

Lars Føyn

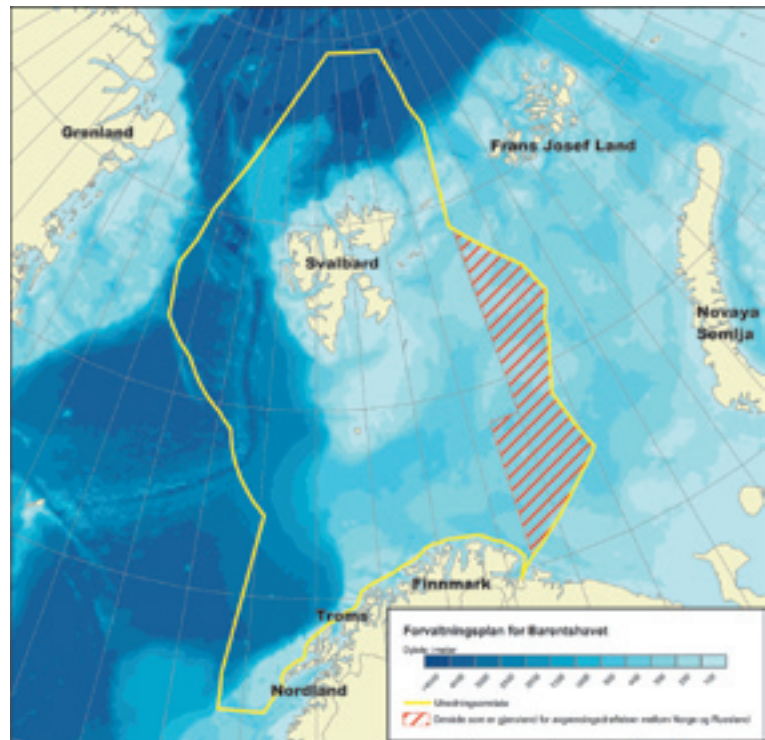
Stortingsmelding nr. 12 (2001-2002), *Rent og rikt hav* (Havmiljømeldingen), ble framlagt 15. mars 2002 og behandlet i Stortinget våren 2003. Her foreslår Regjeringen at det skal utarbeides en helhetlig forvaltningsplan for Barentshavet, og at erfaringene fra dette arbeidet skal nyttes til videre arbeid med helhetlige forvaltningsplaner for de andre norske kyst- og havområder. I meldingen står det bl.a. under avsnittet om helhetlig forvaltningsplan for Barentshavet:

”Regjeringen tar sikte på at det skal etableres forvaltningsplaner for norske havområder som sikrer klare rammebetingelser for bruk og vern av kyst- og havområdene. Disse planene må ha bærekraftig utvikling som sentral målsetting, og forvaltningen av økosystemene må bygge på føre-var-prinsippet og skje ut fra respekt for naturens tålegrenser. Regjeringen vil som et første skritt etablere en helhetlig forvaltningsplan for Barentshavet, der hensynet til miljø, fiskerier, petroleumsvirksomhet og sjøtransport vurderes samlet. Hovedformålet med planen er å medvirke til konsensus om forvaltningen av havområdet mellom næringsinteressene, lokale, regionale og sentrale myndigheter, samt miljøvernorganisasjoner og andre interessegrupper, innenfor rammene av en bærekraftig utvikling.”

Som et ledd i arbeidet er det lagt fram separate utredninger om konsekvenser av forskjellige aktiviteter. Særlig viktig i denne sammenheng er utredningen om petroleumsvirksomhet. Dette emnet ble nevnt spesielt i Regjeringens Semerklæring, der det står: ”Samarbeidsregjeringen vil foreta en konsekvensutredning av helårig petroleumsvirksomhet i de nordlige havområder fra Lofoten og nordover. Inntil en slik plan er på plass, åpnes ikke Barentshavet ytterligere for petroleumsvirksomhet.”

