

2.1

Kystsel

Kjell Tormod Nilssen

kjelltn@imr.no

Arne Bjørge

arne.bjorge@imr.no

Status og råd

Havert og steinkobbe betegnes som kystsel og lever året rundt i kolonier spredt langs norskekysten. Begge artene beskattes i kvoteregulert jakt. Forvaltningen er basert på landsdekkende tellinger av bestandene hvert femte år.

Under landsdekkende tellinger av steinkobbe i 2003–2006, ble det registrert ca. 6700 dyr (Figur 2.1.1). Dette tyder på en årlig reduksjon i bestanden på om lag 1,5 % sammenlignet med 7500 registrerte dyr i 1996–1999. Nedgangen er sannsynlig fordi den samlede beskatningen overskrider likevektsbeskatningen, og den medførte at steinkobbe ble listet som sårbar på Norsk rødliste 2006. Sårbar er en kategori som indikerer at det er 10 % sannsynlighet for at arten forsvinner fra norske områder innen 100 år dersom nåværende beskatningsgrad vedvarer (Tabell 2.1.1). I tillegg til steinkobbene langs Norges fastlandskyst finner vi verdens nordligste bestand av steinkobbe ved Prins Karls Forland på Svalbard. Denne isolerte bestanden er fredet og er anslått til å utgjøre i overkant av 1000 individer.

Steinkobbene er relativt stasjonære og forvaltes derfor fylkesvis. De lever i grupper fra noen titalls dyr til større kolonier på noen hundre individer. Den største tettheten av steinkobbe finnes i Sør-Trøndelag og Nordland. Merkeforsøk har vist gjennomsnittlige utbredelsesområder på omkring 70 km for steinkobbe, noe som indikerer at det kan finnes mange lokale bestander langs kysten. Dette støttes også av foreløpige resultater fra DNA-analyser, som blant annet viser en tydelig differensiering mellom steinkobbe i Porsangerfjorden og tilgrensende områder i Vest-Finnmark. Økt kunnskap om steinkobbens genetiske inndeling kan i framtida føre til endring av forvaltningsområdene for arten.

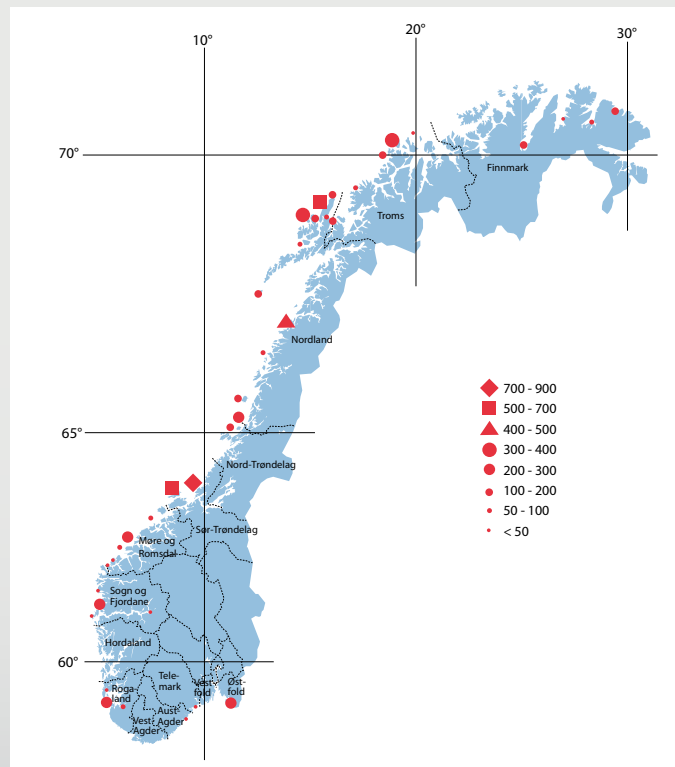
Steinkobbe kartlegges ved flyfotografering og visuelle tellinger i hårfellingstiden, som er den perioden arten tilbringer mest tid på land. Alle kjente lokaliteter undersøkes, og tellingene gjennomføres på dagtid og ved full fjære, fortrinnsvis under gode



