

Møteinnkalling

Utvalg: Færder nasjonalparkstyre
Møtested: Fylkesmannens lokaler, møterom Jarlsberg
Dato: 04.03.2015
Tidspunkt: 14:00

Eventuelt forfall må meldes snarest på tlf. 99 74 42 25. Vararepresentanter møter etter nærmere beskjed.
Eventuelle kommentarer til protokollen fra forrige møte oversendes sekretariatet.

Saksliste

Utvalgs- saksnr	Innhold	Lukket	Arkiv- saksnr
	Film om kulturlandskapet (ved starten av møtet)		
ST 1/2015	Godkjenning av innkalling og protokoll fra forrige møte (vedlegg)		2003/1055
ST 2/2015	Referatsaker a) Møte med TNT – formannskapene i mai (muntlig) b) Nasjonalparkkonferansen (muntlig) c) Invitasjon til Yrre Hvaler nasjonalparkstyre 3. juni (muntlig) d) Østre Bolæren – status (muntlig fra Roar Jonstang) e) Transport i skjærgården – status (muntlig) f) Færder nasjonalpark – forvaltning, disponering av midler i 2014 (vedlegg)		2003/1055
ST 3/2015	Delegerte saker (ingen saker)		2003/1055
	Vedtakssaker:		
ST 4/2015	Vedtekter for nasjonalparkstyre og områdeforvaltere – høring (vedlegg)		2012/8003
ST 5/2015	Færder nasjonalpark - søknad om 2 turer med hest og vogn fra Stall Verdens Ende til Skåetangen (vedlegg)		2015/1123
ST 6/2015	Kommunal planstrategi og kommuneplan 2014 - 2026 - Nøtterøy – uttalelse (vedlegg)		2015/632
ST 7/2015	Færder nasjonalpark - evaluering av samarbeidsprosjekt om informasjon og oppsyn i 2014 (vedlegg)		2014/1747
	Informasjonssaker:		
	<ul style="list-style-type: none">• Forvaltningsplan Færder nasjonalpark – første utkast (vedlegg – sendes ut i papir og legges på nettsiden)• Mer frivillig innsats i nasjonalparken – «øyfaddere» (vedlegg)• Marine naturforhold og naturverdier i Færder nasjonalpark – rapport fra Havforskningsinstituttet (vedlegg)• Søknad om autorisasjon for Færder nasjonalparksenter + utstillingskonseptet		

(vedlegg) og orientering fra Mie Jørgensen og Reidun Mangrud

- Årningen av nasjonalparksenteret 27. juni (muntlig orientering fra Mie Jørgensen)
- Strandryddedag med opplegg (muntlig orientering fra Anne Sjømæling)
- Friluftslivets år – aktivitetsoversikt (muntlig fra Anne Sjømæling)

ST 8/2015 Eventuelt

2003/1055



FÆRDER NASJONALPARKSTYRE 09.12.14
MØTEPROTOKOLL

Tid: 09.12.2014, kl. 1400 – 1700
Sted: Nøtterøy kommune, rådhuset

Tilstede:

Roar Jonstang
John Martiniussen
Monica Hofer Hagen
Astrid Gundersen

Sak 51/2014 – Godkjenning av innkalling og protokoll fra forrige møte

Vedtak:

Innkalling og protokoll ble godkjent.

Sak 52/2014 – Referatsaker

Referatsakene ble tatt til orientering.

Delegerte saker

**Sak 53/2014 – Gbnr 24/1 - Burødden - Færder nasjonalpark - Tjøme —
helikoptertransport - nytt vedtak**

Vedtak:

Styret tok nasjonalparkforvalters vedtak til etterretning.

Vedtakssaker

**Sak 54/2014 - Gbnr 33/5 - Gåsø 8 - Nøtterøy - Færder nasjonalpark - riving og
gjenoppføring av fritidsbolig**

Behandling:

Styret sluttet seg til administrasjonens innstilling med unntak materialtransport til nytt bygg, der helikoptertransport tillates (se endelig vedtak under).

Vedtak:

Under henvisning til saksfremlegget og naturmangfoldlovens § 48 og verneforskriftens §§ 3.1.3 e, 3.1.3 h, 3.6.4 c og 4 godkjennes søknad om rivning og gjenoppføring av fritidsbolig på eiendommen gbnr. 33/5 på Gåsøy, Nøtterøy kommune.

Godkjenningen gis på følgende vilkår:

- *Ny fritidsbolig skal gis en naturtilpasset fargebruk, med vekt på grå eller mørke farger, ev. ubehandlet, og uten bruk av lyse farger på bygningsdetaljer*
- *Det må unngås større glassflater med gjennomlys av hensyn til kollisjonsfare for Fugl*
- *All sprengning må begrenses til det mest nødvendige, og overskudd av sprengstein fraktes bort*
- *Tre- og buskvegetasjon bevares utenfor byggegrunnen gjennom god skjerming i*

Byggeperioden

- *Det tillates ikke inngrep i sjøbunnen i forbindelse med lekertransport og avløpsanlegg eller andre deler av tiltaket.*
- *All lagring og transport på land i forbindelse med byggingen forutsettes å skje på utlagte gummimatter*

- *Alt avfall fra byggingen forutsettes fraktet bort og levert til godkjent avfallsmottak*
- *Vannboring tillates i samsvar med søknad, men minirensesanlegget må legges under bygning for å unngå sprengning og inngrep utenfor bebygget areal.*
- *Minirensesanlegget og utløpet må ellers tilfredsstillende kravene i saksfremlegget*
- *Tillatelse for helikoptertransport av byggematerialer gis med følgende vilkår:*
 - o *Transporten må skje før 1. mars 2015 eller mellom 1. november og 1. mars påfølgende år*
 - o *Transporten må skje i en samlet operasjon, på en forsvarlig og rask måte, utenfor helger og helligdager*

Avgjørelsen kan påklages til Klima- og miljødepartementet. Klagefristen vil være tre uker etter at vedtaket er mottatt. Eventuell klage sendes gjennom nasjonalparkstyret.

Sak 55/2014 – Falkenstein – Nøtterøy – Færder nasjonalpark – klage på nasjonalparkstyrets vedtak i møte 22.09.2014

Behandling:

Styret sluttet seg til innstillingen fra nasjonalparkforvalter.

Vedtak:

Omgjøring av tidligere vedtak

Nasjonalparkstyrets vedtak om ikke å imøtekomme omsøkt utbygging utover et mindre tilbygg på inntil 6 m2 BYA til bad/WC omgjøres, idet klagen gjelder oppføring av et mindre soverom i tillegg til tidligere godkjent bad/WC, totalt 11 m2 BYA. Tilbygget vurderes som «mindre» etter nasjonalparkforskriftens § 3.1.3.a og vurderes ikke å ha vesentlig negativ konsekvens for skjærgårdslandskapet, naturmiljøet eller kulturmiljøet.

Nytt vedtak:

Nasjonalparkstyret tillater fremføring av strømkabel til hytta under henvisning til verneforskriftens § 3.1.3.m, da slik kabel vurderes ikke å påvirke verneverdiene vesentlig. Det forutsettes at strømkabel legges sammen med tidligere godkjent vann- og avløpsledning. Luftstrekk over land tillates ikke.

Nytt vedtak og omgjøring av tidligere vedtak kan påklages til Klima- og miljødepartementet. Klagefristen vil være tre uker etter at vedtaket er mottatt. Eventuell klage sendes gjennom nasjonalparkstyret

Tilråding til sentral klagebehandling

1. *Nasjonalparkstyrets vedtak om ikke å rive tilbygg på båthuset opprettholdes av hensyn til kulturminneverdien og formålet i verneforskriftens § 1 om å ta vare på det opprinnelige skjærgårdslandskapet og kulturminner på land.*

2. *Nasjonalparkstyrets vedtak om at hytta må gis en tradisjonell uthusfarge, fortrinnsvis dyp rød, oker eller grå opprettholdes, under henvisning til formålet i verneforskriftens § 1 om å ta vare på det opprinnelige skjærgårdslandskapet.*

3. *Nasjonalparkstyrets vedtak om å begrense bryggas størrelse til maksimum 6 meters lengde og 2 meters bredde samt nødvendig landgang opprettholdes under henvisning til verneforskriftens § 3.1.3. d og verneformål i § 1 knyttet til det opprinnelige skjærgårdslandskapet og ålegrasforekomst. Forutsetningen om at ny brygge etableres ut fra den bestående brygga der landgangens lengde kan reduseres opprettholdes. Tilsvarende opprettholdes kravet om at alle utlagte bøyer og moringer må fjernes før etablering av ny brygge.*

Sak 56/2014 – Oppnevning av rådgivende utvalg

Behandling:

Styret sluttet seg til innstilling fra nasjonalparkforvalter.

Vedtak:

Styret oppnevner medlemmer til rådgivende utvalg i tråd med innstillingen fra nasjonalparkforvalter. Foruten de oppnevnte personene tilbys foreningen Småfiskern en plass i utvalget. Styret slutter seg til listen over aktuelle temaer som er relevante i utvalgets møter.

Sak 57/2014 – Færder nasjonalpark – marint søppel langs kysten – interregprosjektet Ren Kystlinje

Behandling: Styret sluttet seg til innstillingen fra nasjonalparkforvalter.

Vedtak:

Nasjonalparkstyret stiller seg positivt til at Færder nasjonalpark og nasjonalparksenteret kan inngå i et eventuelt EU- finansiert nordisk prosjekt om marint avfall. Nasjonalparkens eventuelle egeninnats vil måtte dreie seg om deltakelse i prosjektmøter, tilrettelegging for prøveflater i nasjonalparken og at nasjonalparksenteret stilles til disposisjon for kunnskapsformidling/opplæring i regi av prosjektet. Eventuell økonomisk støtte vil være avhengig av midler fra Miljødirektoratet.

Informasjonssaker

Behandling: Rådmann Christine Norum og næringssjef Mie Jørgensen orienterte om framdriften på Verdens Ende. Et samlet styre støttet Norums forslag om at senteret bør åpnes den 27. juni 2015.

Styret tok de øvrige informasjonssakene til etterretning.

Møtekalender 2015

Behandling: Styret tok møtekalenderen til etterretning. Nasjonalparkforvalter innkaller medlemmene i samsvar med kalenderen. Styret ba om at Ytre Hvaler nasjonalparkstyre inviteres til styremøtet den 3. juni og at det da legges opp til en befarings, bl.a. på Verdens Ende.

Styret ønsker en studietur i september 2015 til en eller to danske nasjonalparker som inneholder marint miljø.

Sak 58/2014 – Eventuelt
Behandling: Ingen saker.

ST 2/2015 Referatsaker



5)

Dato: 19.02.15

FÆRDER NASJONALPARK – FORVALTNING DISPONERING AV MIDLER I 2014

Vedlagt følger budsjett vedtatt i nasjonalparkstyrets møte den 12. juni 2014.

Fylkesmannens regnskap for 2014 viser at midlene er disponert i sin helhet, etter forutsetningene i vedtatt budsjett.

Bjørn Strandli
Nasjonalparkforvalter

Jan Erik Glød
Administrasjonssjef



Saksfremlegg

Arkivsaksnr: 2014/2992-0

Saksbehandler: Bjørn Strandli

Dato: 13.05.2014

Utvalg	Utvalgssak	Møtedato
Færder nasjonalparkstyre		

Færder nasjonalpark - budsjettforslag 2014

Forslag til vedtak

Styret slutter seg til det framlagte budsjettforslaget.

Bakgrunn

Tildeling av midler skjer fra ulike deler av Miljødirektoratet (Statens naturoppsyn og Nasjonalparkseksjonen) og til ulike tider. Vi har fortsatt ikke mottatt alle tildelingsbrev. De beløpene som foreløpig ikke er bekreftet med tildelingsbrev, er bekreftet muntlig.

FÆRDER NASJONALPARK – BUDSJETTFORSLAG 2014

Drift	200 000
Styre, rådgivende utvalg mm. 140 000	
Båt + utstyr 30 000	Tildelingsbrev fra M.dir.
Stimuleringsmidler frivillighet 30 000	mottatt.
Lønn nasjonalparkforvalter og engasjert rådgiver	1.183.000
Planlegging av nasjonalparksenter	370 000
Gjelder midler til planlegging av utstillinger.	
Viser til brev fra Fylkesmannen til Tjøme kommune datert 22.1.14	Tildelingsbrev fra M.dir. mottatt.

<p>Investeringstilskudd til forvaltningsknutepunkt (kontorfløy i nasjonalparksenter) Vi viser til brev fra Fylkesmannen til Tjøme kommune datert 22.1.14.</p>	<p>2.500.000</p> <p>Tildelingsbrev fra M.dir. foreløpig ikke mottatt. Vi har fått muntlig beskjed om at Færder NP blir prioritert.</p>
<p>Informasjonstavler og stativ Vi har nå startet arbeidet med en skiltplan for nasjonalparken. Det vil bli laget et samlet design for utforming av skilt, stativer og plassering. Det bør informeres godt på steder med mye ferdsel og ikke minst i gjestehavner, mye brukte «uthavner» og i randsonen, for eksempel båthavnene. Vi har fått mye tilbakemeldinger om at slik informasjon er forventet nå friluftsesongen 2014 setter inn.</p> <p>Denne posten omfatter også oppsetting av de tre steinportalene som ble produsert i 2013 (ligger på lager) og et tilskudd på 30 000 til kursopplegg for skjøtsel av kulturlandskap (kulturlandskapsskolen)</p>	<p>320 000</p> <p>Tildelingsbrev foreløpig ikke mottatt. Vi har fått muntlig beskjed om at beløpet blir prioritert i ekstra tildelingsrunde fra SNO (mai/juni).</p>
<p>Supplerende beskrivelse av marin økologi og marine naturtyper De grunne bløtbunnsområdene har en viktig økologisk funksjon og mange viktige arter veksler mellom å bruke dypområdene og gruntvannsområdene. Vi har behov for å få sammenstilt kunnskap om det økologiske samspillet mellom de ulike delene av det marine miljøet. Gruntvannsområdene (og særlig ålegrasengene) er utsatt for ulike inngrep. Bl.a. er det flere steder tendenser til bøyehavner. Kunnskap er svært viktig for å kunne motivere til en god forvaltning av disse områdene.</p>	<p>70 000</p> <p>Tildeling fra Fylkesmannen</p>
<p>Supplerende beskrivelse av biologisk mangfold (insekter) Færder nasjonalpark sitt hovedbidrag i den norske «nasjonalparkfamilien» er det store biologiske mangfoldet. Denne nasjonalparken representerer det rikeste livsmiljøet vi har i Norge. Derfor har vi vurdert som viktig å ha god oversikt over artene og deres livsmiljø. Kunnskapsgrunnlaget er svakest på det marine miljøet og terrestriske insektarter.</p> <p>Nasjonalparken har et stort antall rødlistede insektarter. Supplerende dokumentasjon vil måtte gå over noen år.</p>	<p>70 000</p> <p>Tildeling fra Fylkesmannen</p>
<p>Skjøtselsplaner og forvaltningsplan Vi ønsker å lage nye skjøtselsplaner for Bjerkøy og Østre Bolæren. Disse øyene har stort innslag av skjøtselsavhengige naturtyper i kulturlandskapet.</p> <p>I dag foreligger utkast til skjøtselsplaner for øyene Hvaløy, Gåsøy, Sandø, Søndre Årøy og Mellom Bolæren. Det er behov for å slutføre prosessen fram til vedtatte planer.</p>	<p>150 000</p> <p>Tildelingsbrev fra M.dir. mottatt.</p> <p>Gjenstående arbeid med forvaltningsplanen gjøres med egne krefter.</p>

Denne posten omfatter også kostnader til videre arbeid med forvaltningsplanen og trykking av denne. Vi er avhengige av å hente inn faglig bistand og kapasitet utenfra i dette arbeidet.	Det foreslås at midlene i hovedsak brukes til skjøtelsesplaner
Skjøtselstiltak (se også bestillingsdialogen) Dette omfatter rydding og slått på Mellom Bolæren, Steinkloss, Moutmarka og Sandø (krevende oppgave med å fjerne rynkerose som truer parkens eneste forekomst av rødlistearten kubjelle).	150 000 Tildelingsbrev fra SNO mottatt.
Uttak av mink som truer sjøfuglkolonier i ytre del av skjærgården.	25 000 Tildelingsbrev fra SNO mottatt. Det er mulig at kr. 15 000 til indre skjærgård blir prioritert i ekstra tildelingsrunde fra SNO (mai/juni).
Hekkketaksering av sjøfugl	20 000 Tildelingsbrev fra SNO mottatt

Følgende midler fra andre kilder skal brukes i nasjonalparken:

UTVALGTE KULTURLANDSKAP – TILTAK (fm`s landbruksavdeling)

Kulturlandskapskapsskolen	30 000
----------------------------------	--------

KUNNSKAP OG NÆRING (Vestfold fylkeskommune)

Kurs for nasjonalparkverter	50 000
Trykkekostnader- buttons, klistremerker, tavler	40 000

OSLOFJORDENS FRILUFTSRÅD

Kulturlandskapskapsskolen	30 000
----------------------------------	--------

Merknad:

1) Tildelt tilskudd ble kr. 2.000.000
 Det ble tildelt en ekstrabevilgning i desember - kr. 258.000 til informasjonstaver.

ST 3/2015 Delegerte saker



Saksfremlegg

Arkivsaksnr: 2012/8003-0

Saksbehandler: Bjørn Strandli

Dato: 16.02.2015

Utvalg	Utvalgssak	Møtedato
Færder nasjonalparkstyre	4/2015	04.03.2015

Vedtekter for nasjonalparkstyret og stillingsbeskrivelse for områdeforvaltere - høring

Forslag til vedtak

Nasjonalparkstyret slutter seg til saksutredning og ber om at følgende ivaretas ved endelig fastsettelse av ny vedtekt for nasjonalparkstyrene og stillingsbeskrivelse for nasjonalparkforvaltere:

- Nasjonalparkstyret må selv kunne fatte vedtak om hvilke sakstyper som kan delegeres til sin administrasjon, innenfor de rammer som forvaltningsloven og naturmangfoldloven gir. Det gjelder både spesifiserte dispensasjonsbestemmelser og § 48.
- Miljødirektoratet må være kritisk til omfanget av sine rapporteringskrav. Rapportering ut over det som er nevnt i saksutredningen, bør ikke skje.
- Vedtektene for nasjonalparkstyret må presisere at nasjonalparkstyret har ansvar for å iverksette et nødvendig samarbeid rundt oppgaveløsningen i verneområdet.
- I stillingsbeskrivelsen for nasjonalparkforvalter bør det gjøres tydeligere at oppgaven er todelt:
 - Forberede saker for styret
 - Følge opp styrets vedtak

Bakgrunn

Miljødirektoratet har, med bakgrunn i rapport fra Riksrevisjonen, sendt på høring nytt utkast til vedtekter for nasjonalparkstyrene og nasjonalparkforvaltere. Direktoratet sier i sitt oversendelsesbrev følgende om saken:

Som en oppfølging av Riksrevisjonens rapport om forvaltning av verneområder fikk Miljødirektoratet i høst i oppdrag fra Klima- og miljødepartementet blant annet å revidere vedtektene for nasjonalpark-/verneområdestyrene slik at forholdet mellom nasjonalpark-/verneområdestyrene, forvalteren og fylkesmannen ble tydeligere. Vedtektene skulle også

tydeliggjøre ansvaret til de samisk oppnevnte representantene, og styrets rolle i forbindelse med verdiskapning knyttet til verneområdene. Det ble også bedt om at det ble tydeliggjort at valgperioden for de samiskoppnevnte representantene skal følge Sametingets valgperiode. Videre ble direktoratet også bedt om å vurdere om det kan være aktuelt å åpne for at styrene kan delegere ytterligere oppgaver til forvalter, samt at stillingsinstruksen for forvalter ble revidert for å tydeliggjøre forvalterens plikter som følge av styrets instruksjonsmyndighet og styringsrett. Vi ønsker på bakgrunn av dette at nasjonalparkstyrene/verneområdestyrene kommer med innspill på om vedlagte vedtekter og stillingsbeskrivelse er tydelige, og dekker nødvendige forhold som styrene og forvalter berøres av i forvaltningen av verneområdene. I oppdraget fra departementet er det også bedt om at det foretas en vurdering av om det i tillegg til bestemmelsene om ferdsel kan være aktuelt å delegere ytterligere oppgaver fra styret til forvalter.

Direktoratet ønsker derfor også innspill på hvilke oppgaver styrene mener kan være egnet og som det eventuelt kan være aktuelt å delegere til forvalter.

Det tas videre sikte på at vedtektene og stillingsbeskrivelsen for forvalter blir tatt opp som tema på den planlagte nasjonalparkkonferansen i april 2015, og at vedtekter og stillingsbeskrivelse vedtas endelig etter konferansen.

*Frist for å komme med merknader/innspill settes til **15. mars 2015**.*

Vurdering

Det er positivt at klagebehandlingen foreslås flyttet fra Klima- og miljødepartementet til Miljødirektoratet.

Når det gjelder adgang for styret til å delegere avgjørelsesmyndighet til forvalter, er denne etter vår vurdering for avgrenset i det utsendte forslaget. Utkastet avgrenser delegasjonsadgangen til kun å gjelde verneforskriftens spesifiserte dispensasjonsbestemmelser om ferdsel og motorferdsel. Styret har et begrenset antall møter i året, og av hensyn til effektivitet i forvaltningen bør styret ha anledning til å delegere til forvalter innenfor følgende rammer:

- For verneforskriftens spesifiserte dispensasjonsbestemmelser bør styret selv kunne vedta hvilke typer saker som kan delegeres, innenfor de rammer som er satt i forvaltningsloven og naturmangfoldloven. En forutsetning for delegasjon må være at vedtak fattet på delegasjon ikke kan være i strid med vernets formål og forvaltningsplanen, og at saken ikke har prinsipiell karakter.
- Styret bør også ha anledning til å vedta hvilke dispensasjonssaker etter § 48 som kan delegeres til administrasjonen, innenfor de samme rammer som er nevnt foran. Dette kan belyses med følgende eksempel:
Det er søkt om to turer i 2015 med hest og vogn fra ridesenteret på Verdens Ende til Skåetangen (Moutmarka) i Færder nasjonalpark, for beboere ved Tjøme sykehjem. Turene skal gjennomføres på opparbeidet kjerrevei. Dette representerer ingen konflikt med verneformål eller verneverdier i nasjonalparken. Det er ikke gitt spesifisert dispensasjonsadgang knyttet til verneforskriftens forbud mot bruk av hest i Moutmarka. Det betyr at dispensasjon eventuelt må gis etter § 48. Det virker urimelig at nasjonalparkstyret ikke skulle skal delegere en så kurant sak til forvalter, dersom de skulle ønske det. I saker av ikke prinsipiell betydning, der søknad heller ikke er i strid med forvaltningsplanen, bør styret ha anledning til å delegere §48- saker til forvalter.

Forvaltningen bruker i dag svært mye ressurser på rapportering. Rapportering skjer i tilknytning til økonomiforvaltningen. Alle forvaltningsvedtak i nasjonalparkstyret legges inn i nasjonalt vedtaksregister samtidig som det også sendes kopi til Miljødirektoratet. Videre rapporterer Statens naturoppsyn om resultatet av oppsynsarbeid og tilstanden i verneområdene. Fylkesmannen rapporterer dessuten på måloppnåelse i sin årsrapport til alle oppdragsgivere. Måloppnåelse for nasjonalparkene bør som hovedprinsipp kanaliseres gjennom

Fylkesmannens årsrapport, på samme måte og på samme detaljeringsnivå som for de øvrige forvaltningsområder.

I de forslåtte vedtektene nevnes et eget rapporteringsskjema for nasjonalparkstyrene. Vi er usikre på om dette er ment som et tillegg til det som allerede er nevnt over.

Ressursbehovet i forvaltningen av mange store verneområder er etter vår vurdering underestimert av nasjonale miljømyndigheter. Det er derfor viktig å ikke belaste en fra før underbemannet tjeneste med rapporteringskrav som ikke er strengt nødvendige. Rapportering bør ikke kreves ut over de som er nevnt ovenfor. Når dette understrekes spesielt, er det fordi vi har et inntrykk av at viljen til detaljstyring fra nasjonalt nivå har vært større på miljøområdet enn på de fleste andre områder i forvaltningen.

Mange verneområder krever en omfattende innsats fra flere aktører, ikke bare nasjonalparkstyret/forvalter og SNO, men også kommuner, fylkeskommuner, fylkesmenn, friluftsråd, frivillige organisasjoner, politi, andre statlige organer som Kystverket, Forsvaret, Fiskeridirektorat, vannmyndigheter osv. Nasjonalparkstyret er ofte avhengig av å samarbeide med en rekke offentlige og private miljøer for å kunne oppfylle formålet med vernet. En verneforskrift omfatter i mange tilfeller på langt nær alle hjemler og virkemidler som skal til å oppnå den ønskede miljøtilstand. Dette krever derfor ofte et ustrakt samarbeid. Noen må foreslå/etablere nødvendige samarbeidsrutiner, at det innkalles til møter, at viktige fellessaker følges opp osv.

Foruten selve forvaltningen av verneforskriften, må det være nasjonalparkstyrets oppgave å sørge for at nødvendige samarbeid/samordning finner sted og hvordan samarbeidet skal skje i praksis. Det er en svakhet at dette ikke er omtalt i dagens vedtekter.

Når det gjelder stillingsbeskrivelsen til nasjonalparkforvalter, bør det gjøres tydelig at forvalter skal følge opp styrets vedtak, i tillegg til å forberede alle styresaker.

Konklusjon

- Nasjonalparkstyret må selv kunne vedta hvilke saker av ikke prinsipiell karakter som kan delegeres til nasjonalparkforvalter, innenfor forvaltningslovens og naturmangfoldlovens rammer. Det gjelder både spesifiserte dispensasjonsbestemmelser og dispensasjoner etter §48.
- Miljødirektoratet bør være varsom med å innføre rapporteringskrav ut over følgende:
 - Fylkesmannens ordinære økonomirapportering
 - Fylkesmannens årsrapport (med nasjonalparkene inkludert)
 - Rapportering gjennom SNO- systemet om oppsyn og naturtilstand
 - Registering av forvaltningsvedtak i nasjonalt miljøvedtaksregister og oversendelse av kopi av de samme sakene til Miljødirektoratet.
- Det må gjøres tydelig i vedtektene at nasjonalparkstyret har et ansvar for å iverksette samarbeid rundt oppgaveløsningen.
- I stillingsbeskrivelse for nasjonalparkforvalter bør oppgaven beskrives todelt:
 - Forberede alle styresaker
 - Følge opp styrets vedtak

I det utsendte forslaget er det bare forberedelse av styresakene som er presisert.



Nasjonalpark-/verneområdestyrene

Trondheim, 18.12.2014

Deres ref.:
[Deres ref.]

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2014/1300

Saksbehandler:
Marte Eliasson

Revidering av vedtekter for nasjonalpark- /verneområdestyrene, samt stillingsinstruks for forvalter.

Som en oppfølging av Riksrevisjonens rapport om forvaltning av verneområder fikk Miljødirektoratet i høst i oppdrag fra Klima- og miljødepartementet blant annet å revidere vedtektene for nasjonalpark-/verneområdestyrene slik at forholdet mellom nasjonalpark-/verneområdestyrene, forvalteren og fylkesmannen ble tydeligere. Vedtektene skulle også tydeliggjøre ansvaret til de samisk oppnevnte representantene, og styrets rolle i forbindelse med verdiskapning knyttet til verneområdene. Det ble også bedt om at det ble tydeliggjort at valgperioden for de samisk oppnevnte representantene skal følge Sametingets valgperiode. Videre ble direktoratet også bedt om å vurdere om det kan være aktuelt å åpne for at styrene kan delegere ytterligere oppgaver til forvalter, samt at stillingsinstruksen for forvalter ble revidert for å tydeliggjøre forvalterens plikter som følge av styrets instruksjonsmyndighet og styringsrett.

Vi ønsker på bakgrunn av dette at nasjonalparkstyrene/verneområdestyrene kommer med innspill på om vedlagte vedtekter og stillingsbeskrivelse er tydelige, og dekker nødvendige forhold som styrene og forvalter berøres av i forvaltningen av verneområdene.

I oppdraget fra departementet er det også bedt om at det foretas en vurdering av om det i tillegg til bestemmelsene om ferdsel kan være aktuelt å delegere ytterligere oppgaver fra styret til forvalter. Direktoratet ønsker derfor også innspill på hvilke oppgaver styrene mener kan være egnet og som det eventuelt kan være aktuelt å delegere til forvalter.

Det tas videre sikte på at vedtektene og stillingsbeskrivelsen for forvalter blir tatt opp som tema på den planlagte nasjonalparkkonferansen i april 2015, og at vedtekter og stillingsbeskrivelse vedtas endelig etter konferansen.

Frist for å komme med merknader/innspill settes til **15. mars 2015**.

Hilsen
Miljødirektoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen signatur

Berit Lein
Avdelingsdirektør

Olav Nord-Varhaug
seksjonsleder

Kopi til:
Fylkesmennene
Klima- og Postboks 8013 Dep 0030 OSLO
miljødepartem
entet

Vedlegg: Utkast til reviderte vedtekter for nasjonalpark-/verneområdestyrene
Utkast til revidert stillingsinstruks for forvalter

Vedtekter for X nasjonalparkstyre/verneområdestyre for X nasjonalpark/landskapsvernområde i X fylke

Miljødirektoratet har med hjemmel i naturmangfoldloven § 62 annet ledd og tredje punktum, jf Klima- og miljødepartementets delegering av myndighet til Miljødirektoratet i brev av 14. oktober 2014, jf. kongelig resolusjon av 4. juni 2010 fastsatt følgende vedtekter for nasjonalpark-/verneområdestyret:

1. VEDTEKTENES FORMÅL

Formålet med disse vedtektene er å legge til rette for en helhetlig og kunnskapsbasert forvaltning av x nasjonalpark/landskapsvernområde.

Vedtektene skal sørge for at nasjonalparkstyret/verneområdestyret skal kunne oppfylle formålet med vernet i tråd med nasjonale mål og internasjonale forpliktelser.

2. STYRETS MYNDIGHET

Dette verneområdet skal forvaltes av et nasjonalpark-/verneområdestyre, jf. naturmangfoldloven § 62 annet ledd tredje punktum, innenfor rammen av naturmangfoldloven, herunder lovkapittel II Alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk, lovkapittel V Områdevern og verneforskrifter for de enkelte verneområdene.

Nasjonalpark-/verneområdestyret anses som en juridisk person med myndighet til å inngå avtaler og påta seg forpliktelser innenfor de økonomiske rammene styret disponerer.

3. GEOGRAFISK VIRKEOMRÅDE

Nasjonalparkstyret/verneområdestyret skal ha forvaltningsansvaret for følgende

verneområde(r): X

IID	Områdenavn	Verneform
VVxxxxxxxx	xxx	Nasjonalpark
VVxxxxxxxx	xxx	Landskapsvernområde
VVxxxxxxxx	xxx	Naturresevat

4. NASJONALPARK-/VERNEOMRÅDESTYRETS MEDLEMMER, OPPNEVNING, SAMMENSETTING MV

Sammensetningen av styret skal følge kravene til kjønnsfordeling i likestillingsloven § 13

Nasjonalparkstyret skal ha X medlemmer med personlige varamedlemmer som møter når det faste medlemmet har forfall. Nasjonalparkstyret oppnevnes av Miljødirektoratet etter innstilling fra de berørte kommunene, fylkestinget i X og Sametinget.

Hver kommune skal være representert med X medlemmer og innstiller X kvinner og X menn blant kommunestyrets medlemmer. Fylkeskommunen skal være representert med ett medlem fra fylkestinget/fylkesrådet, og innstiller en kvinne og en mann blant fylkestingets/fylkesrådets medlemmer. Sametinget skal være representert ved X medlem(mer), og innstiller X menn og X kvinner.

Oppnevningsperioden for medlemmene følger valgperioden for henholdsvis kommunestyret, fylkestinget og Sametinget.

Nasjonalparkstyret velger selv sin leder og nestleder.

5. OPPRETTELSE AV ARBEIDSUTVALG

Styret kan nedsette et arbeidsutvalg bestående av X personer fra styret.

Styret kan gi arbeidsutvalget myndighet til å treffe vedtak etter naturmangfoldloven/verneforskriftene i enkeltsaker som ikke er av stor betydning for verneverdiene. Arbeidsutvalgets vedtak skal treffes innenfor rammen av prinsipper fastsatt av styret for de ulike saksområdene i tråd med naturmangfoldloven/verneforskriftene.

6. NASJONALPARK/VERNEOMRÅDE SEKRETARIAT

Sekretariatet for nasjonalparkstyret består av en eller flere nasjonalparkforvalter(e) som ansettes av Fylkesmannen i X og i dialog med styret. Fylkesmannen i X har personalansvaret for nasjonalpark-/verneområdeforvalteren(e).

Forvalteren skal i samråd med nasjonalpark-/verneområdestyret sørge for enhetlig og helhetlig forvaltning av verneområdet/verneområdene uavhengig av administrative grenser.

Forvalterens hovedfunksjon er å være sekretariat for nasjonalpark-/verneområdestyret og faglig forberede alle styresaker. Forvalteren skal gjennom sin saksbehandling bidra til at styret forvalter områdene i samsvar med naturmangfoldloven og verneforskriftene, og

følge forvaltningslovens bestemmelser. Forvalteren er underlagt styret i forvaltningen av verneområdet/verneområdene. I tilfeller der styrets vedtak har et annet utfall enn forvalters tilrådning til vedtak, skal dette fremgå av saksfremstillingen. Styrets begrunnelse for valg av annet utfall enn tilrådning fra forvalter må komme frem i saksfremstillingen.

Styret kan gi forvalteren myndighet til å treffe vedtak i alle saker som gjelder søknad om tillatelse etter verneforskriftenes spesifiserte dispensasjonsbestemmelser om ferdtsel og motorferdtsel. Dersom vedtak truffet av forvalteren etter delegert myndighet påklages, skal klagen vurderes av styret/arbeidsutvalget før den eventuelt sendes over til Miljødirektoratet som endelig klageinstans.

Styret har ikke adgang til å delegere myndigheten til å treffe vedtak etter naturmangfoldloven § 48.

Forvalterens vedtak skal treffes i tråd med naturmangfoldloven, verneforskriftene og eventuell forvaltningsplan. Der det ikke foreligger godkjent forvaltningsplan skal styret vurdere om det skal gis særskilte retningslinjer for behandlingen av denne typen saker.

Styret disponerer forvalters arbeidstid. Overtid avtales særskilt med fylkesmannen, eventuelt dekkes med midler som styret selv disponerer.

Ved søknader om permisjon, langtidsfravær, eller der forvalter varsler om fratredelse fra sin stilling, skal fylkesmannen i dialog med styret komme til enighet om hvem som skal fylle stillingen inntil ny forvalter er ansatt.

Klima- og miljødepartementet har utarbeidet en egen instruks for prosessen knyttet til ansettelse av nasjonalpark-/verneområdeforvalter.

7. OM MØTENE I NASJONALPARK-/VERNEOMRÅDESTYRET

Kommuneloven kap. 6 om saksbehandlingen i folkevalgte organer kommer til anvendelse så langt de passer, med de tilpasninger som er fastsatt i denne vedtekten. Kommuneloven § 40 gjelder tilsvarende.

Styret trer sammen minst fire ganger hvert år og ellers når lederen bestemmer. Lederen plikter å kalle inn dersom minst en tredel av medlemmene ønsker det.

Innkalling til møte i nasjonalparkstyret skal skje med 2 ukers varsel. Innkallingen skal inneholde oversikt over de saker som skal behandles. Saksdokumentene sendes samtidig med innkallingen.

Det føres protokoll fra møtene. Protokollen underskrives av styreleder og to medlemmer som velges ved møtets begynnelse. Representanter og sekretariatsleder har rett til protokolltilførsel.

For at forvaltningsstyret skal være beslutningsdyktig må minimum halvparten av

representantene være til stede. Vedtak fattes ved flertallsbeslutninger. Ved stemmelikhet har lederen dobbeltstemme.

8. STYRETS OPPGAVER

Medlemmene av styret skal forvalte verneområdene i samsvar med internasjonale forpliktelser, naturmangfoldloven og verneforskriftene for det enkelte verneområde. Alle representantene i styret har et felles ansvar for en helhetlig forvaltning av verneområdene hvor ivaretagelse av verneverdiene og verneformålet er hovedoppgaven.

8.1 Forvaltningsplan

Styret skal utarbeide/revidere forvaltningsplan for verneområdet(ene). Oppstart av planarbeidet bør skje i dialog med Miljødirektoratet. Forvaltningsplaner skal utarbeides innenfor rammene av naturmangfoldloven og verneforskriftene. Forvaltningsplanen skal konkretisere hvordan formålet med vernet skal nås, og skal inneholde en flerårig tiltaksplan og en besøksstrategi. Utkast til forvaltningsplan skal sendes til direktoratet for faglig gjennomgang før høring. Forvaltningsplanen skal godkjennes av Miljødirektoratet.

8.2 Skjøtsel og besøksforvaltning

Som forvaltningsmyndighet skal styret ut fra naturmangfoldloven § 33 og verneformålet i de enkelte verneforskrifter vurdere behov for og nødvendig gjennomføring av skjøtsel og tilrettelegging. Plan for skjøtsel og eventuell tilrettelegging skal, jf. §§ 35 og 36 siste ledd, inngå i en forvaltningsplan godkjent av Miljødirektoratet. Forvaltningstiltak iverksettes på et kunnskapsbasert grunnlag i samsvar med vedtatte forvaltningsplaner/skjøtelsplaner.

Styret kan som forvaltningsmyndighet legge til rette for at verneområdets potensial for verdiskapning utnyttes innenfor rammen av verneforskriftene og naturmangfoldloven. Dette skal skje gjennom konkrete forvaltnings- og skjøtselstiltak, fortrinnsvis i tråd med den delen av forvaltningsplanen som omhandler besøksstrategi. Styret skal ikke opptre som næringsaktør.

Nasjonalparkstyret skal utarbeide årlige prioriteringer av skjøtels- og forvaltningstiltak i verneområdene i tråd med den flerårige tiltaksplanen.

Styret skal etablere et nært samarbeid med Statens naturoppsyn lokalt. Det skal være en bestillingsdialog mellom styret og Miljødirektoratet/Statens naturoppsyn, og styret tildeles årlig midler til skjøtsel og forvaltning til prioriterte tiltak i henhold til vedtatte forvaltningsplaner/skjøtelsplaner. Tildelingene skjer over budsjettet til Miljødirektoratet/Statens naturoppsyn ut i fra de budsjettmessige rammer det enkelte året. Nasjonalpark-/verneområdestyret prioriterer bruken av de tildelte midlene. Alle tiltak skal være i tråd med godkjent forvaltnings-/tiltaksplan for verneområdene og andre relevante styringsdokumenter.