Omfattende utredningsarbeid

Semerklæringen om helårig petroleumsvirksomhet er fulgt opp i *Havmiljømeldingen*. Miljøverndepartementet, som er det ansvarlige departementet for denne meldingen, har nedsatt en interdepartemental styringsgruppe under egen ledelse og med representanter for Fiskeri-, Utenriks- og Olje- og energidepartementet. Hensikten er å følge opp *Havmiljømeldingens* forslag om å lage en helhetlig forvalt-



Figur 6.2.1
Utredningsområdet for den helhetlige forvaltningsplanen for Barentshavet.

ningsplan for Barentshavet. Styringsgruppen bestemte at det skulle utarbeides en felles miljø- og ressursbeskrivelse for det aktuelle området, og at denne beskrivelsen skulle nyttes som datagrunnlag for de videre utredningsoppgavene. Havforskningsinstituttet og Norsk Polarinstitutt ble bedt om i fellesskap å utarbeide en slik miljø- og ressursbeskrivelse for området. Rapporten er trykket i *Fisken og havet*, nr. 6 – 2002, og ligger også i sin helhet ute på instituttets nettsider.

I tillegg har de to instituttene på oppdrag fra styringsgruppen laget én rapport om sårbare områder og en annen om kunnskapshull. Det er også utarbeidet rapporter om fiskeriaktiviteter, havbruksaktiviteter og skipstrafikk samt om sosioøkonomiske forhold. Rapportene eller henvisning til underlagsrapportene finnes på våre nettsider under adressen: http://www.imr.no/aktuelt/nyhetsarkiv/2003/juni/helhetlig_forvaltningsplan_for_barentshavet_viktige_lenker

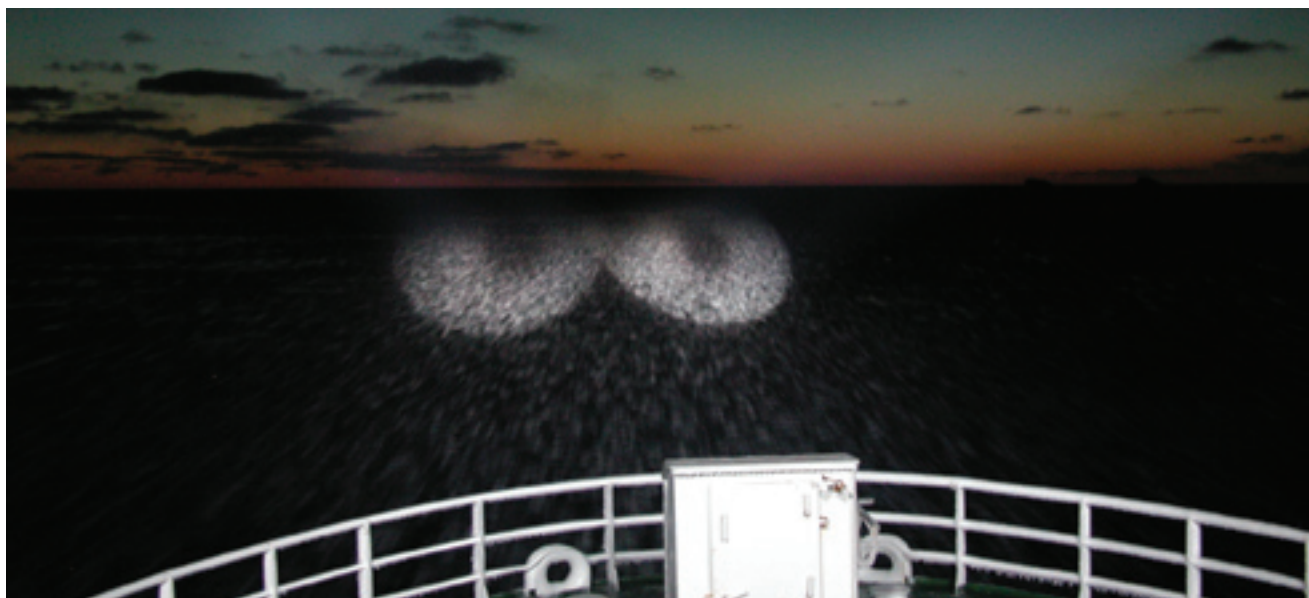
Som grunnlag for den helhetlige forvaltningsplanen er det utarbeidet utredninger om konsekvensene av fiskeri, skipstrafikk og ytre påvirkninger samt, som nevnt over,

