



## 1.6 Positiv interesse for bevaringsområder for hummer

Den gradvis forverrede bestands-situasjonen for hummer de siste 30 årene har ført til en kontinuerlig diskusjon mellom fiskere, forvaltere og forskere om hvilke tiltak som bør iverksettes for å øke hummerbestanden i Norge. Nye undersøkelser viser overraskende bred og positiv interesse fra både lokalbefolkning og kystfiskere for å etablere flere bevaringsområder for hummer på kysten.

Jan Atle Knutsen

janak@imr.no

Alf Ring Pettersen

alf.ring.pettersen@imr.no

Even Moland

even.moland@imr.no

Halvor Knutsen

halvor.knutsen@imr.no

Esben Moland Olsen

esben.moland.olsen@imr.no

Anders Jelmert

anders.jelmert@imr.no

Thomas Langeland

thomas.langeland@fiskeridir.no

I etterkrigstiden frem til 1960-tallet var Norge det landet i Nord-Europa som hadde størst fangst av hummer. Inntektene fra hummerfisket var gode, og selve bærebjelken for mange yrkesfiskere. Fangstene lå mellom 600 og 1000 tonn per år i hele perioden. Til sammenligning var den registrerte fangsten i 2006 bare 59 tonn. Selv om mye av dagens fangst går utenom offentlig statistikk, er det likevel ingen tvil om at hummerbestanden i dag er på et historisk lavt nivå (Figur 1.6.2). Etter 1970 viser Havforskningsinstituttets fangstovervåking på Skagerrakkysten en jevn nedgang helt til et bunnivå i 2000. For hard beskatning er hovedårsaken til den dramatiske nedgangen i bestanden.

Figur 1.6.1  
Europeisk hummer.  
European lobster.



Nå er det et stort behov for å iverksette nødvendige tiltak slik at bestanden kan bygges opp igjen.

Et av spørsmålene som både kystfiskere, forskere og fiskeriforvaltning har vært opp-tatt av i en årrekke, er hvor raskt hummerbestanden vil bygge seg opp i et beskyttet område der beskatning ikke er tillatt. Fra 2002 har Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet samarbeidet om et prosjekt der målet er å etablere bevaringsområder for hummer langs kysten. Det overordnede målet er å styrke hummerbestanden ved å skaffe til veie kunnskap om effekter av marine fredningstiltak. Det konkrete målet med prosjektet er å få vitenskapelig basert dokumentasjon på hvor hurtig en hummerbestand vil bygge seg opp i et bevaringsområde.

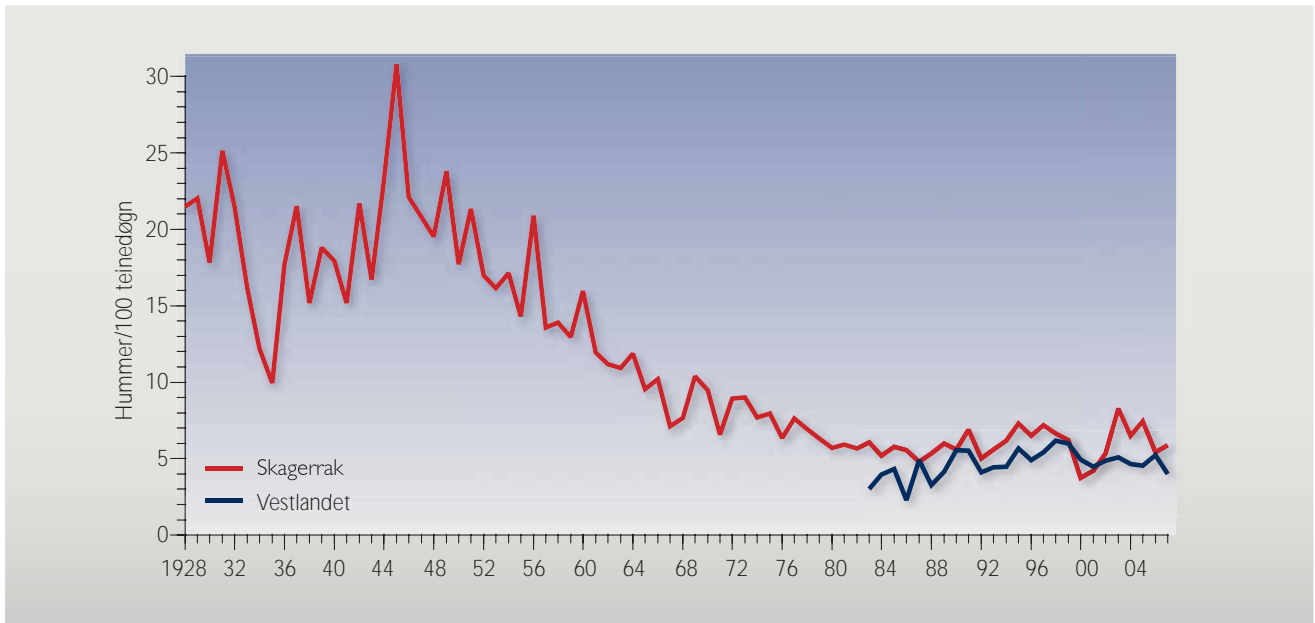
### Flere egnede områder

Lokale fiskerlag og lokal forvaltning ble spurt om egnede lokaliteter. I alt ble det foreslått etablering av fire bevaringsområder: ett i Østfold (Kvernskjær), ett i Vestfold (Bolærne) og to i Aust Agder (Risør havn og Flødevigen). Høsten 2004 undersøkte Havforskningsinstituttet om disse områdene var egnet basert på følgende kriterier:

- at området har en rimelig god utgangsbestand av hummer
- at området har godt vannmiljø og varierte bunnforhold
- motivasjon fra fiskere i området til å frede et område og holde dette under oppsikt
- mulighet for godt oppsyn av området og likedan mulighet for å følge dette opp forskningsmessig

Flere av områdene var svært godt egnet, og etter en høringsrunde med utelukkende positive tilbakemeldinger, valgte Fiskeri- og kystdepartementet i september 2006 å etablere de fire ovennevnte bevaringsområdene for hummer (Figur 1.6.3).