Foto: Arne Bjørge

værforhold siden det da er flest dyr på land. Etter å ha korrigert for sel som var i sjøen, ved bruk av omregningsfaktor fra svenske undersøkelser, ble den totale bestanden av steinkobbe i Norge i 1999 anslått til å være ca. 10 000 individer, basert på

7500 observerte dyr. Slike korreksjoner er foreløpig ikke sikre nok til å brukes i rådgivning for forvaltning av arten, og inntil videre benyttes antall observerte dyr som et minimumsestimert for å vurdere status av steinkobbebestanden.



Figur 2.1.1

Forekomst og antall observerte steinkobber langs norskekysten under tellinger i 2003–2006. Abundance of harbour seals as observed in surveys along the Norwegian coast in 2003–2006.

Bestanden av havert ble i 2001–2003 beregnet til å være 4600–5500 ett år gamle eller eldre dyr, basert på en registrert årlig produksjon av nesten 1200 unger (Figur 2.1.2). Foreløpige resultater fra nye landsdekkende undersøkelser i 2006–2008 tyder på at det nå fødes i overkant av 1200 unger på landsbasis. Det ble observert en liten økning i antall havert fra Lofoten og nordover. I resten av Nordland og Nord-Trøndelag ser det ut til at bestanden er stabil, mens de foreløpige resultatene kan tyde på en reduksjon av bestanden i Sør-Trøndelag. På øygruppen Kjør i Rogaland finnes det en liten bestand på rundt 200 havert, som muligens er i svak vekst.

Havert blir forvaltet regionalt innenfor områdene Lista–Stad, Stad–Lofoten og Vesterålen–Varanger. DNA-undersøkelser viser klar genetisk forskjell mellom de tre nåværende forvaltningsområdene.

Havertenes årlige ungeproduksjon finnes ved å telle og merke unger i alle kastekolonier langs norskekysten (Figur 2.1.2). I tillegg blir det i noen områder også benyttet flyfotografering. Basert på tallene for ungeproduksjon, informasjon om alder ved kjønnsmodning og hvor stor andel av hoene i de forskjellige årsklassene som er gravide, kan bestanden beregnes.

Når det foreligger tidsserier for bestandsestimater, oppgaver over fangst og bifangst av steinkobbe og havert, vil det bli utviklet bestandsmodeller som kan gi bedre prognoser for bestandsutviklingen. Slike modeller kan brukes til å beregne fangstkvoter, og til å vurdere hvordan forskjellige fangstnivåer (både fangst og bifangst) vil påvirke bestandenes utvikling. I mangel på gode bestandsmodeller anbefaler Havforskningsinstituttet at jaktkvotene for begge artene begrenses til 5 % av bestandsanslagene. Dette nivået er tilnærmet likevektsbeskatningen og tar hensyn til at det er en betydelig bifangst av kystsel i fiskeriene. For å regulere bestandene ytterligere i områder med konflikter mellom sel og fiskerier, har instituttet tilrådd muligheten for inntil 30 % økning av den anbefalte kvoten. Dokumenterte konflikter for fiskerier som følge av kystselens tilstedeværelse mangler imidlertid langs norskekysten.

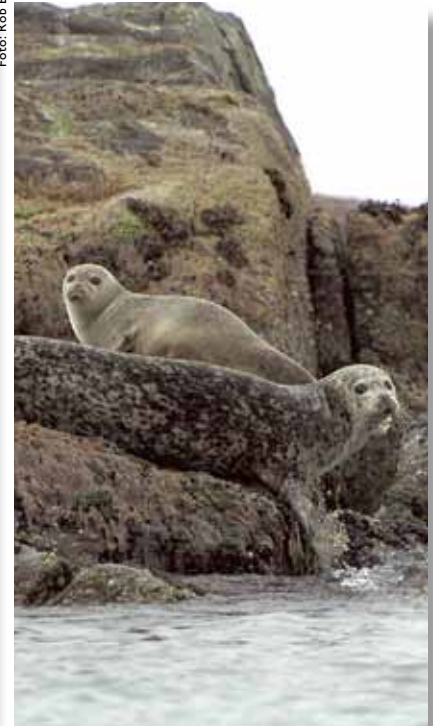
Fangst og bifangst av steinkobbe og havert