konsekvensene av helårig petroleumsvirksomhet. Fiskeridepartementet, som har ansvaret for fiskeri og skipstrafikk, ga Havforskningsinstituttet oppgaven med å lede dette arbeidet. Ytre påvirkninger – som i denne forbindelse i hovedsak gjelder langtransporterte forurensninger – anses som Miljøverndepartementets område, og dette arbeidet er det Polarinstituttet som leder. Utredningen om konsekvenser av helårig petroleumsvirksomhet tar Olje- og energidepartementet selv hånd om. Det ble satt stramme tidsfrister for disse utredningsarbeidene.

En viktig forutsetning for arbeidet er at prosessene skal være mest mulig åpne. Derfor ble det først laget separate forslag til utredningsprogrammer som ble sendt på offentlig høring til berørte fylker og kommuner samt andre interessenter. Med

blering av helhetlige forvaltningsplaner for våre kyst- og havområder, og at en økosystembasert rådgivning skal ligge til grunn for forvaltningen av områdene. De politiske signalene som gis i denne Stortingsmeldingen åpner for helhetsbetraktninger av en type som byr på store faglige utfordringer. Selv om økologi og økosystem er ord som ofte brukes i en lang rekke sammenhenger fra betegnelsen økologisk dyrkede grønnsaker til, som i *Havmiljømeldingen*, økosystembasert rådgivning om store havområder, synes det å råde en smule begrepsforvirring. Det kan derfor være nødvendig med noen definisjoner:

”Øko-” kommer av det greske ordet *oikos* som betyr ”hus, hjem”, og ”-logi” betyr ”læren om”. Økologi betyr da i sin enkleste form læren om hus og hjem. I klassisk vitenskapelig



bakgrunn i høringsuttalelsene ble det utarbeidet endelige utredningsprogrammer, og arbeidet med utredningene ble satt i gang. Mens utredningen om konsekvenser av helårig petroleumsvirksomhet i området Lofoten–Barentshavet (ULB) var på offentlig høring høsten 2003, forventes høringsrunden med hensyn til utredningene om fiskeri, skipstrafikk og ytre påvirkninger å starte medio mars 2004.

