
Sør-Trøndelag				
Egenandel (aktivitet Frøya Videregående skole)				
Nord-Trøndelag				
Kommunene				
Flatanger kommune				
Aktivitet Marinkonsult (andel Flatanger kommune)				
Frøya kommune				
Forskningsinstituttene				

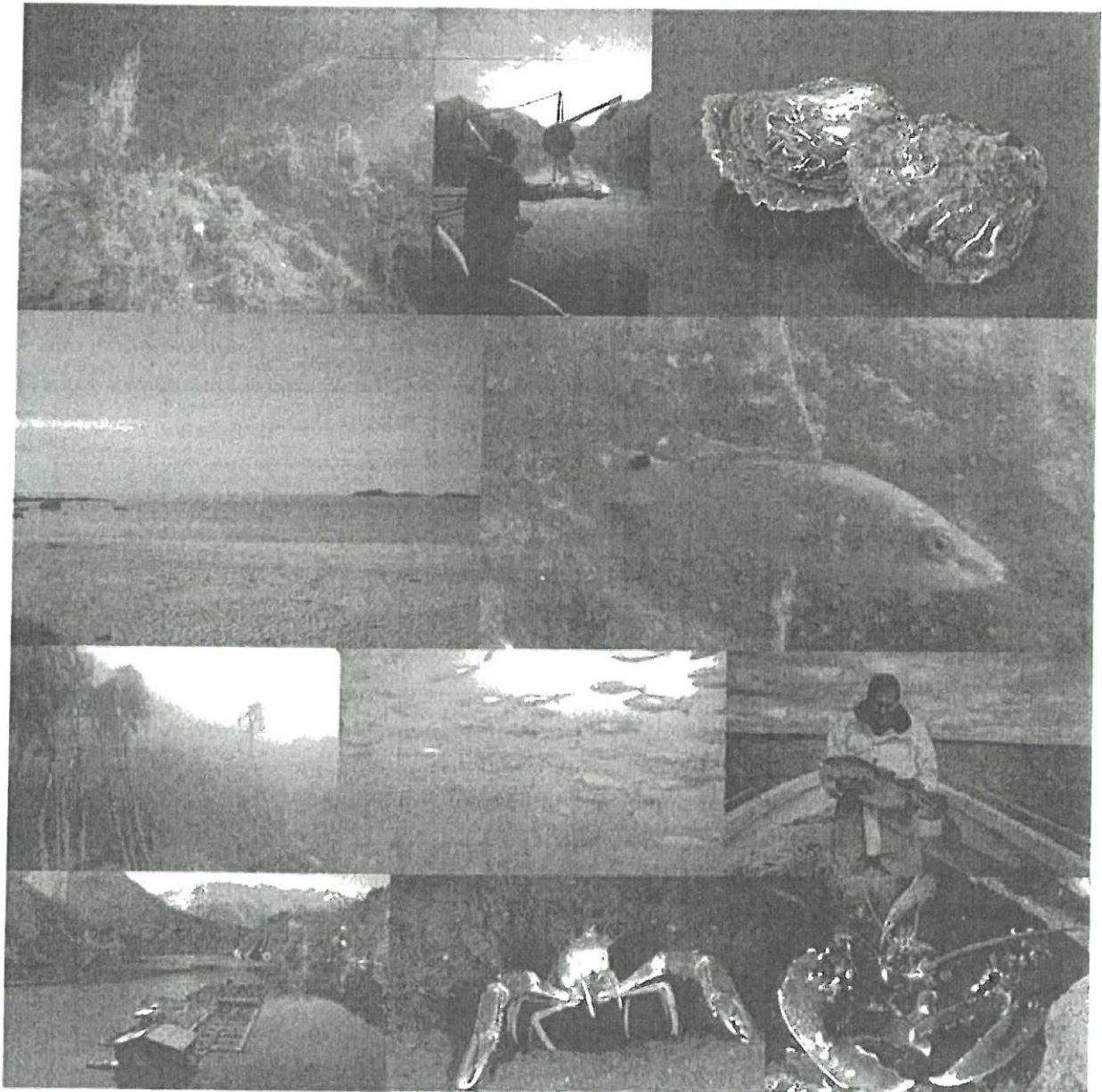
-Trøndelag)

Navn	Timer
Guldborg Søvik-HI	200
Alf Ring Kleiven-HI	30
Sigurd H. Espeland-HI	15
J. Albretsen-HI	150
Marinkonsult (P.Andersen)	240
Tekniker FVS	160
NN-forsker HI	140
NN-tekniker HI	450
Tekniker NGU	140
Forsker NGU	335
Sum	1860

NGU				
Havforskningsinstituttet				
Sum finansiering				

Prosessbeskrivelse for prosjektet

"Aktiv forvaltning av marine ressurser – lokalt tilpasset forvaltning"



Torjan Bodvin, Sigurd H. Espeland og Alf Ring Kleiven

Innholdsfortegnelse:

Formål og organisering av prosjektet.....	3
1 Lovgrunnlag/forvaltningsenhet:.....	3
2 Grunnlagsdata:	3
2.1. Status planer/reguleringer for sjøarealene i kommunen	3
2.2. Kartlegging av sjøbunnen med multistrålelodd m/bakscatter.....	4
2.3. Kartlegging og verdisetting av marine naturtyper	4
2.4. Modellering av strøm og eksponering	4
2.5. Kartlegging målarter	4
2.5.1. Prøvefiske målarter	4
2.5.2. Merking målart.....	5
2.5.3. Registrering av fiskeaktivitet	5
2.5.4. Innrapportering fritidsfiskere	5
2.5.5. Innrapportering fra yrkesfiskere	5
2.5.6. Rapportering av fangst levert.....	5
2.6. Kartlegging av biologisk mangfold	5
2.6.1. Metoder for registreringer av fisk inkl. egg/larver:.....	5
2.6.2. Metoder for registrering av evertebrater:.....	6
2.6.3. Metoder for registrering av makroflora:	6
2.7. Kartlegging av habitattilknytning hos kartlagte arter	6
2.8. Spørreundersøkelser.....	6
2.8.1. Kartlegging av lokal økologisk kunnskap.....	6
2.8.2. Kartlegging av potensielle interessekonflikter.....	7
2.8.3. Intervju-undersøkelser randomisert utvalg	7
2.9 Historiske data	7
3. Prosessering av grunnlagsdata	7
3.1. Presentasjon av alle grunnlagsdata vha GIS	7
3.2. Verdisetting av alle grunnlagsdata	7
4. Møtevirksomhet med interessegrupper og kommunens innbyggere	8
4.1. Folkemøter, presentasjoner av resultater	8
4.2. Møter med interesseorganisasjoner.....	8
5. Aktuelle forslag til soner/tiltak	8
6. Oppfølging og overvåkning	9
6.1 Økt verdiskapning – målarter.....	9
6.2 Endringer i biologisk mangfold	9
7. Rapportering og publisering.....	9
7.1. Rapportering	9
7.2. Publisering	10
Bakgrunns litteratur:	10

Formål og organisering av prosjektet

Hovedmålsettingen for prosjektet er å gjennomføre en grundig dokumentasjon av de marine verdier i kystsonen. Med utgangspunkt i dette skal en anbefale en soneinndeling av sjøarealene med sikte på å øke verdiskapningen basert på de marine ressurser i kommunene. Etter at de aktuelle tiltak er innført, skal det gjennomføres en oppfølging i 5 år der en søker å dokumentere de effekter tiltakene har. Det skal legges stor vekt på å inkludere kommune og lokalbefolkning/lokalt næringsliv i de aktuelle prosesser. For å etablere en erfaringsbakgrunn tilpasset Norges lange kyst og de store variasjoner en her finner, søkes prosjektet etablert i totalt 10 kommuner, 5 der de totale sjøarealer inngår i prosjektet (primærkommune) og 5 der bare et utvalgt område/aktivitet innføres (sekundærkommune).

Prosjektet ledes av Fiskeridirektoratet. I hver øko-region opprettes det en egen prosjektgruppe med deltakere fra fylkesmann, fylkeskommune, deltakende kommune samt næringsorganisasjoner og NGO'er. Havforskningsinstituttet (HI) leder forskningsaktivitetene. Videre deltar også Universitetet i Tromsø/Norges fiskerihøgskole (konfliktanalyser, kartlegging og verdisetting av dagens bruk /samfunnsmessige verdier) og Norges Geologiske Undersøkelser (bathymetriske kart, backscatterdata etc).

1 Lovgrunnlag/forvaltningsenhet:

Denne del av prosjektet ledes av Fiskeridirektoratet. Målsettingen er å vurdere hvilket lovverk som kan anvendes i forhold til konkrete forslag samt hvordan de andre forvaltningsenheter kan benytte sine lovverk til å understøtte dette. En skal her også se på muligheten for samordning av overvåking/inspeksjon i forhold til konkrete tiltak.

- Havressursloven – Fiskeridirektoratet
- Akvakulturloven – fylkeskommunene
- Biomangfoldloven – fylkesmannen/Direktoratet for naturforvaltning
- Laksefisk og innlandsfisk loven – fylkesmannen/Direktorat for naturforvaltning
- Plan og bygningsloven – kommunen

2 Grunnlagsdata:

2.1. Status planer/reguleringer for sjøarealene i kommunen

Det skal utarbeides en oversikt over plan/reguleringstiltak som kan påvirke de marine ressurser og utnyttelsen av disse i den aktuelle kommune. Dette gjelder både tiltak av lokal karakter og konsekvenser av regionale og nasjonale regelverk og tiltak, for eksempel reguleringer av fiske etter hummer, ål, sjøørret og leppefisk. Arealer med spesifikke restriksjoner og bruk skal vises på kart, som fiskeforbudsoner for sjøørret, kasteplasser for sel, fuglereservater, arealer regulert til oppdrett, tråleforbudssoner etc). Det er viktig at nye forslag om tiltak harmoniseres til eksisterende forvaltning. Fiskeridirektoratet har i samarbeid med den aktuelle kommune ansvar for å utarbeide statusrapporten.

2.2. Kartlegging av sjøbunnen med multistrålelodd m/backscatter

I primærkommunene skal det sammenstilles multistråledata m/backscatter med en oppløsning på 5 x 5 m. Er data ikke tilgjengelig for alle aktuelle arealer, kartlegges disse med multistråle ekkolodd fra 20-200m dyp, i spesielle tilfeller også 5-20m. Dataene presenteres vha GIS-kart. De benyttes også som grunnlag for habitat/bestands-modellering (hummer, sjøkreps, reker etc). Kartleggingen gjennomføres av NGU.

2.3. Kartlegging og verdisetting av marine naturtyper

For kommunene langs Skagerrakkysten samt i Hordaland, Trøndelag-fylkene og for Troms foreligger det allerede data for utvalgte marine naturtyper. Arbeidet er også påbegynt i Rogaland, Sogn og Fjordane og i Nordland. Dette arbeidet gjøres i regi av "Nasjonalt program for kartlegging av marine naturtyper". For de resterende områdene vil det være nødvendig å gjennomføre en tilsvarende kartlegging for å etablere grunnlagsdata. Dette vil gjøres i tett samarbeid med "Nasjonalt program" og utføres av de samme institusjoner (HI, NIVA og NGU) og med de samme metoder som her anvendes. Arbeidet vil søkes finansiert via "Nasjonalt program".