8.3 Myndighetsbeslutninger

Styret har myndighet til å treffe vedtak etter verneforskriftene. Styret har også myndighet til å gi dispensasjoner etter naturmangfoldloven § 48, jf. § 77 annet punktum.

8.4 Grensemerking og informasjon

Styret har ansvar for at det gjennomføres nødvendig grensemerking og vedlikehold av merkingen i verneområdene.

Som forvaltningsmyndighet skal styret i besøksstrategien vurdere behovet for særskilte informasjonstiltak. Styret er hovedansvarlig for informasjonstiltak og skal gjennomføre dette i henhold til Miljødirektoratets merkevarestrategi.

8.5 Brudd på naturmangfoldloven/verneforskriftene

Styret har som forvaltningsmyndighet et selvstendig ansvar for å påse at alle brudd på verneforskriftene som styret får kjennskap til blir rapportert/anmeldt til politiet dersom forholdet er straffbart. Kopi av anmeldelse/rapport skal sendes Fylkesmannen og Miljødirektoratet. Der administrative sanksjoner er aktuelt jf naturmangfoldloven kap. IX, skal styret oversende en rapport om forholdet til Fylkesmannen - med kopi til Miljødirektoratet.

8.6 Orientering om vedtak

Fylkesmannen i X og Miljødirektoratet skal ha tilsendt kopi av alle vedtak truffet av nasjonalparkstyret, nasjonalparkforvalteren eller arbeidsutvalget. Rapporter og anmeldelser for brudd på naturmangfoldloven/verneforskriftene skal sendes til Fylkesmannen, Statens naturoppsyn og Miljødirektoratet.

Vedtak truffet av nasjonalparkstyret, forvalteren eller arbeidsutvalget skal fortløpende registreres i Miljøvedtaksregisteret.

8.7 Rapportering om forvaltning

Styret har ansvar for årlig å rapportere om forvaltningen til Miljødirektoratet og Fylkesmannen etter fastsatte maler.

Dersom forutsetningene for delegeringen av forvaltningsmyndighet endres vesentlig, plikter styret å informere Miljødirektoratet.

9. FAGLIG RÅDGIVENDE UTVALG

Styret skal oppnevne et faglig rådgivende utvalg. Utvalget skal bestå av representanter for de ulike interessene i området, som bl.a. grunneiere, andre særlig berørte offentlige organer som for eksempel friluftsråd, næringsliv, frivillige organisasjoner, bl.a. natur- og miljøorganisasjoner og lignende. Nasjonalparkstyret bør ha minst et årlig dialogmøte med faglig rådgivende utvalg.

10. ADMINISTRATIVT KONTAKTUTVALG

For å sikre at forvaltningen av verneområdene blir godt integrert i den kommunale forvaltningen, bør styret oppnevne et administrativt kontaktutvalg bestående av representanter fra administrativt nivå i de ulike kommunene.

11. TILSYN

Statens naturoppsyn har tilsynsmyndighet i områdene, jf. lov om statlig naturoppsyn.

12. KLAGEADGANG OG KLAGEMYNDIGHET

Fylkesmannen har klagerett på vedtak fattet av nasjonalparkstyret jf. naturmangfoldloven § 62 tredje ledd siste setning. For øvrig gjelder de alminnelige regler om klageadgang.

Miljødirektoratet er klageinstans for vedtak som treffes av styret som forvaltningsmyndighet.

13. INSTRUKSJON, TILBAKEKALLING AV DELEGERT MYNDIGHET

Miljødirektoratet kan gripe inn gjennom instruksjon, eller eventuelt tilbakekalling av delegert myndighet dersom forvaltningen av verneområdene ikke er i samsvar med naturmangfoldloven og verneforskriftene.

14. OMGJØRING AV VEDTEKTENE

Miljødirektoratet kan endre disse vedtektene.

Stillingsbeskrivelse for nasjonalpark-/verneområdeforvalter

Denne stillingsbeskrivelsen gjelder for nasjonalpark-/verneområdeforvaltere i utvalgte verneområder som forvaltes av et statlig politisk sammensatt styre. Sekretariatet for styret legges til en nasjonalpark-/verneområdeforvalter. Denne fagpersonen er ansatt hos fylkesmannen, men er underlagt styret i alle saker som angår forvaltningen av verneområdene. Det er styret som disponerer forvalters arbeidstid/prioriteringer.

Verneområdene skal sikre truet og sårbar natur og artenes leveområder. Forvaltningen av verneområdene skal bidra til at det internasjonale og nasjonale målet om å stanse tapet av biologisk mangfold oppfylles.

Forvalteren skal sammen med styret se til at forvaltningen av verneområdene gjennomføres i samsvar med internasjonale forpliktelser, naturmangfoldloven og verneforskriftene for de enkelte verneområdene. Verneområdene skal forvaltes på vegne av hele nasjonen. Forvalteren skal bidra til at statlige retningslinjer for forvaltning av verneområder, rundskriv med mer blir fulgt. (se eget vedlegg for viktige dokument, rundskriv, Håndbøker, m.m.)

1. Forvalterens rolle

1.1 I forhold til styret

Forvalteren er underlagt styret i forvaltningen av verneområdet/verneområdene. Forvalterens hovedfunksjon er å være sekretariat for nasjonalpark-/verneområdestyret og faglig forberede alle styresaker. Forvalteren skal gjennom sin saksbehandling bidra til at styret forvalter områdene i samsvar med naturmangfoldloven og verneforskriftene.

Sammen med verneområdestyret skal forvalteren sørge for enhetlig og helhetlig forvaltning av verneområdet/verneområdene uavhengig av administrative grenser.

Styret disponerer forvalters arbeidstid. Overtid avtales særskilt med fylkesmannen, eventuelt dekkes med midler som styret selv disponerer.

1.2 I forhold til fylkesmannen

Forvalteren er ansatt hos fylkesmannen med miljøvernavdelingen som faglig og administrativt tilknytningspunkt. Innkjøp av nødvendig kontorutstyr, feltutstyr m.m. skjer over fylkesmannens budsjett innen rammen (prisjustert) som i 2013 ble overført fra kap. 1420 til kap.0525.

Alle skriftlige henvendelser til styret/forvalteren stiles til styret, men sendes til fylkesmannen for journalføring og arkivering. E-poster som må lagres, journalføres i fylkesmannens arkivsystem. Nasjonalparkforvalteren skal ha tilgang til fylkesmannens server og elektroniske journal.

Fylkesmannen utfører ordinære arkivtjenester, herunder mottak og utsending ved innsynsbegjæring. Forvalter vurderer i samråd med styret innsyn i saker som kan unntas offentlighet.

Forvaltningen av verneområdene skal være kunnskapsbasert, jf. naturmangfoldloven § 8. For å sikre en kunnskapsbasert forvaltning skal forvalteren være en del av, og kunne bruke det samlede kompetansemiljøet hos fylkesmannen.

Forvalteren skal ha tett dialog med fylkesmannen når det gjelder årlig rapportering av forvaltningspraksis, herunder brudd på regler og forskrifter.

Forvalteren har kontorsted på forvaltningsknutepunkt bestemt av Miljødirektoratet. Fylkesmannen er ansvarlig for nødvendig leieforhold.

1.3 I forhold til Miljødirektoratet

Forvalteren skal ha faglig tett kontakt med Miljødirektoratet.

Forvalteren skal kunne bruke naturforvaltningskompetansen i Miljødirektoratet.

Direktoratet er overordnet fagorgan for områdevern og trekker opp de faglige rammene for forvaltningen. Direktoratet skal bistå med avklaring på forvaltningsmessige spørsmål og problemstillinger, og er en viktig faglig ressurs bl.a. når det gjelder tolking av lover og forskrifter.

Forvalteren skal ha tett dialog med Miljødirektoratet for å avklare behovet for skjøtselstiltak og tilrettelegging.

Forvalteren skal ha mulighet til å delta på seminarer og fagsamlinger i regi av bl.a. Miljødirektoratet og fylkesmannen.

1.4 I forhold til rådgivende utvalg

Forvalteren skal bidra til at det legges til rette for et godt samarbeid mellom styret og de ulike aktørene i området, for eksempel offentlige organer, grunneiere, næringsliv, frivillige organisasjoner, bl.a. natur- og miljøorganisasjoner og samiske interesser der det er relevant. Dette iverksettes gjennom etablering av et rådgivende utvalg der berørte interesser er representert. I områder med slike utvalg må forvalteren sørge for at det etableres rutiner med minst årlige dialogmøter med styret. Forvalteren er sekretær for utvalget.

1.5 I forhold til kommunen og fylkeskommunen

Forvalteren bør holde seg godt orientert om lokale og regionale planprosesser/prosjekt som kan ha betydning/relevans for forvaltningen av verneområdet og dets tilstøtende areal.

Forvalteren skal sikre at det oppnås god kontakt med og kunnskap om lokalmiljøet. Forvalteren må derfor sørge for å ha god kontakt med de berørte kommunene og fylkeskommunen. Der det opprettes administrativt fag-/kontaktutvalg for å formalisere forvalterens administrative kontakt mot kommunene og fylkeskommunen, skal forvalteren være sekretær for utvalget.

2. Forvalterens oppgaver

2.1 Sekretariat for styret

Forvalteren skal være sekretariat for verneområdestyret og skal kan fremme innstillinger overfor styret om saker som gjelder forvaltning av verneområdet.

2.2 Utarbeiding av forvaltningsplan/bevaringsmål

Forvalteren skal sørge for at arbeidet med forvaltningsplan iverksettes og at framdriften i prosessen følges iht. til gjeldende frister.

Forvalteren skal bidra til at planen utarbeides innenfor rammene av naturmangfoldloven og verneforskriftene og at den konkretiserer hvordan formålet med vernet skal nås. Forvaltningsplanen skal inneholde flerårige tiltaksplaner og en besøksstrategi som skal beskrive behovet for informasjons- og tilretteleggingstiltak.

Best mulig forvaltning oppnås ved å definere og bruke bevaringsmål som er mer konkrete enn det overordnede verneformålet. Forvalteren skal sammen med styret sørge for at det gjennom forvaltningen av verneområdet utvikles og etableres konkrete bevaringsmål. Bevaringsmål skal innarbeides i forvaltningsplaner.

Forvalteren skal bidra til at det legges opp til prosesser med god dialog og medvirkning fra lokale og regionale myndigheter, grunneiere, rettighetshavere og andre brukere av verneområdet i utarbeidelsen av forvaltningsplan/bevaringsmål.

Forvalteren skal sammen med styret ha tett faglig dialog med Miljødirektoratet fra oppstart av arbeidet med forvaltningsplan til godkjenning av planen i direktoratet. Miljødirektoratet har det faglige veiledningsansvaret ved utarbeiding av forvaltningsplaner, informasjonsmateriell m.m..

Direktoratet har ansvaret for å godkjenne forvaltningsplaner.

Forvalteren skal sammen med styret sørge for at planer for eventuell skjøtsel og tilrettelegging inngår i forvaltningsplaner.

2.3 Planlegging og iverksetting av skjøtsel

Forvalteren skal bidra til at det ift. bevaringsmålene (i de områder det er utarbeidet slike) vurderes om det er behov for, eller nødvendig å gjennomføre skjøtsels- eller tilretteleggingstiltak, f. eks. hvis verneverdiene trues, eller det er nødvendig for å opprettholde verneverdiene. Der det er utarbeidet skjøtselsplan eller annen skjøtselspraksis skal den følges.

Forvalteren skal sammen med styret etablere et nært samarbeid med Statens naturoppsyn lokalt. Forvalteren skal i samarbeid med styret utarbeide årlige prioriteringer av skjøtsels- og forvaltningstiltak i verneområdene. Forvalteren skal bistå styret i den årlige bestillingsdialogen mellom styret og Miljødirektoratet/Statens naturoppsyn.

2.4 Grensemerking

Førstegangsmerking utføres av Jordskifteverket på oppdrag fra forvalter. Forvalteren skal sammen med styret videreføre arbeidet med merking og skal om nødvendig iverksette ny grensemerking og vedlikehold av eksisterende merking i verneområdene.

2.5 Behandling av søknader om dispensasjon fra verneforskriften

Forvalteren skal forberede saker for styret. Tilrådinger forvalteren legger fram for styret skal ligge innenfor rammen av naturmangfoldloven og verneforskriftene.

Forvalteren må sørge for at miljørettsprinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 er vurdert, og at øvrige krav til saksbehandling ved dispensasjoner er fulgt jf. forvaltningsloven, naturmangfoldloven og Miljødirektoratets veileder M106-2014 «Rundskriv om forvaltning av verneforskrifter».

Forvalteren skal på vegne av styret sende kopi av alle vedtak til fylkesmannen, Statens naturoppsyn og Miljødirektoratet.

Ved oversendelsen skal det kommenteres spesielt dersom fattede vedtak vurderes å være i strid med lov og forskrifter gjeldende for det aktuelle verneområdet.

Dersom styrets vedtak ikke er i samsvar med forvalters innstilling til vedtak, skal dette og styrets begrunnelse fremgå av saksfremstillingen.

Forvalteren skal fortløpende registrere vedtak truffet av styret, forvalteren eller arbeidsutvalg i Miljøvedtaksregisteret. Registrering skal skje senest innen tre virkedager etter at partene er varslet om vedtaket, jf. forskrift om Miljøvedtaksregisteret § 3.

2.6 Klagebehandling

Forvalteren behandler innkomne klager i samsvar med bestemmelsene i forvaltningsloven. Dersom vedtaket fra styret opprettholdes i klagebehandlingen, oversendes klagen til Miljødirektoratet for endelig klagebehandling. Forvalteren skal påse at klagesaken og alle saksdokumenter oversendes med det førtse etter at styret har behandlet klagen.

Dersom klagen helt eller delvis blir tatt til følge må forvalteren sørge for at fylkesmann, fylkeskommunen, Statens naturoppsyn, kommunen og andre berørte parter varsles om vedtaket.

2.7 Oppfølging av brudd på verneforskriften

Selv om Statens naturoppsyn eller annen kontrollinstans er etablert som kontrollmyndighet i verneområder har styret et selvstendig ansvar for å påse at alle brudd på reglene i verneforskriften enten blir rapportert/anmeldt til politiet eller blir rapportert til fylkesmannen for eventuelle administrative sanksjoner, jf. Naturmangfoldloven kap. IX.

Forvalteren skal på vegne av styret sørge for at dette gjennomføres, og at det sendes kopi av rapport/anmeldelse til fylkesmannen, lokal kontakt for Statens naturoppsyn og Miljødirektoratet.

2.8 Rapportering om forvaltningen

Forvalteren skal på vegne av styret påse at det blir gjennomført rapportering om forvaltningen til fylkesmannen og Miljødirektoratet etter maler fastsatt av Miljødirektoratet.

Forvalteren skal på vegne av styret sørge for at Miljødirektoratet informeres dersom forutsetningene for delegering av forvaltningsmyndigheten endres vesentlig.



Saksfremlegg

Arkivsaksnr: 2015/1123-0

Saksbehandler: Bjørn Strandli

Dato: 19.02.2015

Utvalg	Utvalgssak	Møtedato
Færder nasjonalparkstyre	5/2015	04.03.2015

Færder nasjonalpark - søknad om 1-2 turer med hest og vogn via Skåeveien til vannet

Forslag til vedtak

Omsøkte turer med hest og vogn via Skåeveien til vannet i Moutmarka gis dispensasjon fra verneforskriften, med hjemmel i naturmangfoldloven §48.

Det forutsettes at turene finner sted på tidspunkt da marka er tørr, slik at hjulspor ikke oppstår.

Søknaden

Nasjonalparkforvalter har fått en henvendelse fra Lissbeth Sundby, leder av frivillighetssentralen på Tjøme, om å kjøre 1 -2 turer i mai/juni med hest og vogn fra Stall Verdens Ende via Skåeveien til vannet. Dette skal være et tilbud til beboere ved sykehjem og omsorgsboliger. I samtale med Sundby er det presisert at dette ikke er søknad om en fast ordning.

Grunnlaget for avgjørelsen

Det omsøkte tiltaket skal vurderes etter naturmangfoldloven, §7, §§8-12 og verneforskriften for nasjonalparken.

Vurdering

§8 Kunnskapsgrunnlaget

Det er ikke registrert verneverdier som kan komme i konflikt med tiltaket.

§9 Føre-var prinsippet

Kunnskapsgrunnlaget vurderes som godt. Det er gjort betydelige registreringer i Moutmarka og området har en detaljert forvaltningsplan.

§10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

Det har vært betydelige konflikter mellom turgåere og bruk av hest i Moutmarka. Dette er bakgrunnen for at bruk av hest ikke er tillatt i området, med unntak av særskilt trase fastlagt i forvaltningsplan. En permanent turkjøring med hest og kjerre i området vil lett kunne fremkalle de samme kjente konfliktene. En til to turer som et engangstilfelle vil imidlertid ikke være særlig konfliktfylt.

§11 Kostnader ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Denne § er ikke relevant i denne saken.

§12 Miljøforsvarlige miljøteknikker og driftsmetoder

Denne § er lite relevant i denne saken.

Nasjonalparkforskriften

Forskriften gir ikke spesifisert dispensasjonsadgang knyttet til bruk av hest i Moutmarka. Det betyr at dispensasjonshjemmelen er knyttet til §48 i naturmangfoldloven.

Forutsatt at kjøringen skjer på tider da marka er tørr og det ikke oppstår hjulspor, vil dette tiltaket ikke være i konflikt med områdets verneverdier eller den allmene ferdselen.

Konklusjon

Omsøkt tiltak kan gis dispensasjon med hjemmel i naturmangfoldlovens §48.

Det forutsettes at turene finner sted på tidspunkt da marka er tørr, slik at hjulspor ikke oppstår.

Klageadgang:

Avgjørelsen kan påklages til Klima- og miljødepartementet. Klagefristen vil være tre uker etter at vedtaket er mottatt. Eventuell klage sendes gjennom nasjonalparkstyret.

Andre relevante dokumenter, ikke vedlagt:



Saksfremlegg

Arkivsaksnr: 2012/5466-0

Saksbehandler: Pål Otto Hansen

Dato: 12.02.2015

Utvalg	Utvalgssak	Møtedato
Færder nasjonalparkstyre	6/2015	04.03.2015

Kommunal planstrategi og kommuneplan 2014 - 2026 - Nøtterøy - uttalelse

Forslag til vedtak

Styret i Færder nasjonalpark avgir uttalelse til kommuneplan 2014 – 2016 i samsvar med innholdet etterfølgende saksfremlegg.

Uttalelse

Færder nasjonalpark forvaltes etter egen forskrift, men det er ønskelig og viktig at kommunens planlegging etter plan- og bygningsloven følger opp og understøtter nasjonalparken. Særlig er dette viktig i nasjonalparkens tilstøtende områder i randsonen.

I Regional plan for kystsonen er det stilt forventninger til kommuneplanene i deres oppfølging av Færder nasjonalpark. Det pekes på viktigheten av at kommuneplanen sørger for god lokalisering av knutepunkter for båtskyss, overnatting, gjestehavner og annen reiselivsutvikling i randsonen. Det vises også til at det i kommuneplanene utarbeides retningslinjer, bestemmelser og hensynssoner som supplerer verneforskriften.

Nasjonalparkforvaltningen slutter seg til disse forventningene, og vil forsøke å utdype disse mer konkret:

Vestre Bolæren med Jensesund er et viktig randzoneområde for Færder nasjonalpark. Mye er allerede gjort her, og det ligger godt til rette for videre utvikling av varierte tilbud for besøkende til nasjonalparken i form av gjestehavn, overnattings- og serveringstilbud, teltning, friluftsopplevelser, anløpssted for båtferger og andre organiserte båttilbud. Samlet vil dette kunne medføre betydelige tiltak, som bør avklares gjennom plan. Det anbefales derfor at det stilles krav om regulering av

randsonområdet på Vestre Bolæren, slik at behov og løsninger kan drøftes gjennom bred medvirkning og deltagelse, og at konsekvenser kan bli godt belyst.

Østre Bolæren er et annet viktig randsonerområde som ble regulert for flere år siden, og eies av Vestfold fylkeskommune og Nøtterøy kommune. Det pågår en diskusjon om fremtidig bruk av øya, og pr. i dag synes det uklart om gjeldende regulering vil bli lagt til grunn. Det bør synliggjøres i kommuneplanen at fremtidig utnyttelse av øya er til vurdering, og at en omregulering kan bli aktuell. God fremtidig bruk av denne øya er kritisk viktig for allmenheten i friluftssammenheng. Utviklingen av gjestehavna og havna som anløpssted for organisert båttransport og ferger vil gi viktig avlastning av skjærgården innenfor nasjonalparken. I tillegg gir Østre Bolæren mulighet for etablering av varierte reiselivs- og opplevelsestilbud, som eller ikke kan etableres innenfor nasjonalparken.

I plan- og bygningsloven gis det gjennom § 11-8.c muligheter til å hindre forringelse av verneverdier som landskap og naturmiljø i nasjonalparken ved at det knyttes bestemmelser til randsonen til nasjonalparken. Gjennom slik hensynssone kan det gis retningslinjer om begrensninger av virksomhet og vilkår for tiltak for å ivareta interesser i sonen. Det anbefales at Nøtterøy kommune vurderer slik hensynssone langs sin kystlinje mot nasjonalparken. Særlig bør det vurderes å gi retningslinjer som hindrer negative landskapsinngrep som eksponeres mot nasjonalparken. Det bør også vurderes å gi retningslinjer som bidrar til å beskytte naturtyper som bløtbunnsområder og ålegrasenger som grenser mot nasjonalparkens sjøområder. Særlig kan det være viktig å begrense omfanget av utbyggingstiltak, mudring og bøyelegging av båter i disse områdene.

Sikring av tilgjengeligheten til nasjonalparken for allmennhet uten båt er et viktig hensyn som kommunene må ta et særlig ansvar for. I kommuneplanens arealdel bør det etter plan- og bygningslovens § 11-11 knyttes bestemmelser som sikrer tilgang til kaier/brygger for båttransport ut i nasjonalparken, samt parkeringsmuligheter for besøkende. Aktuelle steder for slik båttransport kan være eksisterende småbåthavner, og flere av disse drives i dag i privat regi. Kommunale bestemmelser eller retningslinjer som sikrer publikum tilgang til båttransport vil være et viktig grunnlag når disse småbåthavnene skal utvikles videre og avtaler med kommunen skal forhandles. Gjengi hovedpunkter i søknaden



Saksfremlegg

Arkivsaksnr: 2014/1747-0

Saksbehandler: Pål Otto Hansen

Dato: 13.02.2015

Utvalg	Utvalgssak	Møtedato
Færder nasjonalparkstyre	7/2015	04.03.2015

Færder nasjonalpark - evaluering av samarbeidsprosjekt om informasjon og oppsyn i 2014

Forslag til vedtak

Styret i Færder nasjonalpark slutter seg til konklusjonene i evalueringen av samarbeidsprosjektet om informasjon og oppsyn i 2014. Det forutsettes at anbefalingene i evalueringen legges til grunn for videreføring av prosjektet i 2015. Det søkes gjennom slutføringen av prosjektet i 2015 etablering av faste samarbeidsrutiner mellom oppsynsenhetene, som blir førende når oppsynsvirksomheten går over i normal driftsfase fra 2016.

Bakgrunn

I møte i desember 2013 i fylkets Miljøforum, som samler de fleste etater med oppsyns- og kontrolloppgaver, ble spørsmålet om bedre samordning av oppsynstjenestene i fylket diskutert og drøftet i eget gruppearbeid. Man fant at oppdelt ansvar og myndighet mellom de ulike oppsynstjenester gjør det krevende med en effektiv ressursutnyttelse. Det ble derfor gitt en anbefaling om et prøveprosjekt for bedre samordning av oppsynstjenestene, hvor Færder nasjonalpark pekte seg ut som en naturlig utprøvningsarena.

Prosjektets oppdrag og mandat

Styret i Færder nasjonalpark fattet i møte 03.04.2014 følgende vedtak i sak 18/2014: «Styret ser positivt på at det samarbeides tettere om informasjon og oppsyn i nasjonalparken. Det framlagte forslaget til prosjektbeskrivelse er et godt utgangspunkt for det videre arbeid. Styret ber om at en evaluering legges fram for styret før planleggingen av neste års oppsynsvirksomhet settes i gang.»

Viktige forutsetninger og mål for prosjektet

For gjennomføringen av samarbeidsprosjektet ble følgende mål og forutsetninger lagt til grunn:

«Færder nasjonalpark skal i 2014 og 2015 ha en effektiv og godt samordnet informasjons- og oppsynstjeneste, basert på følgende forutsetninger:

- tettere dialog, samarbeid og rapportering mellom oppsynstjenestene
- større tilstedeværelse
- bedre utnyttelse av fartøysressursene på tvers av oppsynstjenestene
- utnytte muligheter for at oppsynstjenestene kan informere i felt og følge med på hverandres ansvarsområder
- gjensidig kursing og kompetanseoverføring
- større vekt på felles, forebyggende informasjon til publikum»

Deltagelse og organisering

Det ble nedsatt en prosjektgruppe med deltagelse fra følgende parter:

- o Nasjonalparkforvaltningen (NPF) - koordinering
- o Vestfold politidistrikt (VPD)
- o Indre Kystvakt sone 7 (IKV)
- o Fiskeridirektoratet (FD)
- o Statens naturoppsyn Vestfold (SNO)
- o Skjærgårdstjenesten Færder (STF)

Det ble forutsatt at NPF innkaller til møter og gjør den nødvendige koordinering. Partene skulle sørge for avklaring med sin ledelse av egen rolle og oppfølging av tiltakene i prosjekt og oppsynsplan. Egen deltagelse skulle dekket over eget budsjett. Tre møter er holdt i 2014, hhv. 3. mars, 28. april og 6. juni.

Prioriterte aksjoner og innsatsområder

Sommeraksjon - koordineringsansvar Politiet

Hovedvekt på:

- o Informasjon til båtbrukere
- o Ulovlig fiske
- o Fart
- o Nasjonalparkforskriften

Høstaksjoner - koordineringsansvar Fiskerioppsyn og Statens naturoppsyn

Hovedvekt på:

- o Jakt
- o Hummerfiske
- o Annet fiske

Oppsynslogg og kontaktliste

Skjærgårdstjenesten fikk i oppdrag å utarbeide en felles oppsynslogg til bruk av oppsynsenhetene i prosjektperioden. Det skulle også lages en egen liste med kontaktinformasjon til alle oppsynsenhetene til felles bruk under prosjektet. Loggen skulle gjøres tilgjengelig for partene på nasjonalparkens hjemmeside, med forklarende tekst og instruksjon.

Informasjonstiltak

Det ble fastsatt informasjonsrutiner til pressen om prosjektet, aksjonen og uregelmessigheter. I tillegg ble bestemt at egen informasjonsmappe med informasjon fra partene skulle lages og deles ut til publikum under aksjonene.

Videre skulle etableres linker på nasjonalparkens hjemmeside til viktig informasjon på oppsynsenhetenes hjemmesider.

Evaluering

Motivasjon og deltagelsen fra oppsynsenhetene har vært god. Interesse for et slikt prosjekt ble synliggjort allerede da bedre samordning ble tatt opp i fylkets Miljøforum i desember 2013, og hvor partene deltok i et gruppearbeid som konkluderte med at et prøveprosjekt i Færder nasjonalpark ville være ønskelig.

I første arbeidsmøte 03.03.2014 ble fremlagt en ambisiøs oppsynskalender med aktivitet fra april til november. Denne var ikke realistisk, og ble redusert til prioriterte oppsynsaksjoner sommer og høst. Følgende kan oppsummeres fra aksjonene:

Sommeraksjon 9. juli

Politiet ble oppnevnt som ansvarlig for samordning av aksjonen, hvor alle oppsynsenheter unntatt fiskerioppsynet deltok. Indre kystvakts fartøy fungerte som base. Hele skjærgården i nasjonalparken ble inndelt i roder og fordelt på fartøyer. Hele skjærgården ble befart i to økter, med samling og erfaringsutveksling midt på dagen. Aksjonen ga verdifull erfaring og god pressedekning. Det ble i alt gjort 37 beslag av ulovlig fiskeredskap, og 6 overtredelser av ilandstigningsforbudet i soner med slikt forbud. Politiet gav påtaleunntatelse i alle overtredelser av ilandstigningsforbudet, primært pga. overtredelsens art, og dels fordi aksjonen ble gjennomført kun 6 dager før ilandstigningsforbudet ble sesongmessig opphevet. Aksjonen viste et betydelig omfang av ulovlig fiske, og til dels manglende kunnskap og respekt for ilandstigningsforbudet. Politiet vurderte at det etter en «myk oppstart» vil bli reagert strengere på overtredelser av ilandstigningsforbudet i etterfølgende aksjoner.

Havneaksjoner 17. – 18. juli

Færder nasjonalparkforvaltning hadde utarbeidet og klargjort 1000 informasjonsmapper for utdeling til publikum. Mappene inneholdt informasjon fra nasjonalparken, Fiskeridirektoratet, Oslofjordens friluftsråd, kommuner og fylkeskommune(fartsregler) m.m.

Følgende havner ble besøkt:

Tønsberg gjestehavn, Østre Bolæren gjestehavn, Sandesund/Krukehavn, Verdens Ende gjestehavn.

Alle 1000 mapper ble fordelt særlig til småbåttbrukere, og informasjonen ble tatt vel i mot.

Statens naturoppsyn, Politiet, Skjærgårdstjenesten, Redningstjenesten, Røde Kors og Kystverket deltok. I tillegg deltok flere nasjonalparkverter i utdelingen.

Høstaksjon 30. september – 1. oktober

Fiskeridirektoratet og Statens naturoppsyn var ansvarlig for samordning av aksjonen. Skjærgårdstjenestens fartøy ble brukt som base. Aksjonen var lagt til dagen før starten på hummerfisket og på hummerfiskets første dag. Det ble gjort i omlag 55 beslag. Ett tilfelle var særlig graverende, og gjaldt et ulovlig merket yrkesfiskefartøy, hvor 150 teiner ble beslaglagt. Dette førte til politianmeldelse, og saken er fortsatt under etterforskning.

På samme måte som i sommeraksjonen viste høstaksjonen et betydelig omfang av ulovlig fiske. Aksjonen fikk som sommeraksjonen god pressedekning, og vurderes å ha blitt godt mottatt av publikum.

Hovedkonklusjoner

Oppsummeringen etter aksjonene viste at disse gav gode resultater og bør fortsette. De bidro til å synliggjøre nasjonalparken som et verdifullt land- og sjøområde hvor forvaltning og oppsyn tillegges stor vekt. Oppsynsenhetene fikk bedre kunnskap om hverandre, og viktige nettverk ble knyttet. Evnen til å opptre samlet under aksjoner ble bekreftet. Pressedekningen var god, med positiv omtale. Tilbakemeldingen fra publikum har også vært god, og folk har tydelig verdsatt informasjonen og aksjonene.

Samarbeidet mellom aksjonene har imidlertid vært begrenset mellom de ulike oppsynsenheter. Det viste seg også at den planlagte bruken av felles oppsynslogger ikke fungerte, i det hver enkelt enhet i første rekke brukte egne standard logger. I første rekke styres enhetene gjennom egne virksomhetsplaner og egen organisasjon, slik at fleksibiliteten og muligheten til omprioriteringer i samarbeidsprosjekter vanskeliggjøres. En viktig forutsetning for bedre samordning er at oppsynsvirksomheten planlegges i god tid, og slik at felles aksjoner, rutiner og prioriteringer kan nedfelles i den enkelte etats program og virksomhetsplan for hvert år.

Samarbeidsprosjektet har også vist at det er behov for klargjøring av myndighet og fullmakter til de mest tilstedeværende enheter, særlig Skjærgårdstjenesten og Statens naturoppsyn. Det er utvilsomt slik at særlig Skjærgårdstjenesten peker seg ut som en stor og viktig oppsynsressurs pga. tilstedeværelsen. Dette er fulgt opp i eget møte med politiet, og politiet har klargjort dette i en skriftlig redegjørelse til Skjærgårdstjenesten og Statens naturoppsyn.

Det kan ellers nevnes at Statens naturoppsyn og Fiskeridirektoratet har inngått en samarbeidsavtale om styrket oppsyn. Bl.a. vil det bli rettet økt oppmerksomhet mot Ytre Oslofjord med spesiell vekt på Ytre Hvaler og Færder nasjonalpark i 2015. Det antas at samarbeidsprosjektet for samordnet informasjon og oppsyn i Færder nasjonalpark kan ha bidratt positivt til at slik samarbeidsavtale er inngått.

Avslutningsvis kan oppsummeres at prosjektet har vist at vi samlet disponerer store oppsynsressurser, men samarbeid og samordning er avgjørende for en god ressursutnyttelse. Gjennomføring av prosjektet i 2014 har vist at samarbeid gir resultater. Uten slikt samarbeid, vil det være vanskelig å føre oppsyn med gjeldende regelverk. Dette er kritisk viktig i befolkede områder som i Oslofjorden, hvor svakt oppsyn bl.a. kan føre til utarming av fiskeressurser. Dette oppleves som svært negativt for kystbefolkningen.

Det er imidlertid ikke slik at de mål og forutsetninger som ble lagt for prosjektet ble oppfylt allerede i første prosjektår. Men grunnlaget for et styrket samarbeid og et bedre oppsyn er lagt, og det anbefales derfor at samarbeidsprosjektet som forutsatt videreføres i 2015. Det legges særlig vekt på styrking av samarbeidet mellom de felles aksjonene, og en praktisering av myndighet og rutiner i samsvar med avklaringer gitt av Vestfold politidistrikt samt den samarbeidsavtalen som er inngått mellom Fiskeridirektoratet og Statens naturoppsyn.



Dato: 12.02.15

FORVALTNINGSPLAN FOR FÆRDER NASJONALPARK – FØRSTE UTKAST

I Miljødirektoratets håndbok om forvaltning av verneområder sies det følgende om hva en forvaltningsplan er:

En forvaltningsplan skal være et praktisk hjelpemiddel til å opprettholde og fremme formålet med et verneområde. Den skal samtidig sikre en enhetlig forvaltning av verneområdet ved å gi konkrete retningslinjer om bruk, informasjon, skjøtsel, eventuell tilrettelegging osv. En forvaltningsplan skal forebygge tilfeldige enkeltavgjørelser, bidra til en mer forutsigbar forvaltning (overfor grunneiere og andre berørte) og bidra til at konflikter unngås eller reduseres. Forvaltningsplanen for et verneområde gir retningslinjer for forvaltningen av verneområdet med utgangspunkt i verneforskriften. Forvaltningsplanen er i utgangspunktet ikke juridisk bindende, men kan være det der bestemmelser i verneforskriften viser direkte til forvaltningsplanen.

Nasjonalparkforvalter legger med dette fram første utkast til en samlet forvaltningsplan for nasjonalparken. Jeg gjør oppmerksom på at det fortsatt gjenstår noe redigeringsarbeid og korrekturlesing. Derfor er det bl.a. ennå ikke satt inn sidetall i innholdsfortegnelsen. Fordi dokumentet er så innholdsrikt, har jeg funnet det hensiktsmessig å legge saken fram for styret i to etapper. Først som en orienteringssak til møtet den 4.3., og at vi først legger opp til en endelig behandling av planen på styrets junimøte. Det betyr at styret ikke må ta stilling til alt som står i planen nå. Jeg foreslår at vi setter som mål å sende saken på formell høring etter sommerferien 2015.

Litteraturlisten viser et stort antall dokumenter som omhandler nasjonalparken. På lik linje med forvaltningsplanen for Ormø- Færder landskapsvernområde har vi valgt å lage planen slik at man der kan finne svar på de fleste spørsmål, framfor å måtte lete i et større antall dokumenter og rapporter.

Store deler av planen bygger på den forvaltningsplanen som Nøtterøy og Tjøme kommuner har vedtatt tidligere.

For øyene er den nye planen i hovedsak sammenfallende med den gamle. Nytt her er at vi har laget et vedlegg til dette kapittelet som gir oversikt over alle foreslåtte skjøtselstiltak i hele området (kulturlandskap, off. friluftsområder og utvalgte kulturminner).

De store sjøområdene, reiseliv og nasjonalparksenteret har gjort det nødvendig å gi planen en sterkere profil ut mot samfunnet. Det skyldes at mange nye samarbeidsaktører har blitt relevante, sammenlignet med tidligere.

- **Kap.1 - Innledning**

- Kapittelet er supplert med et avsnitt om «Nasjonalparken og samfunnet».

-

- **Kap.2 – Verneverdier og naturressurser**
Kapittelet har fått tillegg om «Marine naturkvaliteter» og «Fiskeressurser».
- **Kap. 3 – Brukerinteresser og påvirkningsfaktorer**
Som følge av det marine vernet er temaene vannkvalitet, samfunnsikkerhet og fiske flyttet fram. Kapittelet har dessuten fått et nytt avsnitt om «Tiltak i nasjonalparkens randsoner».
- **Kap. 4 – Forvaltningsoppgaver og tiltak**
Hovedsakelig som før, med noen mindre justeringer. Alle henvisninger til verneforskrift er justert, slik at henvisningene nå stemmer med paragrafene i nasjonalparkforskriften.
- **Kap. 5 - Besøksstrategi**
Dette er et nytt kapittel. Temaet vektlegges langt sterkere enn tidligere av Miljødirektoratet, dels for å unngå målkonflikter, dels for å legge til rette for reiseliv i tilknytning til nasjonalparkene.
- **Kap. 6 – Forventninger til andre offentlige og private aktører**
Dette kapittelet er nytt. Den marine nasjonalparken i et urbant område har utløst behov for samarbeid med en rekke offentlige og private aktører om vannkvalitet, avfall, samfunnsikkerhet, fiskeressurser og samarbeid om oppsyn. Nasjonalparksenteret, tiltak i nasjonalparkens randsoner og samarbeid om investeringer tilsier også et bredt samarbeid ut mot samfunnet. Samarbeidet med frivillige, andre nasjonalparker og internasjonalt samarbeid har også fått sin plass i dette avsnittet.

Det er knyttet mål og tiltak til alle kapitlene fra 2 til 6. Så langt det har vært mulig har vi forsøkt å gjøre mål og tiltak spesifikke for det enkelte kapittel. Noen mål og tiltak er allikevel relevante i flere kapitler. Det samme gjelder enkelte tekster. Det er forklaringen på at man noen steder finner igjen like formuleringer i flere kapitler. Et eksempel på dette er at mål og tiltak for samfunnsikkerhet er omtalt under kap. 3.2 om «Brukerinteresser og påvirkningsfaktorer» og i kap. 6 om «Forventninger til andre offentlige og private aktører». Et annet eksempel er «Prinsipper for bærekraftig reiseliv», som er relevant både i kap. 3.7 og kapittel 6. Av hensyn til leservennligheten har vi valgt å «leve med» at noe tekst forekommer to ganger.