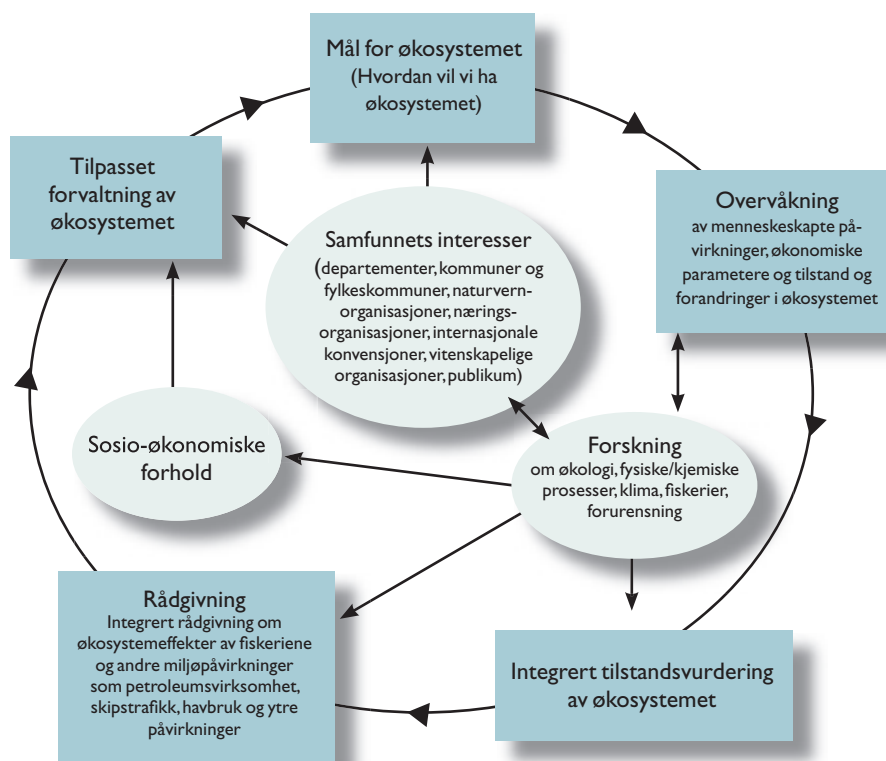
Området som omfattes av utredningene er større enn det området som økosystemmessig ligger innenfor Barentshavet. Figur 6.2.1 viser området som omfattes av utredningene. Styringsgruppen bestemte at det området som Sem-erklæringen nevnte som området for utredning av helårig petroleumsvirksomhet, ULB, også skulle gjelde for de tre andre utredningene. Utredningsområdet er avgrenset mot land til en nautisk mil av grunnlinjen. Denne avgrensningen skyldes den kommende implementeringen av EUs vanddirektiv, som vil gjelde ut til en nautisk mil av grunnlinjen.

Økosystembasert forvaltningsrådgivning, noen begreper

Et viktig formål med *Havmiljømeldingen* var å foreslå eta-

betydning ble betegnelsen økologi brukt om studiet av levende organismer i forhold til deres miljø. Bruken av ordet økologi i vår dagligtale har forandret seg i betydelig grad, vekk fra den opprinnelige meningen, slik at det nå nyttes bl.a. som betegnelse på at en matvare er produsert uten bruk av ”kunstige” virkemidler som f.eks. insektmidler og kunstgjødsel.

FNs Biodiversitetskonvensjon, artikkel 2, definerer et økosystem til å være ”*et dynamisk kompleks av planter, dyr og mikroorganismer som i samspill med deres ikke-levende miljø utgjør en funksjonell enhet (a dynamic complex of plant, animal and micro-organism communities and their non-living environment interacting as a functional unit)*”. Denne definisjonen nevner ikke mennesket eksplisitt som en del av økosystemet, men i en sammenheng der vi vil forvalte et økosystem må mennesket oppfattes som en del av økosystemet. Det er kun de menneskeskaptede aktivitetene vi i videste forstand kan påvirke, og med det også styre forvaltningen av et økosystem etter avtalte målsettinger. På en måte kan vi si at vi forenklet driver husholdning med naturen, og da er vi tilbake til det opprinnelige ordet *oikos*.



Figur 6.2.2
Skjematisk framstilling av prosessene som må ligge til grunn for en helhetlig forvaltning.

Økosystembasert rådgivning og etablering av økologiske kvalitetsmål er noe det arbeides med i mange sammenhenger, både nasjonalt og internasjonalt. Enkelte nasjoner som Australia og Canada har lagt slike prinsipper til grunn for lovgivning knyttet til forvaltningen av marine områder. I 2001 la en intern arbeidsgruppe på Havforskningsinstituttet fram et notat om økosystembasert forvaltning, hvor større tverrfaglighet understrekes som en absolutt nødvendighet for å kunne oppfylle kravene til slik rådgivning. En naturlig følge av en omlegging mot økosystembasert rådgivning har vært at Havforskningsinstituttet fra 1. januar 2004 har fått en ny intern organisasjon som skal sette oss bedre i stand til å kunne oppfylle kravene til denne type helhetlig rådgivning (se også kap. 6.1).