I 1973 ble det innført totalfredning av kystsel fra svenskegrensen til og med Sogn og Fjordane, og fredning fra 1. mai til 30. november fra Møre og Romsdal til Finnmark som følge av sterk beskatning og fare for utryddelse av kystsel i noen områder. I 1996 ble "Forskrift for forvaltning av

Foto: Michael Pottermann



Foto: Rob Barnett



Havert

Halichoerus grypus

Familie: Phocidae

Størrelse: Hanner: 2,3 m lange og over 300 kg. Hunner: opptil 1,9 m og 190 kg

Alder ved kjønnsmodning: 5–7 år

Parringstid og ungekasting (fødsel): September–desember

Hårfeiling: Februar–april

Levealder: Ca. 35 år

Leveområde: På begge sider av Nord-Atlanteren, i Europa fra Bretagne i sør til Kola i nord, inkludert Østersjøen. Langs norskekysten, fra Rogaland til Finnmark, finnes den vanligvis på de ytterste og mest værharde holmer og skjær.

Føde: Fisk, særlig steinbit, torsk, sei og hyse.

Særtrekk: Hestelignende hode og lang snute. Flokkdyr som danner kolonier.

Annet: Er hovedvert for parasitten torskveis. Kan skape problemer for fiskere og fiskeoppdrettere ved at den kan spesialisere seg på å hente mat i garn, line og merder.

Antall: 4800–5600 (ett år eller eldre dyr)

Total ungeproduksjon: 1200

Kvoteråd: 5 % av bestandsanslagene, med mulighet for inntil 30 % økning av den anbefalte kvoten i områder hvor tettheten av kystsel er størst og hvor det kan være konflikter mellom sel og fiskerier.

Steinkobbe

Phoca vitulina

Familie: Phocidae

Størrelse: Hanner: over 150 cm lange og 100 kg, hunnene opptil 150 cm og 80 kg

Alder ved kjønnsmodning: Ca. 4 år

Parringstid og ungekasting (fødsel): Juni–juli

Hårfeiling: August–september

Levealder: Ca. 35 år

Leveområde: Det nordlige Stillehavet og Atlanterhavet, med kolonier langs norskekysten, den nordlige kysten av Kola og Forlandet på Svalbard. Arten oppholder seg helst på litt beskyttede lokaliteter i skjærgården (skjær og sandbanker som tørrlegges ved fjære sjø). Den er et utpreget flokkdyr.

Føde: Fisk, særlig sei, øyepål og sild. Enkeltdivider kan lære seg å hente mat i oppdrettsanlegg og svømmer opp i lakseelver.

Annet: Sprer torskveis

Antall: Minimum 6700

Kvoteråd: 5 % av bestandsanslagene, med mulighet for inntil 30 % økning av den anbefalte kvoten i områder hvor tettheten av kystsel er størst og hvor det kan være konflikter mellom sel og fiskerier.

sel på norskekysten” som skal sikre livskraftige selbestander langs kysten innført. Sel beskattes som en fornybar ressurs, og bestandene reguleres ut fra økologiske og samfunnsmessige hensyn. I 1997 ble det innført kvoter for fangst av kystsel.

I perioden 1997–2002 var det rimelig samsvar mellom anbefalte og fastsatte kvoter (Tabell 2.1.1), men i 2003 økte Fiskeri- og kystdepartementet kvotene betydelig i forhold til tidligere. I tillegg ble det innført kompensasjon for fangst av havert langs hele utbredelsesområdet og for steinkobbe i Troms og Finnmark, og senere sør til Møre og Romsdal. Dette har ført til en økning i fangsten av begge artene. Den rapporterte fangsten er likevel noenlunde innenfor nivåene for Havforskningsinstituttets anbefalte kvoter, med unntak av steinkobbe fanget i 2006–2008 (Tabell 2.1.1).