Som politikere vil dere nok oppfatte deler av dette dokumentet som veldig faglig. Allikevel kan flere temaene bli krevende for nasjonalparkstyret, dels ved at det kan foreligge målkonflikter, dels at det kan bli krevende for styret å få innpass med sine ønsker hos andre samfunnsaktører «utenfor» nasjonalparken. Eksempler på slike temaer er:

- Eventuelle kontroversielle tiltak i nasjonalparkens randsoner
- Besøksstrategi, mulige konflikter mellom bruk og vern
- Tiltak for å bedre vannkvalitet (reduert avrenning fra landbruket +++)
- Sikkerheten i skipstrafikken (her ligger blant annet spørsmålet om losbordingsfeltet)
- Forvaltning av fiskeressursene, eks. bevaringsområder for hummer og torsk

I den grad dere ikke klarer å lese alt like nøye i denne omgang (og det regner jeg for høyst sannsynlig), vil jeg tro at kap. 5 (Besøksstrategi) og kap. 6 (Forventninger til andre offentlige og private aktører) kan være et sted å starte. Disse kapitlene er dessuten nye, i forhold til forvaltningsplanen for Ormø-Færder landskapsvernområde.

Vi har også sendt ut en rekke vedlegg til planen. Nytt her er oversikter over foreslåtte skjøtselstiltak på de ulike øyene. I denne utgaven har vi klart å få ferdig slike oversikter for de mest kulturpåvirkede øyene og offentlige friluftsområder. I løpet av våren vil vi også få på plass en tilsvarende oversikt for utvalgte kulturminner.

For øvrig legger jeg opp til en introduksjon av utkastet i møtet.



Dato: 18.02.15

MER FRIVILLIG INNSATS I NASJONALPARKEN, ØYFADDERE

Lenge før nasjonalparken ble opprettet eksisterte det flere aktive frivillighetsmiljøer i skjærgården. Eksempler på dette er Mellom Bolærens venner, Skjærgårdskvinnene, Forsvarsforeningen, Fulehuks venner, lokale historielag, ryddegjenger osv. I disse dager er Færder fyrs venner i ferd med å få på plass en kystledhytte på selve symbolstedet i nasjonalparken, Færder fyr.

Vi har nå fått en oversikt skjøtselsbehovet i nasjonalparken (vedlegg til forvaltningsplanen). Det er ganske omfattende, og det er ikke realistisk at hele dette behovet kan dekkes gjennom offentlige midler. Offentlige ressurser vil bli brukt til å utføre de høyest prioriterte tiltakene.

Det er stor interesse for nasjonalparken i befolkningen og vi har hatt mange henvendelser fra personer som ønsker å bidra i skjærgården. Vi har bl.a. også fått forespørsel om arbeidsoppgaver i nasjonalparken fra en «Inn på tunet» - gård, som organiserer arbeidstilbud for tidlig demente.

Denne våren kunne vi derfor tenke oss å gå ut i offentligheten og oppfordre de som er interessert til å melde seg. Dersom responsen blir tilstrekkelig, kunne vi tenke oss å etablere små arbeidslag av frivillige knyttet til spesifikke øyer med betydelig skjøtselsbehov («øyfaddere»). Disse vil kunne rydde søppel, være med på restaurering av hagemark, slåttenger og beiter som er grodd igjen, under veiledning fra nasjonalparkforvaltningen, SNO og «Utvalgte kulturlandskap». Det kan også være aktuelt å knytte kulturelle arrangementer til slik aktivitet, for eksempel slåttegrøt, historiske foredrag, kurs om skjøtsel osv.



Dato: 17.02.15

MARINE NATURFORHOLD OG NATURVERDIER I FÆRDER NASJONALPARK – RAPPORT FRA HAVFORSKNINGSINSTITUTTET

VEIEN VIDERE

I styrets møte den 22. september 2014 holdt forskningssjef Jan Atle Knutsen (Havforskningsinstituttet) et foredrag for styret om situasjonen for de marine ressursene i nasjonalparken. Han påpekte blant annet at det kan være behov for et «restaureringsprosjekt» for å bygge opp igjen fiskeressurser som i dag er på et kritisk lavt nivå. I det samme møtet gjorde styret følgende vedtak:

Styret ber forvalter om å oppta forberedende dialog med fiskeriinteressene i nasjonalparken, om økt lokalt ansvar på de marine forvaltningsoppgavene, prøveprosjekt om mer lokalt oppsyn, og særlig om eventuell utvidelse av antall hummerfredningsområder. Styret er også opptatt av å få en utdyping av et mulig «restaureringsprosjekt» og forslag til en soneforvaltning for det marine miljøet i nasjonalparken.

I oppfølgingen av dette ble det bestilt et faglig innspill fra Havforskningsinstituttet (HI) der de oppsummerer resultatene av dere prøvefiske i området gjennom mange tiår. De ble også bedt om å komme med innspill om tiltak som kan bidra til å styrke fiskeressursene i området.

Den 16. desember 2014 ble det avholdt et samarbeidsmøte mellom Fiskeridirektoratet og nasjonalparkstyret. Fiskeridirektoratet stilte seg positiv til et samarbeid med styret om fiskeriforvaltningen i området, herunder eventuelt arbeid med å utvide arealet for hummerfredning. Referat fra dette møtet er tidligere oversendt styret.

Det er også avholdt et sonderingsmøte med representanter fra «Småfiskern» og det lokale fiskerlaget.

Vi har nå mottatt det bestilte notatet fra HI (vedlagt). Foruten å gi en oversikt over ressursgrunnlaget i nasjonalparken, foreslår de tiltak for å øke bestandene av Hummer, torsk og sjøørret. For torsk og hummer vil det dreie seg om å sette mer arealer av den typen som et etablert ved Vestre Bolæren. For sjøørret vil det i hovedsak dreie seg om tiltak for å bedre gyteforholdene i bekker og elver i regionen rundt nasjonalparken.

I den senere tid har vi blitt kjent med at også Vestfold fylkeskommune arbeider med et initiativ for hele fylket, for å styrke hummerbestanden. I praksis vil dette eventuelt dreie seg om å sette av flere hummerfredningsområder. Fylkeskommunen er i oppstarten av dette arbeidet.

Med utgangspunkt i styrets behandling av temaet i september 2014 og notatet fra HI, vil jeg foreslå følgende framgangsmåte i det videre arbeid:

Vår 2015

Saltvann

Medlemmer av Småfiskern, Fiskerlaget og andre interesserte inviteres til et informasjonsmøte, der også havforskere inviteres for å gi oppdatert kunnskap om fiskeressursene i området og aktuelle tiltak for å styrke ressursgrunnlaget. På et slikt møte bør det også informeres om nasjonalparkstyret, sammen med fiskerimyndighetene ønsker å starte en prosess med tanke på etablering av flere bevaringsområder for hummer og torsk. Dette møtet kan med fordel skje i et samarbeid med Vestfold fylkeskommune.

Ferskvann

Det bør holdes et drøftingsmøte med miljøet knyttet til «sjørretprosjektet i Vestfold» for å drøfte hvilke tiltak som kan være realistiske mht. videre styrking av gytemulighetene for sjørret i regionen. På dette møtet bør det også drøftes hvilken prosess som kan være aktuell for å gjennomføre et slikt arbeid.

Høst 2015

Saltvann

Det gjennomføres et brukerundersøkelse i nasjonalparken, for å kartlegge de viktigste biotopene for hummer og torsk, med tanke på plassering av eventuelle bevaringsområder.

Ferskvann

Det gjøres en kartlegging av aktuelle tiltak for bedring av gyteforholdene for sjørret i et utvalg av bekker og elver.

2016

Saltvann

Eventuelle bevaringsområder for hummer/torsk velges ut og oversendes Fiskeridirektoratet for vurdering og eventuell høring/vedtak.

Ferskvann

Eventuelle tiltak i vassdrag påbegynnes.

Arbeidsgruppe(r)

For å forankre og koordinere dette arbeidet, vil det være en fordel å opprette en eller to arbeidsgrupper. Foreløpig ser vi at følgende miljøer bør være med i et slikt arbeid:

- Nasjonalparkforvaltningen
- Vestfold fylkeskommune
- Fylkesmannen
- Småfiskern
- Fiskerlaget
- Vestfold bondelag
- Sjørretprosjektet

Eventuelle tiltak berører helt forskjellige arealer og interessergrupper. Det anbefales å etablere to arbeidsgrupper.

Dersom styret velger å anbefale at det settes i gang en prosess for å styrke ressursgrunnlaget for fiske, må det avklares hvordan rollefordelingen skal vær mellom nasjonalparkstyret og de berørte kommunene, for sjøområdene. Nasjonalparkforvalter vil i så fall avklare dette med rådmennene.

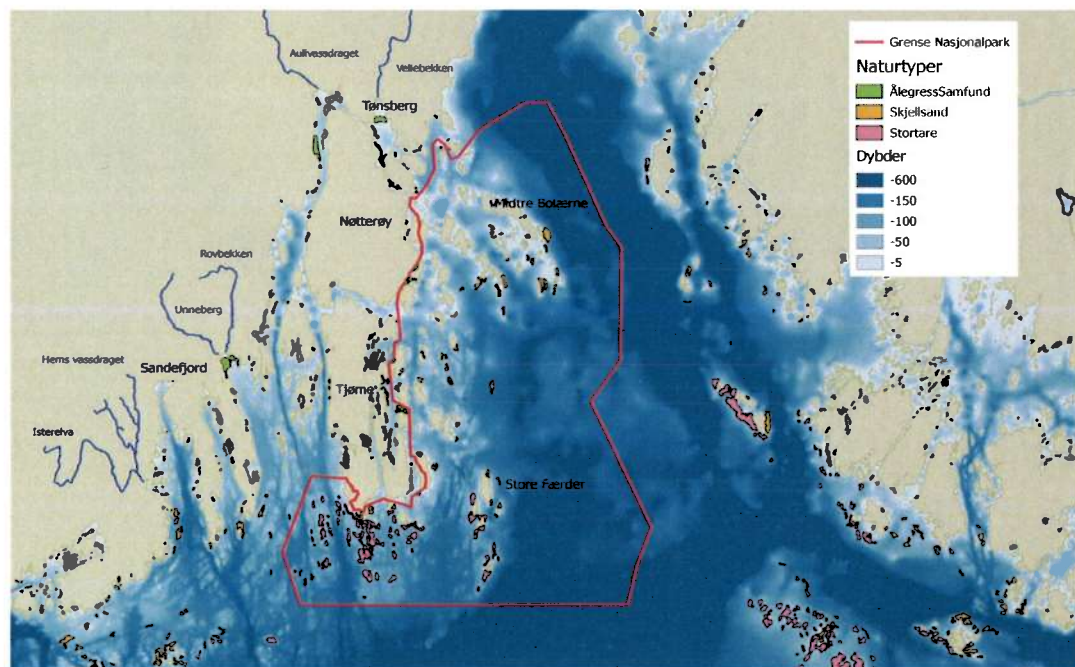
Vedlegg:

Havforskningsinstituttet, februar 2015. Marine naturforhold og naturverdier i Færder nasjonalpark.

Marine naturforhold og naturverdier i Færder nasjonalpark

Av Einar Dahl¹, Jan Atle Knutsen¹, Jon Albretsen¹, Sigurd Espeland Heiberg¹, Mats Brockstedt Olsen Huserbråten², Halvor Knutsen¹, Anders Jelmert¹, Alf Ring Kleiven¹, Even Moland¹, Frithjof Moy¹, Lars Naustvoll¹, Espen Moland Olsen^{1,2}, og Susanna Huneide Thorbjørnsen³

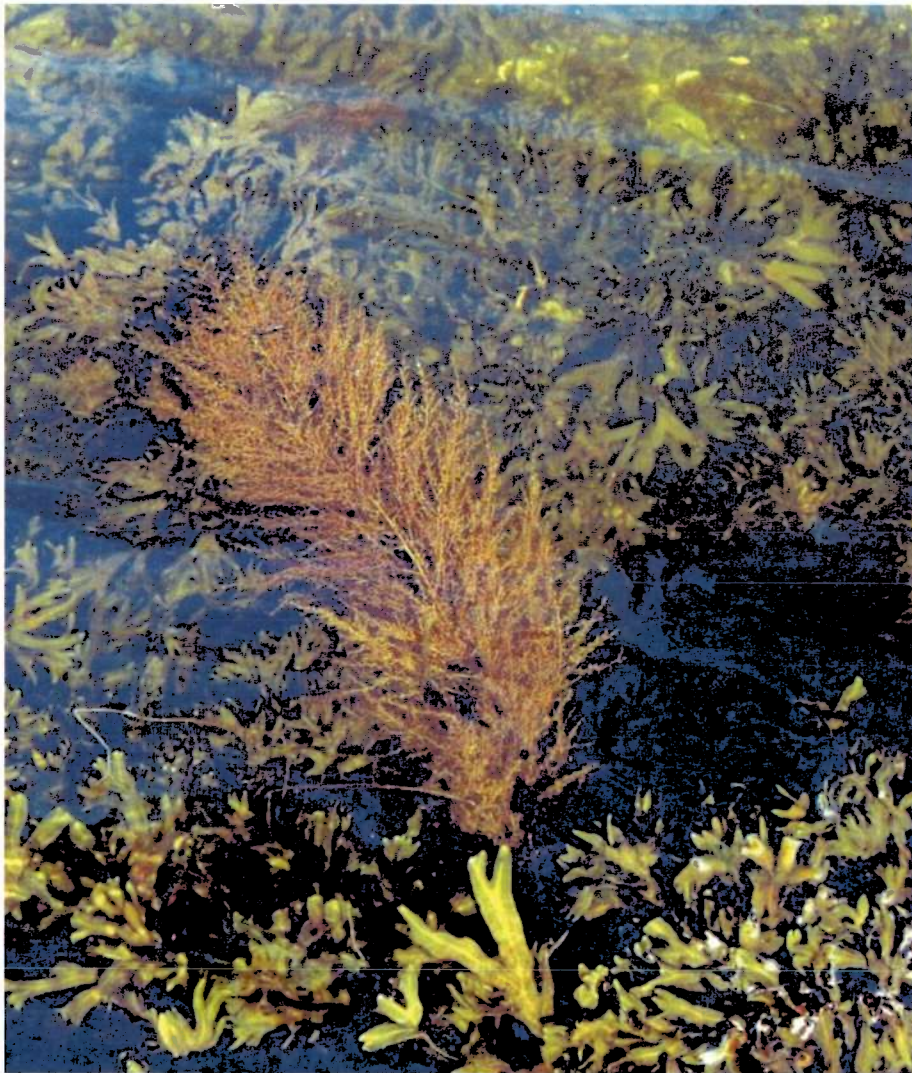
¹Havforskningsinstituttet Flødevigen, ²Universitetet i Agder, ³Universitetet i Bergen



Marine naturforhold og naturverdier i Færder nasjonalpark

Einar Dahl¹, Jan Atle Knutsen¹, Jon Albretsen¹, Sigurd Espeland Heiberg¹,
Mats Brockstedt Olsen Huserbråten², Halvor Knutsen¹⁾, Anders Jelmert¹, Alf Ring Kleiven¹,
Even Moland¹, Frithjof Moy¹, Lars Naustvoll¹, Espen Moland Olsen^{1,2}
og Susanna Huneide Thorbjørnsen³

Havforskningsinstituttet Flødevigen¹, Universitetet i Agder², Universitetet i Bergen³



Innhold

Forord.....	5
Sammendrag.....	6
1 Innledning.....	7
2 Færder nasjonalpark topografi, eksponering og strømforhold	8
2.1 Eksponering fra bølger og strøm	8
3 Storskala m iljøforhold og utviklingstrekk	11
3.1 Kyststrøm og vannmasser i Ytre Oslofjord	12
3.2 Fysiske forhold i Kyststrømmen og kystvannet	13
3.2.1 Temperatur.....	13
3.2.2 Saltholdighet.....	14
3.2.3 Ferskvannspåvirkning fra elver.....	15
3.2.4 Næringsalter, status og utviklingstrekk	15
3.2.5 Planteplankton	18
3.2.6 Dyreplankton	20
3.2.7 Oksygenforhold	21
4 Fremmede arter	22
4.1 Hvor finnes fremmede arter og hvilke effekter kan de ha?	23
5 Rødlistearter/Sjeldne arter.....	27
6 Viktige høstbare ressurser	27
6.1 Torsk.....	28
6.1.1 Gytefelt for torsk.....	30
6.2 Leppefisk	32
6.3 Sjørret og Færder nasjonalpark.....	33
6.3.1 Viktig ressurs	33
6.3.2 Kjente og mindre kjente vassdrag	34
6.3.3 Bestanden klarer seg godt.....	35
6.3.4 Videre arbeid med sjørret i Vestfold.....	36
6.3.5 Genetisk karakterisering	36
6.4 Hummer i Vestfold	37
6.5 Fritidsfisket av sjøkreps.....	37
7 Samspill mellom frie vannmasser, topografi, bunnforhold og naturverdier.....	38
8 Høsting, yrkes- og fritidsfisket.....	40
9 Marine bevaringsområder	41
9.1 Bevaringsområder, et nytt forvaltningsverktøy	41
9.2 Erfaringer fra bevaringsområder for hummer.....	42
9.2.1 Hvor store må bevaringsområder for hummer være?	43
9.2.2 Realistiske forvaltningsmål for hummer i Færder nasjonalpark	45
9.3 Torsk, mulige bevaringsområder	45
9.3.1 Realistiske forvaltningsmål for torsk i Færder nasjonalpark	46
9.3.2 Metoder for å studere måloppnåelse for torsk	46
9.4 Forslag til bevaringsområder for hummer	47
9.4.1 Mulige bevaringsområder for hummer i Færder nasjonalpark	48
10 Referanser	50

Forord

Havforskningsinstituttet har på oppdrag for Nasjonalparkstyret laget en rapport som beskriver marine naturforhold og naturverdier i Færder nasjonalpark. I dette arbeidet har vi basert oss på overvåkning og forskning instituttet har utført i Ytre Oslofjord og Skagerrak spesielt, samt vår kompetanse på kyst- og havøkologi mer generelt. Havforskningsinstituttet har gjennom mange år særlig overvåket og forsket på de høstbare, levende ressurser langs kysten og i havet og gitt råd for en bærekraftig forvaltning.

Vårt arbeid i denne rapporten har bestått i å sammenstille data fra instituttets hydrografiske undersøkelser, vannkjemiske undersøkelser, overvåkning av plankton og data fra garn og strandnotundersøkelser, og kort peke på utviklingstrekk og mulige sammenhenger.

Nasjonalparkstyret ønsket i tillegg en sammenfatning av vår kunnskap og vurderinger knyttet til arealbasert forvaltning, ikke minst vurderinger knyttet til vår forskning på bevaringsområder for hummer. De var særlig interessert i råd om mulige tiltak og mulige forvaltningsmål.

Vårt arbeid startet i slutten av oktober 2015. Som det fremgår av forfatterlisten, så har elleve forskere fra Havforskningsinstituttet bidratt med sin ekspertise. I tillegg har stipendiat Mats Brockstedt Olsen Huserbråten fra Universitetet i Agder og masterstudent Susanna Huneide Thorbjørnsen fra Universitetet i Bergen, bidratt med data og analyser. Martin Junker Ohldieck og Svein Erik Enersen takkes for hjelp med datahåndtering og utarbeidelse av figurer.

Nasjonalparkstyret for Færder nasjonalpark takkes for oppdraget.

Havforskningsinstituttet, 22. januar 2015
Jan Atle Knutsen og Einar Dahl

Sammendrag

Færder nasjonalpark, med et areal på ca 340 kvadratkilometer syd og øst for Tjøme og Nøtterøy, ble etablert 23. august 2013. Nasjonalparken består i hovedsak av marine områder og har en variert topografi, fra skjærgård med grunne og beskyttede områder med bløtbunn, til åpen, eksponert kyst med hardbunn. Omtrent halvparten av parkens areal er grunnere enn 50m, ca en tredjedel mellom 50 og 100m og en sjettedel dypere enn 100m. De dypeste delene ligger helt nord i parken og innbefatter en liten del av Rauerbassenget, det største bassenget i Oslofjorden med dyp ned til ca 350m.

Stor variasjon i eksponeringsforhold, topografi og dybdeforhold gjør at Færder nasjonalpark rommer mange ulike habitater og derved har forutsetninger for et rikt, marint plante- og dyreliv. Sirkulasjonsmessig er Færder et åpent område, med god utveksling av vann med områdene rundt, både i overflaten og dypere ned. Overflatelaget er dominert av "Skagerrak kystvann" med saltholdighet mellom 25 og 32 psu. Dypere enn 100m opptrer ofte "Atlantisk vann", som er saltere enn 35 psu. Den gode vannutvekslingen i nasjonalparken gjør den representativ for Ytre Oslofjord og østlige deler av Skagerrakkysten. Færder påvirkes i varierende grad både av vann fra Skagerrak med Kyststrømmen og tilførsler via elver og avrenning fra landområder lenger inn i Oslofjorden. Kyststrømmen og dypvannet i Skagerrak har generelt blitt varmere de senere år, noe som gjenspeiles i Færder. Det er uheldig for en del kaldtvannsarter, som eks. torsk og dens viktige næringsorganisme rauåte, og viktige makroalger som sukkertare. Langtransportert menneskeskapt nitrat fra Tyskebukta, som fra 1970-tallet i økende ble tilført kysten av Skagerrak med Kyststrømmen, har siden første halvdel av 1990-tallet gått markert tilbake, og derved er også risikoen for en del typer skadelig algeoppblomstringer redusert. Innover i Oslofjorden kan økende betydning av lokal tilførsel av næringssaltene fosfat og nitrat spores, men nivåene er likevel såpass lave at tilstanden i store trekk er minst god og til dels meget god i ytre områder. Effektene av næringssalter på biomasse av planteplankton (klorofyll) og oksygenforhold i dypet er videre såpass små at også klassifisering av økologisk tilstand utfra klorofyll- og oksygendata gir god til meget god tilstand i Ytre Oslofjord. Nyere data peker mot at tilførsler og effekter av næringssalter til Ytre Oslofjord kan være i bedring. Fordi Færder har så åpen vannutveksling med områdene rundt og et stort antall ulike habitater å tilby, så er det tenkelig at mange, ulike fremmede arter kan slå seg ned og leve der.

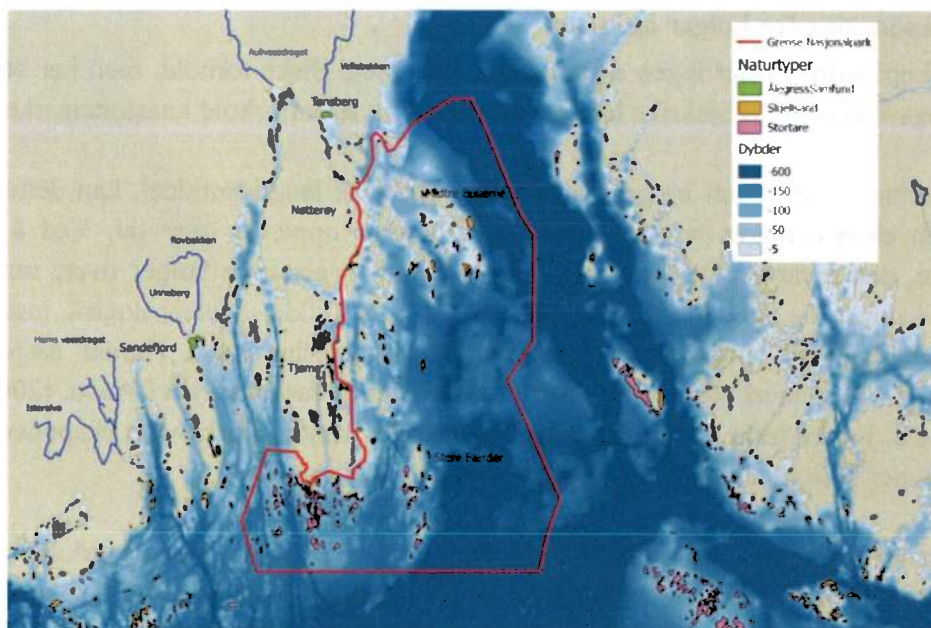
Et stort antall ulike leveområder (habitater) og gode miljøforhold gir bra, naturgitte forutsetninger for et stort biologisk mangfold, inkludert for populære, høstbare organismer. Men viktige naturverdier, som høstbare, levende ressurser, ikke minst arter som torsk og hummer, er imidlertid mest sannsynlig overfisket over mange år i Ytre Oslofjord og er stadig på historisk lave nivåer. Innenfor Færder finnes trolig både nordsjøtorsk og en eller flere bestander av mer lokal torsk, kysttorsk eller fjordtorsk. Både fjordtorsk og hummer er svært stasjonære. Ny kunnskap fra forskning på bevaringsområder for hummer viser at slike områder gir en positiv bestandsutvikling, svært markert for hummer, men også i noen grad for torsk. Mer storskala forhold, som klima og effekter av næringssalter, påvirker også rekrutteringsforhold for torsk og andre fisk, ikke minst ved at næringstilbudet påvirkes. Men

nye forskningsresultater peker likevel mot at ulike arealbaserte reguleringer av høstingen kan gi betydelige positive utslag, ikke minst for lokale, stasjonære bestander av fisk og krepsdyr.

Med stor sannsynlighet ligger det derfor godt til rette for å bedre ressurs situasjonen for flere, populære og stedege arter som finnes i Færder nasjonalpark. Vannkvaliteten i området er i store trekk god og der er varierende bunn- og dybdeforhold, som samlet tilbyr en stor variasjon i leveområder. Hummer og torsk, som er hardt beskattet, kan styrkes lokalt ved bruk av bevaringsområder og andre begrensninger av uttaket. Bestanden av sjørøret vil trolig kunne styrkes ved å restaurere sjørøretvassdragene. Ytre og storskala forhold, ikke minst klimautviklingen, vil fortsette å påvirke rekruttering av, og oppvekstvilkår for, organismene langs kysten, men robuste bestander er trolig et godt utgangspunkt i møtet med en usikker fremtid.

1 Innledning

Færder nasjonalpark ble opprettet 23. august 2013. Den ligger i østre deler av Tjøme og Nøtterøy kommuner, og dekker et areal på ca 340 kvadratkilometer hvorav ca 325 er sjøareal (Figur 1). Det er dermed i hovedsak en marin, undersjøisk nasjonalpark. De marine naturkvalitetene i dette området ble sammenstilt, ytterligere kartlagt, modellert og utredet av NIVA for å styrke beslutningsgrunnlaget for etablering og avgrensning av Færder nasjonalpark (Rinde og Norling 2012). Nasjonalparker er større naturområder som inneholder særegne eller representative økosystem eller landskap, som er uten tyngre natur-inngrep. Formålet med dem er en langsiktig sikring av natur- og kulturverdier, og nasjonalparker er vurdert å være nyttige for forskning, undervisning og annen kunnskapsformidling.



Figur 1. Avgrensning av Færder nasjonalpark (røde linjer). Figuren viser også i grove trekk dybforholdene i Ytre Oslofjord og viktige naturtyper som ålegresssamfund, skjellsand og stortareskog. Blå streker viser noen få, viktige sjørøretvassdrag.

Som et supplement til utredningsarbeidet utført av NIVA, ble Havforskningsinstituttet bedt av Fylkesmannen i Vestfold, ved Nasjonalparkstyret, om å sammenstille egne data og kunnskap fra overvåkning og forskning langs kysten av Skagerrak med vekt på Ytre Oslofjord. Havforskningsinstituttet har særlig kompetanse på levende, høstbare ressurser og de økologiske forutsetninger for deres forekomst og kvalitet. Vi ble også bedt om å drøfte mulige bevarings- og forvaltningsmål for noen sentrale høstbare ressurser og ulike tiltak i den forbindelse.

2 Færder nasjonalpark topografi, eksponering og strømforhold

Færder nasjonalpark har varierte sjøområder, fra relativt grunne områder i skjærgården øst for Tjøme og Nøtterøy, til dype bassenger midt i Ytre Oslofjord. Omtrent halvparten av parkens areal er grunnere enn 50m, ca en tredjedel mellom 50 og 100m og en sjettedel dypere enn 100m. De dypeste delene ligger helt nord i parken og innbefatter en liten del av Rauerbassenget, det største bassenget i Oslofjorden, med dyp ned til ca 350m. Bunntopografien og hva den rommer av biologisk mangfold er mangelfullt kartlagt, men ifølge Rinde og Norling (2012) så er der registrert 52 forekomster av tareskog, 134 forekomster av bløtbunnsområder i strandsonen, 45 funn av skjellsandforekomster og 24 funn av ålegrasenger. Disse data stammer i hovedsak fra nasjonal og lokal kartlegging av viktige, marine naturtyper, en kartlegging som i hovedsak har vært begrenset til de øvre 50m, med særlig fokus på de øvre 20-30m. Den varierte topografien og bølgeeksponeringen i området gir rom for 48 mulige EUNIS-habitatsklasser innenfor nasjonalparken, hvorav Rinde og Norling (2012) har modellert 36. I sum betyr det at nasjonalparken tilbyr et stort antall av ulike leveområder for marine organismer.

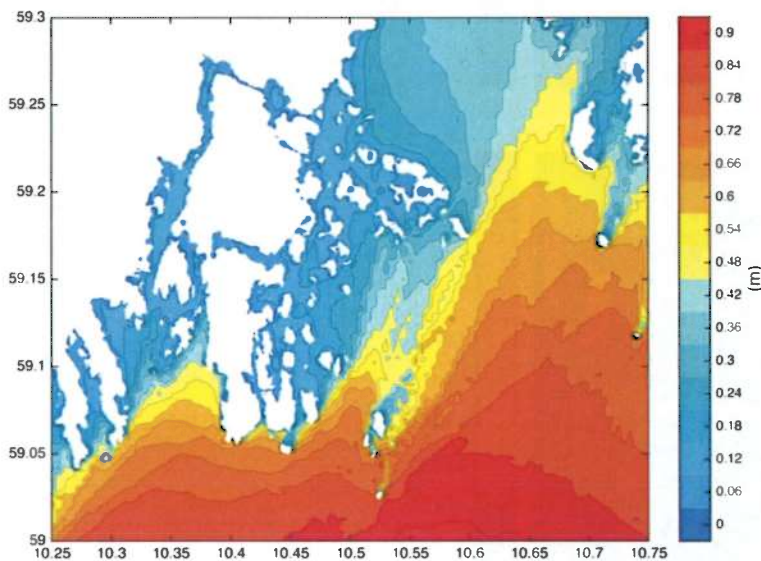
2.1 Eksponering fra bølger og strøm

Havforskningsinstituttet har ingen egne data på de topografiske forhold, men har brukt eget modelleringsverktøy for å beskrive bølgeeksponering og strømforhold i nasjonalparken.

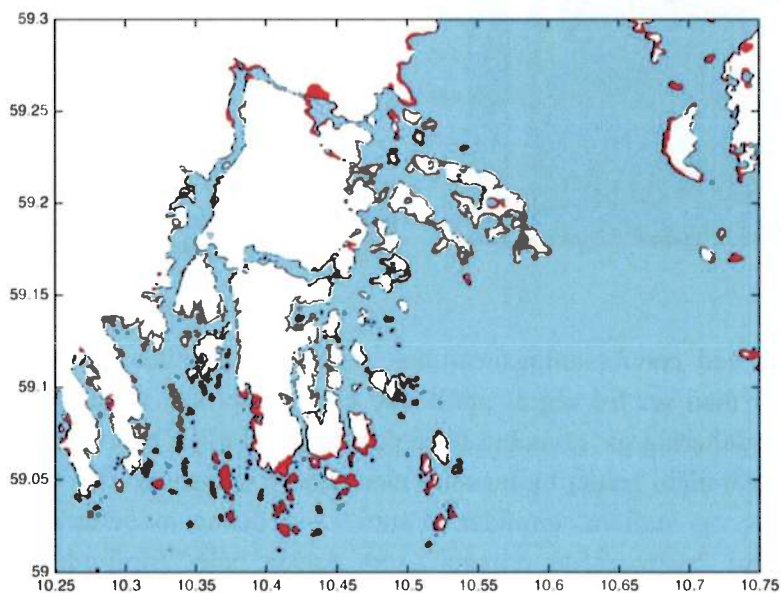
Ved å presentere signifikant bølgehøyde som et statistisk langtidsmiddel, kan dette være et mål på den eksponeringen som et punkt eller område opplever over tid. Ved å beregne strøklengde, den åpne strekningen som vinden har til å generere bølger over, samt bruke vindobservasjoner og modellerte bølgehøyder til havs (kilde: Meteorologisk institutt), er signifikant bølgehøyde brukt som et estimat på eksponering rundt Færder nasjonalpark. Resultatene fra eksponerings-modelleringen baserer seg på formelverket i Anon. (2009) og er vist i Figur 2. I store trekk er de ytre delene av Færder nasjonalpark svært eksponerte, mens man finner mer beskyttede områder utenfor Nøtterøy og Tjøme.

For å beskrive undersjøiske områder hvor bølgenes energi er særlig merkbar på sjøbunnen, er det tatt inn bølge teori i modellen for å finne nederste dyp hvor bølgene har en dynamisk innvirkning. I Figur 3 vises de deler av nasjonalparkens sjøbunn, hvor bølgende har betydelig innvirkning, som røde felt. De mest fremtredende områdene er grunnere, undersjøiske deler av nasjonalparken sør for Tjøme. Dette er energirike systemer og flere av disse markerte områdene samsvarer med tett og relativt kraftig stortareskog på bunnen.

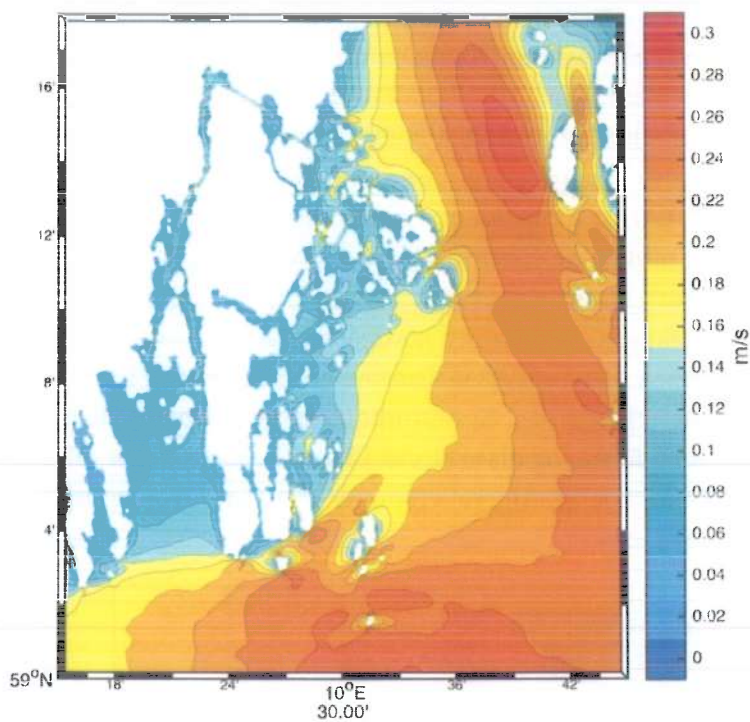
Målinger av strøm forekommer kun for enkeltposisjoner og for begrensete tidsperioder, og det er derfor hensiktsmessig å benytte numeriske havmodeller som er i stand til å estimere bl.a. strøm og fordeling av temperatur og saltholdighet i tre romlige dimensjoner og for lengre tidsperioder. Strømmodeller har opparbeidet stor tillit i forskningsmiljøene, men det er selvsagt viktig å utføre målinger for å kvalitetssikre disse. Havforskningsinstituttet sitt modellverktøy, se f.eks. Albretsen m.fl. (2011) for metoder, er brukt med en horisontal romlig oppløsning på 160x160m, og et romlig middel av strømforholdene i overflaten er vist i Figur 4. Deler av Kyststrømmen gjengis med vestgående strøm sørøst for Tjøme. De midlere strømhastighetene i overflaten i Ytre Oslofjord er stort sett nordgående, men er svært styrt av vind, avrenning fra elver og Kyststrømmen. Selv om middelstrømmen svekkes mot land, så er det vesentlig episodisk innflytelse inn i skjærgården. Strømforholdene nær bunnen vil ha en mer direkte betydning for bentisk flora og fauna, og disse er vist i Figur 5. Mens det er relativt lite strøm inne i skjærgården, finner man noe kraftigere strømmer nær bunn over grunnene vest for Store Færder og rundt Færder fyr.



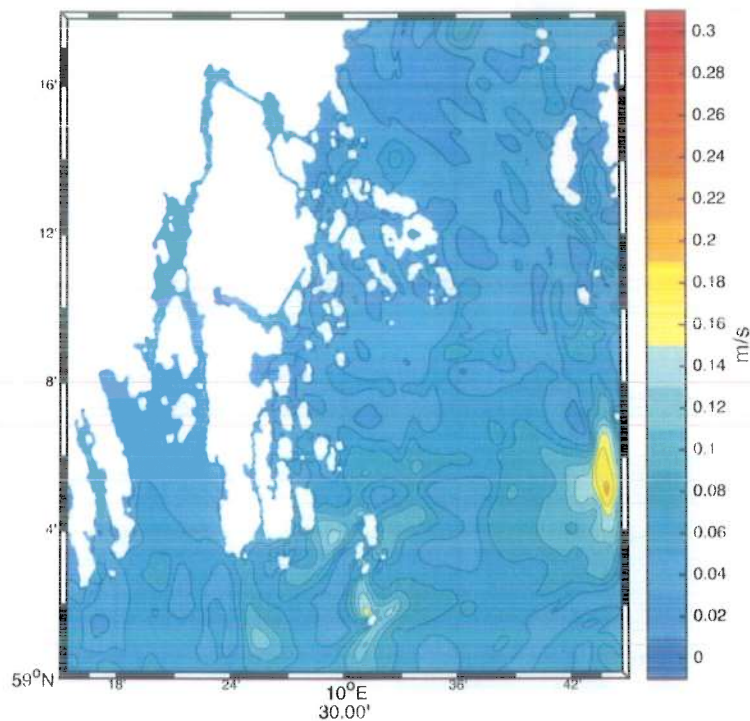
Figur 2. Estimert langtidsmidlet bølgehøyde som et mål på eksponering. Fargeskalaen angir signifikant bølgehøyde (i m), og man kan f.eks. klassifisere bølgehøyder mindre enn 0.2m som beskyttet, mellom 0.2 og 0.3m som moderat eksponerte, mellom 0.3 og 0.6m som eksponerte og over 0.6m som svært eksponerte.



Figur 3. Basert på estimert langtidsmidlet bølgehøyde og bølgeteori, er de områdene hvor bølgene vil ha en innvirkning på sjøbunnen, markert med rød farge.