2.4. Modellering av strøm og eksponering

Det skal etableres en strøm-modell med en oppløsning på maksimum 160 x 160m i primærkommunene. Modellen skal anvendes til avgrensning av gyteområder for kysttorsk, men kan også brukes til kartlegging av potensielle lokaliteter for havbruksvirksomhet (partikkeldrift, smitteveier etc). Strømmodellen skal også benyttes som grunnlag for strømkatalogen. Tilsvarende skal det settes opp en modell for av eksponering (energipåvirkning fra vind, dønning, strøm) samt for bunnstrøm. Havforskningsinstituttet har ansvar for gjennomføringen.

2.5. Kartlegging målarter

Havforskningsinstituttet har ansvar for alle aktiviteter knyttet til kartleggingen av de aktuelle målartene. Med målart menes de arter man velger å sikre og/eller styrke forekomsten av.

2.5.1. Prøvefiske målarter

For å få data om fordeling og habitattilknytning (se under) hos målarter gjennomføres et standardisert fiske. Det fiskes med standardiserte redskap (for eksempel torskeiteiner, hummerteiner, leppefiskeiteiner) som settes på tilfeldige valgte punkter slik at data kan brukes til statistiske analyser.. Utvalget av tilfeldige fiskelokalitetene vil kunne begrenses og vektes (av for eksempel dyp, hellningsgrad, bunnsstrat, eksponering, avstand fra land etc.) for å oppnå en representativ dekning av geografisk område og aktuelle habitater. Avgrensning og vekting vil være artsspesifikk og basert på tilgjengelig forkunnskap (for hummer vil det for eksempel være hensiktsmessig å sørge for god representasjon av hardbunnslokaliteter ved å velge ut bratte områder, og vekte ned flate mudderbunnsområder og områder dypere enn 30m). Der forkunnskapene er dårlige vil det være nødvendig å gjennomføre flere runder med

prøvefiske innledningsvis med et bredt pilotfiske for eventuelt senere å innføre begrensinger og vektinger.

2.5.2. Merking målar

Alle individer av målarter som fiskes i prøvefiske skal merkes og settes ut så nær fiskelokaliteten som mulig. Merking skal likevel bare gjøres dersom antatt merkedødelighet er lav. Merkingen skal fortrinnsvis gjennomføres med belønningssystem for innleverte merker for å sikre god rapportering. Det skal oppfordres lokalt til innrapportering av gjenfangster og så detaljert opplysninger om lengde, fangstdato og lokalitet som mulig. Det vil gi grunnlag for å estimere bevegelse, vekst overlevelse og fangbarhet.

2.5.3. Registrering av fiskeaktivitet

Det vil bli innsamlet eksisterende geografiske data om fiskeaktivitet (e.g. VMS-data, OLEX-data etc.). På grunnlag av dette vil behovet for innsamling av nye fiskeridata (feltregistreringer, dybdeintervjuer etc.) bli vurdert.

2.5.4. Innrapportering fritidsfiskere

Det vil bli etablert kontakt med fritidsfiskere i studieområdet og invitere disse til samarbeid for en standardisert rapportering av fangster. Standardiserte rapporter er nå etablert for fiske av hummer og sjøkreps med teine. Det vil bli vurdert mulighet for å etablere rapporteringsordninger også for andre arter og fiskeredskap.

2.5.5. Innrapportering fra yrkesfiskere

I dialog med yrkesfiskere vil det bli vurdert muligheter for å få til et samarbeid med hensyn på innsamling av data. Dette kan blant annet være rutiner for rapportering av merket fisk og skalldyr og standardiserte fangstskjemaer.

2.5.6. Rapportering av fangst levert

Fangster fisket og/eller levert lokalt vil bli kartlagt. Data vil bli innsamlet i tett samarbeid med salgslag.

2.6. Kartlegging av biologisk mangfold

I prosjektet er det fokus på målarter. Men også det biologiske mangfold er sentralt i prosjektet. Det vil derfor i forkant av eventuelle tiltak gjennomføres en systematisk kartlegging av det biologiske mangfoldet.. Havforskningsinstituttet er ansvarlig for denne kartleggingen.

2.6.1. Metoder for registreringer av fisk inkl. egg/larver:

- Bruk av stasjonære stillbilde-rigger. Registrering over lang tid. Fanger opp fisk ned til 3-5 cm. Gir gode data på variasjon over tid.
- Strandnot. Gir et øyeblikksbilde, men dekker et relativt stort areal.

- Videotransekter med droppkamera/mini-ROV. Påvirker adferden til mobile organismer og gir kun et øyeblikksbilde.
- Håvtrekk etter fiske-egg/larver. Brukes til å identifisere gyteområder. Artsbestemmes med lupe/genetikk-analyser.
- Garnfiske. Kan være aktuelt i områder der en for eksempel fokuserer på fødetilgang (mageprøver).
- Teiner/ruser. Registrerer all fangst i fiske etter målarter.

2.6.2. Metoder for registrering av evertebrater:

- ROV for registrering av fastvokste organismer på større dyp
- Bruk av rute-fotografering/dykkertransekter for kartlegging av bentiske organismer
- Grabb. Kan være aktuelt på bløtbunnsområder.
- Teiner. Registrerer all fangst i fiske etter målarter.

2.6.3. Metoder for registrering av makroflora:

- Videotransekter. Brukes både til verifisering av modellering av tare samt til detalj-kartlegging av større arealer (ålegress, tangarter etc).
- Bruk av rute-fotografering/dykkertransekter for kartlegging av bentiske organismer

2.7. Kartlegging av habitattilknytning hos kartlagte arter

Data fra prøvefiske på målarter skal brukes til å sammenligne forekomst av mållart med biotiske parametere (andre arter, makroalger, naturtyper etc) og abiotiske parametere (dybde, eksponering, naturtyper, bunnsubstrat etc). Resultatene fra sammenligningen skal brukes i en prediksjonsmodell for å kunne beregne populasjonsstørrelse også i områder som ikke er dokumentert gjennom prøvefiske. Modellen vil også kunne benyttes til å lage grove kart over hvilke habitater mållartene foretrekker.

2.8. Spørreundersøkelser

Fiskeridirektoratet skal i samarbeid med Universitetet i Tromsø/Norges Fiskerihøgskole (UiT) og den aktuelle kommune være ansvarlig for den praktiske delen av spørreundersøkelsene. Havforskningsinstituttet bistår med faglige råd når det gjelder utforming av spørsmål samt i prosessering av resultatene.

2.8.1. Kartlegging av lokal økologisk kunnskap.

Det er viktig for prosjektet at det legges til rette for at alle interesserte skal kunne delta i prosessen. Lokale organisasjoner og enkeltpersoner har god kjennskap til ressursene og bruken av disse. I hvert område vil det bli gjennomført en brukerundersøkelse for å kartlegge fiskeaktiviteten i området. Spørreundersøkelsene bør tilrettelegges i henhold til aktuelle tiltak og i forhold til målarter. UiT er ansvarlig for gjennomføringen.

2.8.2. Kartlegging av potensielle interessekonflikter.

Avhengig av potensielle brukerkonflikter i de gitte områdene vil det også bli vurdert å gjennomføre undersøkelser på tema som havbruk, taretråling, vindmøller etc. UiT er ansvarlig for gjennomføringen.

2.8.3. Intervju-undersøkelser randomisert utvalg

Folkemøter og presseoppslag er ikke nødvendigvis representativt for opinionen i befolkningen. Det foreslås derfor å gjennomføre randomiserte spørreundersøkelser i ulike faser av prosjektet for å kartlegge interessen og holdningene i lokalbefolkningen. Strukturerde intervjuer som kartlegger potensielle konfliktnivåer vil gi økt innsikt i lokalbefolkningens holdninger og styrke prosjektenes gjennomførbarhet. UiT er ansvarlig for gjennomføringen.

2.9 Historiske data

Dersom det eksisterer relevante historiske data, skal disse inngå i grunnlagsdata i den grad kvaliteten på data gjør det mulig. Dette kan for eksempel være historiske beskrivelser av gytefelt og fiskeområder. UiT er i tett samarbeid med HI ansvarlig for gjennomføringen.

3. Prosessering av grunnlagsdata

Havforskningsinstituttet har ansvar for prosessering av alle biologiske grunnlagsdata.

3.1. Presentasjon av alle grunnlagsdata vha GIS

Alle grunnlagsdata skal digitaliseres slik at de kan analyseres ved hjelp av GIS.

3.2. Verdisetting av alle grunnlagsdata

Skal en kunne gjennomføre en GIS-analyse, er en avhengig av at de forskjellige grunnlagsdata er verdisatt/prioritert i forhold til hverandre. Dette gjelder både data knyttet til naturverdier og mer samfunnsrelaterte data som bruk av fiskeplass og lignende. Havforskningsinstituttet er ansvarlig for verdisseting av alle biologiske data mens UiT er ansvarlig for verdisseting av de resterende data samt gjennomføring av GIS-analysene. Målsettingen er å utarbeide et kartgrunnlag som omfatter både de biologiske og samfunnsvitenskaplige verdier i den aktuelle kommune og som brukes til en konfliktanalyse. Resultatene av konfliktanalysen danner sammen med basiskunnskap om den aktuelle art/habitatfunksjon grunnlag for utarbeidelse av forslag til soneinndeling. HI er ansvarlig for utarbeidelse av soneforslaget.

4. Møtevirksomhet med interessegrupper og kommunens innbyggere

4.1. Folkemøter, presentasjoner av resultater

Konkrete forslag til tiltak skal presenteres på åpne folkemøter. I tillegg skal det minst 1 gang pr år arrangeres et åpent møte der en presenterer resultater fra det siste året. Fiskeridirektoratet skal i nært samarbeid med de aktuelle kommunene være ansvarlig for organisering av folkemøtene. UiT, NGU og HI bidrar med faglig orientering etter behov.

4.2. Møter med interesseorganisasjoner

Som en del av prosessen skal det avholdes separate møter med de viktigste interesseorganisasjonene knyttet til næringer som benytter kommunens sjøområder. Primært vil dette gjelde interesseorganisasjoner for fiskeri og havbruk (FHL, Norges Fiskarlag, Norges Kystfiskarlag etc.). Det skal foreligge skriftlige referat fra alle møter, helst konfirmert av møtedeltakerne.

Ved oppstart av prosjekt skal det gjøres en kartlegging av interessegrupper i kommunen og etableres en direkte dialog med disse. Dette kan være kommersielle organisasjoner (FHL, Norges Fiskarlag, etc.), fritidsorganisasjoner (NJFF, Frilufstrådet, etc) og for eksempel lokale grendelag/velforeninger. Fiskeridirektoratet er ansvarlig for organisering av de aktuelle møtene. UiT, NGU og HI bidrar med faglig orientering etter behov.