Gjennom deltagelse i komiteer og arbeidsgrupper i Det internasjonale råd for havforskning, ICES, er instituttets forskere med på faglige diskusjoner om økosystembasert rådgivning og kriterier for økologiske kvalitetsmål. En studiegruppe under ICES som undertegnede var leder for i de tre årene den var i virksomhet, Study Group on Ecosystem Assessment and Monitoring (SGEAM), hadde blant annet som oppgave å foreslå hvordan ICES kunne møte utfordringene som ligger i kravene til økosystembasert forvaltningsrådgivning. Et viktig forslag var at ICES burde opprette regionale økosystemgrupper med oppgave å forberede samordning av rådgivning og overvåking. Fra

og med 2003 har ICES som en forsøksordning etablert en regional økosystemgruppe for Nordsjøen, REGNS.

Arbeidet med tilnærming til økosystembasert forvaltning skjer i en rekke fora. I vår sammenheng har prosessene spesielt vært knyttet til ministerkonferansene om Nordsjøen med formål å komme fram til forvaltningsregimer for Nordsjøen som sikrer en bærekraftig bruk og vern av området. Det er imidlertid først med den nevnte Stortingsmelding nr. 12 (2001–2002) *Rent og rikt hav*, og Stortingets behandling av denne, at arbeidet med økosystembasert forvaltning av våre kyst- og havområder gis et politisk fundament.

Et vesentlig definisjonsgrunnlag i forvaltningssammenheng er de såkalte Malawi-prinsippene fra 1998 (se faktaboks), som også er inkludert i Biodiversitetskonvensjonen. Her identifiseres prinsipper for hvordan biodiversitet bør forvaltes basert på en økosystemtilnærming.

I ICES har som nevnt blant annet SGEAM arbeidet med økosystemtilnærming til rådgivning og overvåking. I gruppens rapport fra 2000 er det gitt definisjoner på uttrykk av betydning i økosystemssammenheng. En lang og viktig diskusjon dreide seg om hvorvidt vi mennesker kan betraktes som en del av et marint økosystem eller ikke. Vi lever som kjent ikke i det marine miljø, men vi kan, i videste forstand, ha stor innflytelse på dette miljøet. SGEAM konkluderte

*Fakta:***Malawi-prinsippene (1998)**

1. Management objectives are a matter of societal choice.
2. Management should be decentralized to the lowest appropriate level.
3. Ecosystem managers should consider the effects (actual or potential) of their activities on adjacent and other ecosystems.
4. Recognizing potential gains from management there is a need to understand the ecosystem in an economic context. Any ecosystem management program should:
 - a) reduce those market distortions that adversely affect biological diversity;
 - b) align incentives to promote sustainable use; and
 - c) internalize costs and benefits in the given ecosystem to extent feasible.
5. A key feature of ecosystem approach includes conservation of ecosystem structure and functioning.
6. Ecosystems must be managed within the limits to their functioning.
7. The ecosystem approach should be undertaken at the appropriate scale.
8. Recognizing the varying temporal scales and lag effects, which characterize ecosystem processes, objectives for ecosystem management should be set for the long term.
9. Management must recognize that change is inevitable.
10. The ecosystem approach should seek the appropriate balance between conservation and use of biological diversity.
11. The ecosystem approach should consider all forms of relevant information, including scientific and indigenous and local knowledge, innovation and practices.
12. The ecosystem approach should involve all relevant sectors of society and scientific disciplines.

derfor med at mennesket må regnes som en del av marine økosystemer, fordi en økosystembasert tilnærming handler om å regulere menneskelig aktivitet.

SGEAM fant det nødvendig å definere flere andre hyppig brukte uttrykk, spesielt fordi det viste seg at begrepene ble benyttet forskjellig fra land til land. Viktigst er økologisk kvalitet (Ecological Quality, EcoQ) og økologisk kvalitetsmål (Ecological Quality Objectives, EcoQOs), men også begrep som referansenivå for økologisk kvalitet (ecological quality reference level), indikator og bærekraft (sustainability) trenger å bli definert. De engelske forkortelsene dukker ofte opp også i det norske språk og vil derfor bli tatt med der dette passer.