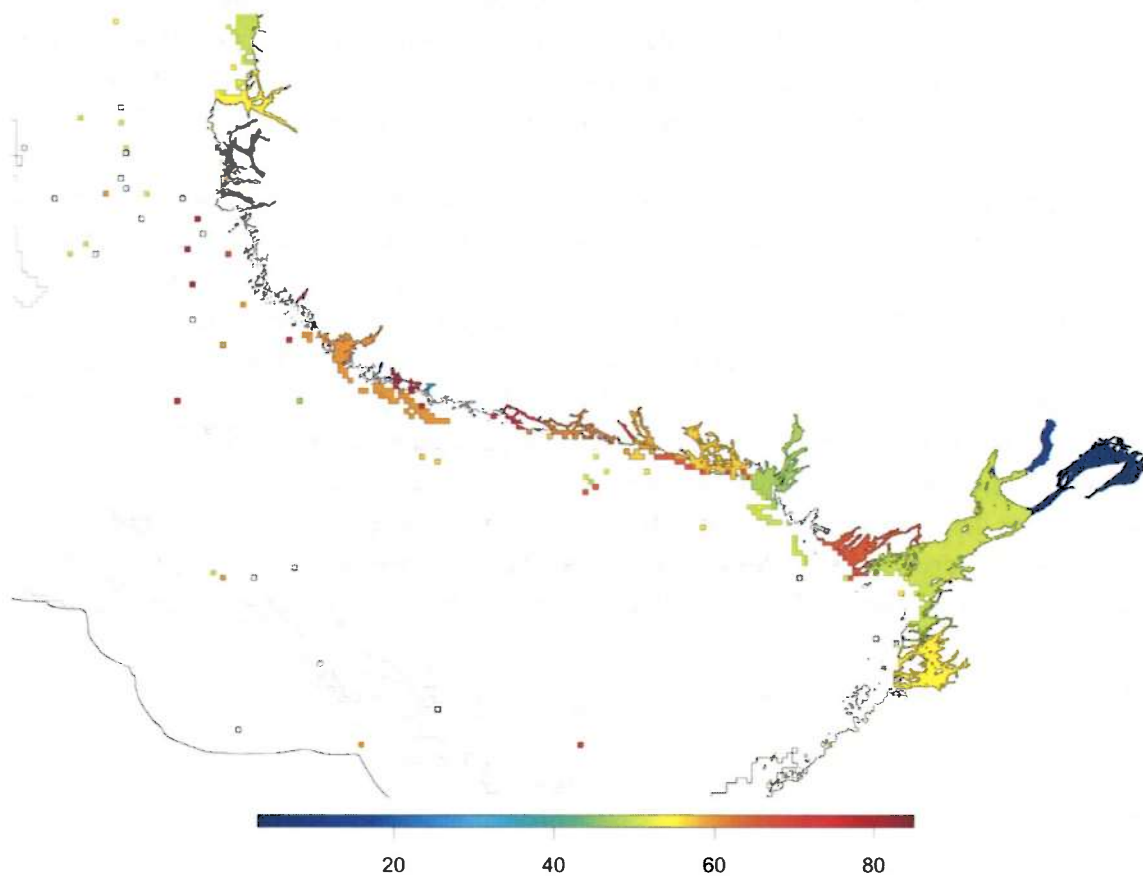
Figur 4. Modellert overflatestrøm midlet over en lengre tidsperiode. Fargeskalaen angir strømstyrke i m/s. Retningen kommer ikke frem av dette kartet, men Kyststrømmen dominerer sørlige del av dette området med strøm mot vest.



Figur 5. Modellert strøm nær bunnen midlet over en lengre tidsperiode. Fargeskalaen angir strømstyrke i m/s.

I et pågående forskningsarbeid ved Havforskningsinstituttet modelleres partikkelspredning langs kysten av Skagerrak hvor man ser for seg at partiklene blant annet kan være egg og larver av marine dyr. Denne modellering gir grunnlag for å dele kysten i ulike hydrografiske provinser, det vil si i områder med ulike grader og mønstre med hensyn til vannutveksling og derved partikkeltransport innen, og mellom, områder. I sum viser denne modellering at nasjonalparken inngår i en større "hydrografisk provins", som dekker hele Oslofjorden fra

Færder og inn til Hurum, se gulgrønt felt i Figur 6. Modelleringen viser videre at dette området, inkludert Færder nasjonalpark har medium retensjon og lekkasje av partikler. Det betyr at det både blir kan bli tilført og eksportere partikler i form av plankton (egg og larver), og bekrefter at nasjonalparken er del av et åpent og dynamisk kystområde. Utvekslingen er særlig stor med Skagerrak via Kyststrømmen.



Figur 6. Hydrodynamiske provinser i Skagerrak (mars 2011). Figuren viser retensjonsområder (områder der partikler eller "larver" blir holdt tilbake) i Skagerrak der konnektivitet innad i en provins er større enn mellom provinser. Basert på data fra partikkelspredingsmodellen, integrert over 1, 5, 10, 15, 20, 25 og 30 m i en periode på 20 dager. Fargen på provinsen indikerer prosentandelen av partikler som er sluppet i provinsen, som lekker ut av provinsen. Kalde farger indikerer høy retensjon, mens varme farger indikerer høy lekkasje. Ytre Oslofjord: medium retensjon og lekkasje, området vest av Nøtterøy-Hvasser: høyere nivå av lekkasje. Figur fra Mats Huserbråten.

3 Storskala miljøforhold og utviklingstrekk

I dette kapitlet vektlegges "ytre" påvirkninger, som stasjonært plante- og dyreliv og naturtyper, innenfor Færder nasjonalpark har som rammebetingelser, som de blir eksponert overfor, og som de må tilpasse seg. I sum er det særlig snakk om egenskaper til de frie vannmasser i Færder, som uten stopp flyter gjennom området, og hvor ikke minst Kyststrømmen er en viktig bidragsyter.

3.1 Kyststrøm og vannmasser i Ytre Oslofjord

De øvre lag av kyststrømmen i Skagerrak utenfor Ytre Oslofjord består hovedsakelig av vann fra Kattegat og Nordsjøen. I Nordsjøen strømmer det vann fra Tyskebukta opp langs vestkysten av Danmark (Jyllandstrømmen) og inn i Skagerrak. Underveis blandes det med vann fra sørlige/sentrale deler av Nordsjøen og overflatevann fra Kattegat (Baltiske strømmen) (Figur 7). Atlantisk vann strømmer inn i Skagerrak fra Nordsjøen langs sørsiden av Norskerenna og finnes vanligvis under kystvannet på dyp større enn ca. 70-80 m langs Skagerrakkysten. Transporten av vann fra Tyskebukta og vestkysten av Jylland til Skagerrak er tildels vindavhengig og er størst i år med dominerende sørlige vinder.

Vannutskiftning over terskeldyp i Ytre Oslofjord er i hovedsak bestemt av de hydrografiske forholdene i indre Skagerrak. I perioder med oppstuvning av kystvann mot kysten strømmer det vann inn i øvre lag og ut i nedre lag over terskeldyp. Oppstrømning av dypereliggende saltere vann langs kysten fører til motsatt sirkulasjon. Når vannet i terskelnivå i en oppstrømningsperiode er tyngre enn bassengvannet i fjorden, vil oksygenrikt vann strømme ned i dypbassengene. Vannmassene i Ytre Oslofjord er, som for resten av Skagerrakkysten, påvirket av langtransporterte tilførsler av næringssalter og organisk materiale fra Nordsjøen og Kattegat. Lokale tilførsler av ferskvann og næringssalter fra de to største elvene i Norge (Glomma og Drammenselva) er også betydelige og da spesielt under vårflommen og i nedbørrike perioder. Midlere total tilførsel av ferskvann til Ytre Oslofjord vinter (desember-februar) og sommer (juni-august) er henholdsvis ca. 350 m³/s og 700 m³/s (Aure m.fl. 2010).



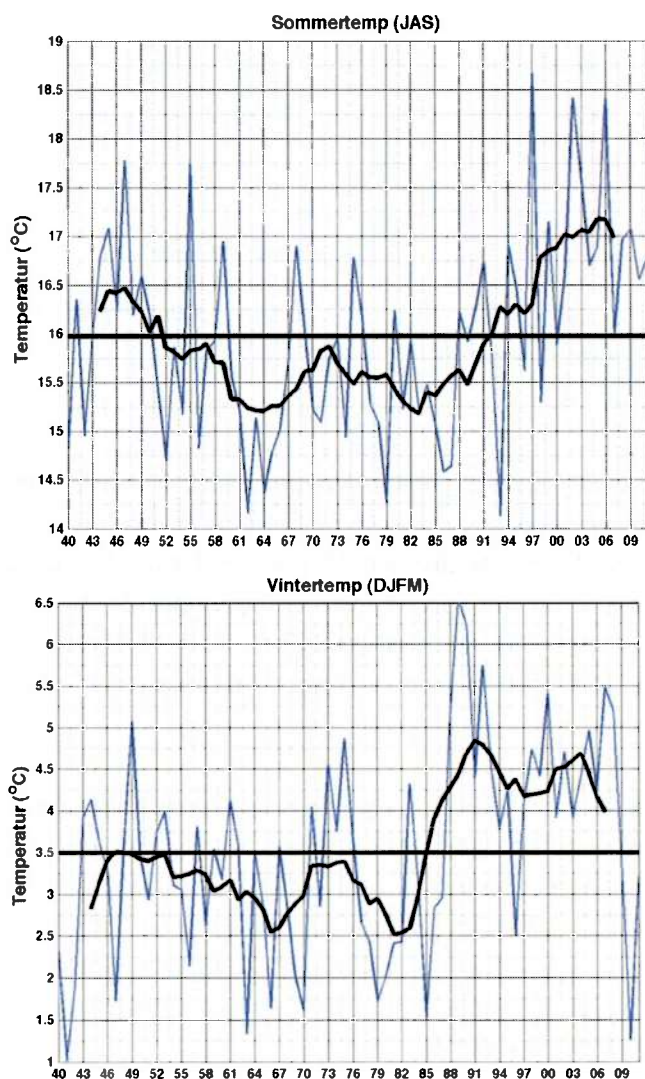
Figur 7. Skjematisk strømkart for Skagerrak.

3.2 Fysiske forhold i Kyststrømmen og kystvannet

Temperaturforhold og saltholdighetsforhold i Kyststrømmen gir viktige rammevilkår for organismene i Færder. Sjøtemperaturen i Færder nasjonalpark kan svinge fra ca minus 1 grader Celsius i kalde vintre, og det kan legge seg is på sjøen, til godt over 20 grader i varme somre. Saltholdigheten i kystvannet kan variere fra mindre enn 20 psu i overflaten til drøyt 35 i de dypere delene. I tillegg vil Kyststrømmen føre med seg næringsstoffer (næringsalter), planktonorganismer, fra ørsmå virus til større dyreplankton, som maneter, og den kan også bringe forurensende stoffer til Færder. Mange marine fisk og virvelløse dyr, og noen fastsittende alger, har planktoniske formeringsstadier, som egg, larver og sporer, og disse vil også kunne bli transportert med Kyststrømmen før de slår seg ned på bunnen.

3.2.1 Temperatur

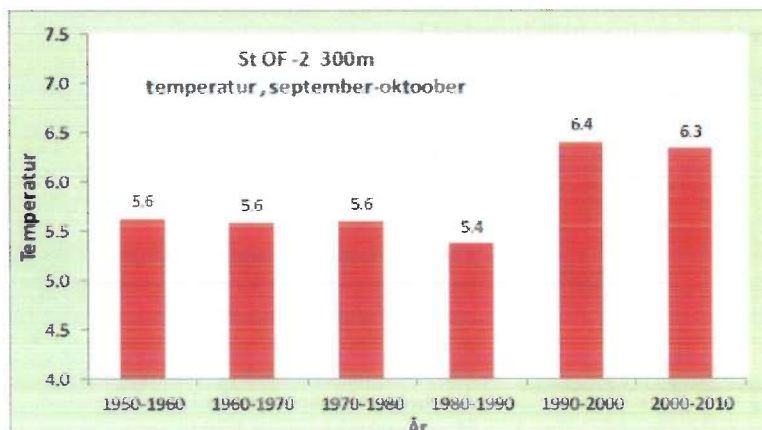
Storskala variasjoner og utviklingstrekk i klima, særlig temperaturforholdene, gir viktige rammevilkår for alle organismene i Færder. Siden slutten av 1980-tallet har sjøtemperaturen i de øvre vannlag langs kysten av Skagerrak i store trekk blitt høyere (Figur 8). Og siden overflatelaget i Færder står i god sirkulasjonsmessig kontakt med Kyststrømmen, så har der i store trekk vært de samme temperaturmessige utviklingstrekk.



Figur 8. Sommer- (øverst) og vinter-temperatur (nederst) for norsk kystvann mellom Torungen og Lista basert på målinger fra det faste snittet Torungen-Hirtshals, målepunktet i Flødevigen og den faste stasjonen utenfor Lista. Horizontalaksen angir årstall, og tidsserien strekker seg fom. 1940 tom. 2011. Tykk, svart horisontal linje angir middelerdi for hele perioden, blå linje angir årlige verdier, mens sort linje angir 10-års glidende middel.

Først bidro særlig milde vintre til varmere forhold, men utover på 90-tallet, ble også somrene gjennomgående varmere. Dette skiftet mot varmere klima påvirker organismene på alle nivåer, fra plante- og dyreplankton, til sukkertare og fisk. Selv om sjøtemperaturer i store trekk er blitt høyere, så kan enkeltår eller sesonger være kaldere. Kaldere vintre i Nordsjøområdet i 2010 og 2011 kan ha vært viktig for en bedre rekruttering av torsk i Skagerrak/Nordsjøen de årene, men kunnskapen om effekter av skifter i klima på marine økosystem, inkludert Skagerrak, er mangelfull.

Det har også skjedd markerte forandringer i temperaturforholdene på større dyp i Oslofjorden. Havforskningsinstituttet har historiske målinger, mest omfattende fra høsten hvert år, blant annet fra en stasjon ved Missingen, som representerer Rauerdypet. Her har temperaturen i 300m dyp, i store trekk, steget nesten 1°C fra 1990 og frem til i dag i forhold til hva den var fra 1950 og frem til 1990 (Figur 9). Det skyldes ikke minst at det Atlantiske vannet, som nokså regelmessig frisker opp i Rauerbassenget, er blitt varmere og reflekterer derved et storskalafenomen.



Figur 9. Tiårsmidler for temperatur i Rauerdypet ved Missingen i 300m dyp målt i september/oktober fra 1950-2010. Fra Aure m.fl. 2014.

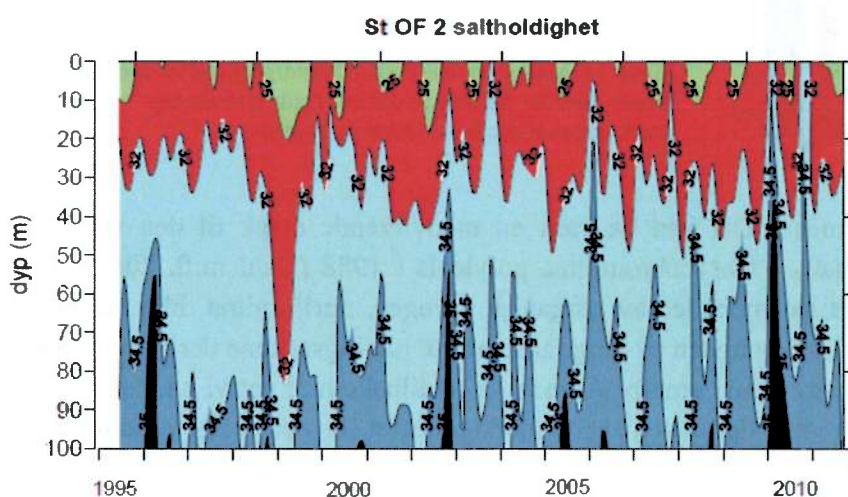
3.2.2 Saltholdighet

En annen viktig miljøfaktor for livet i havet er saltholdigheten. Vannmassene i Oslofjorden kan deles 5 ulike typer etter saltholdighet, se Tabell 1. I de øvre 5-10 m er det, særlig i sommerhalvåret, brakkvann (BV) med saltholdighet mindre enn 25 psu. Under det laget, og gjerne ned til 30-40m dyp, ligger Skagerrak kystvann (SKV) med saltholdighet 25-32 psu. Under det igjen finnes Skagerrakvann øvre (SVØ) med saltholdighet 32,0-34,5 psu, og Skagerrak nedre (SVN) med saltholdighet 34,5-35 psu. Nederst ligger Atlantisk vann (AV) med saltholdighet mer enn 35 psu.

De ulike vannmassene kommer fra ulike kilder, se Tabell 1, og dypet de forekommer i kan variere betydelig over tid. Saltholdigheten på ulike dyp i Oslofjorden, her representert ved stasjon Missingen (OF 2) som ligger i Rauerdypet, er nokså omfattende overvåket over tid (Figur 10). Overvåkingen viser at det i Oslofjorden er lagdelte vannmasser ofte med brakkvann (saltholdighet mindre enn 25 psu) i overflaten. Hvilke dyp de ulike vannmasser fordeler seg i kan variere mye, eks. kan Atlantisk vann trenge helt opp ca 50 meters dyp (Figur 10). Dette skyldes en stor hydrografisk dynamikk i området.

Tabell 1. Vannmasser i Skagerrak og Ytre Oslofjord fra Magnusson og Aure (2007)

Vannmasse	Saltholdighet	Kilde
BV- Brakkvann	< 25	Elvevann blandet med SK og overflatevann Kattegat
SKV Skagerrak kystvann	25 – 32	Overflatevann Kattegat og sørlige Nordsjøen
SVØ Skagerrakvann øvre	32-34.5	Sørlige Nordsjøen og Kattegat
SVN Skagerrakvann nedre	34.5-35	Sentrale deler av Nordsjøen
AV Atlantisk vann	>35	Norskehavet via nordlige Nordsjøen



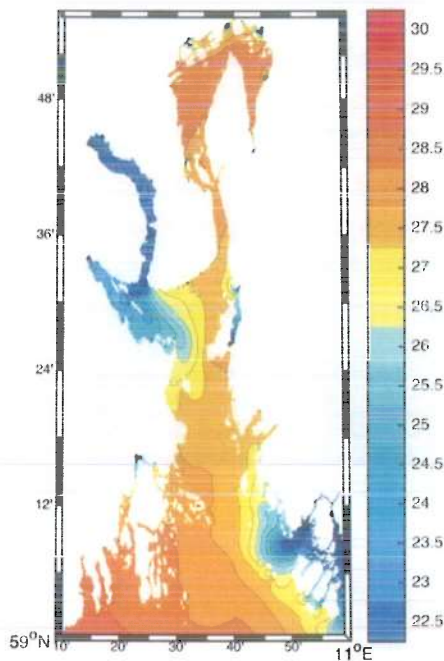
Figur 10. Saltholdighet over tid i Oslofjorden ved Missingen (se fargekoder tabell 1).

3.2.3 Ferskvannspåvirkning fra elver

Færder nasjonalpark er ikke direkte utsatt for ferskvannspåvirkning. Fra strømodell kan man også hente ut saltholdighet i overflaten, og et midlere kart av dette for Indre og Ytre Oslofjord viser at ferskvannet fra Drammenselva blandes ut før det når nasjonalparkområdet (Figur 11). Heller ikke ferskvann fra Glomma eller den lokale Aulielva vil påvirke overflatesaltholdigheten i nasjonalparken. Det vil derfor være naturlig å karakterisere vannmassene her som Skagerrak kystvann (saltholdighet 25-32), se Figur 11 og Tabell 1.

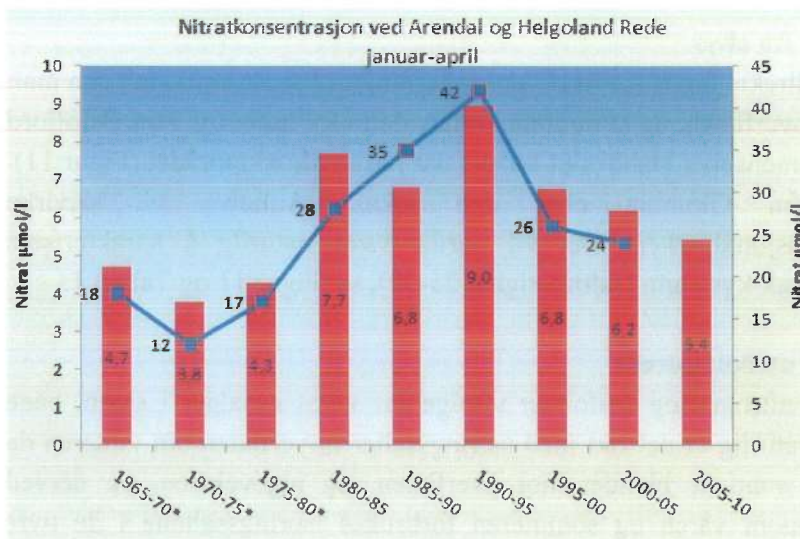
3.2.4 Næringsalter, status og utviklingstrekk

Næringsalter, ikke minst av nitrogen og fosfor, er viktige for vekst av alger i sjøen, både mikroalger og makroalger. Naturlig er det rikt med næringsalter i overflaten om vinteren da næringsrikt, dypere liggende vann er blandet mot overflaten, og algeveksten, og derved forbruket, er minimal. Gjennom våren og sommeren forbrukes næringssaltene i de øvre vannlag, så om sommeren finner vi normalt lite av dem. Kyststrømmen vår er naturlig relativt næringsrik ved at underliggende, næringsrike vannmasser trekkes opp i de øvre lag av Kyststrømmen mens den renner vestover og blir saltare. Fra 1970-tallet har i tillegg menneskeskapt tilførsler, i særlig grad nitrat fra Elben, blitt ført til våre kyster fra sydlige



Figur 11. Modellert overflate-saltholdighet midlet over en lengre periode. Kartet antyder hvor stor utstrekning brakkvannssonene har nedstrøms hver elv.

Nordsjøen med havstrømmene. Det kan ha vært en medvirkende årsak til den skadelige oppblomstringen av mikroalgen *Chryochromulina polylepis* i 1988 (Dahl m.fl. 2005). Men siden slutten av 1990-tallet har mengden av uorganisk nitrogen, særlig nitrat, blitt redusert i Tyskebukta ved Helgoland, så mengden av langtransporterte næringssaltene derfra er mindre, og nivåene vi måler i Kyststrømmen utenfor Arendal er nå tilbake mot det vi hadde før 1980 (Figur 12). Nitrat regnes å være det begrensende næringsstoffet for den årlige produksjonen av planktonalger i sjøvann.



Figur 12. Næringsalter i Kyststrømmen. De røde søylene viser nitratmålinger utenfor kysten av Arendal, vinterdata (januar-april) fra 5 årsperioder slått sammen. De skal avleses mot nitratskalaen til venstre. Data merket med stjerne (*) er beregnet. Blå firkanter er tilsvarende data fra Helgoland. De skal avleses mot nitratskalaen til høyre og er gjennomgående 4-5 ganger høyere enn i Kyststrømmen utenfor Arendal. Basert på Aure og Magnusson (2008).

Også Ytre Oslofjord tilføres betydelig med næringsalter med Kyststrømmen, men ettersom man beveger seg innover i fjorden, betyr lokale tilførsler relativt mer. En omfattende overvåkning i fjorden på flere stasjoner (Figur 13) over tid har, kombinert med data fra andre

områder, gjort det mulig å estimere kildene til næringssaltene i de øvre lag av Oslofjorden (Aure m.fl. 2010).

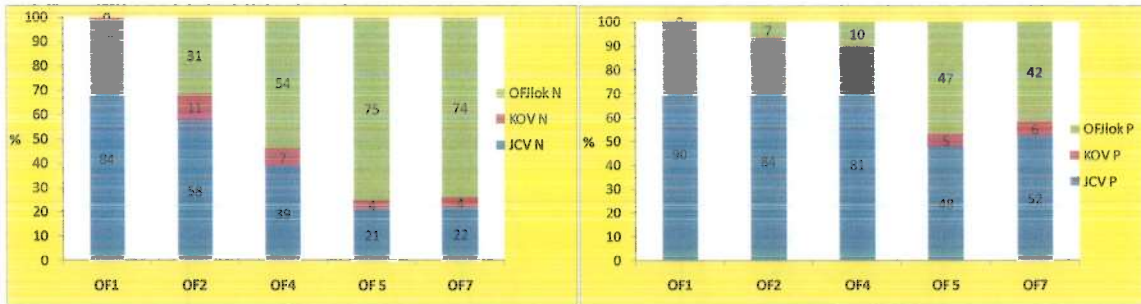


Figur 13. Hydrografiske og hydrokjemiske stasjoner i Ytre Oslofjord 1996 -2010 . Fra Aure m.fl. 2010.

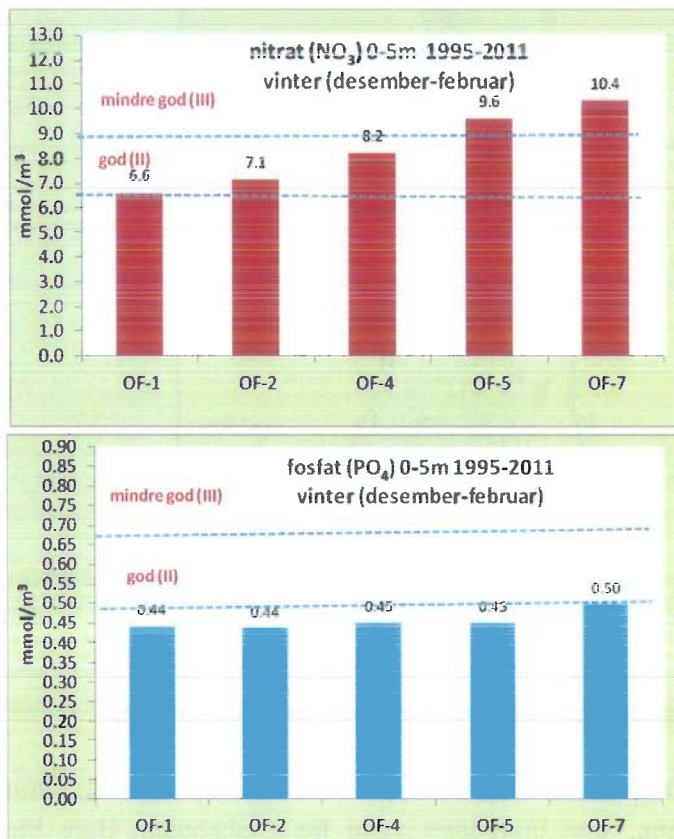
Beregningene viser at det meste av næringssaltene i 5-30m dypet i Ytre Oslofjord, både nitrat og fosfat, stammer fra Jylland kystvann, som inkluderer vann fra Tyskebukta. Bare lite stammer fra Kattegat overflatevann, mens lokale, norske kilder får markert økende betydning innover i fjorden (Figur 14).

Nivåene av næringssalter i overflaten, 0-5m, tiltar innover i fjorden, både vinter og sommer (Figur 15). I de ytre deler kan tilstanden klassifiseres som meget eller god ifølge gjeldende klassifiseringskriterier.

I årene 1995-2011 har både vinter- og sommerkonsentrasjonene av fosfat i overflaten i Oslofjorden gått litt opp, men nivåene av nitrat har ligget nokså jevnt (Aure m.fl. 2014).



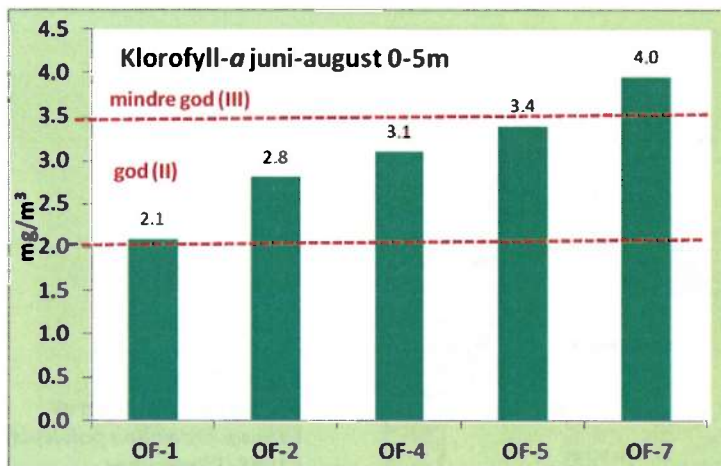
Figur 14. Midlere prosent bidrag av nitrat (N) og fosfat (P) fra Kattegat overflatevann (KOV), Jylland kystvann (JCV) og lokale kilder (OFJlok) i 5-30 m for perioden fra mai til november (1996-2006) for stasjonene OF-1, OF-2, OF-4, OF-5 og OF-7 i Ytre Oslofjord. Fra Aure m.fl. 2010.



Figur 15. Midlere nivå av vinterkonsentrasjoner av nitrat og fosfat i de øvre 5m i Oslofjorden for perioden 1995-2011. For stasjonsnett se Figur 13. Fra Aure m.fl. 2014.

3.2.5 Planteplankton

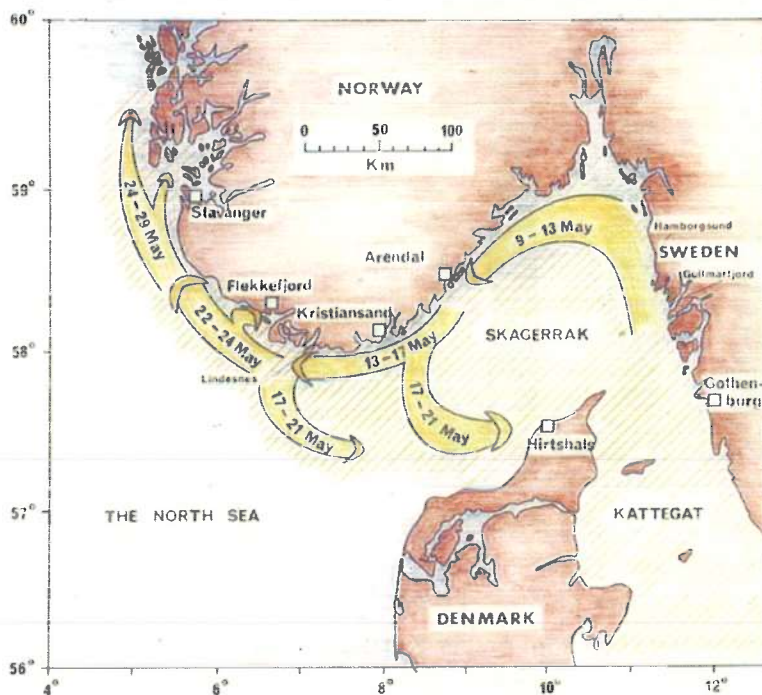
Overvåkning av planteplanktonbiomasse som klorofyll, viser at våroppblomstringen i Ytre Oslofjord normalt foregår i mars (Aure m.fl. 2014). Så er det gjerne en ny, men mindre, oppblomstring når store norske elver har sin vårflom, og en høstopplomstring i september-oktober. I tråd med at det er økende mengder med næringsalter innover i fjorden, er det også økende mengder av planteplankton (klorofyll) i de øvre 5m, se Figur 16. Tilstanden kan, ifølge gjeldende kriterier, klassifiseres som god i de sentrale deler av Ytre og Midtre Oslofjord.



Figur 16. Midlere klorofyll i Oslofjorden i de øvre 5 m om sommeren. For stasjonsnett, se Figur 13. Fra Aure m.fl.2014.

Blant planteplankton, finnes en del skadelige arter, som kan være giftige eller skadelige på andre måter. Potensielt skadelige alger er systematisk overvåket langs kysten av Skagerrak siden tidlig på 1980-tallet, mest omfattende utenfor kysten ved Arendal, men også andre steder. Denne overvåkingen fanger opp alger som preger Kyststrømmen, og den gir innsikt i hvilken grad ulike områder står i sirkulasjonsmessig kontakt med Kyststrømmen, eks. er indre Oslofjord lite preget av vann fra Kyststrømmen. Gjennom 1980-tallet gav større oppblomstringer av fureflagellaten, *Gyrodinium aureolum*, nå med nytt navn *Karenia mikimotoi*, brun sjø og til dels fiskedød om høsten, og i mai 1988, ble kysten rammet av en dramatisk oppblomstring av mikroalgen *Chrysochromulina polylepis*, som drepte mye marint dyreliv, både fisk og evertrebrater og til dels også andre alger. Vi fikk et godt bilde av hvordan oppblomstringen spredte seg med Kyststrømmen, og over en periode på noen uker gjorde betydelige skader langs kysten fra Gøteborg til Karmøy (Figur 17). Større algeoppblomstringer i Kyststrømmen har vist at Ytre Oslofjord, inkludert skjærgården øst for Nøtterøy og Tjøme er områder som rammes av alger som spres med Kyststrømmen. De senere år har forekomsten av skadelige oppblomstringer, særlig de som truer fisk og andre marine dyr, blitt mindre.

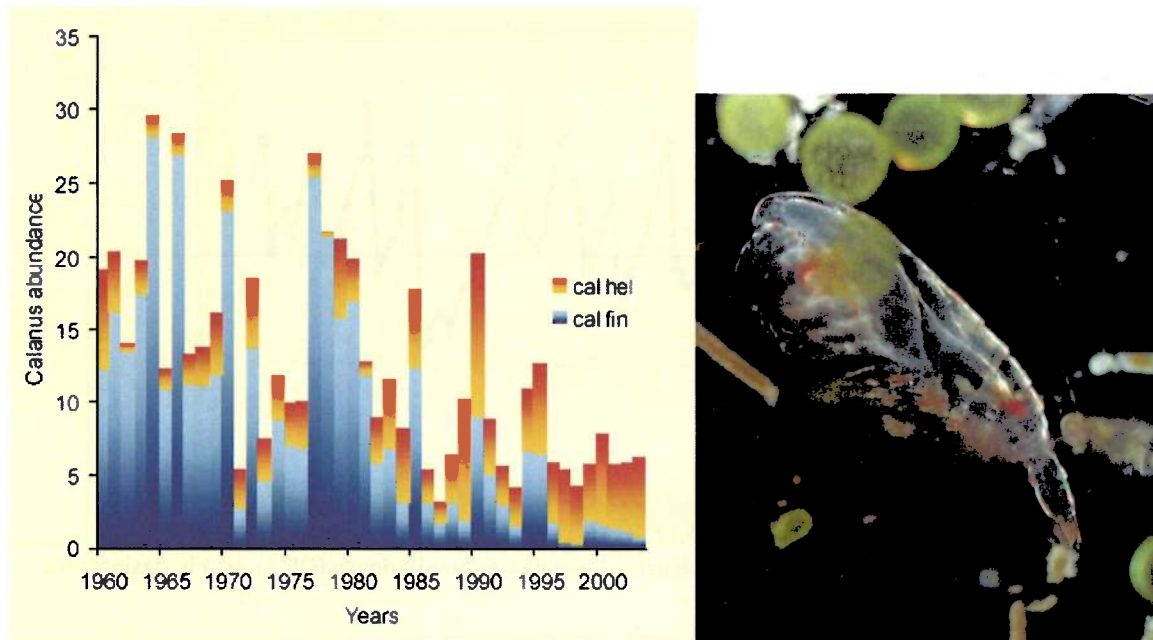
En annen gruppe skadelige alger, som har vært fremtredende på Skagerrak kysten, er giftalger som forårsaker opphopning av algegifter i blåskjell. Langs vår kyst har først og fremst forekomst av arter fra slekten *Dinophysis*, som produserer diare-fremkallende gifter, vært vanlige. I perioden fra 1985 frem til ca 2002 var tilstedeværelse av *Dinophysis* et forholdsvis stort problem på grunn av akkumulering av diare-fremkallende gifter i blåskjell. I de senere årene har problemet avtatt langs kysten av Skagerrak (Naustvoll m.fl. 2012). Løpende informasjon fra algeovervåkingen langs kysten gis ut av Havforskningsinstituttet på internettadressen: <http://algeinfo.imr.no/>.



Figur 17. Algeoppblomstringen av *Chrysochromulina polylepis* i 1988. Pilene viser spredningen, som følger det vanlige strømmønsteret til Kyststrømmen. Skraverete områder viser hvor algen preget forholdene. Figur Havforskningsinstituttet: Ide/skisse Einar Dahl, uttegning Aadne Sollic.

3.2.6 Dyreplankton

Dyreplankton er bindeleddet mellom algene som er primærprodusenter og fisk og andre rovdyr. De spiser mikroalger og er selv mat for fisk og andre marine rovdyr, også inkludert flere typer dyreplankton. I dyreplanktonet i Nordsjøområdet er det observert en rekke endringer de siste 25 år, både i mengde og artssammensetning (Figur 18). Det viktigste er en nedgang i forekomsten av raudåte, *Calanus finmarchicus*, som gyter tidlig på våren og er viktig mat for avkom av vinter- og vårgytende fisk, eks. torsk, og en økning av mer varmekjære dyreplankton, for eksempel slektningen *Calanus helgolandicus*, som gyter og forekommer senere på året. Dette har skapt et misforhold mellom behov for mat og tilgang til mat for blant annet torskens avkom, og bidratt til dårlig rekruttering og kan være sterkt medvirkende til at det er lite torsk langs kysten av Skagerrak. Kalde vintre synes positivt for forekomsten av raudåte, som har vært relativt noe mer tallrik langs kysten av Skagerrak de kaldere årene vi har hatt i det siste. En overvåking av dyreplankton langs Skagerrakkysten siden 1994 har også vist at totalmengden av dyreplankton har gått i bølger. Men en litt mindre type hoppekreps enn raudåte, kalt *Pseudocalanus*, har imidlertid blitt mindre vanlig langs kysten siden tidlig på 2000-tallet. *Pseudocalanus* regnes å være kanskje nest viktigst i næringskjeden i Nordsjøen, etter raudåte, og den opptrer tallrikt senere på året enn raudåte. En reduksjon av *Pseudocalanus* kan tenkes å ha negativ innvirkning på rekruttering av høstgytende fisk, som sild.