5. Aktuelle forslag til soner/tiltak

Med bakgrunn i de innsamlete grunnlagsdata, utarbeides det så et forslag til sone/tiltaksplan for den aktuelle kommune. Aktuelle tiltak kan være:

Flerbrukssone:

Dette er en sone der det ikke er gjennomført en detaljert planlegging av aktiviteter/restriksjoner. Eneste aktivitet det er satt spesielle begrensninger for er havbruksvirksomhet.

Aktuelle havbrukslokaliteter:

Områder som er spesielt egnet til havbruksaktiviteter samtidig som en slik virksomhet i minst mulig grad vil være i konflikt med annen aktivitet. Det vil i prosjektet ikke bli foreslått opprettelse av soner for akvakultur, men grunnlagsdataene vil kunne inngå i senere vurderinger av utsettingssoner, oppvekstsoner etc innenfor et nasjonalt arbeid for sonering av havbruksnæringen.

Bevaringssone:

Opprettes for å beskytte spesielle habitater og/eller art. Regelverket må derfor tilpasses målsettingen i det enkelte tilfelle.

Forbudssone:

En forbudssone er den sterkeste beskyttelsen en kan gi et område. Det innebærer et totalforbud mot alt fiske og fangst samt all havbruksvirksomhet.

Soner for spesielle tiltak:

En kan også tenke seg tiltak spesielt tilpasset yrkesfiskere (for eksempel beskyttelse av fiskefelt mot andre aktiviteter) eller tilretteleggelse for andre grupper næringsaktører (turistfiske, reiseliv etc).

Havforskningsinstituttet er ansvarlig for utarbeidelse av et forslag til tiltak basert på rene faglige vurderinger. Med utgangspunkt i dette utarbeider den enkelte kommune i nært samarbeid med Fiskeridirektoratet et konkret forslag til tiltak som så legges ut til offentlig høring. Trekket andre lovverk enn Havressursloven inn, må også det aktuelle forvaltningsorgan trekkes inn i prosessen. Basert på høringsuttalelsene utarbeider så kommunen et forslag til soneplan som oversendes Fiskeridirektoratet (og eventuelle andre forvaltningsorgan). I henhold til Havressursloven utarbeider så Fiskeridirektoratet et forslag til forskrift som så kan legges ut til nasjonal høring dersom en finnes dette nødvendig. Etter en eventuell høringsrunde oversender Fiskeridirektoratet forslag til forskrift til Fiskeri og Kystdepartementet for endelig vedtak.

6. Oppfølging og overvåkning

Havforskningsinstituttet har ansvaret for oppfølging og overvåking av eventuelle effekter av de foreslåtte tiltak.

6.1 Økt verdiskapning – målarter

For å dokumentere effekter som iverksettes gjennom prosjektet gjennomføres et regelmessig prøvafiske etter samme opplegg som det kartleggende prøvafiske. Det er viktig at dette prøvafisket gjennomføres slik at både berørte områder og uberørte områder undersøkes både før og etter at tiltak iverksettes.

6.2 Endringer i biologisk mangfold

Tilsvarende undersøkelser som er gjort i kartleggingen og innhenting av grunnlagsdata av det biologiske mangfoldet skal gjentas regelmessig for å oppdage endringer i biologisk mangfold, men da kun i utvalgte områder.

7. Rapportering og publisering

Havforskningsinstituttets avdeling for samfunnskontakt og kommunikasjon er ansvarlig for koordinering av informasjon fra forskningsaktivitetene i prosjektet, her under oppdatering og drift av prosjektets web-sider.

7.1. Rapportering

- **Underlagsrapporter for forslag til tiltak**

I forbindelse med alle forslag til tiltak skal det utarbeides underlagsrapporter. Rapportene skal inngå i serien "Rapporter fra Havforskningsinstituttet". Etter at de er sendt til den offentlige instans det gjelder, legges de ut på prosjektets webside.

- **Årsrapporter**

Årsrapporter oversendes den regionale styringsgruppen for godkjenning. Etter regional godkjenning settes de regionale rapportene sammen til en felles årsrapport som utgis i serien "Fisken og Havet". Rapporten legges også ut på prosjektets web-side.

7.2. Publisering

- **Kontakt presse/media/andre**

Bearbeidelse av resultater til avisartikler, kronikker, leserinnlegg koordineres av Havforskningsinstituttets's samfunns og kommunikasjonsavdeling v/Espen Bierud. Det vil hele tiden komme forespørsler om å holde foredrag fra en rekke organisasjoner og lignende. Slike forespørsler oversendes prosjektleder for koordinering.

- **Bruk av web**

Alle rapporter oversendes kommunikasjonsavdelingen for publisering på prosjektweb. Tilsvarende gjøres også for offentlige presentasjoner (PDF). Fagansvarlig sørger for oppdatering av sitt felt på web minst 2 ganger pr år.

- **Vitenskapelig publisering**

Vitenskapelige publikasjoner skal prioriteres, både i form av artikler og gjennom deltakelse på workshops og symposier. Det skal etterstrebes å publisere vitenskapelig arbeid i høyt anerkjente internasjonale tidsskrifter.

Bakgrunns litteratur:

Bodvin, T., Kleiven, A.R. & Espeland, S.H. 2012. Aktiv forvaltning av marine verdier i kystsonen – årsrapport 2011. 22 sider.

http://www.imr.no/aktiv_forvaltning_i_kystsonen/arsrapport/nb-no

"Aktiv forvaltning av marine ressurser - lokalt tilpasset forvaltning"

Valg av deltakerkommuner, kriterier og prosess.

Effekter av forbuds- og bevaringssoner i sjø

I de senere år har etablering av forbuds- og bevaringssoner i sjø som ledd i ressursforvaltningen fått økende oppmerksomhet. Slike forbuds- og bevaringssoner legger begrensinger på menneskelig aktivitet og innskrenker dermed allemannsretten. I tillegg til å ha klare målsettinger med å innføre soner er det viktig å kunne dokumentere i hvilken grad de virker etter hensikten. Å kunne dokumentere hvordan bestandene av enkelte arter endrer seg innenfor sonene sammenlignet med andre områder hvor det ikke gjelder noen restriksjoner er spesielt viktig.

Det finnes i liten grad helhetlige studier av slike effekter i nordlige farvann. "Aktiv forvaltning" vil evaluere forbuds- og bevaringssoner som verktøy for å styrke bestander av utvalgte nøkkelarter i et økosystemperspektiv. Det anbefalte studiedesignet innebærer innsamling av data både før, under og etter og etter at tiltakene gjennomføres. Utviklingen inne i bevaringsområdene må sammenlignes med utviklingen i referanseområder (kontroller) som ikke har de samme restriksjonene på menneskelig aktivitet (Før-Etter-Kontroll- Bevaring). Til slutt er det nødvendig med replikasjon - det vil si at flere bevaringsområder og kontrollområder følges opp for sikkert å kunne skille en bevaringseffekt fra andre kilder til variasjon i forekomst av nøkkelartene. Det optimale studiedesignet inkluderer: (1) førdata, (2) kontrollområder og (3) replikasjon. Andre former for forvaltningstiltak kan også bli inkludert i arbeidet.

Det er store forskjeller i både økosystem og utnyttelse av det langs norskekysten. For å fange opp disse variasjonene må det etableres et nettverk av forbuds- og bevaringssoner i en nord-syd akse.

Med dette som bakgrunn er det planlagt å etablere et nettverk av 8-10 kommuner (4-5 primærkommuner og 4-5 sekundærkommuner) fordelt på de 4 økoregionene Skagerrak, Nordsjøen, Norskehavet og Barentshavet. I alle primærkommunene vil det etableres en forbudssone som dekker et verifisert gyteområde for kyst/fjordtorsk som dermed blir en felles målar for disse kommunene. Utover kyst/fjordtorsk vil kommunene kunne velge målararter i en viss utstrekning. Dersom det kun velges 2 målararter, må målar nr 2 også velges av ytterligere 2 kommuner. Velges det 3 målararter, kan den tredje velges fritt basert på lokale/regionale kriterier. Det er allerede etablert aktivitet i økoregionen Skagerrak i kommunene Tvedestrand og Lindesnes.

Kriterier for valg av deltakerkommuner

Følgende kriterier benyttes i valg av deltakerkommuner:

- **Kunnskapsbasis**

Kunnskapen om marine organismer og habitater i den enkelte kommune varierer mye. Hvor god den eksisterende kunnskapen er, blir et relevant moment når deltakerkommuner skal velges ut. I noen områder har Havforskningsinstituttet gjennomført undersøkelser gjennom en årrekke (Hardangerfjorden og Porsangerfjorden (EPIGRAPH med mer), Bremangerpollen (hummer, stortare, torsk)). Andre lokaliteter er grundig undersøkt av andre institusjoner som det er naturlig å samarbeide med (for eksempel Balsfjorden (Universitetet i Tromsø)). Uavhengig av dette vil det legges opp til å gjennomføre en kartlegging etter metodikk fra "Nasjonalt program for kartlegging av marine naturverdier" der slike kartleggingsdata ikke foreligger. Der områder med C-verdi (lokalt viktige) ikke er kartlagt, vil dette inngå i prosjektet.

Prosjektet vil også kartlegge menneskelig bruk ved hjelp av forskjellige metoder. Fiskeriaktiviteten vil blant annet bli kartlagt ved hjelp av metoden som benyttes av Fiskeridirektoratet i innsamlingen av kystnære fiskeridata hvis denne undersøkelsen ikke allerede er utført i de kommunene som skal delta.

- **Tilstedeværelse av verifiserte gytefelt samt oppvekstområder.**

Prosjektet skal studere effekten av menneskelig påvirkning på blant annet de lokale kysttorsk/fjordtorsk-bestandene. Det forutsettes derfor at det i primærkommunene kan etableres en forbudssone som omfatter et verifisert gytefelt for fjord/kysttorsk i nær tilknytning til gode oppvekstområder. Det er også viktig at det finnes alternative lokaliseringer av en forbudssone innenfor aktuell kommune.

- **Menneskelig påvirkning**

For at etablering av forbuds- og bevaringssoner skal kunne fungere, må det være tilstede faktorer som kan påvirkes av de aktuelle tiltak. Det vil for eksempel være lite hensiktsmessig å opprette en forbudssone, det vil si forbud mot enhver form for høsting, i tilknytning til et gytefelt der det ikke er noen fiskeriaktivitet, verken fra yrkesfiskere, turistfiskere eller lokalbefolkning.

- **Tilgjengelig infrastruktur.**

Prosjektet vil ha stor aktivitet i felt over flere år. Dette innebærer behov for en hensiktsmessig infrastruktur i form av båter, laboratorier og utstyr. Det er også rasjonelt med kort avstand eller lett adkomst for personell som skal utføre feltarbeidet. Havforskningsinstituttet har tilgjengelig infrastruktur og ansatte på Austevoll (forskningsstasjon), i Rosendal (feltstasjon), Bergen (hovedkontor), i Matre (forskningsstasjon), Tromsø (avdeling) og Porsangen (feltstasjon). I tillegg har instituttet en samarbeidsavtale med Frøya videregående skole.

- **Tilkjennegitt interesse og engasjement fra kommune.**

Prosjektet er helt avhengig av det etableres samarbeid med motiverte kommuner, med vilje og mulighet til å delta i prosjektet.