Økologisk kvalitet (EcoQ) er et overordnet uttrykk for strukturen og funksjonen til et marint økosystem, og hvor det tas hensyn til biologiske samfunn og naturlige fysiografiske, geografiske og klimatiske forhold så vel som fysiske og kjemiske tilstander, inkludert de som stammer fra menneskeskapte aktiviteter. ("An overall expression of the structure and function of the marine ecosystem taking into account the biological community and natural physiographic, geographic and climatic factors as well as physical and chemical conditions including those resulting from human activities" fra TemaNord, 1999:591).

Økologisk kvalitetsmål (EcoQOs) skal reflektere en økosystemtilnærming og integrerte mål for forskjellige komponenter i økosystemet. Fastsetting av målet skal være en politisk avgjørelse, basert på vitenskapelige råd for å identifisere et ønsket nivå for økologisk kvalitet relativt til et referansenivå ("the desired level of ecological quality relative to a reference level").

Et **referansenivå** (reference level) defineres som nivået for økologisk kvalitet, basert på vitenskapelige bevis for hvor den menneskelige innflytelse på økosystemet er minimal, og hvor det tas hensyn til naturlige variasjoner og utvikling (trends). Et historisk nivå for en miljøtilstand bør derfor nødvendigvis ikke være det ønskede referansenivå. Det er i denne forbindelse viktig å understreke at et referansenivå ikke må forveksles med et økologisk kvalitetsmål.

En **indikator** er en variabel størrelse eller en indeks som kombinerer forskjellige variabler, og som gir informasjon om status i økosystemet. Indikatorene brukes for å kunne vurdere om forvaltningsmålene er nådd, eller om utviklingen i økosystemet er på rett vei. En indikator må derfor kunne måles/beskrives på en enkel, praktisk måte. Det er derfor en betydelig utfordring å finne fram til brukbare indikatorer for det enkelte økosystem.

Bærekraftig utvikling (sustainable development) er generelt definert som en utvikling (bruk) som møter dagens behov uten derved å ødelegge for framtidige generasjoners bruk (behov). I forvaltning av økologiske ressurser har bærekraftighetsbegrepet to forskjellige betydninger: bærekraftig bruk og bærekraft i økologiske ressurser/økosystemer. De to er imidlertid tett knyttet til hverandre, fordi en bærekraftig bruk av en biologisk ressurs forutsetter at ressursen i seg selv er bærekraftig.

Helhetlig forvaltningsplan for Barentshavet

Fra mange forskjellige hold er det gitt uttrykk for store forventninger til etableringen av en helhetlig forvaltningsplan for Barentshavet. Med uttrykket helhetlig forvaltning menes at all virksomhet skal tilpasses overordnede mål. Vi skal fortsatt høste og "dyrke" fornybare ressurser, vi skal utnytte

ikke-fornybare ressurser, og Barentshavet skal tjene våre (og andres) transportformål. Samtidig skal forvaltningen blant annet også ta hensyn til opprettholdelse av biodiversitet og sosioøkonomisk baserte ønsker.

Utfordringene er betydelige, og det vil være et vesentlig behov for mange av oss å langsomt tilpasse oss en annen tenkemåte når forvaltningsmål skal etableres. Vi må også i betydelig grad ta hensyn til at vi ikke disponerer Barentshavet alene, spesielt kommer dette til syne når det gjelder fiskeressursene og den frie gjennomfart av andre lands fartøyer i området.