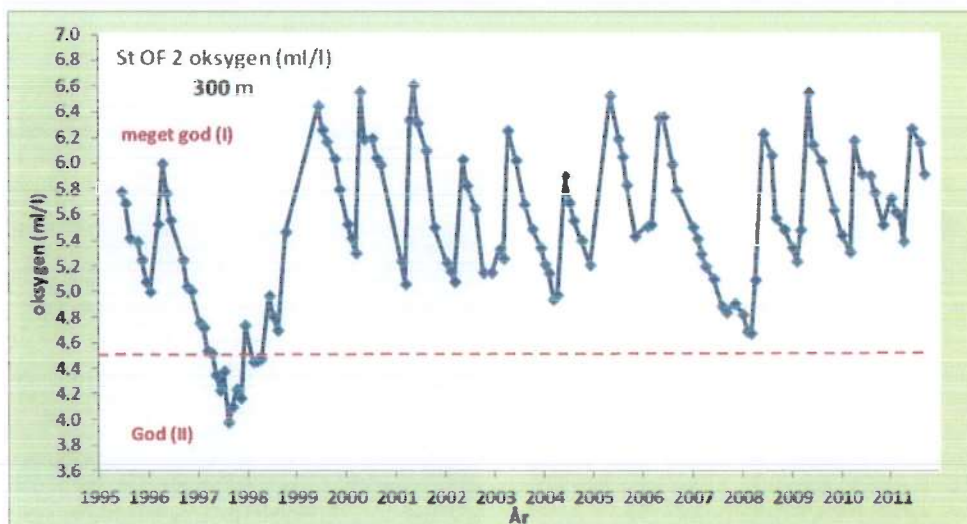
Figur 18. Bildet til venstre viser forekomsten av artene *Calanus finmarchicus* (blå) og *Calanus helgolandicus* (orange), samlet datasett fra Nordsjøen ved bruk av "Plankton-recorder" Kilde: SAFOS UK.(www.sahfos.org). Bildet til høyre viser en *Calanus* sp.

3.2.7 Oksygenforhold

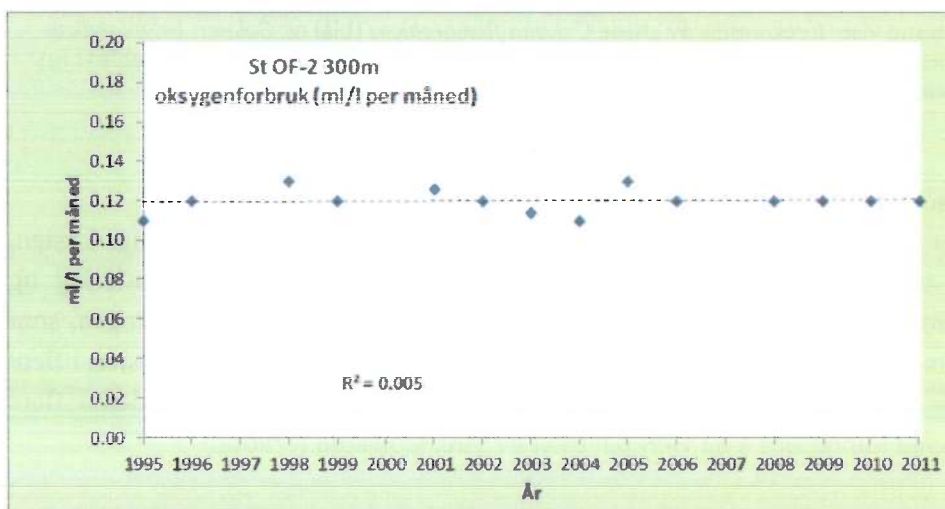
Oksygenforhold er vanligvis bare kritisk i dypere lag av stagnerende bassenger langs kysten, og forverring av oksygenforhold skyldes normalt at områder utsettes for eutrofiering og samtidig er sårbare, ved at de har stagnerende vannmasser. Langtransportert nitrogen, som omtalt foran, har medvirket til økt organisk produksjon og etterfølgende sedimentasjon i flere kyst- og fjordbassenger langs kysten av Skagerrak. Derfor kan oksygentilstanden i flere bassenger i noen grad kunne sies å ha vært påvirket av ytre, storskala forhold.

Det største fjordbassenget i Ytre Oslofjord er Rauerbassenget med dyp ned mot 350m og en terskel på 120m mot Skagerrak. Nordøstre deler av Færder nasjonalpark fanger opp deler av Rauerdypet. Omfattende data på oksygenforhold i 300m dyp av dette bassenget, for perioden 1995-2011, viser oftest årlige vannutskiftninger og stort sett meget gode oksygenforhold (Figur 19).

Beregninger av oksygenforbruket i Rauerdypet viser at det har holdt seg stabilt fra 1995 til 2011 (Figur 20). Det reflekterer at det ikke har vært endringer i tilførsel av organisk materiale gjennom sedimentasjon til dette bassenget i denne perioden.



Figur 19. Variasjon av oksygenforhold i Rauerdypet, i 300m på stasjon Missingen (OF 2), se Fig stasjonsnett. Fra Aure m.fl. 2014.



Figur 20. Oksygenforbruket i Rauerbassenget i 300m dyp, fra Aure m.fl. 2014.

4 Fremmede arter

Marine arter har ofte god naturlig spredningsevne, og flere kommer årlig som gjester med havstrømmene. Det kan derfor være vanskelig å avgjøre om en art som observeres for første gang har kommet hit selv, eller er spredt med menneskelig hjelp. En del "nye" arter er del av en større prosess, hvor mer varmekjære arter gradvis sprer seg nordover på grunn av høyere sjøtemperatur, slik vi har sett gjennom 1990- og 2000-tallet. Fiskearter som mulle, havabbor og St Petersfisk er eksempler på slike mer varmekjære arter som nå sannsynligvis kan finnes innenfor planområdet til Færder nasjonalpark, men som ikke regnes som fremmede arter.

Fremmede arter defineres derimot som arter som har flyttet seg utenfor sitt naturlige utbredelsesområde på grunn av, eller ved hjelp av, menneskelig aktivitet. Fremmede arter kan

påvirke den naturlige sammensetningen av arter i et område, noe som vil gi endringer i det lokale økosystemet. Globalt sett er spredning av fremmede arter regnet som en av de største truslene mot mangfoldet i naturen. Skipstrafikk er en av de viktigste årsakene til spredning av fremmede marine arter. Spredningen skjer først og fremst når skip tar inn ballastvann i en havn og slipper det ut i en annen, men begroing på skipsskrog er også en viktig faktor.

Fremmede arter er behandlet i "Fremmede arter i Norge, med norsk svarteliste, 2012", se: <http://www.artsdatabanken.no/publikasjoner>. Her er de kjente fremmede artene i Norge risikovurdert. Det må antas at flere av de risikovurderte marine artene finnes innenfor planområdet til Færder nasjonalpark, men området er ikke kartlagt i detalj for dette. Det er imidlertid gjort feltundersøkelser i områder som grenser direkte til planområdet (Husa m.fl. 2013), og det er rimelig å anta at artene som er påvist i denne undersøkelsen kan finnes innenfor planområdet der hvor habitatene er tilstrekkelig lik de undersøkte. Det foreligger bekreftede funn av stillehavsøsters (*Crassostrea gigas*) på "Ildverket" i Tjøme kommune som ligger innenfor grensene i nasjonalparken. Færder nasjonalpark vil neppe påvirkes kontinuerlig av "den norske Kyststrømmen", men vil episodevis få tilført vann fra Kyststrømmen når dennes retning og hastighet påvirkes av vindfelt. Det vil dermed være et "propagulepress" (tilførsel av spredningsenheter) fra fremmede arter som finnes "oppstrøms" for Færder.

4.1 Hvor finnes fremmede arter og hvilke effekter kan de ha?

Stillehavsøsters (*Crassostrea gigas*) kan vokse både på hardbunn og bløtbunn, og foretrekker dyp fra tidevannssonen og 1-2 m dypere. Den har med andre ord omtrent samme utbredelse som blåskjell og flatøsters, selv om vi ofte kan finne eksemplarer av sistnevnte noe dypere. Stillehavsøsters vil, i likhet med flatøsters, ikke trives på værharde steder, men foretrekker beskyttede bukter, hvor temperaturen kan bli høy om sommeren. Stillehavsøsters konkurrerer om føde (planktoniske mikroalger) med alle filtrerende organismer i samme dyp, og konkurrerer særlig med blåskjell om leveområde. Den er funnet innenfor Færder nasjonalpark på "Ildverket" Ø. for Tjøme. Det finnes også en rekke funn av stillehavsøsters i tilgrensende områder, men disse er fortrinnsvis knyttet til litt mindre eksponerte lokaliteter i Tønsbergfjorden, Mefjorden og Sandefjoren (utenfor nasjonalparken). Høsten 2014 ble det observert betydelig dødelighet av Stillehavsøsters bl.a. ved Hui/Hudø rett vest for Færder nasjonalpark. Feltarbeide og analyser av Mortensen m.fl. (2014) har senere avdekket at denne dødeligheten var knyttet til høy sommertemperatur, gyting, og forekomsten av østers herpesvirus (OsHV-1 μ var). Hva slags betydning sykdomsutbrudd, av denne og lignende typer, har for marine organismer og økosystem er det mangelfull kunnskap om.

I prinsippet kan amerikansk hummer (*Homarus americanus*) (Figur 21) finnes i hele området i nasjonalparken hvor det finnes europeisk hummer. En har foreløpig liten kunnskap om hva slags del av vannkolonnen den amerikanske hummeren utnytter gjennom hele året, men siden den tas sammen med europeisk hummer i hummerfisket, kan vi anta at den har en atferd lik sin europeiske slektning i perioden med fiske. Amerikansk hummer er foreløpig ikke tallrik (om den i det hele tatt er til stede i nasjonalparken). Det er en risiko for at den kan være smittebærer for alvorlige sykdommer (gaffkemi), og det er dokumentert at den kan få avkom

med europeisk hummer, selv om overlevelsen til avkommet er lavere enn for ikke-hybrider. Disse momentene er foreløpig regnet som de viktigste problemene knyttet til arten.



Figur 21. Amerikansk hummer lever langs den amerikanske og kanadiske østkysten. Blant kjennetegn er det første beinparet omdannet til to kraftige klør, avvikende pigg på rostrum og at fargen varierer fra grønnlig til brun-oransje. Den kan forveksles med europeisk hummer. DNA-identifisering er eneste sikre metoden for å skille artene. Foto: Ann-Lisbeth Agnalt.

Ålens svømmeblærenematode (*Anguillicola crassus*) kan en regne med å finne i de områdene av Færder nasjonalpark hvor en finner ål. Det vil blant annet være i områder som blankålen oppholder seg i før den begynner gytevandringen. Ålens svømmeblærenematode er en parasittisk rundorm som vokser i og rundt ålens svømmeblære (Figur 22). Det antas at den "stjeler" energi fra ålen, dels direkte, dels ved at en dårligere fungerende svømmeblære kan "tvinge" ålen til å bruke mer energi for å holde seg på rett dyp. Det er spekulert om ålens svømmeblærenematode har medført at færre gytemodne ål når frem til gyteområdene i Sargassohavet.



Figur 22. Svømmeblære fra ål med nematoder. Foto: Caroline Durif, Havforskningsinstituttet.

Tøffelsnegl (*Crepidula fornicata*) er et bløtdyr som har etablert seg langs kysten i Sørnorge, og som vi må anta kan finnes innenfor Færder nasjonalpark (Figur 23). Den finnes fra ca en halv meter under lavvannsmerket til et par meters dyp. I likhet med mange andre skjell lever den av å filtrere mikroskopiske alger fra vannet. Den er foreløpig ikke så tallrik at den utgjør noen vesentlig konkurransefaktor med andre filtrerende arter, men dette kan endre seg hvis for eksempel sjøtemperaturen øker ytterligere. Tøffelsnegl er særkjønnet, men kan skifte

kjønn i forhold til omkringvoksende skjell. Den vokser ofte i "stabler" hvor den øverste blir hann, mens de nedenfor blir hunner.



Figur 23. To velvoksne tøffelsnegl på blåskjell. Foto: Anders Jelmert/ Henning Steen.

Japansk spøkelseskreps (*Caprella mutica*) kan en fortrinnsvis finne på "kunstige" overflater, typisk moringstau og liknende som har stått i sjøen en stund. Det er foreløpig få studier som har sett på hvordan japansk spøkelseskreps konkurrerer med hjemlige arter spøkelseskreps i deres naturlige miljø. *Caprella mutica* er funnet på flere lokaliteter som grenser inn til Færder nasjonalpark (Husa m.fl. 2013), og vi må regne med at den også finnes i nasjonalparken.

"Asiatisk lærsjøpung" (*Styela clava*) er hittil ikke observert innenfor nasjonalparken, men det er ikke usannsynlig at den allerede finnes der. Den finnes en rekke steder langs Skagerrak og i Rogaland. Arten konkurrerer med andre filtrerende arter om føden, og med alger, muslinger og andre kappedyr om plass (Figur 24).



Figur 24. "Asiatisk lærsjøpung" (*Styela clava*) fotografert på tauverk sammen med andre sekkdyr i båthavn i Grimstad. Foto: Frithjof Moy.

Japansk drivtang (*Sargassum muticum*) er funnet på en rekke lokaliteter som grenser til Færder nasjonalpark, og vi må anta at den finnes i parken. Den er egentlig en hardbunnsart

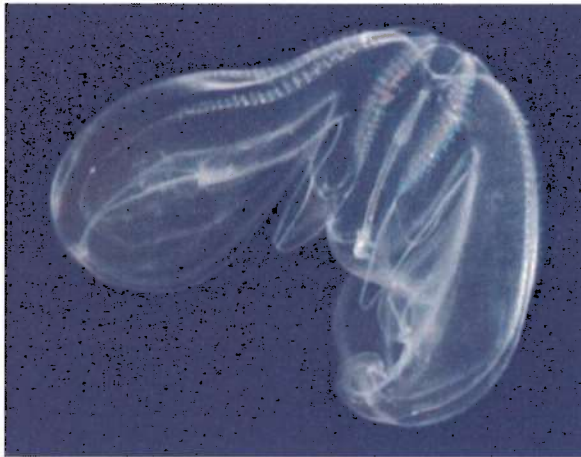
(Figur 25), men kan etablere seg på bløtbunn så sant det finnes noe å feste seg til, som skjell, steiner og lignende. Japansk drivtang finnes fra tidevannsbeltet og ned til ca 3 m, og den kan trives på de fleste lokaliteter, bortsett fra de mer bølgeeksponerte, så lenge saltholdigheten er over 16. Med sine mange små, luftfylte blærer tilbyr japansk drivtang fiskelarver og -yngel skjul og mat, men selve ”planten” er ettårig, og den går i oppløsning forholdsvis tidlig på høsten. Områder hvor den rasktvoksende algen har dominert, og til dels har skygget ut andre arter, blir da fattige på vegetasjon gjennom høsten og vinteren.



Figur 25. Japansk drivtang sammen med blære-tang.
Foto: Henning Steen, Havforskningsinstituttet.

Strømgarn (*Dasya baillouviana*) er funnet i Årøysund (Husa m.fl. 2013) som grenser inn til parken. Denne rødalgen vokser fra nær overflaten til ca 6 m dyp. Da den har hatt langsom vekst har den tidligere vært regnet som en lite problematisk art. (Gederaas m.fl. 2012). Det kan nå se ut som arten vokser hurtigere (i likhet med i Nederland), og det har vært spekulert om dette skyldes ny introduksjon av en søsterart (Husa m.fl. 2013 og ref. der).

Amerikansk lobemanet (*Mnemiopsis leidyi*) (Figur 26) vil episodevis finnes i Færder nasjonalpark. Den ble først observert i Skagerrak i 2005. I årene 2007-2009 var den meget tallrik, men er bare observert i små mengder de senere årene. I 2014 dukket den igjen opp i større antall langs Skagerrakkysten (T. Falkenhaus, Havforskningsinstituttet, pers. med). Arten lever fritt i vannet som plankton, og er ikke avhengig av fastsittende vinterstadier, slik som mange klokke-maneter. Når den opptrer i store tettheter vil den konkurrere med andre maneter og vil også kunne konkurrere med fiskelarver om føde. I enkelte områder er arten vert for en parasittisk sjøanemone (*Edwardsiella lineata*). Larvefasen lever i lobemaneten og har nesleceller (i motsetning til verten) og kan gi kløende utslett hos badende.



Figur 26. Amerikansk lobemanet (*Mnemiopsis leidyi*). Foto: Havforskningsinstituttet.

Gracillaria vermiculophylla (ikke norsk navn enda) ble funnet på tre lokaliteter på Nøtterøy og Tjøme i 2012 (Husa m.fl. 2013). Selv om dette er forholdsvis nær nasjonalparken, er det vanligvis i mer beskyttede områder man forventer å finne denne.

5 Røddlistearter/Sjeldne arter

Færder nasjonalpark er i det vesentlige rene marine miljøer, med noe innslag av land- og ferskvannsarealer med marin påvirkning. En kan ikke se bort fra at det finnes ikke-registrerte, sjeldne arter innenfor nasjonalparken. Av norsk flora og fauna vil imidlertid de fleste sjeldne artene være registrert i "norsk rødliste". I dette bidraget tas det utgangspunkt i Norsk Rødliste 2010 (Kolås m.fl. 2010), men vi vurderer ikke eventuelle karplanter og limniske arter som måtte forekomme i saltpåvirkede dammer. Kartfestede data for sjeldne arter i Vestfold er ikke enkelt tilgjengelig, så "sjeldne" arter listes i Tabell 2, som er en kryssreferanse mellom "Rødlisten" og Vestfold fylke. Tabell 2 viser dermed ikke dokumenterte, kartfestede funn, men røddlistearter som "potensielt" kan finnes i, eller nær nasjonalparken.

6 Viktige høstbare ressurser

Havforskningsinstituttet gjennomfører årlig en høstundersøkelse hvor det fiskes med strandnot. Dette fisket har pågått uforandret siden 1919, og fangstene kan brukes til å si noe om utviklingstrekk og svingninger for en del fiskeslag langs kysten av Skagerrak. Nottrekkene gjøres på faste stasjoner langs kysten fra Søgne til Svenskegrensen. Ingen av trekkene blir gjort innenfor Færder nasjonalpark, men det gjennomføres 7 trekk i området Vrengen som beskriver trendene i nærområdet til parken. Det gjennomføres også 8 trekk på Hvaler som også kan indikere langtidstrender for Færder nasjonalpark. Havforskningsinstituttet har videre gjennomført et fiske med trollgarn i noen utvalgte områder langs kysten av Skagerrak i november/desember på 1980-tallet og senere igjen på 2000-tallet hvor voksen torsk blir registrert. Dette vinterfisket dekker blant annet et område ved Hvasser, som ligger innenfor Færder nasjonalpark.

Endelig har vi data fra hummerfisket langs kysten av Skagerrak fra det kommersielle fisket og samarbeid med utvalgte hummerfiskere, i tillegg har vi overvåkning og forskning på bevaringsområder for hummer, hvorav ett ligger ved Bolærne, inne i Færder nasjonalpark. Data og kunnskap fra disse aktivitetene brukes i det følgende til å vurdere tilstand og utviklingstrekk for torsk, leppefisk, sjørret og hummer.

Tabell 2. Rødlisterarter som kan tenkes å leve innenfor nasjonalparken (ekspertvurdering av Havforskningsinstituttet). Forkortinger: EN= Endangered (sterkt truet), NT=Near Threatened (nær truet), VU=Vulnerable (sårbar), CR=Critically Endangered (kritisk truet).

Norsk navn	Vitenskaplig navn	Systematisk gruppe	Rødliste-status	Habitat (M=Marin)
Hårkrans	<i>Chara canescens</i>	Grønnalger, kransalger <i>Charales</i>	EN	Ferskvann, ferskvann med saltpåvirkning
Sjøtre	<i>Paragorgia arborea</i>	Koralldyr, Anthozoa	NT	M,
Hummer	<i>Homarus gammarus</i>	Storkreps, <i>Malacostraca</i>		M., Hardbunn, bløtbunn
Vanlig sandskjell	<i>Mya arenaria</i>	Bløtdyr, <i>Mollusca</i>	VU	M., Bløtbunn. Middellavenergi
	<i>Chrysallida pellucida</i>	Bløtdyr, <i>Mollusca</i>	EN	M, bløtbunn
Håbrann	<i>Lamna lasus</i>	(Brusk)Fisker, <i>Pisces</i> , <i>Elasmobranchii</i>	VU	Hav
Håkjerring	<i>Somniosus microcephalus</i>	(Brusk)Fisker, <i>Pisces</i> , <i>Elasmobranchii</i>	NT	Hav
Brugde	<i>Cetorhinus maximus</i>	(Brusk)Fisker, <i>Pisces</i> , <i>Elasmobranchii</i>	EN	Kyst og hav
Storskate	<i>Dipturus batis</i>	(Brusk)Fisker, <i>Pisces</i> , <i>Elasmobranchii</i>	CR	Hav
Nebbskate	<i>Leucoraja fullonica</i>	(Brusk)Fisker, <i>Pisces</i> , <i>Elasmobranchii</i>	NT	Hav
Pigghå	<i>Squalus achantias</i>	(Brusk)Fisker, <i>Pisces</i> , <i>Elasmobranchii</i>	CR	Kyst og hav
Blålange	<i>Molva dypterygia</i>	(Strålefinnede) Fisker <i>Pisces</i> , <i>Actinopterygii</i>	EN	Kyst og hav
Vanlig uer	<i>Sebastes marinus</i>	(Strålefinnede) Fisker <i>Pisces</i> , <i>Actinopterygii</i>	EN	Hav
Ål	<i>Anguilla anguilla</i>	(Strålefinnede) Fisker <i>Pisces</i> , <i>Actinopterygii</i>	CR	Kystvann og elv/vann

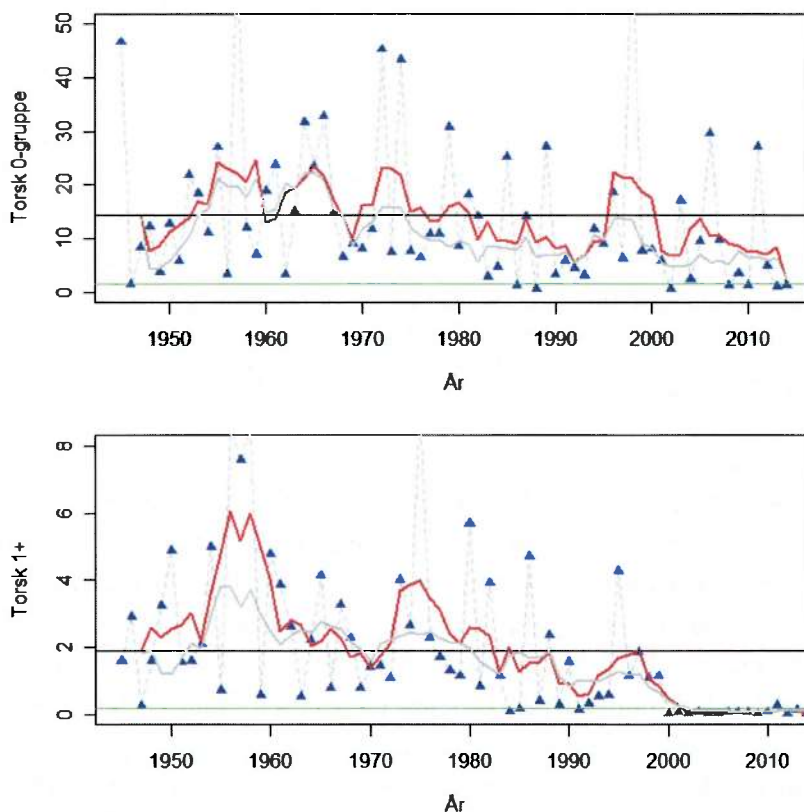
6.1 Torsk

Torsken langs kysten av Skagerrak kan være kysttorsk i form av lokal fjordtorsk, som er meget stasjonær og gyter inne i fjorder, ofte bak terskler. Eller det kan være nordsjøtorsk som vokser opp langs kysten, men vandrer vekk for å gyte. Det er også mulig det finnes en komponent av kysttorsk, som gyter ved kysten, men er mindre stasjonær enn fjordtorsken, men det er foreløpig ikke dokumentert.

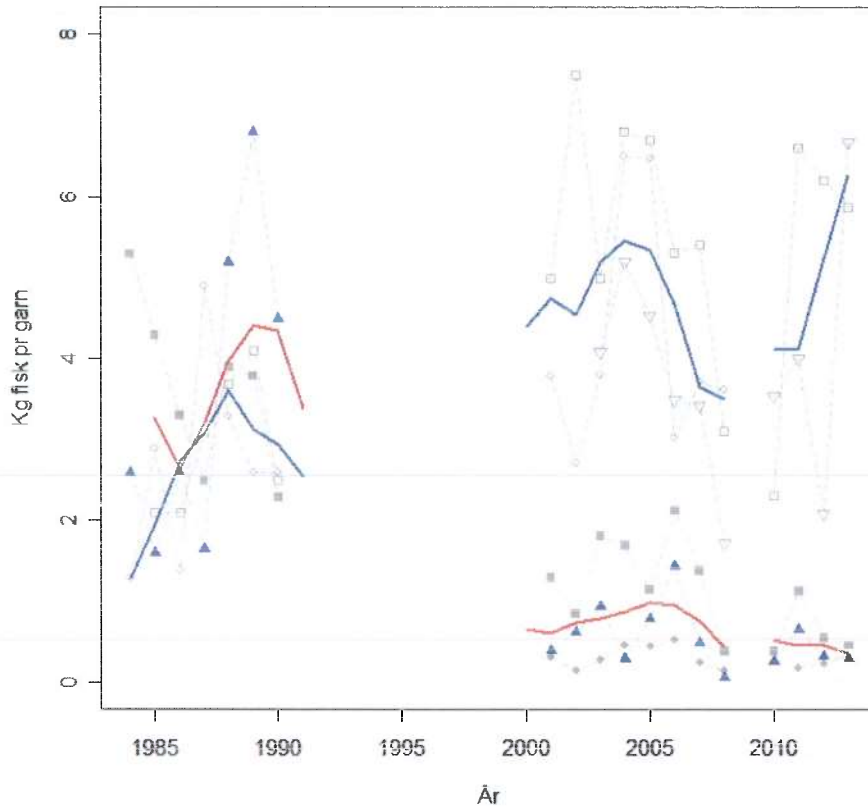
Gjennomsnitt av torsk fanget i strandnot i Vrengen og ved Hvaler siden 1945 er vist i Figur 27. Figuren viser sammenslått gjennomsnitt for de 2 områdene, som begge ligger utenfor nasjonalparken, men på hver sin side. Figur 27 viser også gjennomsnittlige data for hele kysten av Skagerrak for sammenligningens skyld.

Vrengen/Hvaler har historiske ligget nær og muligens litt over den generelle trenden for Skagerrak med tanke på rekruttering. De siste ti årene har to år (2006 og 2011) ligget over langtidsgjennomsnittet, mens fem år har ligget nær 10% av langtidsgjennomsnittet. For voksen torsk ser mengden ut til å ligge på et historisk lavt nivå hele perioden etter år 2000. Det er lite tegn til at de to årene med bedre rekruttering, 2006 og 2011, har gitt mer eldre torsk i strandnota i påfølgende år (Figur 27).

Data fra "vinterfisket" i november/desember med trollgarn (Figur 28) bekrefter det samme bilde som høstundersøkelsene med strandnot viser. Et bilde som viser at før 2000 var mengden stor torsk i Færder nasjonalpark på linje med det man fant videre sørvestover langs Skagerrakkysten, men etter 2000 ser det ut til, ikke minst utfra trollgarndata (Figur 28), at de østlige områdene har betydelig færre voksen torsk enn de vestlige, med Telemarkkysten i en mellomstilling.



Figur 27. Mengde av torsk yngel (øverst) og voksen torsk (nederst) i strandnot fra 1945 og frem til og med 2014 i område Vrengen og Hvaler. De blå punktene er gjennomsnittlig antall fisk for trekkene gjort i de to områdene. Den røde linjen er en fem års glattet trendlinje for punktene. Den grå tykke linjen er tilsvarende trendlinje når alle stasjonene som er tatt i Skagerrak er inkludert. Den svarte horisontale linjen er langtidsgjennomsnittet for områdene Vrengen og Hvaler mens den grønne linjen er 10% av langtidsgjennomsnittet.



Figur 28. Gjennomsnittlig fangst av torsk pr garn for seks ulike områder for 1985-1990 og 2001- 2013. Tre kalles vestlige områder (Flødevigen, Høvåg og Mandal) og fangsten er angitt med grå åpne symboler. Tre kalles østlige områder (Hvaler, Hvasser og Jomfruland) og fangsten er angitt med lukkede symboler der Hvasser er blå trekanter. Den blå tykke linjen er en 3 års trendlinje for gjennomsnitt av de vestlige områdene, mens den røde er tilsvarende for de tre østlige områdene.

6.1.1 Gytefelt for torsk

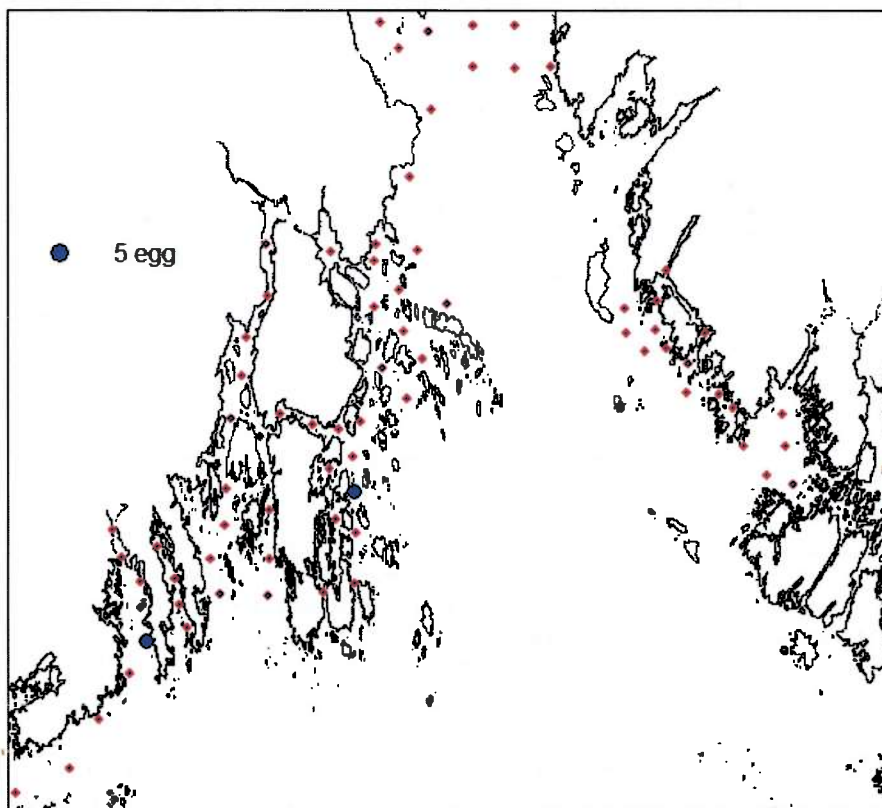
Torsken som lever på Skagerrak er lokal kysttorsk, men får også innslag av egg og larver fra Nordsjøen i år hvor gytingen der er sterk, og kyststrømmen er gunstig (Knutsen m.fl. 2004a, Stenseth m.fl. 2006). Den lokalefødte torsken beveger seg lite både innenfor gytesesongen (Espeland m.fl. 2007) og mellom gyting (Danielssen og Gjøsæter 1994, Espeland m.fl. 2008). De viktige gytefeltene for den lokale torsken på kysten finner vi gjerne langt inne i fjordene hvor egg og larver blir holdt tilbake på gytefeltet fremfor å bli transportert med Kyststrømmen (Cianelli m.fl. 2010). Trolig er det ikke spesielt egnet for gyting av kysttorsk i store deler av Færder nasjonalpark, da der ikke er områder som gir tilstrekkelig oppholdstid for egg og larver i planktonfasen. Lite utveksling av voksne individer mellom gytefelt og lite drift av egg og larver fører til at torsken på Skagerrak vil opptre som lokale bestander på en skala ned til 10-20 km (Jorde m.fl. 2007, Espeland m.fl. 2008).

Kartlegging av gytefelt for kysttorsk i Vestfold (Figur 29) er gjort gjennom Nasjonalt program for kartlegging av marine naturtyper med feltundersøkelser av Oslofjorden i 2008 og 2009. Nasjonalt program for kartlegging av marine naturtyper har hatt et ansvar for å sammenstille data om gytefelt og for å avgrense og verdisette disse etter en nasjonal standard. Data som i hovedsak er brukt er intervjuinformasjon, dvs. der lokale kjente sier de kan fange gytemoden fisk, og egne undersøkelser av tettheter av nytte torskkeegg. Torskkeegg samles ved å trekke

en håv opp gjennom vannet fra 30 m og til overflaten på forhåndsdefinerte stasjoner. Mengden nygytte torskeegg vil kunne si noe om mengden gytende fisk i område og betydningen av gytefeltet. Siden kartleggingen har hatt et fokus på å undersøke gytefelt i indre fjorder og områder der egg og larver holdes tilbake, er mesteparten av stasjonene som ble undersøkt i Færder nasjonalpark nærmest land.

Det er ikke kartfestet noen gytefelt for kysttorsk innenfor nasjonalparkens område. Da området ble undersøkt med feltundersøkelser i 2009 ble det funnet bare enkeltvis nygytte egg av torsk og til sammenligning over 60 egg på flere stasjoner i indre Oslofjord. Det var med bakgrunn i disse dataene ikke grunnlag for å peke ut noen områder som kunne være gytefelt for kysttorsk. Selv om torsken er stasjonær, kan den til en viss grad utnytte forskjellige områder til fødesøk mellom gyteperiodene (Dahl 1906, Espeland m.fl. 2008), slik at torsk fisket i Færder nasjonalpark kan være gytt i tilstøtende områder eller være fisk med opprinnelse i Nordsjøen.

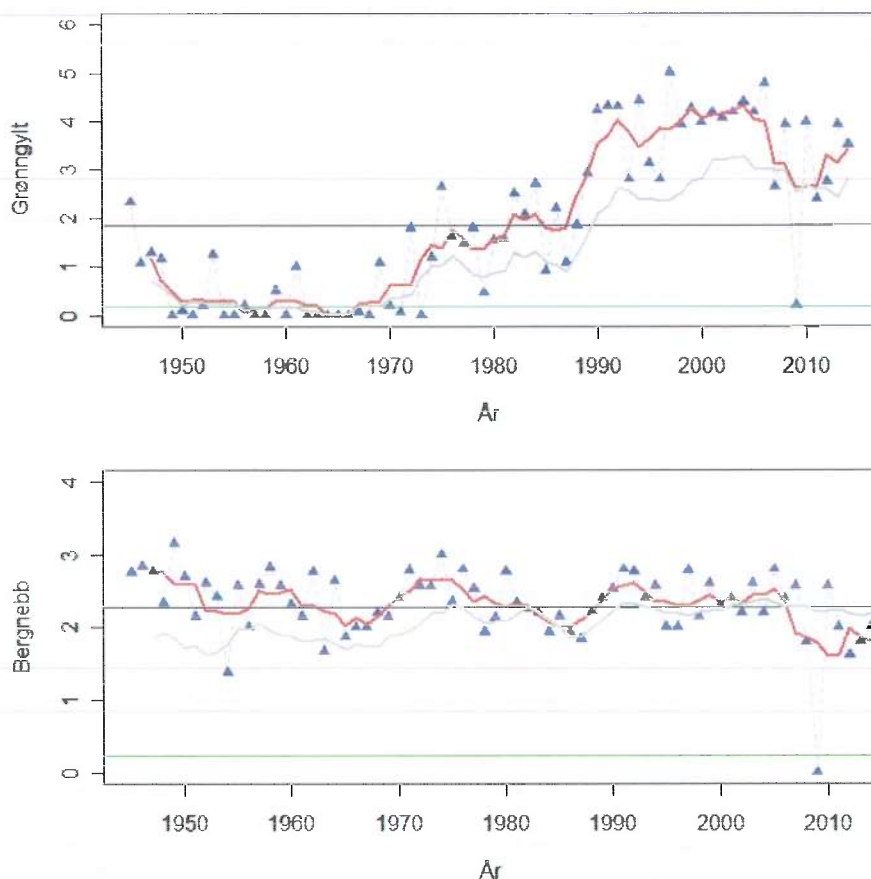
Da det ble gjennomført feltundersøkelser ble også andre egg enn fra torsk artsbestemt. Men det må tas forbehold om at andre arter kan ha vært i andre faser av gyteperioden sin enn torsk og således ikke forekom i representative mengder. Det ble funnet egg av sandflyndre, skrubbe og brisling i området i moderate mengder.



Figur 29. Oversikt over stasjoner tatt for kartlegging av gytefelt for kysttorsk. Kartutsnittet viser 77 stasjoner som til sammen hadde 37 nygytte torskeegg. De høyeste antallene som ble funnet i Vestfold var 4 pr stasjon (Burøya). Til sammenligning var det høyeste antallet som ble funnet på det samme toktet, 63 egg som ble funnet i indre Oslofjord.

6.2 Leppefisk

Leppefisk er en gruppe fisk som er tallrik langs kysten av Skagerrak og for tiden har betydelig kommersiell verdi grunnet bruken av levende leppefisk til avlusning av laks i oppdrettsanlegg. Det er fire arter, bergnebb, grønngylt, berggylt og gressgylt, som opptrer i større antall langs Skagerrakkysten. I tillegg finnes rødnebb/ blåstål og brungylt. Rødnebb og blåstål var noe mer tallrik langs Skagerrakkysten tidligere, og har etter 1990 nesten vært fraværende i strandnota. Gjennomsnitt av bergnebb og grønngylt fanget i strandnot i Vrengen og ved Hvaler siden 1945 er vist i Figur 30. Figuren viser sammenslått gjennomsnitt for de 2 områdene, som begge ligger utenfor nasjonalparken, men på hver sin side. Figur 30 viser også gjennomsnittlige data for hele kysten av Skagerrak for sammenligningens skyld.



Figur 30. Mengde av de mest tallrike leppefiskene grønngylt (øverst) og bergnebb (nederst) i strandnot fra 1945 og frem til og med 2014 i område Vrengen og Hvaler. De blå punktene er gjennomsnittlig indeks for mengde av fisk for trekkene gjort i de to områdene. Den røde linjen er en fem års glattet trendlinje for punktene. Den grå, tykke linjen er tilsvarende trendlinje når alle stasjonene som er tatt i Skagerrak er inkludert. Den svarte horisontale linjen er langtidsgjennomsnittet for områdene Vrengen og Hvaler mens den grønne linjen er 10% av langtidsgjennomsnittet.

Grønngylt opptrådte kun i små mengder før den begynte å øke i antall fra 1970 i hele Skagerrak (Figur 30). For Vrengen/Hvaler synes denne økningen å ha vært enda tydeligere. Økt forekomst av grønngylt skyldes mest sannsynlig økende temperaturer i Skagerrak. Bergnebb har holdt seg på et ganske stabilt nivå siden 1945 (Figur 30). Det er foreløpig lite grunnlag for å si at den mulige nedgangen for disse to artene i dette område de siste årene

skyldes noe annet enn naturlig variasjon. Leppefisk beveger seg imidlertid lite, og kan bli overfisket helt lokalt i forhold til mer mobile arter.