- **Motiverte næringsaktører.**

I noen områder ønsker næringsaktører kunnskap om spesielle problemstillinger. Fra Nord-Trøndelag har Havforskningsinstituttet eksempelvis fått henvendelse angående beskatningstrykk på leppefisk. Effekter av taretråling på fiskebestander er et annet eksempel på en spesiell problemstilling og betydning av gyte- og oppvekstforhold et tredje. Andre er opptatt av kunnskap om strømforhold og vannutskiftning.

Deltakerkommuner velges etter en samlet vurdering av disse kriteriene.

Prosess for valg av deltakerkommuner og rollefordeling forskning / forvaltning

Prosjekt "Aktiv forvaltning av marine verdier – lokalt tilpasset forvaltning", er et nasjonalt forskningsprosjekt som skal ledes av Fiskeridirektoratet sentralt. Havforskningsinstituttet vil gjennomføre forskningsaktivitetene. I tillegg til den sentrale styringen vil det bli etablert hensiktsmessig lokal prosjektstyring. På nasjonalt nivå vil det bli arrangert møter med relevante interesseorganisasjoner for å informere om prosjektet og innhente relevante innspill og råd.

Valg av deltakerkommuner vil bli tatt av Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet i fellesskap på sentralt nivå. Kriteriene er i all hovedsak av forskningsfaglig karakter. Havforskningsinstituttet vil derfor være ansvarlig for å finne frem til kandidatkommuner og utarbeide begrunnede forslag til valg. Prosjektet innebærer at det skal innføres soner i hver enkelt kommunes sjøområde hvor det blir restriksjoner på menneskelig aktivitet det vil si restriksjoner på mulighetene til å utøve fiske og annen form for høsting, for eksempel ved dykking. I alle primærkommuner skal det i tillegg opprettes minst en sone hvor all høsting blir forbudt. Restriksjonene skal ha en varighet på 5 år. Prosjektet omfatter dermed også at det iverksettes forvaltningstiltak. Det er på dette punktet t "Aktiv forvaltning" avviker fra andre forskningsprosjekter.

Fiskeridirektoratet og Fiskeri- og kystdepartementet er myndighetsorganene på dette forvaltningsområdet. I prosjektet skal det skilles klart mellom forskningen og myndighetsutøvelsen. Fiskeridirektoratet skal ivareta myndighetsrollen mens Havforskningsinstituttet skal lede forskningsarbeidet. Det vil bli utført både av Havforskningsinstituttet og andre institusjoner. Fiskeridirektoratets behov for informasjon når det gjelder etablering av soner i deltakerkommunene vil bli ivaretatt spesielt som et ledd i innsamlingen av før – data. Fiskeridirektoratet vil ivareta sin rolle som myndighetsorgan når de konkrete forslagene til restriksjoner skal utarbeides.

Deltakerkommunenes engasjement vil være avgjørende

Kommunene som ønsker å delta i prosjektet må stille seg positive til at det blir innført soner med restriksjoner på høsting. For primærkommuner vil det innebære forbud mot all høsting i minst en sone. Etter innsamlingen av før – data vil det bli utarbeidet forslag til soner. En sentral del av utarbeidelsen av disse forslagene vil være høringer på lokalt nivå hvor alle berørte interesser skal involveres og til slutt behandling i kommunen. Kommunens endelige forslag vil bli oversendt til Fiskeridirektoratet med sikte på vedtakelse. Hvis kommunene ikke opprettholder sitt opprinnelige engasjement når prosjektet kommer til dette stadiet vil prosjektet måtte vurdere å innstille sin virksomhet i den aktuelle kommunen.

Deltakerkommunenes ansvar

Alle deltakerkommuner må forplikte seg til å gå inn i prosjektet med en nærmere avtalt finansiering for hele prosjektperioden. I tillegg er følgende aktiviteter kommunens ansvar:

- Sammen med Fiskeridirektoratet/UiT delta i organisering av folkemøter samt møter med sentrale næringsorganisasjoner i forbindelse med innhenting av data knyttet til dagens bruk av kommunens sjøarealer.
- Delta i distribusjon og innsamling av spørreskjema angående dagens bruk av sjøarealene.
- Gjennomføre en lokal høring av forslag til sonering med utgangspunkt i prosjektets forslag. Høringen gjennomføres i tett dialog med Fiskeridirektoratet.
- Etter høring utarbeides det et forslag til sonering som så behandles politisk. Resultatet av den politiske behandlingen oversendes Fiskeridirektoratet for eventuell nasjonal høring, utarbeidelse av nødvendig forskrift etc.
- I samarbeid med Fiskeridirektoratet sørge for merking av de vedtatte soner samt tilgjengeliggjøre informasjon om sonene til aktuelle brukere.

Hva får kommunene?

- I alle deltakende kommuner skal det med basis i intervjuer og spørreskjemaer utarbeides GIS-baserte kart over dagens bruk av kommunenes sjøarealer. Informasjonen vil foreligge både for brukergrupper og samlet for hele befolkningen. Her vil det også legges inn innbyggernes ønsker om fremtidig bruk av sjøarealer.
- De utvalgte naturtypene i programmet "Nasjonalt program for kartlegging av marine naturtyper" skal kartlegges og verdisettes for alle kategorier (A, B og C). Eksisterende data vil bli benyttet. Dataene skal gjøres tilgjengelige via DN's Naturbase og Fiskeridirektoratets karttjenester.
- Med basis i disse data utarbeides det en verdisetting av aktivitetenes/habitatenes økosystem-verdi. Disse dataene anvendes så i en konfliktanalyse der en søker områder av høy naturverdi der de samfunnsmessige kostnadene er så lave som mulig.
- Der det er mulig vil prøvetakingsprosedyrer og utvalgte parametere tilpasses slik at de innsamlete data kan anvendes i forhold til kravene i Vanndirektivet.

- Det vil bli lagt stor vekt på formidling av aktivitet og resultater til media. Prosjektet vil ha en egen informasjonsmedarbeider knyttet til aktivitetene og alt legges ut på prosjektets hjemmeside. I tillegg presenteres utvalgte reportasjer på www.imr.no samt på www.forskning.no. Kommunene kan linke opp disse til sin egen hjemmeside.
- Kommunene vil, gjennom deltakelse i prosjektet bli visningskommuner for et nytt, nasjonalt kartleggingsprosjekt, Kyst-MAREANO. I primærkommunene vil det utarbeides detaljerte bunnkart inklusiv bunntype for hele kommunen. I sekundærkommunene gjøres dette i utgangspunktet kun i forbindelse med soneringsområdene. Dette er kart som kan anvendes som grunnlag for lokalisering av havbruksanlegg, legging av kabler og rør etc. I tillegg utarbeides en strømmodell (maks 160x160m oppløsning) for hele kommunen. Modellen inkluderer også bunnstrøm. Tilsvarende utarbeides det eksponeringskart for hele kommunen. Kartene er basert på en nyutviklet eksponeringsmodell som inkluderer effekter av både vind og havbølger (dønning).
- Gjennom prosjektet vil kommunen få en god oversikt over hvilken tilstand bestanden av de utvalgte målarter er i. Prosjektet vil også følge opp utviklingen av det biologiske mangfold.
- Kommunene vil kostnadsfritt få tilbud om å delta som testkommuner i forbindelse med etablering av "Strømkatalogen", et nasjonalt prosjekt for tilgjengeliggjøring av strømdata for lokal og regional forvaltning. Målsettingen er å utvikle et verktøy slik at lokal og regional forvaltning selv kan kjøre enkle strømmodeller. Det tas forbehold om at prosjektet får tilstrekkelig finansiering.
- Havforskningsinstituttet vil også søke å etablere et nasjonalt nettverk for innhenting av fiskeriuavhengige data med utgangspunkt i de 10 deltakerkommunene i "Aktiv forvaltning". På sikt foreslås det bruk av et nettverk av småbåter som kan muliggjøre en representativ prøvetaking langs hele kysten ved bruk av standardiserte redskaper. Dette vil styrke grunnlaget for kunnskapsbasert rådgiving, og dekke mange behov i forhold til forvaltning av kystsonen som angitt i flere av forskningsprogrammene. Fiskeriuavhengige data vil sammen med data fra fiskeriene anvendes som et viktig grunnlag for instituttets bestandsrådgivning i kystsonen.

Vedlegg 4

431801

MOM

8/9-14
4872/14
13/147-7

SAMARBEIDSAVTALE

mellom

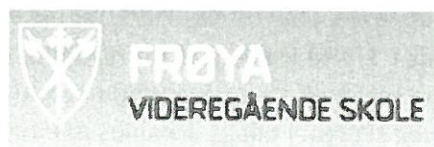
Havforskningsinstituttet



HAVFORSKNINGSINSTITUTTET
INSTITUTE OF MARINE RESEARCH

og

Sør-Trøndelag Fylkeskommune ved Frøya videregående skole



og Frøya kommune



FRØYA KOMMUNE

1. Bakgrunn for avtalen

Denne samarbeidsavtalen bygger på og avløser intensjonsavtalen mellom de samme parter som ble inngått i september 2012. Et samarbeid mellom de deltakerne institusjoner vil være en nyskapning som vil kunne få positiv effekt og betydning både for Havforskningsinstituttet, Frøya vgs./Frøya kommune og for nasjonen/myndigheter. Med den aktivitet som allerede er i området, med de planer som foreligger og ut fra kommunens geografiske plassering ansees Frøya og området som meget interessant (strøm, topografi, miljø, havbruk, marine ressurser (opp/ned i næringskjeden), m.v.).

Gevinst for Havforskningsinstituttet: God hjelp til datainnsamling, prøveinnsamling og prøvehåndtering/forsendelser. evt. noe analysehjelp. Kvalifisert (opplært) personell fra Frøya vgs (lærere pluss elever) bør også kunne bidra med kostnadseffektiv analysehjelp. Instituttet vil bli mer operativt langs en viktig del av kysten. Tilgang til lokal infrastruktur, bl.a. skolefartøy.

Gevinst for Frøya vgs: Opplæring, evt. kursing/undervisning i overvåkningsarbeid og datainnsamling i FoU-relaterte oppgaver. Økt kompetanse i marin biologi, akvakultur og kystøkologi gjennom forelesninger. Nær kontakt med og deltagelse i forskning og kunnskapsutvikling.

Gevinst for Frøya kommune: Støtte til utvikling av Newton rom bidrar til et bedre skoletilbud for elever i grunnskolen som kan skape økt interesse og engasjement for hva som skjer i havet, samt inspirere til å ta en utdanning i yrker relevante for næringslivet på Frøya. Ved en eventuell realisering

av prosjektet «Aktiv forvaltning» vil det være behov for kunnskapsoppbygging lokalt. Denne avtalen åpner for at Havforskningsinstituttet kan se på muligheter for å bidra med det. Kommunen er sterkt spesialisert innen havbruksnæring og et sterkere bånd til relevante FoU- miljøer er en fordel.