Neste trinn i arbeidet med den helhetlige forvaltningsplanen er å komme fram til økologiske kvalitetsmål. Havforskningsinstituttet og Norsk polarinstitutt er gitt i oppdrag å utarbeide det faglige grunnlag for økologiske kvalitetsmål. I dette arbeidet, som vi så vidt har startet, er det viktig at vi oppnår en god, forståelsesfull dialog med våre russiske kolleger. Utarbeidelsen av det faglige grunnlaget for økologiske kvalitetsmål må bygge på en bredest mulig fagkompetanse, samtidig som begrepene ikke må bli for spisse og derfor vanskelige å etterprøve. Ambisjonene må være at det faglige grunnlaget for de økologiske kvalitetsmålene er slik utformet at de kan nyttes i den politiske prosessen fram mot de endelige kvalitetsmålene.

Figur 6.2.2 illustrerer rammeverket for etablering av kvalitetsmål og hvordan forskjellige prosesser bindes sammen for å kunne nyttes i en helhetlig forvaltning. Figuren skal også vise at en forvaltningsplan nødvendigvis må være dynamisk. Den må rullere etter hvert som ny kunnskap om økosystemene skapes ved forskning og overvåkning, eller ved at andre forhold f.eks. av sosioøkonomisk karakter forandrer seg. Figuren illustrerer en tenkt rekkefølge i en nærmest evigvarende prosess; som sikrer at feil kan rettes opp, men også at feil forvaltning vil ha vanskeligere for å oppstå fordi langt flere ledd skal tas hensyn til før det kan gjennomføres endringer i et forvaltningsregime.

Høsting av de fornybare ressursene vil stå helt sentralt i en helhetlig forvaltningsplan. Spørsmål som hvor mye, hvor-

dan, hvor og på hvilket nivå i næringskjeden vi skal høste, vil måtte bli bestemt med utgangspunkt i langt bedre forståelse av samspillet i økosystemet og produksjonsforholdene, enn hva tilfellet er i dag. Vi må bli vesentlig flinkere til å utnytte den eksisterende kunnskap om økosystemet, og Havforskningsinstituttets nye organisering åpner nettopp for dette.

Det kan stilles mange spørsmål om hvordan en slik helhetlig forvaltningsplan skal fungere, og om det faktisk vil være mulig å forandre særlig mye i forhold til dagens ressursforvaltningsregime. La meg imidlertid avslutte med et tankeeksperiment som kanskje kan illustrere noe av det forventede samspillet og mulighetene:

Tankeeksperimentet utnytter det faktum at Barentshavet er ”rent” og rikt. Vi har derfor kvalitetsmat i form av verdifulle fiskeslag ”rett utenfor stuedøren”. Dersom vi kan bringe denne fisken til de internasjonale markedene i en riktig form som kan gi en ønsket god pris, kan det bidra til å opprettholde livskraftige småsamfunn på kysten av Finnmark om dette er politisk ønskelig. Mange forutsetninger må oppfylles, bl.a. hurtig transport til markedene og riktig og rask håndtering av råvarene. Dette er likevel en problemstilling av mer teknisk/logistisk karakter som kan løses, gitt riktig pris på et kvalitetsprodukt. I forvaltningsplansammenheng må det da være et mål å sikre en stor nok bestand av de aktuelle fiskeslag i en nærsone langs kysten, for å kunne oppnå en jevn helårlig høsting. De forvaltningsmessige utfordringene ligger bl.a. derfor i å beregne hvor store bestander vi må ha for å oppnå en slik målsetting, og om det da samtidig er mulig å opprettholde et tradisjonelt havfiske. Et mål som er knyttet til en spesiell virksomhet og formulert med utgangspunkt i både politiske og sosioøkonomiske vurderinger samt miljøkvalitet, vil legge direkte føringer for forvaltningsregimene for fiskebestandene. Et slikt mål vil også ha betydning for regulering av skipstrafikk og oljevirkosomhet for derved å forebygge uhell med forurensning, samtidig som dokumentasjonen av at fisken faktisk kommer fra et ”rent” hav, vil medføre en betydelig overvåkning av havområdene.