6.3 Sjørret og Færder nasjonalpark

Sjørret er vanlig ørret (*Salmo trutta*), som foretar beitevandring ut i saltvann fra gyte- og oppvekstområder i ferskvann (Figur 31). Langs Skagerrakkysten gyter sjørreten ofte i svært små bekker, der hver bekk kan ha sin egen unike bestand (Knutsen m.fl. 2001). Selve gytingen foregår på høsten (oktober - desember). Eggene graves ned i groper i bekkegrusen og yngelen klekker neste vår. Ørretungene lever typisk 1-2 år i bekken før de vandrer ut i sjøen for første gang som smolt (Jonsson m.fl. 2001). Ørretens livshistorie er svært variabel og formes av de rådende miljøforhold. For eksempel finnes det i mange bekker små stasjonære hannfisk som aldri vandrer ut i sjøen. Generelt kjennetegnes det marine miljøet ved at det er god tilgang på mat og dermed gode vekstvilkår, men samtidig finnes mange predatorer slik at sjansen for å overleve fram til gyting blir relativt liten. I bekken er vekstvilkårene som regel dårligere, mens overlevelsen kan være høyere. Derfor finner man ofte blandede bestander med en andel av vandrende fisk og en andel av stasjonær, bekkelevende fisk. Alder og størrelse ved kjønnsmodning varierer svært mye mellom bestander og fra år til år; typisk gyter sjørreten for første gang ved en alder av 2-4 år og 20-40 cm (Jonsson m.fl. 2001). Om den overlever kan den gyte flere år etter hverandre. Sammenliknet med laksen (*Salmo salar*), som foretar vandring langt til havs, er sjørreten mer knyttet til kystnære områder.

På våren beiter ørreten ofte på børstemark i grunne bløtbunnsområder, mens fisk blir et viktigere byttedyr om sommeren og høsten (Knutsen m.fl. 2004b). Da kan ørreten trekke mer utover i skjærgården og finnes over tareskog, ålegressenger og rundt strømfylte sund og nes. Generelt beiter små sjørret mye på invertebrater i grunne, beskyttede farvann, mens stor ørret i større grad beiter på fisk i åpne vannmasser (Knutsen m.fl. 2004b). I Skagerrak kan ørreten også oppholde seg ute i sjøen store deler av vinteren, etter at høstens gyting er unnagjort. I denne perioden fortsetter fisken å beite på både krepsdyr, insekter, børstemark og fisk (Knutsen m.fl. 2004b). Mesteparten av veksten foregår likevel i sommerhalvåret. I løpet av en sesong i sjøen kan fisken vokse minst 20 cm (Olsen m.fl. 2006). Sjørret er et ettertraktet bytte for mange fritidsfiskere. Den fanges gjerne på flue, sluk eller dorg. Fiske med garn eller not er ikke tillatt i Skagerrak. For krokfiske gjelder et minstemål på 35 cm.

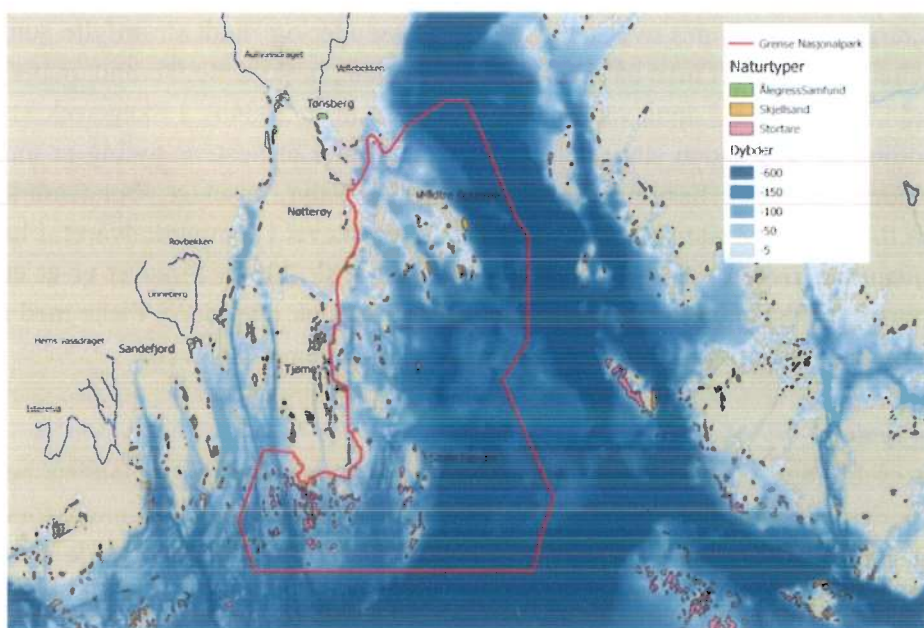
6.3.1 Viktig ressurs

Sjørret er en biologisk ressurs med rekreasjonsverdi for en stor del av landets befolkning. Likevel har den ikke på langt nær blitt tillagt samme vekt som laks innen forskning og forvaltning. Sjørretfangstene er nær halvert på Vestlandet og i Midt-Norge de siste 5-årene. Tilstanden for sjørret på Skagerrakkysten-Oslofjorden er imidlertid betydelig bedre. Dette er et område uten oppdrettsvirksomhet. Dermed mangler den største trusselen som påvirker bestandene i resten av Norge. Potensialet for å bedre forholdene for sjørret er i dag store på hele Skagerrakkysten.

Gode forekomster av sjørret kan tenkes utnyttet av en reiselivsnæring som er i utvikling. Imidlertid har man så langt kun i begrenset grad sett på mulighetene som ligger ”utenfor stuedøra” til å gi besøkende en solid dose sterke, lokale naturopplevelser. Sportsfiske er den fritidsaktiviteten som engasjerer flest nordmenn i Skandinavia. Våre nordiske naboer har i løpet av en 20 års periode også klart å utvikle arbeidsplasser i stor skala innen sportsfiskesegmentet (eks. Fyn og Bornholm), og vi har den samme mulighet her hos oss. Sjørret er i dag kanskje den viktigste sportsfisken i Vestfold. Interessen for å drive sportsfiske etter sjørret har økt formidabelt de siste 20 årene. Det er svært mange unge som driver et aktivt fiske etter sjørret og interessen er stor i mange ungdomsutvalg i Jeger og Fiskerforeningene i Vestfold. Man kan fiske sjørret hele året i sjøen og langs hele kysten av Vestfold. Mange mener i dag at Oslofjorden er ”Norges beste fiskevann ” sitat hjemmeside Vestfold Jeger og Fisk.

6.3.2 Kjente og mindre kjente vassdrag

Vestfoldkysten har en mosaikk av små kystvassdrag som hvert enkelt bidrar til en stor produksjon av sjørret. I løpet av de siste årene har ”Sjørretprosjektet i Vestfold” arbeidet systematisk for å bedre forholdene for sjørret i gytebekkene, noe som har gitt gode resultater. Sjørretprosjektet har til nå registrert ca 120 sjørrettførende vassdrag i Vestfold. Noen av dem er kartlagt biologisk, men enda er det mange vi foreløpig vet lite om. En oversikt over sjørrettførende vassdrag i hele Vestfold vil nå bli utarbeidet i regi av NJFF Vestfold og Fylkesmannen i Vestfold i forbindelse med ”Sjørretprosjektet i Vestfold”. Vi får opplyst at denne statusrapporten skal ferdigstilles tidlig i 2015. Denne oversikten vil kunne brukes som viktig grunnlagsinformasjon i det videre arbeidet.



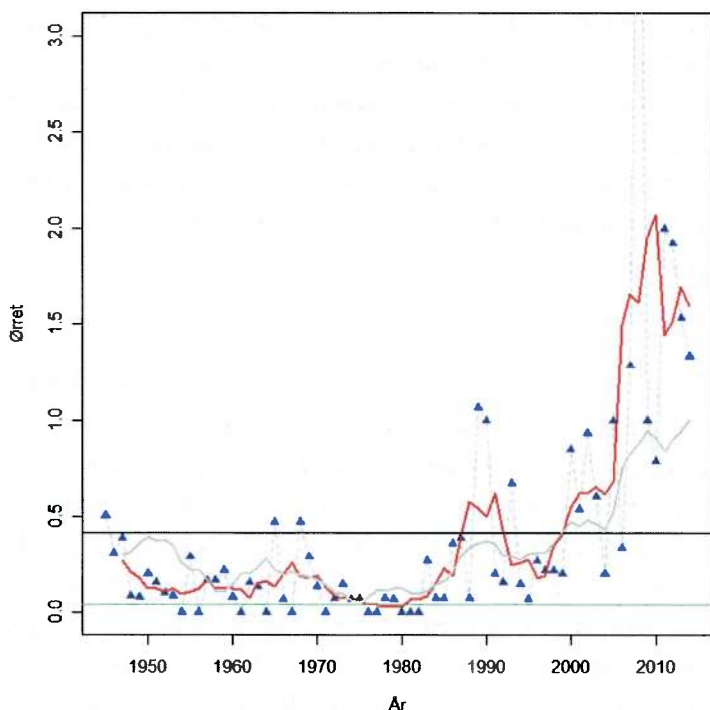
Figur 31. Et utvalg av de største sjørrettførende kystvassdragene i Vestfold i nærrområdet til Færder nasjonalpark (blå streker). Figuren viser også de viktige naturtypene ålegressamfund, skjellsand og stortare.

For Færder nasjonalpark bør det nevnes at bevaring av gytebekkene, som ligger på landsiden av nasjonalparkområdet, er en forutsetning for opprettholdelse av gode, høstbare sjøørretbestander i dette området av Vestfold.

Det har vært en økning i sportsfisket etter sjøørret i sjøen de senere år, og sjøørreten på Skagerrakkysten er fortsatt utsatt for en rekke påvirkninger som hindrer bestandene i å øke til sitt naturlige nivå. På samme måte som i andre regioner, har sjøørretbekkene i Vestfold vært utsatt for inngrep i form av kanalisering, bekkelukking, forurensning og annen menneskelig påvirkning. Dette har ført til at antall sjøørretbekker og lengden sjøørretførende bekkestrekninger er kraftig redusert. Men det er i dag en økende interesse blant lokalbefolkning, grunneiere og forvaltningen for å gjennomføre tiltak for å bedre forholdene for sjøørret i Vestfold.

6.3.3 Bestanden klarer seg godt

På tross at bestanden av sjøørret har vært og er under et stort press fra flere hold viser undersøkelser utført av Havforskningsinstituttet med strandnot i Vrengen og Hvaler, på hver sin side av Færder nasjonalpark at sjøørretbestandene har vært økende siden midt på 1990-tallet og nå er i god forfatning (Figur 32). Sjøørret har hatt en generell økning på Skagerrak i perioden etter krigen og antallet ligger nå godt over langtidsgjennomsnittet.



Figur 32. Mengde av sjøørret i strandnot fra 1945 og frem til og med 2014 i område Vrengen og Hvaler. De blå punktene er gjennomsnittlig antall fisk for trekkene gjort i de to områdene. Den røde linjen er en fem års glattet trendlinje for punktene. Den grå tykke linjen er tilsvarende trendlinje når alle stasjonene som er tatt i Skagerrak er inkludert. Den svarte horisontale linjen er langtidsgjennomsnittet for områdene Vrengen og Hvaler, og den grønne linjen er 10% av langtidsgjennomsnittet.

Havforskningsinstituttet har fulgt utviklingen av sjøørretbestanden i Skagerrak siden 1930-tallet, gjennom årlige strandnotundersøkelser i ørretens beiteområder ute i sjøen. Disse undersøkelsene indikerer at bestanden var på et svært lavt nivå på 1970-tallet, men at den har kommet seg betraktelig siden da og nå er på et relativt høyt nivå (Figur 32). Dette kan henge sammen med at sur nedbør for noen tiår siden slo ut mange av bestandene (Knutsen m.fl.

2001a), og at endel av gytebekkene nå har blitt restaurert for å sikre ørreten gode gyte- og oppvekstforhold. Det kan også være at klima spiller en rolle (Rogers m.fl. 2011). Vannet i Skagerrak har blitt varmere de siste tiårene (se Figur 8), noe som kan gi ørreten bedre vekstforhold og overlevelse (Kallio-Nyberg m.fl. 2007).

Oppvekstforholdene for sjøørret innenfor Færder nasjonalpark er svært gode med store arealer med saltholdighet som sjøørreten trives i og med naturtyper som gir god mattilgang, som ålegrasenger og bløtbunn, konferer kartlegging av naturtyper utført av NIVA (Rinde og Norlin 2012).

6.3.4 Videre arbeid med sjøørret i Vestfold.

Arbeidet med ”Sjøørretprosjektet i Vestfold” har gitt gode resultater. I forbindelse med arbeidet som nå utføres, som følge av EUs Vannrammedirektivet, får vi fra Fyikesmannen i Vestfold opplyst at det er et mål at sjøørretvassdragene, som er registrert, blir kartlagt fullverdig. Dersom sjøørretvassdragene deretter restaureres med siktemål å øke produksjonen, vil bestanden av sjøørret i Vestfold kunne forbedres betydelig. I kystfarvannet utenfor vassdragene i Vestfold finnes et rikt næringsgrunnlag for sjøørreten, innenfor det varierte naturmiljøet i Færder nasjonalpark. Forholdene ligger med andre ord meget godt til rette for en kraftig økning av sjøørretbestandene i Færder nasjonalpark. Når det skal lages forvaltningsmål for Færder nasjonalpark vil vi trekke frem mulighetene for å bruke sjøørret som én mållart i dette arbeidet. En målsetting om f. eks. å øke fritidsfiskemulighetene for sjøørret for allmennheten innenfor Færder nasjonalpark kan være en mulighet. Konkret kan det å doble den høstbare bestanden av sjøørret være et eksempel på forvaltningsmål for arbeidet. Vi mener det kan være naturlig å bruke Færder nasjonalpark som nasjonal pilot for fullverdig restaurering av sjøørretvassdrag i et kystavsnitt med stor befolkning og sterkt press på naturgrunnlaget. Vi har vært i kontakt med Vestfold Jeger og Fisk som uttrykker stor interesse for å være med i et slikt felles arbeid.

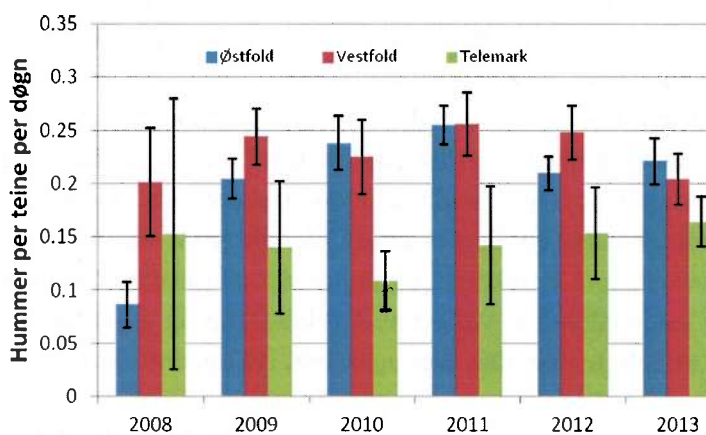
6.3.5 Genetisk karakterisering

Nye genetiske metoder gir nå helt nye muligheter for presis forvaltning av lokale fiskebestander. Havforskningsinstituttet vil anbefale Nasjonalparkstyret å gjennomføre en genetisk studie på sjøørretførende vassdrag i området. Undersøkelser har tidligere vist at hvert sjøørretvassdrag har sine egne populasjoner av sjøørret (Knutsen m.fl. 2001). Hvis man derfor gjennomfører en genetisk karakterisering/ baselinestudie i Vestfold innen et utvalg av de største sjøørretvassdragene, vil man ved å analysere sportsfiskefangster av sjøørret i sjø kunne se hvilke vassdrag som denne ørreten er produsert i og dermed si noe om hvilken elv som gir det største bidraget når det gjelder høstbar bestand. Analysene vil også kunne avdekke hvor mange sjøørret som gyter i de ulike vassdragene (effektivt antall foreldre), og dermed hvilke vassdrag som er mest robuste for endringer/påvirkninger. En sideeffekt ved analysene kan bli at en dermed finner ut hvilke vassdrag som ikke bidrar mye, og kan gjøre tiltak i disse. Dette er svært motiverende både for restaureringsarbeidet og vil motivere for videre arbeid både i ferskvann og i sjø.

6.4 Hummer i Vestfold

Havforskningsinstituttet har etablert et samarbeid med en del fritidsfiskere langs kysten, som rapporterer sine fangster via en "hummerdagbok". I hummerdagboka føres det informasjon om fangst og innsats for hver gang teinene blir trukket. Hummerdagboken gir derfor en bedre oppløsning i dataene enn de som blir samlet inn fra yrkesfiskerne, og det gir mulighet til å følge eventuelle variasjoner i fangstene gjennom sesongen. Hummerdagbøkene startet i hovedsak opp i 2008. Dagbøkene har en oppløsning på kommunenivå og kan benyttes for å følge med på hummerbestandens utvikling i ulike regioner. Figur 33 viser fangstraten (hummer per teine per døgn) for Østfold, Vestfold og Telemark i perioden 2008 til 2013. Innsamling av data via hummerdagbøker vil fortsette i årene som kommer. Det er også muligheter til å hente ut mer detaljert data i samarbeid med fritidsfiskere. Dette har blitt gjort i Tvedestrand og Lindesnes, der fiskerne fyller ut i kart hvor teinene står. Samarbeid med brukere for å samle inn data (citizen science) er en kostnadseffektiv måte å samle inn data på. I tillegg øker dette dialogen og forståelsen mellom brukere, forvaltning og forskning.

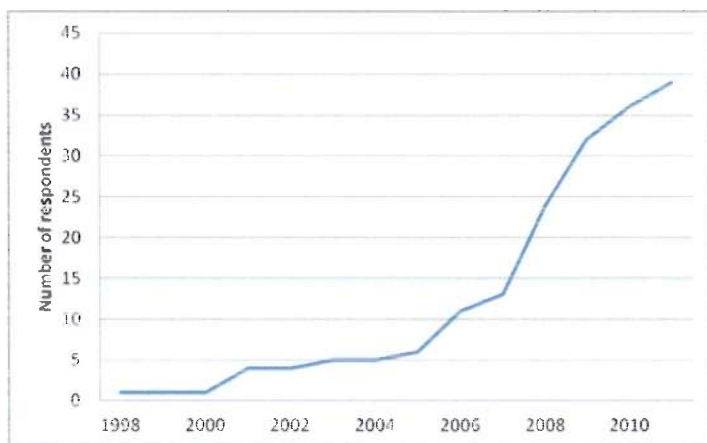
Fritidsfisket dominerer hummerfisket i Vestfold. I 2010 var 75 % av teinene eid av fritidsfiskere i Vestfold og Østfold. Andelen fritidsfiske ser ut til å øke, da 79 % av teinene tilhørte fritidsfiskere i 2013. I perioden 2010 til 2013 har det vært en betydelig økning i antall teiner. Dette er nå under videre analyse.



Figur 33. Hummer per teine per døgn for de første 10 dager av hummerfisket i Østfold, Vestfold og Telemark i perioden 2008 til 2013.

6.5 Fritidsfisket av sjøkreps

Teinefisket etter sjøkreps har økt betydelig de siste årene, ikke minst som fritidsfiske. Fisket i Skagerrak foregår i hovedsak på bløtbunn mellom 50 og 100 meter. Fisket foregår hele året, men det er høyest aktivitet fra april til oktober. Spesielt i årene 2008-2009 var det en betydelig økning i denne aktiviteten (Figur 34). Havforskningsinstituttet har i perioden 2012-2014 deltatt i INTERREG-prosjektet "Bærekraftig sjøkrepsfiske i Skagerrak og Kattegat" sammen med danske og svenske forskere. I dette prosjektet ble det etablert et samarbeid med fritidsfiskere langs Skagerrakkysten som i 2 år rapporterte inn sine fangster. Dette har gitt et grunnlag for å kunne følge bestandsutviklingen i årene som kommer, men dataene er fortsatt under analyse. Det er forventet at det foregår et teinefiske etter sjøkreps også innenfor Færder nasjonalpark, men dette er på nåværende tidspunkt ikke særskilt kartlagt.



Figur 34. Kumulativ økning i deltakelse i fritidsfiske etter sjøkreps blant et utvalg hummerfiskere.

7 Samspill mellom frie vannmasser, topografi, bunnforhold og naturverdier

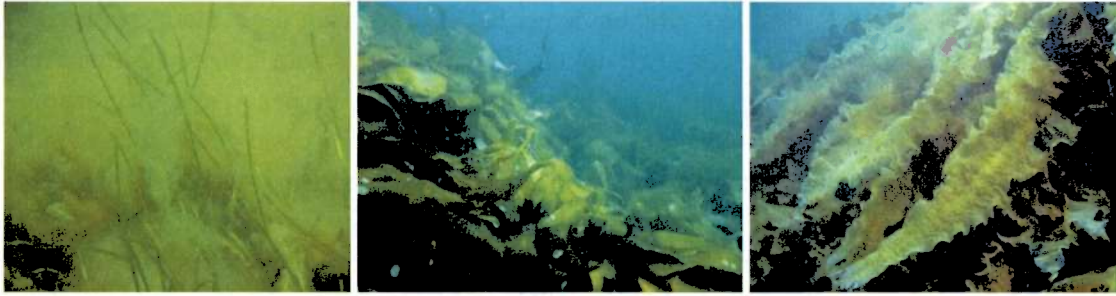
Samspillet mellom fysiske, kjemiske og biologiske faktorer setter rammebetingelser for naturlandskapet under vann, produksjon og resipientegenskaper, utbredelse av planter og dyr og for økosystemtjenester vi kan hente ut gjennom kommersielt fiske eller rekreasjon.

Færder nasjonalpark har store grunne partier (<50 m dyp) med tilhørende øyrike fra Nøtterø/Tjøme og mot øst og mot sør i forlengelsen av Tjøme. Kyststrømmen presser mye vann over disse flatene og gir områder med sterk bunnstrøm særlig i sørlig del av området mellom Tjøme og Færder fyr (Tristein). Det er i disse bølge- og strømeksponeerte områder vi finner godt utviklet tareskog i denne regionen. Færder nasjonalpark har også beskyttede grunnområder med svake bunnstrømmer som gir grunnlag bløte bunner fra skjellsand til mudderbunn med ulike arter av bløtbunnsdyr og ålegressenger på helt grunt vann. Områder har også bløtbunnsletter på dypere vann, som er rekefelt, og bratte skrenter ned mot dyprenna midt i Oslofjorden. Det gir Færder nasjonalpark er variert marint landskap og grunnlag for et rikt biologisk liv innenfor rammen av salt, temperatur, næringssalter, lys og strømforhold.

Naturtyper etter DNs håndbok for Kartlegging av marint biologisk mangfold (Anon. 2007), er godt kartlagt og beskrevet i Rinde og Norlin (2012) og vil ikke bli utredet videre her i denne rapporten. Figur 35 viser eksempler på sjøplanter i Færder nasjonalpark.

Tilstand og utvikling i hardbunnsamfunnet og miljøgifter i organismer (blåskjell og snegl) på eksponert kyst overvåkes av Miljødirektoratet, tidligere i prosjektene Kystovervåkingsprogrammet og JAMP og nå i «Lange tidsserier» som utføres av NIVA.

I det følgende vil vi kort oppsummere betydningen av noen viktige naturtyper for de levende, høstbare ressursene i nasjonalparken inkludert noen trusler mot disse naturtypene. Hvor de finnes innenfor nasjonalparken er vist i (Rinde og Norlin 2012).



Figur 35. Ålegresseng overgrodd av grønnalger, stortareskog og frodig sukkertareskog. Foto F. Moy

Skjellsandområder er viktige leveområder for bløtbunnsfauna, som til dels lever nedi skjellsanden, og kan være viktige gyte- og oppvekstområde for marine fisk og krepsdyr. Der vokser normalt lite alger. Skjellsand graves i noen grad opp og brukes som kalkingsmiddel på land og i sure vassdrag. Trusler mot skjellsandforekomster er uttak av skjellsand og eventuell endring i strømforhold.

Bløtbunnsområder i strandsonen har høy biologisk produksjon og et høyt biologisk mangfold. Både fisk og fugler beiter i slike områder. Trusler mot bløtbunnsområder er fysiske inngrep som mudring og utfyllinger. Slike inngrep kan også påvirke strømforholdene på en måte som påvirker denne naturtypen.

Ålegress finnes på litt beskyttede bløtbunnsområder med sand eller mudder. De har et rikt biologisk mangfold. Et nettverk av ålegressenger i lune bukter og vikene skaper gode oppvekstmuligheter for kysttorsk, sjørret, ål og annen kystnær fisk. Strandnotserien fra kysten av Skagerrak indikerer at ålegress er essensielt for oppvekst av torsk langs kysten. Da mengden ålegress ble kraftig redusert langs kysten på 1930-tallet på grunn av en sykdom, som reduserte ålegresset over hele Nord-øst Atlanteren, var det flere år med meget svak rekruttering av torsk langs kysten. Det er sannsynlig at det noen år var "mangel" på ålegressenger, som oppvekstområde for torsk. Ålegressenger er både spiskammer og skjulested for småfisk. Senere er ålegresset kommet sterkt tilbake mange steder langs kysten og er nå neppe en flaskehals for rekruttering torsk, men er likevel viktig å ta vare på, også for andre fiskeslag og marine organismer. Trusler mot ålegress er fysiske inngrep, som mudring og utfyllinger, men også bygging av småbåthavner og nedgraving av rør og kabler i bunnen kan tenkes å være negativt. Tiltak som forandrer strømforhold og lysforhold vil trolig påvirke forekomsten av ålegress. I næringsrike områder kan ålegresset bli overgrodd av hurtigvoksende trådførmede alger (Figur 35). Det forandrer ålegressets egenskaper som oppvekstområde.

I tareskogen er det høy produksjon og et stort biologisk mangfold. Den er både et viktig spiskammer for mange arter, og den gir viktige skjulesteder for småfisk, yngel og mange krepsdyr. Fra Rogaland og nordover høstes hvert år noe stortare ved tråling, og i de nordligste fylkene har kråkeboller beitet ned tareskogen over store områder siden 1970-tallet.

Langs kysten av Skagerrak høstes ikke tare, og den er heller ikke utsatt for et sterkt beitepress fra kråkeboller. Truslene mot tareskog helt lokalt vil være tiltak som eventuelt forandrer strømforhold. Mens stortaren trolig har holdt seg nokså stabilt langs den ytre kyst gjennom mange år, så ble forekomstene av sukkertare langs kysten av Skagerrak betydelig redusert mot slutten av 1990-tallet og er fortsatt redusert flere steder. Tilbakegangen i sukkertare skyldtes sannsynligvis en kombinasjon av varmere klima, ikke minst noen varme somre, og rikelig tilgang på næringssalter. Sukkertaren, som er en kaldtvannsart som vokser gjennom vinteren og våren og formerer seg med sporer utpå høsten, fikk problem med egen vekst, og ble til dels overgrodd og utkonkurrert av mer varmekjære og hurtigvoksende trådalger. Etter noen litt kaldere år i det siste, har sukkertaren igjen vokst seg tett mange steder, men den er ikke kommet sterkt tilbake overalt.

8 Høsting, yrkes- og fritidsfisket

I dette kapitlet omtales kort den kunnskapen vi har om høsting av levende, marine ressurser langs kysten av Skagerrak. En kunnskap som sannsynligvis også kan anvendes på Færder nasjonalpark. I tillegg vises til (Rinde og Norling 2012), som har samlet relevant informasjon fra Fiskeridirektoratet, som de igjen har fått fra yrkesfiskere, om rekestråling, og gytefelt for, reker, torsk og sild. Se Figur 30 på side 53 i (Rinde og Norling 2012).

Langs kysten av Aust-Agder tas det meste av torsken og hummeren av fritidsfiskere. Beregninger viser at de tar ca 70 % av både hummer og kystnær torsk. Sistnevnte fiskes aller mest i juli og med krok. Situasjonen kan være mye den samme i Vestfold, men her er det betydelig mindre av torsk enn langs kysten av Aust-Agder. Andre arter som fiskes av fritidsfiskere i Vestfold er trolig sjørret og havabbor, men det har vi ikke data på.

Den eventuelle torsken, som måtte tas helt inne ved kysten av yrkesfiskere, er i hovedsak bifangst i leppefisket, og torsken slippes da oftest levende ut igjen. Det viktigste yrkesfisket i Skagerrak er rekefisket, og det foregår i hovedsak utenfor Færders grenser, men det kan være noe i de dypere delene av Ytre Oslofjord, også innenfor nasjonalparkens grenser. Nye undersøkelser viser at bifangst av torsk i rekestrål i hovedsak er nordsjøtorsk og ikke lokal fjordtorsk, men helt kystnært kan det trolig også være innslag av kysttorsk/fjordtorsk.

Det viktigste yrkesfisket innenfor Færders grenser er nok leppefisket. Om lag 20% (126 tonn) av levende-fanget leppefisk i Norge med berggyllt, grønngyllt og bergnebb som de viktigste artene, tas langs Skagerrakkysten av 102 yrkesfiskere og 12 fritidsfiskere (Fiskeridirektoratets offisielle fangststatistikk for 2013). Vel 10% av dette (14 tonn) tas i Ytre Oslofjord mellom Larvik/Halden og Drøbak av 25 yrkesfiskere og 2 fritidsfiskere. Fisket foregår med ruser og det generelle bildet for hele Skagerrakkysten er at fangst per innsats synes å holde seg på et stabilt nivå. Det er en indikasjon på at uttaket er bærekraftig i forhold til ressursgrunnlaget.

Bestanden av både hummer og kysttorsk er historisk lav langs kysten av Skagerrak. Begge disse er svært stedegne, og eks. fjordtorsk er oppdelt lokale bestander. At bestanden er lav har flere årsaker, blant annet overbeskatning. Det gjenspeiles i den positive utvikling av hummer i

de små bevaringsområdene for hummer langs kysten av Skagerrak, som vi har fått viktig kunnskap fra. De beskytter hummeren, men også i noen grad torsken. Det er per i dag ingen kvoter for uttak av hummer og torsk langs kysten av Skagerrak, men regler som minstemål, fredningstid og redskapsbegrensninger.

9 Marine bevaringsområder

De siste 50 årene har norsk fiskeriforvaltning vært konsentrert om å forvalte store, økonomisk viktige fiskebestandene til havs. Samtidig har presset på de kystnære fiskeressursene økt. Resultatet har blitt at mange kystnære ressurser nå er på historisk lave nivåer, se eks. Figurene 27, 28 og 36.

9.1 Bevaringsområder, et nytt forvaltningsverktøy

Områdebasert marin forvaltning er et relativt nytt verktøy i forvaltningen av det marine miljøet. Det er nå god dokumentasjon på at menneskelig påvirkning gjennom forurensing, overfiske og habitatforringelse, kan bidra til tap av biodiversitet og redusert rekruttering til fiskebestander. Marine bevaringsområder og null-fiskeområder er områder der menneskelig påvirkning er begrenset eller fjernet. Områder med ulik grad av begrensninger kan være integrert i bruk av bevaringsområder, en forvaltningspraksis som i økende grad er blitt en del av marint bevaringsarbeid. Dersom bevaringsområder er riktig utformet kan det forventes positive lokale og regionale effekter på biodiversitet og høstede arter/ bestander, enten direkte eller indirekte påvirket av menneskelig aktivitet. Tre begreper er sentrale i utforming av bevaringsområder i kystområder/havområder: (1) representativitet, (2) konnektivitet og (3) resiliens eller motstandskraft.

Representativitet: En lovende tilnærming for å oppnå god bevaring av et størst mulig antall arter for minst mulig innsats og kostnad, er å finne frem til områder som har høy grad av representativitet. Dette betyr områder der artene finnes, der de trives og der de typiske habitatene som brukes av artene gjennom deres livssyklus er representert. Slike områder bør ha prioritet dersom formålet er størst mulig bevaringsverdi per arealenhet.

Med konnektivitet i denne sammenhengen menes grad av sammenkobling av geografiske områder gjennom utveksling av ulike livsstadier hos marine arter. Høy grad av konnektivitet innebærer stor grad av utveksling, av for eksempel krepsdyr- eller fiskelarver, der noen områder er "kilder". De leverer hovedsakelig egg eller larver til områder nedstrøms, mens andre områder er mottagere. De mottar hovedsakelig rekrutterer fra områder oppstrøms. Andre områder (og/eller arter) har begrenset konnektivitet. De er avhengige av god lokal egg- og larveproduksjon for å få god lokal rekruttering. I denne sammenhengen vil det være viktig å prioritere områder som er kilder til nedstrøms rekruttering og områder med lokal rekrutteringsdynamikk. Dersom man prioriterer bevaringstiltak i områder som kun er "mottagere" vil disse være sårbare for utfisking av kildebestander oppstrøms. Nettverk av bevaringstiltak/ bevaringsområder, med variasjon i størrelse på områdene og avstand mellom

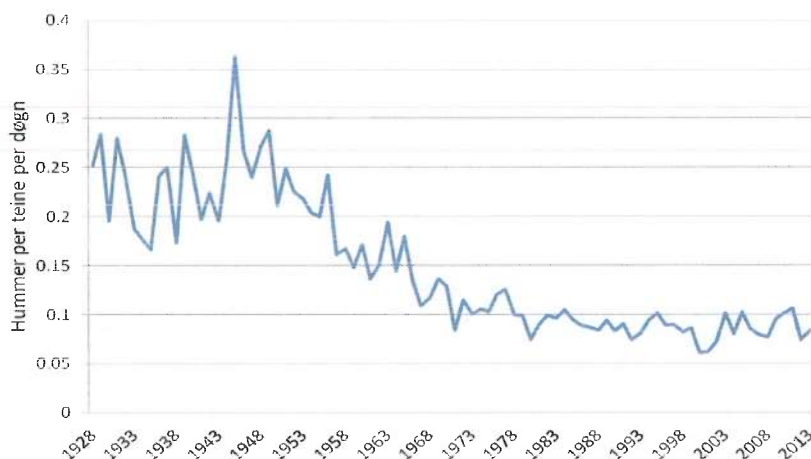
dem vil sannsynligvis være optimalt for et kyst-/ havområde preget av stor variasjon i konnektivitet.

Resiliens (eller motstandskraft) er også et viktig begrep i en tid der vi står overfor endringer i miljøforholdene, særlig gjennom økt temperatur på kort sikt, men også gjennom havforsuring og andre storskalaendringer på lengre sikt. I et slikt perspektiv vil det være nyttig å peke ut områder som kan forventes å ha størst grad av motstandskraft i møte med disse endringene. For eksempel kan områder som har god utskifting av vannmasser forventes å kunne gi arter bedre levekår enn områder som er gjenstand for stagnasjon og ekstrem oppvarming sommerstid.

For å kunne gi gode råd om utforming av bevaringstiltak er det derfor nødvendig å se geografi, biologi og ikke minst hydrografi i sammenheng, på lokal og regional skala. I tillegg er det viktig og riktig å ha et langsiktig adaptivt perspektiv på bevaringsarbeidet, der man prøver seg frem og beholder en mulighet til å endre/ justere tiltak etter hvert som ny kunnskap foreligger. I den grad det skal forskes på bevaringstiltak bør de være uforandret over noe lengre tid, men fra et forvaltningsmessig ståsted kan det likevel være både hensiktsmessig og nødvendig å justere tiltak i tråd med ny kunnskap og praktiske erfaringer.

9.2 Erfaringer fra bevaringsområder for hummer

Hummerbestanden i Skagerrak har vært i sterk tilbakegang de siste 80 årene. Havforskningsinstituttets tidsserie fra 1928 og frem til i dag viser at bestanden har vært på et lavmål siden 1980-tallet (Figur 36). Det er verdt å poengtere at allerede i 1928 hadde det vært et betydelig fiske på hummer i 100-200 år. 1928 er derfor ikke å betrakte som en før-tilstand.

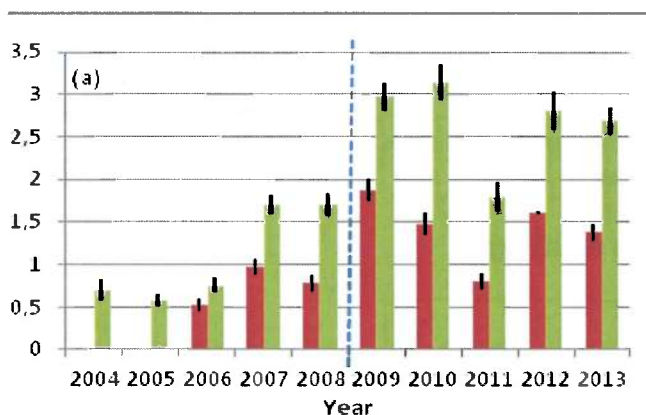


Figur 36. Gjennomsnittlig hummer per teinedøgn for perioden 1928-2013 nasjonalt i Skagerrak.

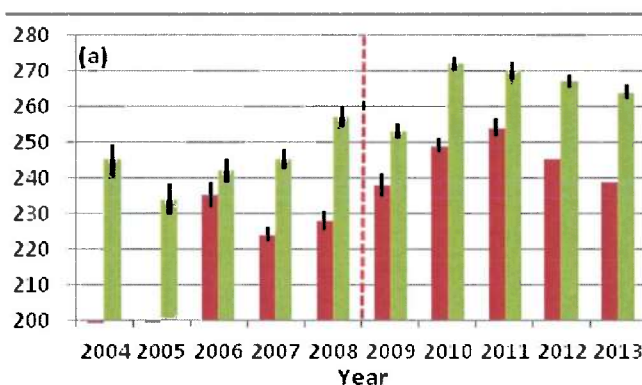
Fiskeridirektoratet har satt et mål om å gjenoppbygge hummerbestanden slik at den ligger på over 0,1 hummer per teine per døgn nasjonalt. Ser vi på historiske data vil dette likevel være en svært lav hummerbestand. I en nasjonalpark kan det være et mål å restaurere/gjenoppbygge hummerbestanden til et høyere nivå. De siste årene har fangstraten i Vestfold ligget rundt forvaltningsmålet på 0,1.

I 2006 opprettet Fiskeridirektoratet marine bevaringsområder i Skagerrak med vern av hummer, og delvis vern av fisk, gjennom redskapsbegrensninger (bare tillatt med krok- og snørefiske). Et av disse områdene var Bolærne. Fire år etter hadde hummerbestanden inne i bevaringsområdene økt med 245 prosent eller blitt tilnærmet 3,5 ganger så stor (Figur 37), og gjennomsnittstørrelsen hadde økt med 13 prosent. I samme periode vandret minst fem prosent av hummeren (som var merket inne i bevaringsområdene) ut i ikke-vernede områder, hvor den ble fanget og innrapportert av hummerfiskere.