- I) Havforskningsinstituttet leverer råd til myndigheter, næring og samfunn, men identifiserer også nye problemstillinger som løses gjennom forsknings- og utviklingsprosjekter. Hovedvirksomhetsområdene er forskning og kunnskapsutvikling innenfor marine økosystemer, marine miljø, klima og akvakultur (miljø, helse, påvirkning på økosystemer, m.v.).
- II) Frøya vgs. har videregående utdanning innenfor fisk/fangst og akvakultur. Skolen har en undervisningstillatelse for laks/ørret som drives i samarbeid med næringen, undervisningsfartøy av katamarantype kombinert for fiske/fangst og akvakultur, lab konteiner knyttet til fartøyet, plan for implementering av ROV utdanning, tilgang til et mindre settefiskanlegg i Ervika (ruste opp for resirkulering, også for marine arter), og i sammenheng med det nye Kultur – og Kompetansesenteret ulike prosesser i gang for å styrke undervisning ved skolen. I tillegg arbeides det med å knytte ulike forskningsprosjekter og forskningsinstitusjoner i tilknytning til selve senteret og omliggende fasiliteter.
- III) Frøya kommune har ansvar for opplæring i grunnskolen. Dette inkluderer blant annet et Newton rom hvor skoleelever kan ta i bruk forskjellige moduler for å lære om hva som skjer i havet og langs kysten. Kommunen har også et forvaltningsansvar for blant annet kysten og havområdene i kommunen.

2. Formål og geografisk område

Målsetting: Gjensidig nytte og kompetanseoppbygging. Samarbeid mellom forskning og skoleverket som også kan tjene som modell for tilsvarende samarbeid andre steder langs kysten.

En av hensiktene med et større og mer aktiv bruk av det videregående skolesystem vil være å gi raskere og bedre forskningsresultater til bruk i rådgivningen, bidra med aktuelle og relevante temaer i undervisningen, bidra til større forståelse av behovet for en bærekraftig forvaltning og bidra til økt rekruttering til fiskeri – og havbruksnæring.

Styrke næringskontakt, bl.a. ved at Frøya vgs har en geografisk gunstig lokalisering i forhold til viktige deler av næringslivet tilknyttet marine viltlevende ressurser, oppdrett og havbruk.

Ut fra behov for økt verifisert kunnskap marine problemstillinger, interesse fra Havforskningsinstituttets og Frøya vgs. sine øvrige samarbeidspartnere og områdets forutsetninger bør det vurderes gjennomført en vurdering med sikte på planlegging og etablering av større tverrfaglige og tverrinstitusjonelle forskningsprosjekt i samarbeid med næringslivet i området og med ekstern finansiering. Pilot-/referanseprosjekter med varighet på min. 5 år foreslås utviklet og søkes finansiert.

Frøya videregående skole sitt undervisningsfartøy vil kunne dekke området Stadt – Lofoten. Samarbeid mellom partnerne kan omfatte innsamling av ulike materiale/data i det marine miljø og økosystem gjennom implementering av dette i undervisningen ved vgs. og eller leie av fartøyet til spesielle tokt/undersøkelser.

3. Samarbeidsområder

Særlig aktuelle samarbeidsområder vil være knyttet til ressursovervåkning, miljøovervåkning, effekter av akvakultur og internasjonalisering - jf. vedlegg over oppgaver og områder.

Samarbeidet vil også omfatte muligheter for hospitering hos hverandre, bl.a. i forbindelse med Teknologi og Forskningslære (TOF2), besøk av instituttets forskningsteam/-fartøy på Frøya, og opplegg for implementering av bl.a. instituttets rapporter inn i undervisningen ved skolen, både i forhold til marine relaterte fag og studiespesialisering. Dette inkluderer også foredrag/forelesninger av Havforskningsinstituttets personell ved ønske/behov. Tjenlige måter å overføre forelesninger over nettet, både live og som opptak, vil bli utviklet og utprøvd.

Partene kan videre delta på hverandres tokt for å gjennomføre vitenskapelig arbeid for egne prosjekter der det er praktisk gjennomførbart (lugarkapasitet osv.). Partene finansierer da sin egen deltagelse.

4. Samarbeid og evaluering

Samarbeidet skal være dynamisk. Det er viktig at partene har god kjennskap til hverandres kompetanse og kapasitet. For å sikre informasjonsflyt og ansvarsbevissthet i forhold til samarbeidsavtalen og gjensidig påvirkningsmulighet, opprettes et utvalg. Utvalget ledes av Havforskningsinstituttet og skal bestå av 2 personer fra hver av avtalepartnerne, til sammen 6 personer. Utvalget har ansvar for å trekke andre relevante fagpersoner med i diskusjoner i utvalget. Utvalget møtes én gang pr. år, i løpet av mai måned, slik at planleggingen følger skoleåret. Utvalget møtes annethvert år på Frøya og i Bergen. Til mai-møtet utarbeider utvalget en statusrapport (tabellformat) med vurdering av fremdrift for samarbeidsprosjekter og utviklingen av samarbeidet. Utvalget skal ha ansvar for å stimulere til samarbeid og løpende ta stilling til områder, prosjekt og tiltak som skal prioriteres, inkl. felles eksterne prosjektsøknader. Utvalget utarbeider en liste/oversikt over aktuelle samarbeidsprosjekter i det/de kommende skoleår.

5. Økonomi

Partene dekker sine egne personellutgifter, inkl. reise- og oppholdsutgifter. Frøya vgs dekker drift av fiske-/skolefartøy innenfor ordinær undervisningsformål. Innkjøp av utstyr som trengs ihht vedlegg over aktuelle oppgaver betales av partene som nevnt i vedlegget.

6. Synliggjøring

Partene skal hver for seg og etter beste skjønn påpeke annen parts innsats i prosjekter og annet samarbeid overfor media og i aktuelle fora. Ved utarbeidelse av rapporter fra prosjekter der personell fra partene har bidratt skal dette gå klart frem. Partnerne må imidlertid sikre at informasjon som en part har stilt til disposisjon for de andre parter ikke kommer uvedkommende i hende.

7. Samarbeidsavtalens varighet

Avtalen løper til den blir oppsagt. Avtalen kan sies opp med seks måneders varsel.

8. Kontrakteksemplarer og signatur

Denne Samarbeidsavtalen er underskrevet i 3 eksemplarer, hvorav hver av Partene har fått ett eksemplar.

Bergen/Sistranda,08.09.2014.....


Havforskningsinstituttet


Sør-Trøndelag fylkeskommune v/Frøya videregående skole


Frøya kommune

Vedlegg: liste/oversikt over aktuelle samarbeidsoppgaver og arbeidsområder på kort og lengre sikt

Vedlegg - liste/oversikt over aktuelle samarbeidsoppgaver og arbeidsområder i løpet av det nærmeste skoleåret

Nedenfor listes oppgaver og områder som man vil arbeide med fra høstsemesteret 2014. Angående ansvarspersoner vil det spesielt for Frøya vgs. antakelig bli noen justeringer som foreløpig ikke er avklart bl.a. på grunn av permisjoner.

Skoleåret 2014-2015:

Oseanografisk stasjon ved Frøya

Havforskningsinstituttet som har 8 faste hydrografiske stasjoner fra Lista til Nordkapp (etablert i perioden 1935 – 1947) ønsker å plassere en stasjon utenfor Frøya. Frøya vgs. har foretatt hydrografiske målinger på 3 alternative stasjoner på samme dag. Basert på resultater fra de innsendte målingene har instituttet besluttet følgende:

- Måling – Stasjon kalt "Frohavet" – en gang pr. uke. Avklare presis posisjon etter forslag fra Frøya vgs. Planlagt oppstart ca 15. august 2014.
- Stasjon kalt "Frøya indre" er vurdert som ikke aktuell som målestasjon på grunnlag av innsendte målinger.
- Stasjon kalt "Frøya ytre" ønskes tatt 3 – 4 ganger pr. år (en gang pr. kvartal).
- Instrumentet lagres vått.
- Opplæring – instituttet sender person til Frøya vgs. eller ansvarlig på skolen besøker instituttet. Oppstart i august. Koble Terje Hovland Havforskningsinstituttet og Jussi Evertsen, Frøya vgs.
- Godtgjørelse 2500,- pr. prøve
- Frøya vgs. utarbeider operativ tidsplan for prosjektet (samarbeid med Havforskningsinstituttet)

Ansvar: Terje Hovland/Jan Erik Stiansen, Havforskningsinstituttet og Ola Vie/Asgeir Johansen, Frøya vgs.

Innsamling av biologiske prøver fra fiskemottak

- Prosjektet inngår i et nasjonalt program for å bedre bestandsberegningene som grunnlag for Havforskningsinstituttets kvoteråd til fiskerimyndighetene. I denne sammenheng ønsker Havforskningsinstituttet at den nasjonale prøvetakingen forbedres i området Frøya/Hitra.
- Prøvetakingen foreslås gjennomført med en prøvetakingsdag annen hver uke ved Dyrøya i perioden 01.02 – 15.04 2015, til sammen 6 prøvetakninger. Se egen prosedyre for denne prøvetakingen.
- Prøvetaking av skolekvote

- Mausund fiskemottak, Mausundvær, tar imot notsei i sesongen april-juni. Frøya vgs avtaler mottak av en notsei prøve på 30-50 fisk (fra hver notfangst) annen hver uke i sesongen. Biologisk prøvetaking foretas på laboratorium ved skolen. Samme prosedyre som ovenfor.
- Frøya vgs. utarbeider operativ tidsplan for prosjektet (samarbeid med Havforskningsinstituttet) innen desember 2014.

Ansvar: Kjell Nedreaas, Havforskningsinstituttet og Frøya vgs. v/ Kyrre Pettersen (i tillegg Martin Sæther, Ola Vie og Bjørn Jensen)

Kartlegging og verifisering/verdisetting av gyteområder

- Plan legges for hvilke områder som skal kartlegges.
- Frøya vgs. gjennomfører vertikale (50 – 0) egghåvinger en gang annenhver uke i perioden 01.03 – 15.04 etter opplegg og prosedyre fra Havforskningsinstituttet, inklusiv sortering og gruppering av eggstørrelse. Instituttet er behjelpelig med bildeanalyse og evt. genetiske analyser av eggene.

Ansvar: Kjell Nedreaas, Havforskningsinstituttet, og Kyrre Pettersen, Frøya vgs.

Biologisk prøvetaking kamskjellfangster/alderslesing av kamskjell

Samarbeidet startet med forsker Øivind Strand i 2013 som har hatt div. prosjekter (også samarbeid med næringen) over flere år i området. Kamskjell som indikatorart i forhold til lokale utslipp. Kamskjell er en art som er enkelt tilgjengelig i området. Tanken er at dette på sikt kan inngå i nordisk samarbeid med Lysekil og Vejle.