Selene kan lett sette seg fast og drukne i fiskeredskap, særlig i bunn garn etter torskefisk og breiflabb. Fra 2006 har Havforskningsinstituttet registrert antall havert og steinkobbe som har druknet i slike bunn garn med hjelp av data fra instituttets kystreferanseflåte. Foreløpige analyser tyder på at det årlig drukner 300–500 steinkobber og 100–200 havert i garn langs kysten.

Kystselenes matkonsum

Det er behov for økt kunnskap om konflikter mellom kystsel og fiskerier, herunder kystselenes rolle i økosystemene langs kysten. Økologiske undersøkelser er en



Foto: Arne Bjørge

Tabell 2.1.1

Kvoter og fangst av steinkobbe og havert langs norskekysten, 1997–2008.

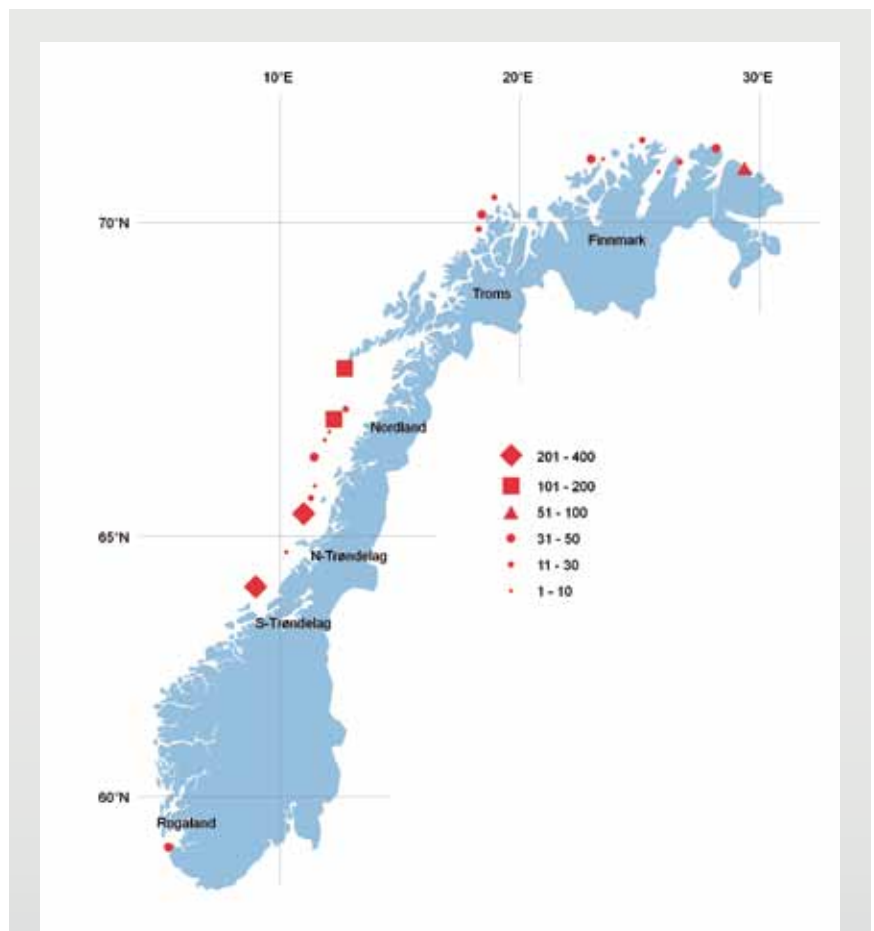
Kvotene anbefales av Havforskningsinstituttet og fastsettes av Fiskeridirektøren.

Quotas and catches of harbour and grey seals along the Norwegian coast, 1997–2008.

The Directorate of Fisheries sets the quotas after recommendation by the Institute of Marine Research.