Etablering av marine bevaringsområder (MPA-er, Marine Protected Areas), dvs. sjøområder som er stengt for noen eller alle typer fangstaktivitet, er i internasjonale fagmiljøer blitt et svært aktuelt tema. Dagens økosystembaserte forvaltning velger i økende grad å etablere marine reserver for å beskytte gytebestander og oppvekstområder. Ikke overraskende viser



**Figur 1.6.2**  
Bestandsutvikling for hummer på Skagerakkysten og Vestlandet 1928–2007, uttrykt som antall hummer per teinedøgn.  
Lobster catches per pot/day 1928–2007. Red Skagerrak, blue Western Norway.

et stort antall vitenskapelige publikasjoner at overfiskede bestander gjenoppbygges når de blir beskyttet og fisket opphører.

#### Nye undersøkelser

I forbindelse med etableringen av bevaringsområdene for hummer har Havforskningsinstituttet fått innvilget to prosjektsøknader fra Norges forskningsråd. Målet med prosjektene er å belyse både biologiske og samfunnsmessige sider ved etableringen av bevaringsområdene. I det ene prosjektet (*Marine Protected Areas in coastal Skagerrak: a model system for understanding lobster demography and successful introduction of MPAs in temperate waters*) er hummer i området ved Flødevigen merket med hydroakustiske merker og databrikker (DST, data storage tags). Ved hjelp av registreringer fra merkene og brikkene kan både horisontal

forflytning og vertikal bevegelse til hummeren i området måles. Undersøkelsene gir detaljert kunnskap om hvordan hummeren beveger seg i et avgrenset område. Dette vil ha stor forvaltningsmessig betydning ved at vi blant annet får grunnleggende kunnskap om hvor store bevaringsområder for hummer bør være.

I det andre prosjektet (*An integrated study of stakeholders and living resources in relation to the potential effectiveness of MPAs as a management tool*) belyses de samfunnsmessige sidene ved etableringen av hummerreservat. Hvilke holdninger har kystfiskere og lokalbefolkning til etableringen, hvordan har etableringsprosessen fungert: ble alle hørt, og hvor problematisk er det at lokalbefolkningen stenges ute fra enkelte sjøområder?

#### Verktøy for lokalbefolkningen

Resultatene fra både de biologiske og samfunnsmessige undersøkelsene er viktige og hjelper oss til å velge ut fremtidige MPA-er. Spesielt spennende er det å registrere at hele 80 prosent av lokalbefolkningen i områdene der det er etablert MPA-er både kjenner til etableringen og stiller seg positive til å bruke bevaringsområder som et virkemiddel for å gjenoppbygge hummerbestanden. Bevaringsområdene ser derfor ut til å ha høy legitimitet hos de berørte yrkes- og fritidsfiskerne. Lokal legitimitet er en viktig faktor for at slike områder får et effektivt vern og at biologisk effekt kan registreres.

I et samfunnsperspektiv kjennetegnes bevaringsområder som et lovende verktøy for lokalbefolkningen til å kunne delta mer aktivt i forvaltningen av lokale ressurser. I løpet av 2007 har Havforskningsinstituttet mottatt flere henvendelser fra kystkommuner og privatpersoner som søker kunnskap om hvordan vi gikk frem for å etablere reservatene.

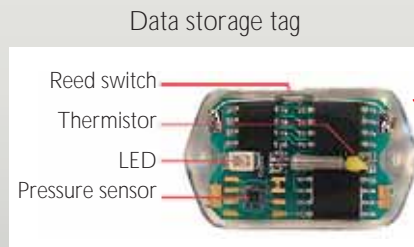
Havforskningsinstituttet utfører årlig prøvefiske i tre av bevaringsområdene, i tillegg til at data er innsamlet før etableringen. Det fiskes samtidig i kontrollområdene for å forstå hvordan hummerbestanden utvikler seg både innenfor bevaringsområdet og i nærliggende områder som er åpne for fangst. Foreløpige resultater indikerer en positiv utvikling, men for å få statistisk troverdige resultater, er det nødvendig å samle mer data de kommende årene.



**Figur 1.6.3**  
Oversikt over bevaringsområder for hummer på Skagerakkysten.  
Lobster protection areas on the Skagerrak coast.



**Figur 1.6.4**  
Feltarbeid i bevaringsområdene – her merkes hummer med databrikke (DST).  
*Field work in the lobster reserves. Tagging lobster with data storage tags (DST).*



#### Lobster Protection Areas on the Skagerrak Coast

Four experimental marine protected areas have recently been established as a means to rebuild lobster populations within the areas. Nationwide, the stocks have proven difficult to maintain through traditional regulatory measures. The project involves providing scientific documentation on how rapidly a lobster population will recover in a protected area of limited size. The project has attracted much attention, and there seems to be broad and positive interest among inhabitants along the Skagerrak Coast to implement marine protected areas as a local management strategy.