Sammen med NSL, Havforskningsinstituttet, næringsaktører og Frøya vgs. møte med NFK/FKD 28.03-14 om sterkere fokus på bl.a. forskning. I samarbeid med Frøya vgs. og næringen (Seashell) ønsker Havforskningsinstituttet:

- Formalisert overvåkning
 - Registrering av data fra fangstloggbøker – individuell fangsteffektivitet (CPUE). Kontakt allerede opprettet og loggbøker utvekslet.
 - Registrering av data fra vektbasert sortering direkte fra fangst
 - Kartlegging av alderssammensetning og størrelse
 - Sesongvariasjon
 - Sammenligning mellom områder
 - Kamskjell som miljøindikator – besøk av Ellen Grefsrud/Øivind Strand 3 – 9. august og 10. – 30. august 2014.
- Undervisningspakke – 2 dagers kursopplegg – implementering i undervisningen ved Frøya vgs.
 - Biologi / livshistorie
 - Kamskjell som miljøindikator

- Opplæring i aldersbestemmelse
- ERA – effekter av oppdrett på hardbunn (skjellsand)

Ansvar - operativt: Ellen S. Grefsrud/Øivind Strand, Havforskningsinstituttet og Bjørn Jensen og Ola Vie og/eller Martin Sæther, Frøya vgs.

Høsting av stortare og grisetang/blæretang

Kunnskap om effekter av tarehøsting på fisk og krepsdyr, fangsteffektivitet før/etter høsting, eventuell påvirkning fra oppdrett, mv. er mangelfull.

For utvikling av kunnskap om stortare og grisetang synes Frøya med Froan område å være et komplett caseområde for forskning. Her har en et mangfoldig økosystem, felter av stortare som ikke beskattes (i Froan vernet), felter med høsting, oppdrett mot tarefelter, aktiv næringsutøver, mv. I tillegg har området også lang tradisjon med høsting av grisetang og forsøksopplegg med dyrking av sukkertare.

- Ut fra behov for økt verifisert kunnskap om stortare og delvis grisetang/blæretang, interesse fra Frøya vgs. sine øvrige samarbeidspartnere og områdets forutsetninger bør det vurderes gjennomført en vurdering med sikte på planlegging og etablering av et større tverrfaglig og tverrinstitusjonelt forskningsprosjekt i samarbeid med næringslivet i område og med ekstern finansiering.
- Tare tas inn i prosjektet/programmet Aktiv Forvaltning
- Behov for utvikling av miniatyr taretrål til forskning
- Kartlegging av grisetang/blæretang. Kartlegging/røveuttak er planlagt uke 43, 2014.
- Utvikle en modell som benytter en vitenskapelig arbeidsmetode, og benyttes i faget Teknikk og forskningslære. Det jobbes også med blæretang og metodikk rundt kartlegging av dette.
- Et pilotprosjekt -/referanseprosjekt med varighet på min. 5 år foreslås utviklet og søkes finansiert.

Ansvar: Henning Steen, Havforskningsinstituttet og Ola Vie (og Asgeir Johansen/Alf Albrigtsen), Frøya vgs.

Taskekrabbe og sjøkreps

Havforskningsinstituttet ønsker et samarbeid med Frøya vgs. om:

- Taskekrabbe
 - Bestandssammensetning på dyp som det tradisjonelt ikke fiskes på.
 - Utforske om det lar seg gjøre å drive krabbefiske gjennom hele sesongen (juni – des.) på flere dyp (10 – 100 m)
 - Standard forsøksteiner uten fluktåpninger
 - Ukentlig målinger av alle krabbene i forsøksteinene

- Sjøkreps
 - Innsamling av data fra kommersiell teinefiskere
 - Data fra et område vi vet lite om
 - Data fra det økende teinefisket langs kysten
 - Sammenlignbare med tilsvarende data fra fritidsfiske undersøkelser
 - Fangstrater, lengdemålinger, kjønnsrater

Sammen med Gullborg Søvik utarbeide opplegg for kartlegging og bruk av MS "Fru Inger".

Ansvar: Gullborg Søvik, Havforskningsinstituttet og Kyrre Pettersen/Martin Sæther, Frøya vgs.

Overleving av leppefisk i oppdrettsmerd

Prosjektet er under planlegging. Vil blant annet være knyttet til tillatelse i Ervika Settefiskanlegg (nedlagt anlegg og prosess for overtakelse av Frøya vgs) og drift av lab konteiner knyttet til undervisningsfartøyet.

- Et større forsøk vil bli gjennomført høsten 2014. Skolen kan bli en del av dette forsøket. Aktuelt med oppfølging i merd på undervisningstillatelsen, merking av en del leppefisk som blir satt ut for å finne dødsårsak, levetid mv. lengdemål, vekt mv. Måles av elever. Opplæring gis av HI.
- Forsøk med «rømming» av leppefisk kan gjøres enkelt med et kar og bit av not.

Ansvar: Anne B. Skiftesvik, Havforskningsinstituttet og Bjørn Jensen/Asgeir Johansen, Frøya vgs.

Fiskevelferd og oppdrettsmiljø

Havforskningsinstituttet mener at fremtidig undervisning innen havbruk/oppdrett bør fokusere mer på fiskevelferd og oppdrettsmiljø.

- i) Et samarbeid mellom instituttet, Frøya vgs. og lokale oppdrettere innenfor fiskevelferd kan omfatte bl.a.:
 - Miljøpåvirkning fra havbruk, bl.a. knyttet til det pågående ERA prosjektet "Environmental responses to organic and inorganic effluents from aquaculture"
 - Elevoppgaver – Overvåkning av et utsett av laks: Oppdrettsmiljø (+ alger, plankton), fiskevelferd, vekst, fôrforbruk, sykdom, parasitter, dødelighet, mv.

- Utplassering av og registrering av data fra Welfaremeterbøye med ulike sensorer (bl.a. oksygen, klorofyll, temperatur, salt), ekkolodd og strømmåler. Data fra dette vil egne seg godt i undervisning og som elevoppgaver. Kartlegge mulig finansiering av oppdrettere, Frøya vgs., m.fl.
 - Data fra SWIM- (Salmon Welfare Index Model) og MOM (Matfiskanlegg Overvåkning og Modellering) -undersøkelser
- ii) Frøya vgs. og Havbrukstjenesten, Sistranda, arbeider med det faglige grunnlaget for søknad om forskningstillatelse i stor-/kommersiell skala relatert til fiskehelse, fiskevelferd, mattrygghet og miljø i driftssamarbeid med kommersielle aktører. Søkerne ønsker og har prosesser, spesielt knyttet til faglig samarbeid med Havforskningsinstituttet og Veterinærinstituttet, relatert til interessante og utvalgte områder.

Ansvar: Terje Svåsand, Raymond Bannister, Tore Kristiansen, m.fl., Havforskningsinstituttet og Asgeir Johansen, Ola Vie, Alf Albrigtsen, m.fl. Frøya vgs.

Aktiv Forvaltning – lokal tilpasset forvaltning

Avventer avklaring fra NFD. Det anbefales at prosjektet implementeres mer operativt (også gjennom Frøya kommune) i allerede etablert samarbeid mellom Havforskningsinstituttet, Frøya vgs. og Frøya kommune og følges opp av partnerne.

Gjennom det etablerte samarbeidet er kunnskapsoppbygging relatert til lokale/regionale ressurser godt i gang og vil bli ytterlig utvidet.

Ansvar: Torjan Bodvin/Guldborg Søvik, Havforskningsinstituttet, Asgeir Johansen/Alf Albrigtsen, Frøya vgs., og Øyvør Helstad, Frøya kommune.

Newton Marin Rom

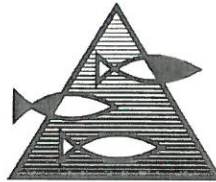
- Newton Marin Rom som ble åpnet 2012 et et samarbeid mellom Frøya vgs. og Sistranda skole, fysisk lokalisert i felles natur- og realfagavdeling.
- Det arbeides med to nye Newton moduler, en i oseanografi og en ny modul som er kalt «kamskjell som miljøindikator»– utvikling av disse er basert på faglige innspill fra Havforskningsinstituttet.

Ansvar: Jan Erik Stiansen, Ellen Sofie Grefsrud og Øivind Strand, Havforskningsinstituttet, Ola Vie, Frøya vgs. og NN, Frøya kommune.

Samarbeid om internasjonale engasjementer

- Frøya vgs. har samarbeid og henvendelse om samarbeid internasjonalt både fra institusjoner i Norden, EU, Asia og Sør – Amerika. Dette omfatter både samarbeid relatert til elevutveksling, lærere/elever, opplegg for undervisning innenfor marin sektor, samarbeid mot næringslivet og forskning.
- Asgeir Johansen har sendt en henvendelse til Havforskningsinstituttet om oppnevning av en representant m/vara fra instituttet i en strategigruppe for Frøya vgs. for utarbeidelse av en internasjonal strategi med handlingsplan. Prosessen starter ca. medio sep. 2014.
- Strategigruppa er sammensatt som følger: Representanter fra de 4 programområdene ved Frøya vgs., 2 representanter for avtalepartnerne (Havforskningsinstituttet og NTNU), en fra næringslivet og 2 observatører.

Ansvar: Rolf Engelsen/Anne Osland, Havforskningsinstituttet, og Asgeir Johansen/Ola Vie, m.fl. Frøya vgs.



Til:

Ordfører Berit Flåmo, Frøya kommune

Ordfører Ole L. Haugen, Hitra kommune

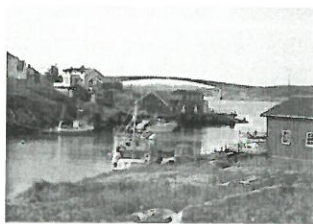
Leif Harald Hanssen, Sør-Trøndelag Fylkeskommune

Fra:

Jan Atle Knutsen, Havforskningsinstituttet

Reiulv Bø, Norges Geologiske Undersøkelser

22 april 2016



PROGRAMFORSLAG FOR FRØYA OG HITRA KOMMUNER

Prosjektet:

Aktiv forvaltning av marine ressurser

Bakgrunn «Aktiv forvaltning»

Marin næringsutvikling står sentralt i kommunene Hitra og Frøya. Omkranset av rike kyst- og havområder er havbruk, fiskeri, fiskeforedling og fisketurisme viktig for sysselsetting og bosetting. Forutsigbare og bærekraftige vilkår for fiskeri- og havbruksnæringen er således essensielt for kommunenes fremtid. Kommunene har en attraktiv kystnatur med et mangfold av naturverdier, som befolkningen er stolte av og bruker, og som tiltrekker seg turister fra både inn- og utland. Det er stor allmenn interesse for å bevare et levende og produktivt kystmiljø i kommunene.

Arealene i kystsonen er under press og forvaltningen må legge til rette både for en høy og varig verdiskapning innen akvakulturnæringen, verdiskapning innen et tradisjonelt yrkesfiske og for fiske som fritidsaktivitet. Ved å trekke inn ulike sektormyndigheter, innbyggere, skole, fiskere, havbruksnæring og reiselivsnæring i forvaltningsarbeidet, kan det etableres en felles kunnskapsplattform og skape forståelse for nye måter å forvalte kystressursene på. Kommunene Frøya og Hitra har en overordnet målsetning om å balansere alle de nevnte interessene, ved at det både skapes muligheter for næringsaktivitet, samtidig som et levende kystmiljø opprettholdes til glede for bosetting og turisme. All erfaring tilsier at den beste måten å oppnå dette på er gjennom å etablere et solid kunnskapsgrunnlag for forvaltning av kystområdene i kommunene. Videre vil dette kunnskapsgrunnlaget benyttes til tiltak for å

ivareta lokale ressurser, blant annet gjennom soneforvaltning. Det er dette som er den overordnede målsetting med "Aktiv forvaltning"; å etablere en solid kunnskapsplattform for å sikre de marine verdiene og verdiskapningsmulighetene. Et viktig element i dette arbeidet er å studere effekten av menneskelig påvirkning på marine bestander ved bruk av soneforvaltning.