	Steinkobbe (<i>Harbour seal</i>)			Havert (<i>Grey seal</i>)		
	Anbefalt kvote <i>Recommended quota</i>	Gitt kvote <i>Set quota</i>	Fangst <i>Catch</i>	Anbefalt kvote <i>Recommended quota</i>	Gitt kvote <i>Set quota</i>	Fangst <i>Catch</i>
1997	230	230	60	260	260	36
1998	242	242	83	267	319	34
1999	288	370	308	268	373	130
2000	380	438	359	625	625	176
2001	473	508	466	285	625	105
2002	504	508	412	285	355	110
2003	511	949	457	355	1186	353
2004	511	949	549	368	1186	302
2005	550	989	614	400	1216	379
2006	305	750	660	400	1536	329
2007	350	860	905	360	1186	456
2008	350	860	900	410	1040	458*

* Fangst registrert per 22. oktober 2008. Catches recorded by 22 October 2008.



Figur 2.1.2

Kasteområder for havert langs norskekysten, med årlig antall fødte unger (basert på tellinger i 2001–2003) indikert.

Grey seal breeding sites in Norwegian waters. Indicated numbers of pups in each site, as observed in surveys in 2001–2003.



Foto: Kjell Arne Egeheim

forutsetning for økosystembasert forvaltning. En pilotundersøkelse av steinkobbens habitatbruk ble nylig gjennomført i Vesterålen, hvor fem steinkobber ble utstyrt med sendere som registrerte posisjoner og dykkeatferd i en periode på 4–6 måneder. Data fra senderne ble sendt via mobilnettet til en PC som behandlet og gjorde data tilgjengelig for brukeren på Internett. Det ble også samlet data for steinkobbenes diett, og det ble gjennom-

ført ressurskartlegging med bruk av forskningsfartøy. Steinkobbene oppholdt seg på grunt vann relativt nært land, hvor de spiste små fisk (10–20 cm) som sei, hyse, torsk og sild. Selene oppsøkte i liten grad dypere områder hvor det var store mengder fisk tilgjengelig.

Havforskningsinstituttet har nylig gjort beregninger av steinkobbe og havertenes totale matkonsum langs norskekys-

ten, basert på diettdata innsamlet fra flere områder langs kysten, samt bioenergetisk modellering av selenes matbehov. Resultatene viser at steinkobbe (bestand på 10 000 dyr) totalt spiser ca. 13 000 tonn fisk og havert ca. 14 000 tonn årlig. Konsumet av torsk ble beregnet til henholdsvis rundt 300 tonn for steinkobbe og 4 000 tonn for havert. Turist- og fritidsfisket av torsk er til sammenligning anslått til rundt 10 000 tonn.



Foto: Kjell Arne Egeheim

Coastal Seals in Norway

Coastal seals (grey and harbour seals) are exploited along most of the Norwegian coast by local hunters. Combined aerial photographic surveys and visual countings indicated a minimum stock size in Norway of about 7500 harbour seals and 4400 grey seals in 1996–1999. In 2003–2006 this counting resulted in a minimum stock size of about 6700 harbour seals in Norwegian waters.

Ship based investigations resulted in a total estimate of 4600–5500 one year and older (1+) grey seals based on an annual production of about 1200 pups in

2001–2003. New grey seal pup production surveys were conducted in 2006–2008 and preliminary results showed a total pup production at the same level as in 2001–2003. It was observed an increase in the numbers of grey seals pups north of the Lofoten area, and a possible reduction in pup production in Sør-Trøndelag county.

Recommended regional quotas are usually set at approximately 5 % of the available abundance estimates. However, the Directorate of Fisheries decided to increase the quotas for 2003 to about 13 and 25 % of the abundance estimates for harbour and

grey seals, respectively. These quota levels were prolonged for the period 2004–2007, but were reduced to 15 % of the estimated grey seal numbers in 2008. The increased quotas and bounty paid for grey seals in all areas, and for harbour seals in the area from Finnmark county to Møre og Romsdal county, resulted in increased catches. The catches were, however, approximately within the levels of the recommended quotas given by the Institute of Marine Research, except for the harbour seal catches which increased significantly in the period 2006–2008 (see Table 2.1.1).