Hummeren har også blitt betydelig større i bevaringsområdet (Figur 38). Dette innebærer at biomassen har mer enn tredoblet seg. Gjennomsnittstørrelsen i bevaringsområdene er nå mest sannsynlig høyere enn den var på 1930-tallet.



Figur 37. Fangst per teine per døgn i bevaringsområdet på Bolærne og i kontroll. Første år etter etablering var 2007. Stiplet linje angir nye reguleringer i hummerfisket som også hadde en effekt på bestanden i kontrollområdet fra 2009.

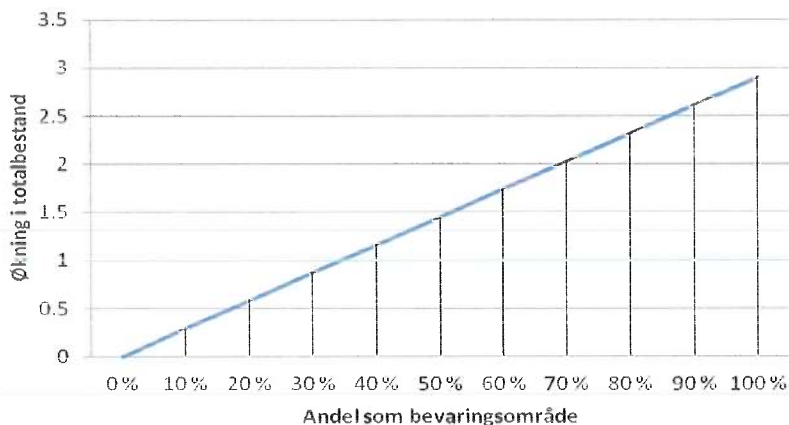


Figur 38. Gjennomsnittslengde for hummer i bevaringsområdet på Bolærne og i kontroll. Første år etter etablering var 2007. Stiplet linje angir nye reguleringer i hummerfisket som også hadde en effekt på gjennomsnittstørrelsen i kontrollområdet fra 2009.

9.2.1 Hvor store må bevaringsområder for hummer være?

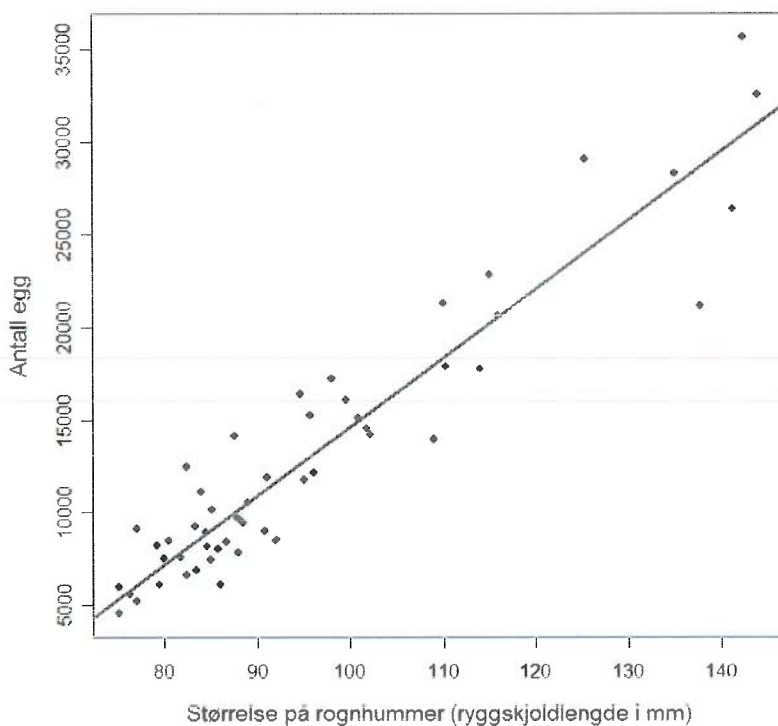
Når vi tar hensyn til både vekst i antall hummer og økning i gjennomsnittstørrelse kan vi gjennomføre beregninger for hvor stort andel av arealet som må være bevaringsområde for å gjenoppbygge den totale hummerbestanden i Færder nasjonalpark. Vi har tatt utgangspunkt i et 5-års perspektiv, da det er den erfaringen vi i hovedsak har for øyeblikket. For å doble bestanden samlet sett i løpet av fem år bør rundt 35 % av hummerhabitatene i nasjonalparken settes av som bevaringsområder (forbud mot faste redskaper). For å 3-doble bestanden i løpet av samme tid bør omkring 70 % av arealet settes av til formålet (Figur 39).

Økt antall og størrelse av hummer har en stor effekt på egg- og larveproduksjonen. Som vist på Figur 40 kan en hummer 24 cm (83 mm carapax) i snitt produsere rundt 7000 egg. Til sammenligning kan en hummer på 27 cm (94 mm carapax) produsere rundt 12000 egg (70 % økt eggproduksjon). En dobling av hummerbestanden i et bevaringsområde på fem år vil altså medføre en enda større økning i egg- og larveproduksjonen.



Figur 39. Beregning av andel av totalområde etablert som bevaringsområde (forbud mot faste redskaper) og effekt på totalbestand av hummer innenfor området. Beregningene er basert på erfaringene med bevaringsområder for hummer i Skagerrak fra 2004 – 2014. Det finnes ikke datagrunnlag for å gjøre tilsvarende beregninger for kysttorsk.

Størrelse på rognhummer vs antall egg



Figur 40. Sammenhengen mellom størrelse på rognhummer og antall egg.

9.2.2 Realistiske forvaltningsmål for hummer i Færder nasjonalpark

I løpet av 10 år:

1. Doble hummerbestanden sammenliknet med dagens situasjon
2. Tredoble egg- og larveproduksjonen sammenliknet med dagens situasjon
3. Holde fiskeriutbyttet innenfor Færder nasjonalpark på dagens nivå eller bedre

Ved å sette som mål å doble hummerbestanden, samt potensielt øke egg- og larveproduksjonen med ytterligere 70 %, i Færder nasjonalpark i løpet av 5-10 år anbefales det å etablere bevaringsområder for hummer i 35 % av hummerhabitatene i nasjonalparken. Dette bør følges opp med et FoU-program for å evaluere målsettingen. Dette innebærer at det vil være forbud mot faststående redskaper i disse områdene. Mens biomasseøkning kan følges kontinuerlig opp, vil en eventuell sporing av rekrutteringseffekt ta lengre tid.

Metoder for å studere måloppnåelse

1. Økt biomasse i nasjonalparken:
 - a. Forsøksfiske med teiner, merking-gjenfangst
2. Økt fiskeriutbytte:
 - a. Fangstdagbøker
3. Økt egg-/ larvemengde:
 - a. Forsøksfiske med teiner, beregning av antall egg.

9.3 Torsk, mulige bevaringsområder

Torsk i Skagerrak opplever høy fiskedødelighet (opp mot 50 % årlig dødelighet som følge av fiske). Merkestudier på torsk i bevaringsområdet ved Flødevigen har vist at fiskedødeligheten halveres når fiske med faste redskaper opphører. Dette har ført til at bevaringsområdet har flere og større torsk enn i omkringliggende områder. Forutsatt at redskapsbruk er lik på Sørlandet og i Færder nasjonalpark, kan det da forventes at et forbud mot faststående redskaper (som fanger torsk) vil kunne halvere fiskedødeligheten og føre til økt biomasse av torsk. Alternativt kan det etableres fiskefrie områder der alt fiske er forbudt. I slike områder vil det være ingen fiskedødelighet, og det vil da være forventet en betydelig sterkere effekt. Havforskningsinstituttet har et arbeid på gang som viser effekten av ulike redskapstyper på fiskedødelighet. Denne studien indikerer at man kan forvente en ytterligere 100 % økning i årlig overlevelse hos torsken i fiskefrie områder. Studien viser også at 20-60% av torsken kan forventes å forlate bevaringsområdet i Flødevigen (1 km²) og bli tilgjengelige for fiskeriene i området rundt. Til tross for denne markante "spillover"-effekten så var det også en klar bevaringseffekt, i form av bedret overlevelse, økt størrelse og økt antall torsk innenfor bevaringsområdet. De fleste av torskene som beveget seg ut av bevaringsområdet ble fanget like i nærheten slik at om man ønsket det, så kunne man oppnå sterkere vern ved kun en moderat økning av størrelsen på bevaringsområdet.

Torsk og hummer kan ofte opptre i samme områder. Et bevaringsområde vil derfor kunne ha en positiv effekt på begge arter. Det er nå også indikasjoner på at leppefisk responderer positivt på bevaringsområder. Det er derfor grunn til å forvente at bevaringsområder har en positiv effekt for en rekke arter i næringskjeden og for økosystemet generelt.

Rapporten Nedreaas m.fl. (2008) vurderte status for kysttorsk på strekningen svenskegrensen Stad og kom også med flere mulige forvaltningstiltak for å redusere dødelighet ved fisket. Flere av disse forslagene var arealbaserte tiltak som kan være nyttige å prøve ut i avgrensede områder. Blant arealbaserte forslag de kom med, var forbud mot lysfiske i områder grunnere enn 100 m, for at bunnfisk, inkludert torsk, bare i liten grad skulle bli eksponert for lys og lokket til overflaten. Videre ble det pekt på muligheten for å innføre fjordlinjer også sør for 62° N for å skjerme fjorder og indre farvann for fiske med snurrevad, evt. kunne det gjelde også fisket etter torskefisk med not og annen svært effektiv redskap. Det ble også pekt på muligheten for å ha fiskeforbud i gyteområder for torsk i gytetiden. Et slikt tiltak måtte også i tilfellet gjelde fritidsfiskere. De pekte også på at noen gyteområder kunne fredes hele året, og fungere som referanseområder.

Nedreaas m.fl. (2008) pekte også på mulige tiltak på redskapssiden, som økt minstemål og reduksjon av fiskeinnsatsen gjennom redskapsbegrensninger og forbud mot visse redskap i noen perioder av året. Videre pekte de på naturlig dødelighet av torsk og annen fisk gjennom beiting fra skarv og sel. Ferske data fra undersøkelser av kystsel, viser at bestanden av arten steinkobbe er blitt større de siste årene i Vestfold.

I en nasjonalpark burde det ligge særlig til rette for å prøve ut ulike, områdebaserte tiltak for sårbare ressurser, og samtidig vinne kunnskap om betydningen av rekruttering, oppvekstvilkår og naturlig dødelighet av fisken. Vår anbefaling er derfor at man på sikt ser på muligheter for å opprette bevaringsområder i nasjonalparken med ulik grad av restriksjoner. Dette arbeidet må eventuelt skje i tett samarbeid med sektormyndigheter og med ulike brukergrupper. Spesielt bevaringsområder med totalt fiskeforbud er enkle å forvalte, forfordeler ingen av brukergruppene (for eksempel fritidsfiske over yrkesfiske), og de vil ha effekt på mange arter og dermed være med på å sikre den komplette biodiversiteten i nasjonalparken for framtida.

9.3.1 Realistiske forvaltningsmål for torsk i Færder nasjonalpark

I løpet av 10 år:

1. Bestandstettheten av gytemoden kysttorsk i nasjonalparken er doblet.
2. Gjennomsnittslengden til kysttorsk er økt med 50%.
3. Overlevelsen til kysttorsk er doblet.
3. Rekrutteringen av kysttorsk er doblet.

9.3.2 Metoder for å studere måloppnåelse for torsk

1. Forsøksfiske med ruser og teiner der all torsk måles og gis et individuelt merke som kan gjenkjennes av forskere og fiskere. Informasjon fra merket og gjenfanget eller oppfisket torsk brukes til å beregne overlevelse og kilder til dødelighet (fiske eller naturlig predasjon).
2. Overvåking av torsk merket med akustiske sendere. Informasjon fra disse fiskene brukes sammen med tradisjonelle merking-gjenfangst data (punkt 1) til å estimere bestandsstørrelse. Dataene kan også benyttes til å framskaffe direkte informasjon om overlevelse og spillover fra bevaringsområder til områder der fiske er tillatt.

3. Forsøksfiske med strandnot. Havforskningsinstituttet har et etablert overvåkingsprogram med strandnot i Skagerrak som har blitt gjennomført hvert år siden 1919. Hovedformålet med dette forsøksfisket er å framskaffe informasjon om rekruttering av torsk langs skagerrakkysten. Nota fanger i hovedsak halvtårs gammel torsk i september-oktober. Ved å opprette strandnotstasjoner i Færder nasjonalpark vil man få unik informasjon om rekruttering av torsk.

9.4 Forslag til bevaringsområder for hummer

I oppdraget fra Styret i Færder nasjonalpark til Havforskningsinstituttet ønskes forslag til bevaringsområder for aktuelle arter. Ut i fra den kunnskap vi har om området vil Havforskningsinstituttet foreslå at Nasjonalparkstyret vurderer mulighetene for å etablere flere og større bevaringsområder med hovedvekt på hummer, som utfra kunnskap fra andre bevaringsområder, også kan virke positivt for torsk og trolig annen fisk. Havforskningsinstituttets rolle i denne sammenheng vil være å gi faglige råd om hvilke sjøområder som biologiske sett er egnet som bevaringsområder for hummer og sideeffekter også på torsk og annen fisk. Det er videre opp til Nasjonalparkstyret å vurdere sammen med involverte kommuner, om de lokale forhold samlet sett (se retningslinjer fra Fiskeridirektoratet) ligger til rette for å igangsette arbeidet med å etablere flere og større bevaringsområder for hummer og ta kontakt med Fiskeridirektoratet.

Betydningen av at det gjennomføres en godt forankret lokal prosess i arbeidet er gitt høyeste prioritet i Fiskeridirektoratets invitasjon til kystkommuner om å etablere fredningsområder for hummer av 29. januar 2014. Fiskeridirektoratet har her skissert følgende retningslinjer for denne prosessen:

- Det er kommunen som må ta initiativ til å sette i gang en prosess med sikte på å etablere et fredningsområde for hummer.
- Kommunens beslutning om å ta et initiativ oversendes Fiskeridirektoratets regionkontor.
- Den videre prosess gjennomføres av kommunen i samspill med regionkontoret.
- Prosessen vil innbefatte å utarbeide forslag til område, dvs å kartlegge fiskeriaktiviteten i dem, likedan å identifisere og vurdere eventuelle interessemotsetninger og holde lokale høringer. Fiskeridirektoratet vil bidra med informasjon om fiskeaktiviteten i området, i tillegg til den som hentes inn fra relevante interesseorganisasjoner. Yrkesfiskere, både lokale og de som er hjemmehørende andre steder, samt aktive fritidsfiskere vil være gode informanter i arbeidet med å identifisere egnede områder for hummeren.
- Den lokale kunnskapen som benyttes skal dokumenteres. Alt lokalt informasjonsarbeid skal dokumenteres. Det vil bli lagt vekt på om bredden i arbeidet er tilstrekkelig til at alle relevante interesser og dermed interessemotsetninger er kartlagt. Dette er nødvendig for å sikre at det velges ut områder som er så godt lokalt forankret at reglene blir fulgt uten at det må brukes mye ressurser på kontroll.
- Kommunens forslag til fredningsområde må behandles politisk før det sendes over til Fiskeridirektoratets regionkontor. Regionkontoret vurderer så om forslaget er tilstrekkelig dokumentert slik at det kan sendes til Fiskeridirektoratet sentralt for

videre behandling. Den videre behandling vil omfatte en formell høring før Nærings- og Fiskeridepartementet fastsetter forskrift om fredningsområde i medhold av havressursloven. Samme departement vil ha den formelle myndigheten til senere eventuelt endre eller oppheve et etablert fredningsområde.

Fiskeridirektoratet har også i sine retningslinjer også skissert noen retningslinjer for valg av områder se:

<http://www.fiskeridir.no/fiske-og-fangst/aktuelt/2014/0114/inviterer-til-etablering-av-nye-fredningsomraader-for-hummer>

Kortfattet er retningslinjer og kriterier ved eventuell etablering av bevaringsområder for hummer at det legges vekt på at aktuelle områder har en rimelig god hummerstand i utgangspunktet, et godt vannmiljø og variable bunnforhold og dybdeforhold som tar hensyn til hummerens vandringer mellom grunnere og dypere områder.

Hummeren lever langs kysten i 5-50 m dyp, på hardbunn eller i nær tilknytning til hardbunn. Om sommeren lever den grunt og er mest aktiv, om vinteren lever den dypere. Den foretar også gjerne døgnvandring.

9.4.1 Mulige bevaringsområder for hummer i Færder nasjonalpark

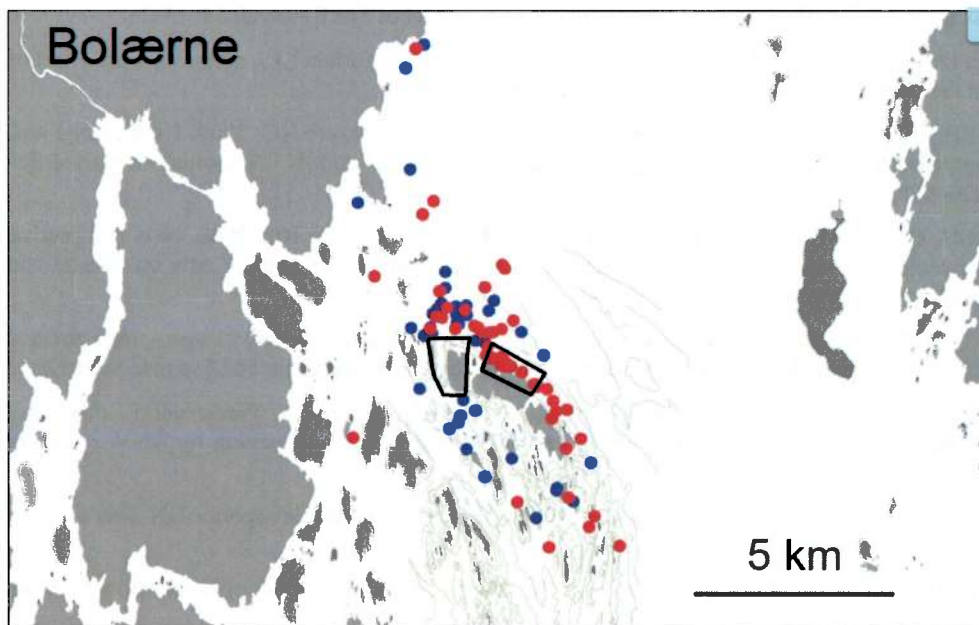
I dag ligger ett av fire bevaringsområder for hummer på Skagerrakkysten på Bolærne, innenfor Færder nasjonalpark. Bolærne ble opprinnelig valgt fordi det her var en god hummerbestand, og fordi området hadde god vannkvalitet og varierte bunnforhold egnet for hummer. I forhold til retningslinjene fra Fiskeridirektoratet fra 2014 er det bare mangel på dypere vann som ikke er godt dekket i området.

Helt ferske data fra bevaringsområdet Bolærne (Figur 41) basert på rapporterte gjenfangster av merket hummer av fiskere i Vestfold i perioden 2006-2013, gir et bilde av hummerens bevegelsesmønster i dette område. Dataene indikerer at et større bevaringsområde ville vernet en større andel av hummeren og støtter oppunder at et utvidet bevaringsområde ved Bolærne vil bidra til en styrkning av hummerbestanden innenfor nasjonalparken.

Havforskningsinstituttet vil derfor anbefale nasjonalparkstyret å vurdere en utvidelse av det allerede godt fungerende bevaringsområde for hummer i Færder nasjonalpark for å styrke bestanden av hummer. Særlig nord for nåværende bevaringsområde er de biologiske forholdene for hummer gode, eksempelvis rundt Teinebåen. Ved en utvidelse vil kriteriet som Fiskeridirektoratet nevner om tilgang til dypere vann bli bedre dekket. Data fra hummerfisket (Figur 40), viser et betydelig fiske av hummer like inntil nåværende nasjonalparkgrenser. Så i forbindelse med en eventuell utvidelse av bevaringsområdet for hummer ved Bolærne, anbefales et nært samarbeid med sektormyndighet og brukere (hummerfiskere) av området.

Beregninger utført foran viser at dersom større arealer i nasjonalparken brukes til bevaringsområder for hummer, så vil bestanden styrkes i økende grad. Betydelige arealer i de midtre og sydlige deler av nasjonalparken vurderes som egnet for bevaringsområder for

hummer. Omtrent halvparten av nasjonalparkens areal er grunnere enn 50 m, dvs. ca 170 kvadratkilometer. En grov overføring av erfaringer fra kysten utenfor Tvedestrand antyder at ca 50% av disse arealene er egnet for hummer, dvs. ca 85 kvadratkilometer. Av dette området dekkes ca 4 kvadratkilometer av stortare. Utfra den spredningen av hummer vi så langt ser ut fra bevaringsområdet ved Bolærne (Figur 41), så synes det som ett nytt bevaringsområde for hummer omtrent midt i parken og ett syd i parken, over tid, kan gi positive ringvirkninger, som dekker det meste av nasjonalparken. Men uten en kartlegging av bruk (i hovedsak høsting/fiske) fraråder Havforskningsinstituttet å komme med en spesifikk anbefaling av lokalisering av bevaringsområder og å konkretisere størrelsen på eventuelt nye bevaringsområder for hummer i nasjonalparken. Vi anbefaler i stedet å kartlegge bruk og sammenstille denne med kjente biologiske verdier. Utfra dette kan man analysere hvor det er mest gunstig å etablere bevaringsområder med lavest mulig grad av konflikt og høyest mulig bevaringsverdi. En slik prosess ble kjørt i Tvedestrand og Lindesnes kommuner innenfor prosjektet "Aktiv forvaltning". Havforskningsinstituttet har nødvendig kompetanse og kan bidra i denne type arbeid i form av brukerundersøkelser, modellering av habitater for hummer og andre arter og GIS-baserte konfliktanalyser (bruk versus vern).



Figur 41. Punktene viser gjenfangster av merket hummer rapportert av fiskere i Vestfold i perioden 2006-2013. Blå symboler viser hummer merket i bevaringsområdet og røde symboler viser hummer merket i kontrollområdet ved Bolærne. Fete linjer lengst vest viser bevaringsområdet ved Bolærne (uten gjenfangster) og lengst øst kontrollområdet (Data og figur inngår i det pågående mastergradsarbeidet til Susanna Huneide Thorbjørnsen ved Universitetet i Bergen).

10 Referanser

- Anon. 2007. Kartlegging av marint biologisk mangfold. DN-Håndbok 19. 2001 revidert 2007, 51 s.
- Anon. 2009. Flytende oppdrettsanlegg. Krav til utforming, dimensjonering, utførelse, installasjon og drift. Norsk Standard 9415 (2009). ICS 65.150; 67.260.
- Albretsen J, Sperrevik AK, Staalstrøm A, Sandvik AD, Vikebø F, Asplin L. 2011. NorKyst-800 Report no. 1 - User manual and technical descriptions, *Fisken og Havet* nr. 2/2011: 1-43.
- Aure J, Magnusson J. 2008. Mindre tilførsel av næringssalter til Skagerrak. *Kyst og Havbruk* 2008. *Fisken og Havet*, særnummer 2-2008: 28-30.
- Aure J, Danielssen DS, Magnusson J. 2010. Langtransporterte tilførsler av næringssalter til Ytre Oslofjord 1996-2006. *Fisken og Havet* nr.4/2010: 1-21.
- Aure J, Danielssen DS, Naustvoll LJ. 2014. Miljøundersøkelser i norske fjorder. Ytre Oslofjord 1937-2001. *Fisken og Havet* nr. 5/2014: 1-36.
- Ciannelli L, Knutsen H, Olsen EM, Espeland SH, Asplin L, Jelmert A, Knutsen JA, Stenseth NC. 2010). Maintenance of small-scale genetic structure in a marine population in relation to water circulation and egg characteristics. *Ecology*, 91, 2918–2930.
- Dahl K, Dannevig GM (1906) Undersøgelser over nytten af torskeudklækning I østlandske fjorde. *Betenkning. Årsberetning Norges Fiskerier* 1: 1-121.
- Dahl E, Bagøien E, Edvardsen B, Stenseth NC. 2005. The dynamics of *Chrysochromulina* species in the Skagerrak in relation to environmental conditions. *Journal of Sea Research* 54: 15-24.
- Danielssen DS, Gjørseter J. 1994. Release of 0-group cod, (*Gadus morhua* L.), on the southern coast of Norway in the years 1986–1989. *Aquac Fish Manag* 25:129–142.
- Espeland SH, Gundersen AF, Olsen EM, Knutsen H, Gjørseter J, Stenseth NC. 2007. Home range and elevated egg densities within an inshore spawning ground of coastal cod. *ICES Journal of Marine Science*, 64, 920–928.
- Espeland SH, Olsen EM, Knutsen H, Gjørseter J, Danielssen D, Stenseth NC. 2008. New perspectives on fish movement: kernel and GAM smoothers applied to a century of tagging data on coastal cod. *Marine Ecology Progress Series*, 372, 231– 241.
- Gederaas L, Moen TL, Skjelseth S, Larsen LK. (red.) 2012. Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012. Artsdatabanken, Trondheim. <http://www.artsdatabanken.no/File/687/Fremmedearter2012>
- Husa V, Agnalt A-L, Svensen R, Rokkan Iversen K, Steen H, Jelmert A, Farestvedt E, Petersen H. 2013. Kartlegging av fremmede marine arter i indre og ytre Oslofjord. Utredning for DN 4-2013. Direktoratet for naturforvaltning http://www.miljodirektoratet.no/Global/dokumenter/Publikasjoner/Oppdragsrapporter/DN-utredning-4-2013_netto_FINAL.pdf
- Jonsson B , Jonsson N, Brodkorp E, Ingebrigtsen PJ. 2001. Life- history traits of brown trout vary with size of small streams. *Funct. Ecol* 15: 310-317
- Jorde PE, Knutsen H, Espeland SH, Stenseth NC. 2007. Spatial scale of genetic structuring in coastal cod *Gadus morhua* and geographic extent of local populations. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 343, 229–237.
- Kallio-Nyberg I, Saloniemi I, Jutila E, Saura A. 2007. Effects of marine conditions, fishing, and smolt traits on the survival of tagged, hatchery-reared sea trout (*Salmo trutta*) in the Baltic Sea. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 64:1183-1198.
- Kolås JA, Viken Å, Henriksen S, Skjelseth S. (reds.). 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.
- Knutsen H, Andre C, Jorde PE, Skogen MD, Thuróczy E, Stenseth NC. 2004a. Transport of North Sea cod larvae into the Skagerrak coastal populations. *Proceedings of the Royal Society of London, Series B (Biological series)* 271:1337-1344
- Knutsen JA, Knutsen H, Gjørseter J, Jonsson, B. 2001. Food of anadromous brown trout at sea. *Journal of Fish Biology* 59:533-543.

- Knutsen JA, Knutsen H, Olsen EM, Jonsson B. 2004b. Marine feeding of anadromous *Salmo trutta* during winter. *Journal of Fish Biology* 64:89-99.
- Magnusson J, Aure J. 2007. Endringer i langtransporterte tilførsler til vår kyststrøm. Årsrapport for 2006: Langtidsovervåkning av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Kystovervåkningsprogrammet. Statlig program for forurensningsovervåkning, rapport 991/2007: 72-78.
- Mortensen S, Bodvin T, Skår CK, Sælemyr L, Jelmert A, Albretsen J, Naustvoll LJ. 2014. Massedød av stillehavsøsters, *Crassostrea gigas*, i Sverige og Norge, september 2014 Undersøkelser av østers fra Vestfold og funn av østers herpesvirus (OsHV-1 μ var) http://www.imr.no/filarkiv/2014/10/massedod_av_stillehavsosters_i_sverige_og_norge.pdf/nb-no
- Naustvoll LJ, Gustad E, Dahl E. 2012. Monitoring of *Dinophysis* species and DSP-toxins in Flødevigen Bay Norway – variability and changes over years”. *Food additives and contamination Part A*, 29 (10): 1605-1615.
- Nedreaas K, Aglen A, Gjøsæter J, Jørstad K, Knutsen H, Smedstad O, Svåsand T, Ågotnes P. 2008. Kysttorskforvaltning på Vestlandet og langs Skagerrakkysten. Vurdering av status for kysttorsk på strekningen svenskegrensen-Stad med forslag om forvaltningstiltak. *Fisken og Havet* nr.5/2008: 1-106.
- Olsen EM, Knutsen H, Simonsen JH, Jonsson B, Knutsen JA. 2006. Seasonal variation in marine growth of sea trout, *Salmo trutta*, in coastal Skagerrak. *Ecology of Freshwater Fish* 15:446-452.
- Rinde E., Norling P. 2012. Utredning av marine naturkvaliteter i og omkring Ormø-Færder landskapsvernområde i Vestfold. NIVA Rapport l.nr. 6434-2012: 1-69.
- Rogers LA, Stige LC, Olsen EM, Knutsen H, Chan KS, Stenseth NC. 2011. Climate and population density drive changes in cod body size throughout a century on the Norwegian coast. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 108:1961-1966.
- Stenseth NC, Jorde PE, Chan KS, Hansen E, Knutsen H, André C, Skogen MD, Lekve K (2006). Ecological and genetic impact of larval drift. *Proc R Soc Lond B* 273: 1085–1092.



Dato: 17.02.15

SØKNAD OM AUTORISASJON FOR FÆRDER NASJONALPARKSENTER

Byggingen av nasjonalparksenteret går etter planen. Samtidig arbeides det med en søknad om autorisasjon til Miljødirektoratet. Alle nasjonalparksentre må gjennom en slik godkjenningsprosess for de kan etableres og før grunntilskudd kan utbetales. Arbeidet med disse to prosessene koordineres nå av en arbeidsgruppe som består av rådmannen Christine Norum, prosjektleder Mie Jørgensen, informasjonsrådgiver Reidun Mangrud og nasjonalparkforvalter Bjørn Strandli.

Vedlagte utkast til en virksomhetsplan beskriver tenkningen så langt rundt autorisasjonssøknaden. **Prosjektleder Mie Jørgensen vil redegjøre for notatet i møtet.**

Et sentralt spørsmål er hvordan senteret skal styres. Dette er ikke avklart så langt, og følgende momenter vil trolig stå sentralt:

Viktige elementer som må ivaretas i styringen av senteret er:

- Informasjonsfaglig kompetanse
- Samarbeid mellom de ulike aktørene i senteret, herunder forvaltningen av nasjonalparken
- Forankring hos viktige aktører som næringsliv, kommuner, fylkeskommune, fylkesmann, fagkompetanse på informasjon/utstillinger mv.
- Drift, leieforhold og økonomi
 - o Restaurant
 - o Utstillinger
 - o Resepsjon
 - o Leieboere i kontorfløyen
 - o Utearealer

Det er innhentet informasjon fra Miljødirektoratet, som sier at styret for et nasjonalparksenter normalt ikke er sammenfallende med nasjonalparkstyret. En annen sak er at nasjonalparkstyret må være representert i et styre for senteret. Direktoratet sier videre at det bør være vertskommunen Tjøme som søker om autorisasjon på vegne av kommunefellesskapet (TNT).

De som kommer til å bidra med økonomiske midler til senteret vil normalt også ønske å ha en innflytelse på styringen, dvs. et profesjonelt styre med juridisk og økonomisk ansvar. Det vil være bra for senteret på den måten at det vil ansvarliggjøre de virksomhetene som er representert. Alternativet kan være at det er vertskommunen som sitter med ansvaret for styringen og at det knyttes et rådgivende utvalg til senteret. Dette har noe åpenbare ulemper:

- Forankringen og viljen til engasjement og deltakelse (også økonomisk) hos samarbeidsaktørene kan bli vanskelig
- Det blir mindre attraktivt å sitte i et slikt utvalg
- Kommunen har ikke den nødvendige kompetanse til å styre hele bredden i konseptet

Derfor bør senteret ha et profesjonelt styre som er en «juridiske enhet», for eksempel som A/S eller stiftelse. Dette vil sikre forankring hos deltakende virksomheter og ansvarlighet overfor virksomheten og utleier.

Færder Nasjonalparksenter

Verdens Ende

Virksomhetsplan

Utkast 13.2.15/mhj

Innhold

Innledning

Verdens Ende

Forberedende arbeid

Ambisjon og formål

Potensial

Ansvars- og eier- og leie forhold

Besøksgrunnlag

Økonomi

Målgrupper

Formidlingskonsept

Drift av senteret

Ledelse

Samhandling

Åpningstider

Bemanning

Risikovurderinger

Merkevare og kommunikasjon

Miljø og bærekraft

Program for året

Planer for videre utvikling

Verdens Ende

Færder nasjonalpark ble etablert i 2013, og omfatter områder på fastland, øyer, skjær og havbunn i Tjøme og Nøtterøy kommune. Parken strekker seg fra Ormøy i nord til Færder fyr i sør, og inkluderer øyene sør for Hvasser, Verdens Ende og Moutmarka. Midt i Oslofjorden grenser Færder nasjonalpark til Ytre Hvaler nasjonalpark. Det er beliggenheten i og ved havet, og et kulturlandskap formet av menneskelig aktivitet, som gjør Færder Nasjonalpark unik.

Verdens Ende ligger på sydspissen av Tjøme, ved grensen til nasjonalparken. Verdens Ende er et unikt sted med stor attraksjonskraft. Stedet besøkes av rundt 80 – 100 000 mennesker hvert år og restauranten på stedet er et kjent landemerke med rundt 30.000 besøkende per år. Den unike funksisbygningen er nå revet, bare den unike fasaden står igjen, og et nytt bygg er under oppføring. Det nye bygget skal romme et nasjonalparksenter for Færder nasjonalpark.

Ideen til nasjonalparksenter på Verdens Ende ble dukket opp i 2012. Et utvalg nedsatt av Tjøme kommune startet med å utvikle den bygningsmessige delen av senteret. Senere kom Fylkesmannen, Nøtterøy og Tønsberg kommuner og fylkeskommunen inn i saken. Konseptet og finansiering er politisk behandlet i Tjøme, Nøtterøy og Tønsberg kommuner.

Miljødirektoratet har godkjent bygninger og arealbruk som grunneier og nabo. Direktoratet har også godkjent framføring av ny vei til senteret. Sommeren 2014 ga Miljødirektoratet et investeringstilskudd til kontorfløyen på kr. 2 000 000 og kr. 370 000 til planlegging av utstillinger i senteret.

Sommeren 2015 skal anlegget på Verdens Ende stå ferdig. Senteret skal huse knutepunkt forvaltning, nasjonalparksenter og restaurant. I tillegg vil det være kiosk og servicesenter ved havnen. Hovedbygget vil inneholde kontorer, resepsjon, sal/ rotunde med plass til 60 personer, restaurant med plass til opp til 100 personer (?) og en mindre rotunde i 2.etg. Det finnes en god gjestehavn på Verdens Ende, der fritidsbåter kan legge til. Bussforbindelse fra Tønsberg alle hverdager.

Bilder inn her

Forberedende arbeid

Forberedende arbeid med autorisering har vært koordinert av informasjonsrådgiver Reidun Mangrud, rådmann Christine Norum og nasjonalparkforvalter Bjørn Strandli.

En bredt sammensatt arbeidsgruppe har arbeidet med utstillings- og driftskonsept for senteret. Medlemmer i gruppa er: Mie Heireth Jørgensen, Tjøme kommune, Anne Sjømælingen, Oslofjordens Friluftsråd, Monica Larsen, eier og daglig leder Stall Verdens ende, Nils Anker, Vestfoldmuseene, Reidun Mangrud, Fylkesmannen i Vestfold (leder gruppa) og Bjørn Strandli. For å utarbeide et profesjonelt konsept for utstilling og formidling har utstillingsbyrået Expology as vært engasjert.

Parallelt med bygging av nasjonalparksenter pågår det i regi av Vestfold Fylkeskommune et prosjekt med formål å fremme verdiskapning i parkens randsone, "Færder Nasjonalpark -Kunnskap og næring". Reiseliv og forvaltning er godt representert fra flere deler av regionen. Dette prosjektet har fire delprosjekter;

- Analyse av potensial og barrierer for verdiskapning; her er analyseselskapet Menon as engasjert,
- Merking og kommunikasjon, hvilke steder, severdigheter og veier bør merkes og hvordan skal dette kommuniseres ut til reiselivsbedriftene og publikum
- Merkevarer, hva er de unike og attraktive egenskapene Færder nasjonalpark skal markedsføre og hvordan kan dette gjøres på en måte som fremmer reiselivsnæringen best mulig, her er kommunikasjonsbyrået Creuna as engasjert
- Merking i sjø; hva bør merkes bedre når særlig nyttetraffikken i parken vil øke

Prosjektet fullføres i første kvartal og arbeidet er fortløpende koordinert med utvikling av nasjonalparksenteret.

Ambisjon og formål for nasjonalparksenteret

Ambisjon: Færder Nasjonalparksenteret skal bli Norges mest besøkte autoriserte nasjonalparksenter og en drivkraft for reiselivssatsingen i regionen. Senteret skal bli et førsteklasses nasjonalparksenter og arena for formidling av forskningsbasert kunnskap om havet og havets betydning for menneskene, i fortid, nåtid og fremtid; med vekt på fremtid. Det skal også være et nav for reiselivsnæringen og en formidler av kystkultur, kulturlandskap og lokal mat. Driften skal være lønnsom og bærekraftig over tid. Det skal være aktivitet hele året.

Formål: Færder Nasjonalparksenter har som oppgave å motivere til engasjement og omsorg for naturen i nasjonalparken og for den marine fremtiden samt øke folks interesse for å bruke naturen og nasjonalparken. Senteret skal drives på en måte som bidrar til verdiskapning for lokalt næringsliv, reiseliv og kulturliv, og til å øke kommunens bosteds- og besøksattraktivitet.

Potensial

Globaliseringen forventes å bidra til fortsatt vekst i både norsk og internasjonal turisme. Turistene får økt reiseerfaring og blir mer kresne og ikke minst krevende kunder. Det er opplevelsene som er hovedattraksjonen, ikke destinasjonen i seg selv. Det blir stadig hardere konkurranse om kundene. «Alle» land og svært mange kommuner i Norge satses på turisme. Så selv om reiseliv er verdens hurtigst voksende næring og natur- og kulturbasert reiseliv er i vekst, har dagens turister hele verden som «lekegrind».

Vestfold og skjærgården utenfor, inkludert nasjonalparken blir markedsført og solgt på det internasjonale markedet med hell av The Conference Coast, men de erkjenner at det tar lang tid å innarbeide seg i det utenlandske markedet. I følge analyse gjort av Menon as for Færder Nasjonalpark vil hovedmarkedet for parken være det norske markedet.