Viktig læringsarena

For Frøya videregående skole (VGS) vil prosjektet «*Aktiv forvaltning*» kunne bli en viktig læringsarena og gi muligheter for faglig utvikling for elever og ytterligere styrke skolens kompetanse innen marine fag. Det er allerede etablert et godt samarbeid mellom Frøya VGS og Havforskningsinstituttet, som vil kunne forsterkes gjennom prosjektet. Forskningsaktiviteten i prosjektet vil bli knyttet tett opp mot undervisningen ved Frøya VGS, der det vil være både teoretisk og feltbasert kursvirksomhet innenfor marinbiologi og forvaltningsrådgivning. Det skal etableres et marinbiologisk feltkurs ved bruk av ulike forskningsmetoder i kystsonen som vil bli en viktig læringsarena for elevene. Feltbasert datainnsamling i prosjektet vil bli gjennomført i samarbeid mellom Havforskningsinstituttet og Frøya VGS med et mål om at Frøya VGS skal kunne samle inn deler av forskningsdata uten at Havforskningsinstituttet er direkte med.

Prosjektområdet

De geografiske områdene som skal omfattes av prosjektet er alle sjøområder i Frøya kommune og i Hitras sjøområde som grenser til Frøya (området Fjellværøya – Kvenvær i Frøyfjorden).

Leveranser til Frøya og Hitra kommuner - kystsoneplanarbeidet.

Frøya og Hitra kommuner ønsker å utarbeide en kystsoneplan som skal sikre en fremtidsrettet bærekraftig forvaltning av sine sjøarealer. I dette arbeidet vil det være behov for kunnskapsinnhenting innen mange fagområder. I prosjektet "Aktiv forvaltning" vil Frøya og Hitra kommuner få utarbeidet et solid kunnskapsgrunnlag som vil kunne brukes direkte inn i arbeidet med kystsoneplanen. Noen eksempler er nevnt nedenfor:

- I tråd med prosjektet «*Kartlegging av biologisk mangfold-nasjonalt program* » vil vi i prosjektet gi oversikt over et utvalg sentrale marine ressurser, habitater og økosystemer i kommunene.
- Gjennom at det lages en oversikt over fiskeridata og brukerdata vil kystfiskernes og fritidsfiskernes interesser bli dokumentert.
- Relevante data for akvakulturnæring samles inn (brukerdata og kartlegging av oppdrettsnæringens interesser).
- Akvakulturnæringen og kommunene vil kunne dra direkte nytte av det nevnte kartleggingsarbeidet både mtp naturtyper og brukerinteresser, ved at "problemområder" identifiseres på forhånd noe som gir muligheter for sikre en effektiv og optimal lokalisering av akvakulturanlegg
- Utarbeidelse av strømmodeller og marine grunnkart i utvalgte områder vil ha stor relevans for akvakulturnæringen (jfr mulighet for valg av områder med lite luspåslag,

organisk belastning), for å sikre at nødvendige hensyn tas mht optimal lokalisering og utnyttelse av areal.

MER UTFYLLENDE INFORMASJON OM DATAINNSAMLINGEN:

Kartlegging av brukerinteresser, fiskeridata Lokale organisasjoner, næringsliv (akvakultur/fiskeri/reiseliv/annet) og enkeltpersoner har god kjennskap til ressursene og utnyttelse av disse. Derfor vil det bli gjennomført en brukerundersøkelse for å kartlegge bruken av sjøområdene. Kartleggingen vil bli gjennomført av Havforskningsinstituttet i samarbeid med Fiskeridirektoratet. Frøya VGS vil kunne bidra i dette arbeidet. I tillegg til intervjubaserte brukerundersøkelser vil det tas utgangspunkt i Fiskeridirektoratets kartlegging og innsamling av kystnære fiskeridata. Det vil bli innsamlet eksisterende geografiske data om fiskeaktivitet (for eksempel VMS-data, OLEX-data etc.). HI er ansvarlig for aktiviteten. Videre vil HI kunne iverksette innsamling av ytterlige fiskeridata der det er nødvendig.

Utarbeidelse marine grunnkart

I kommunene skal det for utvalgte områder innenfor prosjektområdet sammenstilles multistråledata m/backscatter med en oppløsning på minimum 5 x 5 m. Statens kartverk skal kontaktes for å få en helhetlig oversikt over kartlagte områder og prosjektet vil be om tilgang til denne informasjonen. Er data ikke tilgjengelig for alle aktuelle arealer, søkes disse kartlagt med multistråle ekkolodd fra 20-200 m dyp, i spesielle tilfeller også 5-20 m. Dataene søkes frigitt fra Forsvaret for hele prosjektområdet.

1. Dybdekart (bruk og distribusjon i høyere oppløsning enn 50 m må godkjennes av Forsvaret)
2. Bunnsedimenter (kornstørrelse)
3. Bunnreflektivitet (der slik informasjon finnes tilgjengelig)

Dataene presenteres i GIS-kart. De benyttes som grunnlag for habitat/bestands-modellering. Søknad til Forsvaret om frigivning av data, kartleggingen og utarbeidelse av kartene utføres av NGU ved oppstart av prosjektet. Data kan forventes frigitt i områder av lav strategisk betydning. Prosjektet vil gå videre med de best tilgjengelige data.

Innsamling av naturtypedata

Kartlegging og verdisetting av marine naturtyper (DN Håndbok 19) er gjennomført og avsluttet for Sør Trøndelag innenfor Nasjonalt program forkartlegging av marine naturtyper. Deler av dette er gjort gjennom feltobservasjoner og deler gjennom modelleringsarbeid. Enkelte naturtyper er ikke tilstrekkelig kartlagt i Frøya og Hitra da kartleggingen fokuserte på indre områder. Dette gjelder blant annet gytefelt for kysttorsk. Naturtypenes representativitet må vurderes og det må så innhentes tilleggsinformasjon gjennom nasjonal modell.

Modellering strøm og eksponering

Det skal etableres en strømmodell med en oppløsning på maksimum 160 x 160 meter i primærkommunene. Modellen skal anvendes til blant annet avgrensning av gyteområder for kysttorsk, men resultatene kan også brukes til andre formål både av prosjektet og av kommunene, herunder komme med forslag til områder som er egnet for akvakultur. Tilsvarende skal det settes opp en modell for eksponering (energipåvirkning fra vind, dønning, strøm) samt for bunnstrøm. I den grad det foreligger tilgjengelige strømmodeller for det aktuelle området, skal data fra disse benyttes så langt som mulig. HI har ansvar for gjennomføringen.

Etablering av bevaringsområder for utvalgte arter

Kunnskapsplattformen vil legge grunnlag for å kunne velge ut områder som egner seg for å etablere bevaringsområder for utvalgte arter. I dette arbeidet vil lokale brukere som fiskere, oppdrettere, andre brukere av kystsonen til friluftsliv og forvaltningen på kommunal, fylkeskommunal og statlig sektornivå bli involvert. Forslaget til endelig design av bevaringsområder skal søkes støtte hos kommunestyrene etter en lokal høring. Deretter vil flerårige undersøkelser gi svar på hvordan bevaringsområdene virker, og gi faglige anbefalinger om hvilken betydning bevaringsområdene kan ha for å sikre og bevare de lokale bestandene. I dette arbeide vil Frøya VGS kunne bidra. Følgende data vil bli innsamlet i arbeidet:

- Før-undersøkelse: av målarter og bifangst for å evaluere tilstanden
 - Bruk av teknikker og utstyr tilpasset de valgte målarter
 - Merking av målarter for å evaluere vandring og beskatningstrykk
 - Mål om innsamling av før-data gjennom 2 år
 - Datainnsamling i samarbeid med yrkesfiskere
 - Datainnsamling i samarbeid med fritidsfiskere og turistfiskeanlegg
- Etter-undersøkelser innenfor bevaringsområder, i grenseområder og i kontrollområder i en 4-5-års periode. Dette vil gå utover den definerte prosjektperioden og finansiering vil diskuteres senere i prosjektet.
 - Samme metodikk som ved innsamling av før-data
 - Årlige undersøkelser for å evaluere utviklingen gjennom tid

Videre vil prosjektet være spesielt opptatt av å holde en kontinuerlig og god dialog med kommunene, kommunenes næringsliv og dens innbyggere. Det vil bli årlig skrevet en kortfattet rapport med oppdatert informasjon om forskningsresultater. Det vil også bli søkt kontakt med lokal media for å formidle informasjon fra prosjektet. Det vil være svært ønskelig å innlede samarbeid med Frøya VGS og de andre skolene i kommunene for informasjon om arbeidet. Videre vil det årlig bli arrangert en foredragskveld under tittelen "Havets mysterier" der nye resultater vil bli presentert i tillegg til ønsket tematikk fra kommunene og innbyggerne.

Det er et mål at forskningsområdene som er med i prosjektet "Aktiv forvaltning" skal tiltrekke seg forskning fra andre parter enn det som er direkte definert i prosjektet. Det vil gjøres et kontinuerlig arbeid for å involvere andre prosjekter og forskningsmiljøer i de mulighetene som ligger til rette gjennom "Aktiv forvaltning".

Samarbeid:

Det vil ved oppstart av prosjektet bli arrangert et eget innspillsmøte med inviterte representanter for næringsliv (akvakultur, fiskeri, annet), andre myndigheter og organisasjoner på lokalt og regionalt nivå. Havforskningsinstituttet og kommunene Frøya og Hitra har ansvar for å legge til rette for innspillsmøtet, samt å gjennomføre et årlig prosjektmøte der relevante aktører inviteres med. I møtet oppsummeres siste års aktiviteter, og forslag til neste års aktiviteter gjennomgås i henhold til milepælsplan (Tabell 1). Konkrete forslag til bevaringsområder og restriksjoner skal presenteres på åpne folkemøter. I tillegg skal det minst en gang per år arrangeres et åpent møte hvor resultater fra det siste året blir presentert (Havets mysterier).

Kommunene har ansvaret for arealplanleggingen og vil være sentrale i å sikre en god informasjonsflyt til lokalmiljøet. Aktivitetene i prosjektet vil gi data som er relevante for kystsonoplanarbeidet.

Sør-Trøndelag Fylkeskommune spiller en viktig rolle i planarbeidet på regionalt nivå og vil ha interesser i arbeidet både mht Frøya VGS og i næringsmessig sammenheng.

Havforskningsinstituttets (HI) rolle er å utvikle forskningsdesignet og gjennomføre undersøkelser og forskningen. HI vil ha hovedansvar for prosjektet.

Norges Geologiske Undersøkelser (NGU) deltar som samarbeidspartner med ansvar for batymetri og backscatterdata.

Fiskeridirektoratets rolle i prosjektet er todelt. For det første gi innspill slik at forskningen er innrettet mot å dekke fiskeriforvaltningens kunnskapsbehov. For det andre skal Fiskeridirektoratet ivareta sin rolle som forvaltningsorgan i forbindelse med at det skal utarbeides forskrifter om opprettelse av referanseområdene for forskningen.

Frøya VGS inviteres inn i prosjektet til å kunne bidra i planlegging og gjennomfelt aktiviteter blant annet med elever. Videre vil det etableres et samarbeid mellom Frøya VGS og HI for å utarbeide et marinbiologisk forskningskurs.

Fiskarlaget, akvakulturnæring og turistfiskerier inviteres inn i samarbeidsprosjektet for å sikre nytteverdi for eksisterende og fremtidig næringsutvikling i kommunene.

Leveranser

Alle leveranser fra prosjektet skal være offentlig tilgjengelig informasjon slik at alle

interesserte parter skal ha samme mulighet til å benytte seg av informasjonen samlet inn i prosjektet. Det er et mål for Havforskningsinstituttet å publisere sentrale forskningsfunn i fagfellevurderte tidsskrifter. Så langt det lar seg gjøre skal vitenskapelige artikler finansiert gjennom prosjektet bli publisert i «open access» journaler, slik at allmennheten får fri tilgang.

Gjennom prosjektet vil det bli gitt følgende leveranser:

- Samlet oversikt over et utvalg sentrale marine ressurser, habitater og økosystemer i prioriterte deler av kommunene.
- Oversikt over fiskernes og fritidsfiskernes bruk av sjøarealene i kommunene i kombinasjon med akvakulturaktiviteter
- Sammenstilling av marine grunnkart fra både Statens Kartverk og prosjektets egen innsamlede informasjon for prioriterte områder
- Strøm- og eksponeringsmodeller for prosjektområdet
- Forslag til etablering av bevaringsområder i prosjektområdet, inkludert konfliktanalyse
- Årlig rapport med oppdatert informasjon om forskningsaktiviteter og resultater
- Årlig åpent møte ve navn «Havets mysterier» med presentasjoner fra prosjektet og ønsket tematikk fra kommunene/andre interessenter
- Sluttrapport ved endt prosjekt der sentrale aktiviteter og funn presenteres

Gjennomføring, milepæler og økonomi.

Tabell 1. Oversikt over aktiviteter som vil bli utført i forbindelse med prosjektet Aktiv forvaltning i Frøya og Hitra kommuner i perioden 2016-2019. Det er en målsetting å få besluttet oppstart av prosjektet og praktisk igangsettelse i 2016.

	2016	2017	2018	2019
Folkemøte oppstart	x			
Innsamling fiskeri- akvakultur- og naturtypedata	x			
Brukerundersøkelse	x			
Strøm og eksponering	x	x		
Havet mysterier - foredragsserie	x	x	x	x
Bevaringsområder forundersøkelser	x*	x	x**	
Råd om etablering av bevaringsområder		x**	x**	
Marine grunnkart		x	x	
Etablering bevaringsområder		x	x	
Bevaringsområder etterundersøkelser			x**	x
Statusrapport				x

* I hovedsak uttesting av metoder i samarbeid med Frøya VGS

**** Avhengig av når bevaringsområder blir etablert**

Tabell 2

Forslag til finansiering (1000 kroner). Prosjektperiode 2016-2019 med mulighet til forlengelse. Det er lagt inn en egenfinansiering fra Sør-Trøndelag fylkeskommune for bruk av skolefartøyet «Fru Inger». Bruk av «Fru Inger» utenom fylkeskommunens egenfinansiering vil bli dekket av prosjektet. Videre stiller Frøya VGS til disposisjon lettbåter til prosjektet, der prosjektet dekker direkte kostnader som bensin etc. Tidspunkter for bruk av lettbåt må avklares med Frøya VGS. Det legges også opp til finansiering fra akvakulturnæringen. Årlige budsjetter i vedlegg

	2016	2017	2018	2019
Sør Trøndelag fylkeskommune	200	300	300	200
Sør Trøndelag fylkeskommune "Fru Inger"	60	300	300	300
Frøya og Hitra kommuner	200	300	300	200
NGU	0	300	0	0
Havforskningsinstituttet	400	600	600	600
Akvakulturnæringen	100	200	200	200
Total	960	2000	1700	1500

2016		Ant timer	Timepris	Dir kost	Sum
Prosjektledelse					
<i>Overordnet ledelse</i>	Forsker	50	1010	20000	70500
<i>Biologisk</i>	Forsker	40	1010	5000	45400
<i>Kart og brukere</i>	Forsker	30	1010	5000	35300
<i>Støttefunksjoner</i>	Tekniker	30	730	5000	26900
Innsamling eksisterende data (fiskeri/naturtype)	forsker	60	730	5000	48800
Strømmodellering	forsker	80	1010		80800
Brukerundersøkelse					
<i>Utarbeidelse og forvaltning av spørreskjema</i>	Forsker/e	80	1010	10000	90800
<i>Datapunning</i>	Tekniker	100	730	10000	83000
<i>Analyse</i>	Forsker	60	1010	2000	62600
<i>Materiell/trykking/distribusjon</i>				40000	40000
Opplæring, samarbeid med Frøya VGS Vitenskapelig datainnsamling					
<i>Forberedende surveyoppsett</i>	Forsker	50	1010	0	50500
<i>Felt sammen med Frøya vgs</i>	Forsker	75	1010	25000	100750
<i>Reise/opphold</i>				30000	30000
<i>Materiell/utstyr</i>				30000	30000
<i>Bruk av Frøya VGS båter til feltarbeid/kurs, 3 dager *</i>				60000	60000
Møtevirksomhet	Forsker	34	1010	15000	49340
Folkemøter	Forsker	40	1010	15000	55400
Sum				277000	960090
Finansiering					
Sør-Trøndelag fylkeskommune					200000
Sør-Trøndelag fylkeskommune, båter					60000
Frøya og Hitra kommuner					200000
NGU					0
Havforskningsinstituttet					400000
Akvakulturnæringen					100000
Sum finansiering					960000

*Forventet behov, men avklares nærmere i dialog mellom HI og Frøya VGS

2017		Ant timer	Timepris	Dir kost	Sum
Prosjektledelse					
<i>Overordnet ledelse</i>	Forsker	50	1060	10000	63000
<i>Biologisk</i>	Forsker	20	1060	6000	27200
<i>Kart og brukere</i>	Forsker	20	1060	6000	27200
Støttefunksjoner		30	760	6000	28800
Innsamling naturdypedata	forsker	80	1060	20000	104800
Marine grunnkart (NGU)	forsker/tokt				600000
Etableringsprosess, soner					
<i>Konfliktanalyse</i>	Forsker/e	130	1060	10000	147800
Etablering av bevaringsområder- forundersøkelse (sammen med Frøya VGS)					
<i>Forberedende surveyoppsett</i>	Forsker	50	1060	0	53000
<i>Felt</i>	Forsker	130	1060	30000	167800
<i>Felt</i>	Tekniker	130	760	30000	128800
<i>Reise/opphold</i>				27250	27250
Materiell/utstyr				120000	120000
Annen datainnsamling (e.g. fritids- turistfiske)	Forsker	80	1060	20000	104800
Bruk av Frøya VGS båter til feltarbeid/kurs, 10 dager *				200000	200000
Møtevirksomhet kommuner, fylkeskommuner,	Forsker	40	1060	6000	48400
Folkemøter	Forsker	43	1060	6000	51580
Sum					1900430
Finansiering					
Sør Trøndelag fylkeskommune					300000
Sør-Trøndelag fylkeskommune, båter					200000
Frøya og Hitra kommuner					300000
NGU					300000
Havforskningsinstituttet					600000
Akvakulturnæringen					200000
Sum finansiering					1900000

*Forventet behov, men avklares nærmere i dialog mellom HI og Frøya VGS

2018		Ant timer	Timepris	Dir kost	Sum
Prosjektledelse					
<i>Overordnet ledelse</i>	Forsker	50	1090	10000	64500
<i>Biologisk</i>	Forsker	20	1090	5000	26800
<i>Kart og brukere</i>	Forsker	20	1090	5000	26800
Støttefunksjoner	Tek/adm	30	780	5000	28400
Biologiske undersøkelser (sammen med Frøya VGS)					
<i>Forberedende surveyoppsett</i>	Forsker	50	1090	0	54500
<i>Felt</i>	Forsker	230	1090	55000	305700
<i>Felt</i>	Tekniker	230	780	55000	234400
<i>Reise/opphold</i>				55000	55000
Materiell/utstyr				100000	100000
Annen datainnsamling (e.g. fritids- turistfiske)	Forsker	150	1090	50000	213500
Analyser - evaluering av innsamlet data	Forsker	80	1090		87200
Bruk av Frøya VGS båter til feltarbeid/kurs, 15 dager *				300000	300000
Møtevirksomhet kommuner, fylkeskommuner,	Forsker	40	1090	7000	50600
Folkemøter	Forsker	42	1090	7000	52780
Sum					1600180
Finansiering					
Sør Trøndelag fylkeskommune					300000
Sør-Trøndelag fylkeskommune, båter					200000
Frøya og Hitra kommuner					300000
NGU					
Havforskningsinstituttet					600000
Akvakulturnæringen					200000
Sum finansiering					1600000

*Forventet behov, men avklares nærmere i dialog mellom HI og Frøya VGS

2019		Ant timer	Timepris	Dir kost	Sum
Prosjektledelse					
<i>Overordnet ledelse</i>	Forsker	50	1120	10000	66000
<i>Biologisk</i>	Forsker	20	1120	5000	27400
<i>Kart og brukere</i>	Forsker	20	1120	5000	27400
Støttefunksjoner		40	800	5000	37000
Biologiske undersøkelser (sammen med Frøya VGS)					
<i>Forberedende surveyoppsett</i>	Forsker	50	1120	0	56000
<i>Felt</i>	Forsker	220	1120	47000	293400
<i>Felt</i>	Tekniker	220	800	47000	223000
<i>Reise/opphold</i>				55000	55000
Materiell/utstyr				35000	35000
Annen datainnsamling (e.g. fritids- turistfiske)	Forsker	158	1120	47000	223960
Analyser - evaluering av innsamlet data	Forsker	80	1120		89600
Statusrapport	Forsker	60	1120		67200
Bruk av Frøya VGS båter til feltarbeid/kurs,15 dager *				300000	300000
Møtevirksomhet kommuner, fylkeskommuner,	Forsker	40	1120	5000	49800
Folkemøter	Forsker	40	1120	5000	49800
Sum					1600560
Finansiering					
Sør Trøndelag fylkeskommune					200000
Sør-Trøndelag fylkeskommune, båter					300000
Frøya og Hitra kommuner					300000
NGU					
Havforskningsinstituttet					600000
Akvakulturnæringen					200000
Sum finansiering					1600000

*Forventet behov, men avklares nærmere i dialog mellom HI og Frøya VGS