Det å være en nasjonalpark bidrar ikke automatisk til mer besøk. Attraksjonskraften er avgjørende for besøkspotensialet. Menon deler attraksjonskraften inn i tre kategorier; primærattraksjoner som er bestemmende for valg av reiserute og reisemål, sekundærattraksjon som er kjent på forhånd og tertiærattraksjon som ikke er kjent på forhånd, dvs. før avreise, men oppdages tilfeldig underveis eller på stedet. Menon hevder at potensialet for Færder nasjonalpark er størst i lokalmarkedet, dvs. kommunene Tjøme, Nøtterøy og Tønsberg. De fremhever betydningen av nasjonalparksenteret som ventes å utvide parkens primærmarked til å omfatte det sentrale Østlandsområdet (Vestfold, Buskerud, Akershus, Oslo og Østfold). Nasjonalt mener de nasjonalparken har mer begrenset

attraksjonskraft, men har potensial som sekundærattraksjon. Nasjonalparksenteret representerer en gylden mulighet til å øke besøksantallet, og samtidig å lede turistene dit man ser det hensiktsmessig med tanke på bærekraftig bruk.

Nasjonalparksenteret vil utgjøre et besøksmessig tyngdepunkt i nasjonalparken og vil ha en viktig rolle når det gjelder å gjøre nasjonalparken kjent og å koordinere innsatsen til og samarbeidet mellom aktører i og rundt nasjonalparken. Dette styrker mulighetene for lokal verdiskapning. På oppdrag fra Tjøme kommune har Norsk Turistutvikling AS sett på potensialet og anslått at et senter kan bety 12 millioner kroner i økte inntekter for næringslivet på Tjøme og omkringliggende kommuner. De anslår besøket på senteret til 50 000 per år. Menon as mener besøket bør kunne komme opp i 200 000 per år.

Det er ikke gjort analyse for nasjonalparksenteret og Verdens Ende spesielt, men man må kunne anta at besøksprofilen vil gjenspeiles her i ganske stor grad, selv om stedet i seg selv er en attraksjon som tiltrekker seg utenlandske turister. Godt drevet vil nasjonalparksenteret kunne få en rolle som spissprodukt for Vestfold, ikke minst på grunn av beliggenheten.

Organisering

Ansvars- og eier- og leie forhold

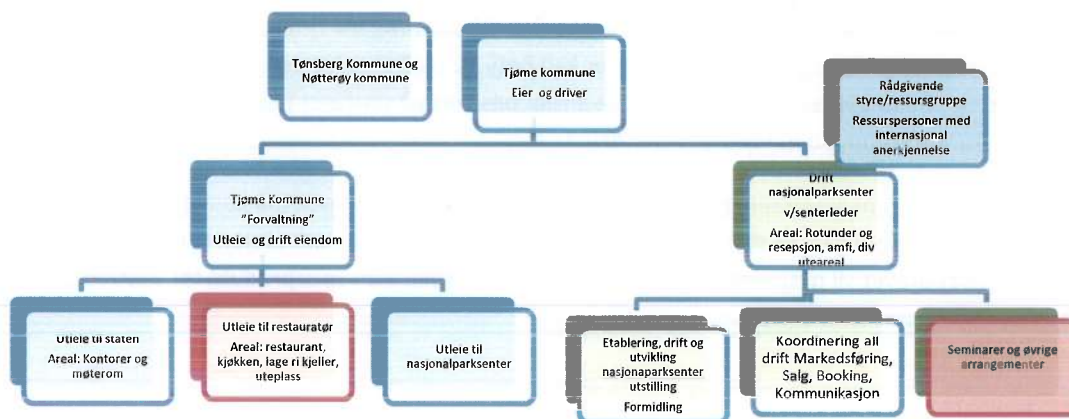
Tjøme kommunes rolle som eier: Tjøme kommune er eier av anlegget på Verdens Ende og av tomten som hovedbygget står på. Øvrig tomteareal eiers av staten og disponeres av Tjøme kommune i henhold til avtale med staten. Utvikling av nasjonalparksenter på Verdens Ende har vært et samarbeid mellom Fylkesmannen og Tjøme kommune. Nøtterøy og Tønsberg kommune er delaktige i finansiering og drift gjennom et trepartssamarbeid med Tjøme kommune som vertskommune.

Tjøme kommune er, som eier av bygget, også utleier og forvalter. Det juridiske ansvaret for utleie og drift av bygget ligger hos Tjøme kommune. Her ligger også myndighet til å fatte endelige avgjørelser i ulike spørsmål.

Tre aktører i samme bygg: Kommunen leier ut til staten ved Fylkesmannen og til restaurantdriver og til nasjonalparksenteret. Fylkesmannens leieavtale omfatter kontorer og møterom til knutepunktforvaltning. restauratør leier restaurant og kjøkken med tilstøtende rom og nasjonalparksenteret leier utstillings- og formidlingsarealet, primært rotundene. Til sammen leier disse tre aktørene hele hovedbygningen. Anlegget omfatter i tillegg til hovedbygningen også et havneområde, et servicesenter med kiosk og et amfi. Kiosken leies ut til restauratør, øvrig området disponeres av Tjøme kommune. Arealet som benyttes til nasjonalparksenter er kommunen leietager

Nasjonalparksenteret som driftsselskap: Nasjonalparksenteret skal drives som egen enhet - enten som en egen juridisk enhet eller som et virksomhetsområde i Tjøme kommune med regnskap adskilt fra eiendomsforvaltningen. Senteret drives først og fremst i rotundene og resepsjonen, men noe av formidlingen vil også skje ute. Senteret skal drives i henhold til retningslinjer for autoriserte nasjonalparksentre og vil få et eget råd eller styre. Dette skal ha en tverrfaglig sammensetning med kompetanse på alle områder som faller inn under senteret drift; herunder miljø og bærekraft, natur og kultur, reiseliv og kommersiell drift av sammenlignbar virksomhet. Medlemmene bør også ha et godt nettverk og et internasjonalt og langsiktig perspektiv.

Senteret tar sikte på å bli et autorisert nasjonalparksenter som da vil kunne få et grunntilskudd til drift. For 2015 utgjør dette kr 850 000 per år.



Besøksgrunnlag

Undersøkelser og analyser av besøk i nasjonalparker i Norge viser at 70 prosent av de besøkende var nordmenn og at flertallet av de besøkende var i parken i forbindelse med ferie/fritid. Folk over 40 år, folk fra Oslo, folk med høy inntekt og folk med høy utdanning er overrepresentert. Dette vil imidlertid variere fra park til park, avhengig av beliggenhet i forhold til tett bebygde strøk, beliggenhet i forhold til populære rundreiser, tilbud i parken, type natur osv.

Firmaet Eco Counter har, på vegne av Fylkesmannen, foretatt tellinger av turgåere i det nærliggende området Moutmarka og Mølen kyststi i 2014. For Moutmarka syd og nord viser tellingen ca 20 000 besøkende og for Mølen 45 500. Påske og juli har dagene med de høyeste besøkstallene.

Beregninger gjort av Tjøme kommune basert på parkeringsavgift og havneavgift anslått besøkende til å ha vært mellom 80 – 100 000 i 2014.

Hvor mange av de besøkende som vil gå inn i senteret vil avhenge av kvaliteten og fornyelsesevnen til utstilling, øvrige aktiviteter i senteret og utenfor samt restaurantens attraksjonskraft. Været vil også ha betydning. I tillegg kan god markedsføringsinnsats rekruttere nye besøkende. Hvorvidt det skal tas betalt og hvor mye vil selvsagt også påvirke besøkstall.

Verdens ende ligger så nær områder med stor befolkningstetthet at det vil være mulig å øke besøkstallet. For eksempel er reisetiden fra Oslo sentrum under to timer. Det må likevel tas hensyn til områdets naturverdier og senterets kapasitet.

I driftsbudsjett for 2016, første hele driftsår, er det lagt til grunn at det vil komme 70 000 besøkende og at man vil kunne ta en snittpris på kr 35,-. Prisen vil bli differensiert og er basert på en vurdering av prinsnivået til andre sammenlignbare tilbud:

- Vil vite – vitensenter i Bergen: Barn 125, voksen 165, familie 465
- Teknisk museum: voksen 120, barn 60, familie 300.
- Hardangervidda natursenter: Voksen 120, barn 60, familie 280
- Slottsfjellmuseet: Voksne 70, barn/ungdom under 18 år gratis.
- Inspira Science Center: Voksen/barn: 100 på hverdager, 120 i helger og skoleferier
- Norsk fjellmuseum, Lom: voksen 70, barn under 12 år gratis, familier 140

I de påfølgende årene bør det være mulig å øke besøkstillene noe, men senterets størrelse setter begrensninger på hvor mange gjester man kan "ta unna" på de store besøksdagene.

Det er gjort følgende kapasitetsmessige beregninger: (må kvalitetssjekke tallene)

Rotunden ned kan ta ca 30 besøkende i utstilling samtidig

Rotunden opp kan ta ca 15 besøkende samtidig

Utstillingen inne legger opp til at det skal være aktiviteter som kan holde den besøkende aktivisert i en halv til en time. Det antas imidlertid at publikum i snitt kun vil være der i ca 15 – 20 minutter.

Det betyr at det er kapasitet til å ta ca 180 besøkende per time. I sommersesongen, gitt god publikumstilgang, rimelig fordelt over perioden, vil senteret ha kapasitet til å ta imot ca 40 000 – 50 000 besøkende. For å unngå kødannelse som fører til at folk snur vil en forlengelse av utstillingen i ute området være nødvendig.

Økonomi

Senterets rolle på Verdens ende: Nasjonalparksenteret anses som en aktør på linje med de øvrige leietakerne i hovedbygget på Verdens Ende. Senteret er en leietaker som betaler leie til kommunen for areal som benyttes til utstilling og formidling. (Det vil være separate budsjetter og regnskap for nasjonalparksenteret og eiendommen.)

Det vil være en sterk gjensidig avhengighet mellom senteret og det samlede anlegget. Nasjonalparksenteret vil være avhengig av at eiendommens samlede drift er bærekraftig. En svikt i leieinntektene vil være kritisk for bygget og man er avhengig av at restauratør driver godt og betaler husleie iht budsjett. En profesjonell og lønnsom drift er ikke bare viktig for selve senteret, men også for regionens reiseliv.

Kommersielle prinsipper: Nasjonalparksenterets langsiktige suksess er avhengig av det er en økonomisk vellykket drift. Det må leges kommersielle prinsipper til grunn for driften og dette må balanseres godt med de faglige oppgavene senteret har. Som autorisert senter vil man få et årlig grunntilskudd fra Miljødirektoratet; nå er dette på kr 850 000. Dette er et viktig og nødvendig tilskudd, men ikke tilstrekkelig til å drive et senter av i lokalene på Verdens ende og med og så store forventinger til besøk.

Inngangspenger vil være et "must". Andre inntektsmuligheter må også utnyttes; som utleie av rotundene, salg av souvenirer og salg av opplevelsestilbud. I tillegg har senteret en mulighet for å påta deg arrangementer i egen regi; som fagseminarer. Aktiv markedsføring for å få besøk og arrangementer blir viktig, særlig utenom sommersesongen.

Ledelse og bemanning er avgjørende: Det vil kreve aktiv ledelse for å få Nasjonalparksenterets til å gå i balanse økonomisk. Senteret må kontinuerlig utvikle sitt tilbud for å finansiere utvikling av senterets tilbud, sikre gjennbesøk og opprettholde attraksjonskraften. Mulighetene bør være gode, tatt i betraktning senterets

beliggenhet og besøkspotensialet. Bistand fra de frivillige vil være viktig, men det må tas kapasitetsmessig høyde for at dette skal koordineres godt. Færder Nasjonalpark har en søknad inne hos Statens Naturoppsyn om å få en veileder. Veilederen vil eventuelt bli "stasjonert" på senteret og være en meget viktig ressurs som senteret ikke må lønne.

Oppstarten blir krevende: Det vil ta noe tid før driften vil gå i balanse. En fullstendig utstilling er tidligst på plass i starten av 2016 og billettinntektene kan ikke ventes å bidra i særlig grad før et godt stykke utpå året. Det vil bli nødvendig å søke om midler fra ulike offentlige aktører til oppstart og utvikling av et fullverdig tilbud og en profesjonell driftsorganisasjon.

I tillegg til driftsmidler vil det også i oppstartfasen også være behov for midler til utstilling, innholdsproduksjon, materiell og "hard ware". Dette må i stor grad finansieres av private sponsorer. Det vil i nærmeste fremtid tas kontakt med virksomheter innenfor relevante næringer. Det også behov for å finne finansiering til ting som ikke inngår i den opprinnelige finansieringsplanen, som inventar restaurant, solskjerming, bookingsystem, utbedring parkeringsplass og toaletter på parkeringsplass.

Driftsbudsjett 5 år (*utkast*)

I budsjettet er det lagt opp til en ansatt leder, deltidsansatt utstillingsansvarlig med IT kompetanse samt innleide ressurser i høysesong. Budsjettet går ikke i balanse for oppstartsåret 2016 og det må søkes tilskudd for å rette opp dette. Fullstendig utstilling er forutsatt på plass til påsken 2016.

Inntektene er basert på

Besøkende: 70 000 besøkende og en inngangspris på 35 kr i snitt (vil i praksis benytte differensierte priser - barn, unge, pensjonister, grupper, sesongtilpasset)

Arrangementer: 20 arrangementer med en dagpakke pris (inkl lunsj) på kr 400, 45 deltagere i snitt

Utleie av rotundene: 20 weekender til en pris fre- og lørdag på kr 5000,- per rotunde, søndag 2500 per rotunde, samt 20 hverdager med pris per rotunde kr 2500

Utgiftene er basert på erfaringstall fra sammenlignbare sentre. Det er lagt til grunn to ansatte på heltid og innleie av folk til å ta toppene. Det er lagt til grunn et investering i utstilling på kr 7 mill; hvorav 2,5 millioner finansieres med låneopptak til 4% rente.

Budsjetter er for et fullt driftsår og forutsetter at utstilling og formidlingskonsept er ferdig utviklet og installert.

Alle priser ekskl mva.

Forutsetninger: Utstillingen er så vidt klar 1.1.16 at senteret kan åpnes for publikum med billettsalg. At tilskuddet fra Miljødirektoratet holder seg på samme nivå og at besøkstallet er gradvis økende.

	2015	2016	2017	2018	2019
Inntekter					
Tilskudd fra MD	425000	850 000	850 000	850 000	850 000
Billettinntekter	0	1 750 000	2 450 000	2 800 000	2 800 000
Event, seminarer egen regi	0	27000	360000	360000	360000
Utleie av utstillingsareal	0	10 000	50 000	50 000	50 000
Souvenirsalg	0	50 000	50 000	50 000	50 000
Utleie av rotunder	50 000	400000	600000	600000	600000

Sum inntekter	475000	3 087 000	4 360 000	4 710 000	4 710 000
Utgifter					
Varekost					
Mat dagpakker	0	45 000	180 000	180 000	180 000
diverse	0	20 000	100 000	100 000	100 000
sum varekost	0	65 000	280 000	280 000	280 000
Driftsutgifter					
Lønn	750000	1800000	1800000	1800000	1800000
Leie Tjøme kommune	350000	700 000	700 000	700 000	700 000
Avskrivninger	0	500000	700000	700000	700000
Andre driftskost	250000	700000	900000	900000	900000
sum driftskost	1350000	3 765 000	4 380 000	4 380 000	4 380 000
Finanskost	10000	80000	80000	80000	80000
sum utgifter	1360000	3 845 000	4 460 000	4 460 000	4 460 000
underskudd	885000	758 000	160000	250 000	250 000

Vil ha behov for tilskudd til drift utover grunntilskuddet de første årene., i hvertfall i 2015 og 2016

Det er arbeid i gang med å skaffe private sponsorer til utstilling og formidling. På listen står større aktører innenfor maritim virksomhet, energisektoren med vekt på fornybar energi, bank og forsikring, spesielt aktuelt er sjøforsikring. I tillegg er det diskusjoner i gang med lokale hjørnesteinsbedrifter.

Grunninvesteringer år 0

Investeringer

Utstilling anslått kost	7000000
Øvrig utstyr formidling/innredning	1000000
	8000000

sum

Finansiering

Låneopptak	2500000
Offentlige tilskudd	2500000
Private sponsorer	3000000
sum	8000000

Må søke finansiering av oppstart!

Fiansiering år 1 og videre

Eventuelle nye investeringer må tas over drift og gjennom ekstra tilskudd

Målgrupper

Målgrupper Færder Nasjonalpark: Menon konkluderer i sin analyse med at de viktigste målgruppene for Færder nasjonalpark er både ferie/fritids og kurs/konferanse, men at det er usikkert hvilken gruppe som på kort sikt bør prioriteres. Ferie og fritid representerer volum, kurs/konferanse høy betalingsvillighet. De lister følgende delmålgrupper: Ferie/fritidsmarkedet (dags- og overnattingsturister), båtmarkedet, kurs- og konferansemarkedet – små grupper (opptil 50 personer) særlig lokalt og regionalt, men også nasjonalt, SILO (skoler, idrett, lag og organisasjoner) ikke så stor betalingsvilje, men potensielt stort volum, særlig skoleklasser, lag og organisasjoner som søker kunnskapsheving. For den siste målgruppen særlig, men også for de andre gruppene mener Menon at nasjonalparksenteret er viktig. Menon minner også om at det er viktig å posisjonere seg riktig i forhold til «eldrebølgen» med mange spreke, velstående mennesker med mye tid og med mye reiseerfaring, med høyt helsefokus og stor interesse for historie, natur og kultur.

Målgrupper nasjonalparksenter: Senteret legger vekt på å treffe tre ulike kategorier besøkende; de som i utgangspunktet ikke har interesse for temaet og som er på senteret av andre grunner, de som er litt interessert og har en viss kunnskap og de som er svært interessert og nærmest eksperter på tema. Dessuten skal besøket på senteret fungere både for de som er der i forbifarten og for de som har god til og kan fordype seg.

Senterets målgrupper vil i stor grad være de samme som for nasjonalparken. Senteret vil imidlertid også være et flerbruksbygg og rette tilbudet mot kulturlivet og private arrangementer.

Følgende kategorier er definert som viktige å ha et tilbud til:

- Lokalbefolkning
- Skoleklasser
- Hyttefolk
- Båtfolk
- Tilreisende fra Østlandet
- Ferierende nordmenn
- Utenlandske tilreisende
- Naturturister (høyt betalende)
- Arrangementer:
 - Konferansegrupper fra næringslivet
 - Kulturlivet
 - Private

I tråd med senterets formål er det også riktig å segmentere målgruppene ut fra interesse for tema natur. Følgende inndeling og prioritering er foretatt:

Folk som i liten grad interesserer seg, er likegyldige til tema og kommer til Verdens Ende av andre årsaker. (Prioritet 1) Disse må lokkes inn fra bad og båtliv, inn i restauranten og inn i senteret og målet må være å vekke nysgjerrigheten for tema og få dem til å komme tilbake.

Folk som er bevisste på tema og har litt, ofte overflatisk, kunnskap. (Prioritet 2) Disse må motiveres for ytterligere engasjement og kanskje lokkes ut fra senteret og ut i parken.

Folk som har stor interesse for tema; ofte eksperter, fagfolk, medlem i organisasjoner, sponsorer, ambassadører og støttespillere. (Prioritet 3). Fra disse må senteret for oppnå anerkjennelse av det faglige innholdet og aktiv støtte.

Formidlingskonsept

Færder Nasjonalparksenteret skal være et nav for formidling av kunnskapsbasert marint fremtidsperspektiv. Senteret skal vekke nysgjerrighet og engasjement for havet og kystens framtid, for havets hemmeligheter og for samspillet mellom mennesker og natur. Nasjonalparksenteret skal være en portal til Færder nasjonalpark.

Senteret skal romme gode opplevelser som formidler tema på en tilgjengelig og spennende måte. Innhold og aktiviteter skal fange oppmerksomheten, *også til de som i utgangspunktet ikke er interessert*, aktivisere de besøkende og oppfordre til å dele opplevelsen med andre.

Opplevelsen skal være altomsluttende, aktiviserende og begeistrende. Resepsjonen benyttes til informasjon om andre sentre, om hvordan man kan bruke nasjonalparken og om reiselivet og dets tilbud. Rotunden i første etasje skal primært ha temaer knyttet til havet. Sterke projektorer i taket formidler ulike historier på veggen, delvis bevegelsesstyrt. På mobile enheter midt i rommet vil det være mikroskop og andre interaktive elementer. Disse skal kunne flyttes inn på det tilstøtende møterommet når rotunden skal ha skoleoppsett for undervisning og andre arrangementer som krever gulvplass. I rotunden i annen etasje legges det vekt på det som er over havet; skjærgård, kultur, fulgeliv, fauna etc. På skjermer på kneveggen kan man hente opp historier knyttet til utsikten. På mobile enheter i midten kan man få flere historier og man oppfordres til å gjøre egne refleksjoner og publisere disse og bilder fra parken på sosiale medier, som igjen kan publiseres på senterets skjermer. Quiz og andre oppgaver kan hentes ned fra nettet og arbeides videre med ute eller på restauranten. Ulike tur-apper vil også være tilgjengelig.

Senteret skal formidle stedets unike kystnatur og kultur i et historisk, nåtids- og fremtidsperspektiv, *med vekt på fremtiden*.

Opplevelsen må fungere på flere nivåer og for ulike besøkstyper. Senteret skal fungere både for :

- I forbifarten - God tid
- På overflaten (passiv) - Fordypning (aktiv)
- Visuell opplevelse - Kunnskapsformidling

Senteret skal inspirere til å gå ut og utforske nasjonalparken med litt andre øyne. Med ny innsikt og økt forståelse er håpet at de besøkende ferdes i parken på en bærekraftig måte og ønsker å ta vare på naturen for fremtiden.

Formidling skal ikke begrenses til et definert innvendig område. Det må være en god flyt mellom ute- og inne opplevelsene. Det skal være oppgaver som like gjerne kan løses ute eller i restauranten etter besøket i senteret.

Senteret skal bygge en unik posisjon basert på følgende spissformulering: **Færder Nasjonalparksenter – på kanten av havet.**

Drift av senteret

Bygget skal være ferdigstilt og klart til åpning i juni 2015. På dette tidspunktet vil tilbudet være begrenset til kafe/ restaurant. På utstillingsarealet vil den kommende utstilling annonseres og publikum oppfordres til å komme tilbake til åpningen av denne. I løpet av høsten 2015 vil utstillingen bygges opp.

Senteret skal ha en daglig leder som også har det endelige ordet når det gjelder byggets løpende samlede drift. Gitt at finansiering er på plass vil daglig leder ha full tids jobb fra åpning i juni og stå for etablering av utstilling, markedsføre senteret og planlegge driften fremover. Senteret må også ha god IT kompetanse tilgjengelig. Dette kan i et innledende fase løses gjennom kjøp av tjenester, men så snart økonomien tillater det bør man ha en IT ressurs/ utstillingsansvarlig fast ansatt.

Drift og utvikling av senteret vil være avhengig av en god nettverksorganisering. Lederen vil ha ansvar for

- Etablering og utvikling av utstilling i samarbeid nasjonalparkforvaltningen
- Løpende drift, sørge for bemanning i resepsjon og til formidling
- Markedsføring, salg og booking av senteret mot målgrupper i inn og utland – samarbeid med andre reiselivsaktører
- Etablering og oppdatering av web og øvrige digitale medier
- Utvikling og gjennomføring av arrangementer – konferanser, messer, festivaler, utstillinger og forestillinger
- Profilerings og koordinering av tilbud fra lokalt reiseliv, etter hvert utvikling av produktpakker for besøkende og salg av dette
- Koordinering av bruk av fellesarealer og øvrig samarbeid mellom aktørene i senteret, koordinering av aktiviteter
- Koordinere samarbeid med frivillige organisasjoner og andre aktører og binde sammen nettverket av viktige interessenter rundt senteret (eks. eier/vertskommune, TNT- kommunene og fylkeskommunen, nasjonalparkforvaltningen, restaurant, reiselivsaktører, kulturarrangører, beslektede institusjoner (eks. Vestfoldmuseene, samarbeidende nasjonalparksentre osv.)

Leder vil ansettes så snart finansiering av stillingen er klar. Ved ansettelse vil det legges vekt på erfaring fra drift av flerbruksarealer, kommersiell orientering og interesse natur og friluft opplevelser.

Øvrig kompetanse: Undersøkelser viser at turister generelt forventer «ekte» reiseopplevelser, man vil gjerne under huden på reisemålet, møte «ekte» mennesker og lære noe nytt. Gode veiledere på senteret og erfarne lokale guider er derfor helt essensielt for å bidra til dette.

Nasjonalparksenteret vil knytte til seg guider som allerede er sertifisert som guider i nasjonalparken. Disse dekker over et bredt kompetanseområde. Det ligger søknad inne hos SNO for å få en veileder tilknyttet senteret. Dessuten vil nasjonalparkforvalter, Skjærgårdstjenesten, Oslofjorden Friluftsråd og Statens Naturoppsyn ha kontor plass på senteret og det vil være naturlig å spille på den kompetansen disse besitter. Trolig vil også Havforskningsinstituttet ha en tilnytning til senteret.

Samhandling: Det er utviklet retningslinjer for samhandling mellom aktørene i bygget. Et bookingssystem vil bli etablert og meldinger om benyttelse av ulike deler av lokalet meldes inn her og avgjøres av senterets leder.

Åpningstider: Senterets åpningstider vil være fredag, lørdag og søndag hele året og alle dager fra 15.juni til 15.august. det planlegges utvidet åpningstid i skoleferier som påske, høst og vinterferie. Til sammen utgjør dette i overkant av 1000 timer og nærmere 200 dager. Restauranten skal være åpen i senterets åpningstid. For skoleklasser og andre grupper kan senteret åpnes etter avtale. Åpningstidene må vurderes etter en prøveperiode.

	NASJONALPARKSENTER
Januar, februar og mars (frem til påske)	Fredag, lørdag og søndag 10 - 15
Påske	Åpent hverdager 10 – 15 Åpent hellig dager og lørdag 10 – 19 . Søndag 10 – 15.
April, mai til 15. juni	Fredag , lørdag og søndag 10 – 15
15. Juni til 15. august	Åpent alle dager 10 til 19
15. August til høstferie (oktober)	Fredag, lørdag, søndag 10 – 15
Høstferie	Åpent alle hverdager 10 – 15 Fredag og lørdag 10 – 19 Søndag 10 - 15
Oktober, november, desember	Fredag, lørdag og søndag- 10 - 15

Restauranten forplikter seg til å være åpen i senterets åpningstid. Utover dette settes det ingen særskilte krav til restauratør som bør gis frihet til å drive mest mulig lønnsomt.

Bemanning: Det tas sikte på å ha en leder i hel stilling, samt en utstillingsansvarlig på deltid. Ekstra bemanning i weekender, skoleferier og helligdager må løses med frivillige i kombinasjon med innleid arbeidskraft; primært studenter.

Brukerorientering: Senterets leder vil bli pålagt å utarbeide retningslinjer for hvordan publikum skal tas i mot og hvilke ulike formidlingstilbud de skal få. Leder vil også være ansvarlig for at det er riktig kompetanse i formidlingen og at det foretas brukerundersøkelser og utvikles en tilfredshetsindeks som viser utviklingen over tid.

Samarbeid med frivillige organisasjoner: Frivillige organisasjoner har blitt holdt løpende orientert om arbeidet med nasjonalparksenteret og har vært involvert i ulike prosjektgrupper. Det vil bli opprettet et eget samarbeidsorgan hvor de viktigste interessentene er representert. Følgende organisasjoner inviteres inn i dette:.....**liste disse** Samarbeidsorganets oppgave vil være å koordinere innsats knyttet til senteret, gi faglige og driftsmessige innspill og bidra i planlegging av årsprogram for senteret.

Samarbeid med reiselivet: Reiselivet er holdt løpende orientert om arbeidet med nasjonalparksenteret og har uttrykt ønske om at senteret skal fungere som et nav for reiselivet i nasjonalparken og dens randsoner. Det er arbeid i gang med å utvikle en reiselivsstrategi for Vestfold og som et resultat av dette er det opprettet to nettverk med finansiering fra Innovasjon Norge; «kyst- og skjærgårdsopplevelser» og «familieopplevelser». I tillegg har vi det allerede etablerte; The Conference coast, som er rettet mot å få konferanser til Vestfold. Disse nettverkene vil være viktige samarbeidspartnere for nasjonalparksenteret. I tillegg arbeides det for å etablere

mer lokale nettverk som kan utvikle reiselivs- og opplevelsesprodukter som bla kan formidles gjennom senteret.

Det foregår også et arbeid for å organisere reiselivet i Vestfold bedre. Målet er å komme frem til en omforent modell i løpet av 2015. Nasjonalparksenteret vil følge dette arbeidet nøye og søke å knytte seg opp til den endelige modellen.

Risikovurderinger

Økonomi: Nasjonalparksenterets beliggenhet og de historiske besøkstall tilsier at publikumstilstrømmingen vil bli god. Utfordringen blir å sikre gjenbesøk. Dette krever midler til kontinuerlig fornyelse. For at ikke senteret skal ende opp som et «nasjonalparkmausoleum» må det satses på utvikling og det koster penger.

Det er knyttet usikkerhet til løpende finansiering av senteret. Tilskuddene fra Miljødirektoratet er avhengig av politiske beslutninger, Tjøme kommune har ikke økonomi til å finansiere drift av senteret og muligheten til å få sponsorer er usikker.

Samarbeidspartnere: Nasjonalparksenteret vil operere i tett samarbeid med restauranten og restaurantens lokaler vil også bli benyttet til utstilling. Senteret er derfor svært avhengig av at restauranten drives godt, at den har fornuftig lønnsomhet og bra kvalitet. Dette er forhold som senteret ikke har direkte kontroll over.

Senteret vil også være avhengig av at samarbeidet mellom alle aktørene i bygget går godt; særlig med de frivillige organisasjonene. Det finnes en rekke frivillige organisasjoner som arbeider for å ta vare på naturen, kulturlandskapet og kulturhistorien. De har vært involvert i arbeidet med etablering av parken og disse er representert i et samarbeidsorgan som ledes av nasjonalparkforvalter. Vi vil videreutvikle dette samarbeidet og gi disse tydelige roller i senteret. Kontorplass vil være tilgjengelig for frivillige organisasjoner.

Formidling:

Vi ønsker å inngå et samarbeid med SNO og har søknad inne om å få tildelt en naturveileder. Vi vil også samarbeide med lokal kompetanse, spesielt frivillige nasjonalparkguider som har vært gjennom kurs.

Kvalitet og stabilitet: Bærekraftig drift, med stabil bemanning og god kvalitet på mat, utstilling og opplevelser er viktig for senterets omdømme. Lokalmarkedet, camping- og hyttemarkedet på Tjøme og Nøtterøy er kanskje de viktigste målgruppene, og for å få disse til å komme tilbake er det viktig med et levende senter som evner å fornye seg og tilby ny informasjon, nye, spennende opplevelser og en meny bestående av lokalprodusert, fremragende mat til riktige priser. Forutsigbare åpningstider og god oppdatert kommunikasjon er også vesentlig.

Infrastruktur: Økt ferdsel vil de få store utfordringer knyttet til infrastruktur. Det vil trolig bli press på parkeringsplassene på enkelte dager, noe som vil skape irritasjon både for besøkende og de som bor i området. Kollektivtilbudet til Verdens Ende er ikke bra nok; noe som vil være en vesentlig hemske for senteret.

Besøkende ønsker seg i stadig større grad merkede og tilrettelagte stier med informasjon om natur og kultur. Det er i dag mangelfull merking av stier og for få sykkelveier.

Skolenes økonomi: Skolene har ofte ikke budsjetter som gir rom for utflukter av denne type. Hvis ikke Fylkeskommunen tar delansvar for å finne løsninger som gjør at skolene i regionen får anledning til å bruke senteret vil dette ha innvirkning på senterets besøkstall og mulighet til å oppfylle formålet fullt ut.

Merkevare og kommunikasjon

Det vil gjøres en systematisk innsats for å bygge merkevaren Færder Nasjonalparksenter. Merkevarekonseptet "portal" som er utarbeidet for nasjonalparkene i regi av Miljødirektoratet vil bli benyttet. De visuelle retningslinjene som følger med dette vil ligge til grunn for skilting og materiell. Spissformuleringen **Færder Nasjonalparksenter – på kanten av havet vil være basis for merkevarebyggingen for senteret**. Dette skal fungere i samspill med den merkevare og kampanjekonsept som utarbeides for Færder Nasjonalpark og som skal fremme regionens reiselivsnæring. Dette er også i tråd med "portal" konseptet. Arbeidet med merkevare for parken og senteret er koordinert under veis.

Det vil også bli lagt en plan for kommunikasjon med interessenter og brukere. I tillegg til å samarbeid med Vestfolds reiselivsorganisasjoner vil senteret være proaktiv overfor potensielle besøkende og andre som ønsker å benytte senteret. Digital kommunikasjon vil bli prioritert. Det opplyses at Miljødirektoratet arbeider med å finne en felles løsning for nasjonalparkene når det gjelder web og sosiale medier.

I perioden fra bygget åpnes til utstilling står klar vil det gjennomføres en rekke markedsføringstiltak. Blant annet er det planlagt spesielle arrangementer for viktige målgrupper, som lokalbefolkningen, skoler, reiseliv og lokale bedrifter. Det skal også etableres kontakt med nasjonale og internasjonale arrangører. Det er et mål å få et toneangivende internasjonalt havforskningsseminar lagt til senteret innen fire år. Arbeid med dette er allerede påbegynt.

Miljø og bærekraft

Det er en naturlig del av nasjonalparksenteret oppgave å stimulere til bærekraftig reiseliv. Med økt reiseerfaring øker også kunnskapen om reiselivets negative påvirkning på natur og miljø, og turistene forventer at destinasjoner og reiselivsbedrifter har en bærekraftig grunninnstilling. Dette gjelder i enda større grad turister som besøker nasjonalparker. Senteret vil arbeide for at prinsippene for bærekraftig utvikling av reiselivet implementeres i alle involverte bedrifter, og vil ta initiativ til å starte en prosess for å gi området kan få status som Bærekraftig Reisemål.



Prinsippene for utvikling av et bærekraftig reiseliv definert av UMWTO og omfatter **bevaring av natur, kultur og miljø, styrking av sosiale verdier og økonomisk levedyktighet**.

Selve senteret vil også ta sikte på å implementere prinsippene for bærekraftig utvikling i sin drift.

Bygget som huser nasjonalparksenteret tilfredsstillende alle krav til universell utforming.

Program for året

Nedenfor gjengis en foreløpig plan for et års drift. Vi anser 2015 for å være et prøvehalvår, så dette programmet må sees som en ambisjon for 2016. Det legges opp til fleksibel bruk og lys i vinduene flest mulig dager og kvelder. Utstillingen vil være åpen hele året. I tillegg til dette vil det arrangeres seminarer og arrangementer i egen og andres regi på kveldene

Nedenfor gjengis en foreløpig plan for et års drift. Vi anser 2015 for å være et prøvehalvår, så dette programmet må sees som en ambisjon for 2016.

Januar: Åpningsarrangement med foredrag, aktiviteter og servering, utstilling i som beskrevet i vedlegg, faglig seminar

Februar: Spesielt program for familier i vinterferien med tema skjærgårdskultur

Mars: Spesialopplegg for skoleklasser – "Havforskning- hvordan påvirker du sjøen og hvordan påvirker det deg", et fag seminar (eventuelt i samarbeid med miljøorganisasjon eller med Høyskolen i Vestfold og Buskerud)

April: Eget opplegg for familier i påsken med fokus på friluftsliv, "digitalisert" maleriutstilling om kunstnere som har jobbet i skjærgården i samarbeid med Verdens Ende kunstforening

Mai: Lansering av "produkter" - opplevelsestilbud i regi av lokalt reiseliv, reiselivsutstilling

Juni: Ulike temaforedrag for publikum, arrangement knyttet til Færder seilassen

Juli: Uteaktiviteter, naturformidling til gjester i båthavnene, diverse kultur- og "kino" tilbud om kvelden, konserter

August: Som juli samt eget skolestart opplegg

September: Tema lokal mat og sjømat, samarbeid med lokalt reiseliv, matprodusenter og butikker om Sjømatfestival (er allerede under planlegging av en gruppe næringslivsaktører)

Oktober: Spesielt program for familier i høstferien, faglig seminar

November: Tema vær ; hvordan havet påvirker vær og klima, gamle værtegn, utvikling fremover

Desember: Tema "jul før og nå i skjærgården"- samarbeid med kystkulturlaget i Tønsberg

Planer for videre utvikling

Marin fremtid: I den videre utvikling av senteret vil det bli lagt vekt på å styrke senterets posisjon som formidler av kunnskap om marin fremtid. Aktuelle tiltak vil være spesialutstillinger og arrangementer med dette som tema. Marin fremtid vil være senterets faglige spiss. Og det vil søkes etter muligheter for å være vertskap for profilerende arrangementer innen dette området.

Utvidet samarbeid: Det vil være mye å hente på et tett samarbeid med Ytre Hvaler og Koster nasjonalparker. Aktuelle områder er: nye digitale utstillingsløsninger, innholdsutvikling, vandretutstillinger og sjøaktiviteter og tur apper. Båtforbindelse mellom sentrene har vært diskutert og vil bli fulgt opp videre. På sikt vil det være ønskelig å få til et samarbeid også med Thy nasjonalpark. Ved samlet innsats vil det være mulig å utvikle Skagerak Nasjonalpark som en internasjonal merkevare.

På lokalt plan er samarbeid med Stall Verdens Ende allerede diskutert. De er nærmeste nabo til nasjonalparksenteret og ønsker å tilby sin innendørs hall for større arrangementer. De vurderer også å etablere en mini dyrepark med husdyr fra nasjonalparken.

Attraktive tilbud: Det er også nødvendig å utvikle attraktive tilbud til turister og andre besøkende for å sikre en god økonomisk utvikling for senteret.

Selve senteret og dets attraktivitet vil ha stor betydning. I en gjesteundersøkelse gjennomført blant turister som hadde besøkt norske nasjonalparker kartla man hva turistene ønsker seg av tilrettelegging i nasjonalparkens randsoner. Øverst på ønskelisten over mulige tiltak i randsonene kommer *besøksentre* med tilhørende informasjons- og kunnskapsformidling om parkene.

Andre ting som ansees som viktig er godt anlagte *veger og parkeringsplasser*, tilbud om *turguiding/sightseeing* til naturattraksjoner eller for å se dyr, lokal mat og tilbud om *guiding/ sightseeing* til kulturattraksjoner.

Nederst på listen kommer gondolbaner samt iscenesatte opplevelser for et større publikum, som kun har appell til et fåtall. Disse innspillene vil være retningsgivende for videre utvikling av senteret og senterets tilbud.

Mhj/10.2.15