

## 1.4.4 GRØNLANDSSEL

Foto: Michael Polterman



Tore Haug

tore.haug@imr.no

Tor Arne Øigård

tor.arne.oeigard@imr.no

## □ Status og råd

Basert på tellinger foretatt i 1998–2003 ble det beregnet at østisbestanden av grønlandssel hadde en årlig produksjon av unger på rundt 360 000 dyr. Dette innebærer en totalbestand på rundt 2,2 millioner dyr. Nyere tellinger, foretatt i perioden 2004–2008, kan imidlertid tyde på en betydelig reduksjon i ungeproduksjonen. Tellingene i 2008 ga en estimert ungeproduksjon på vel 120 000. Dette

indikerer at totalbestanden nå ikke teller mer enn 862 000 dyr. I Vesterisen ligger grønlandsselens årlige ungeproduksjon på ca. 110 000 individer, noe som tilsvarer en totalbestand på 756 000 dyr.

ICES' forvaltningsråd innebærer fangst på et nivå som med stor sannsynlighet vil stabilisere bestanden over en tiårsperiode. Konklusjonen fra Den blandete norsk-russiske fiskerikommisjon for sesongen 2009 følger rådet fra ICES for grønlandssel i Vesterisen, mens kvotene i Østisen er satt noe høyere for å støtte utvikling av ny, båtbasert fangstteknologi i Kvitsjøen.

I 2000 sa Russland fra seg sine mangeårige kvoter i Vesterisen. Disse kvotene

har derfor i sin helhet vært forbeholdt norske selfangere fra og med 2001. For fangsten i Østisen ble det i 2008 oppnådd enighet i Fiskerikommisjonen om at Norge kan ta ut 7 000 grønlandssel av den totale kvoten for 2009.

## Fangsten

Den kommersielle fangsten av grønlandssel drives i dag på to felt: I Vesterisen (Grønlandshavet ved Jan Mayen) og i Østisen (den sørøstlige delen av Barentshavet/Kvitsjøen). Det er kun norske og russiske selfangere som har drevet fangst på disse feltene i moderne tid. Kvotefastsettelsen for fangsten i 2008 fulgte rådgivningen fra ICES for grønlandssel i Vesterisen. Kvotene i Østisen ble satt lavere enn anbe-

falingene på grunn av usikkerhet rundt ungeproduksjonen. Kun én norsk båt drev fangst i Vesterisen i 2008. I Østisen deltok ingen norske fangstskuter.

Fangstuttaket for grønlandssel for årene 1946–2008 er gitt i figurene 1.4.4.1 (Vesterisen) og 1.4.4.2 (Østisen og Kvitsjøen). Sistnevnte område er russernes felt, der fangstmetodikken i de siste par år er endret fra å være helikopterbasert til å omfatte isgående moderskip med små fangstbåter. Det totale fangstnivået har i de seinere årene ligget under anbefalt kvote. I 2008 ble bare 3 % av den anbefalte kvoten tatt i Vesterisen, mens tilsvarende tall i Østisen var 7 %.

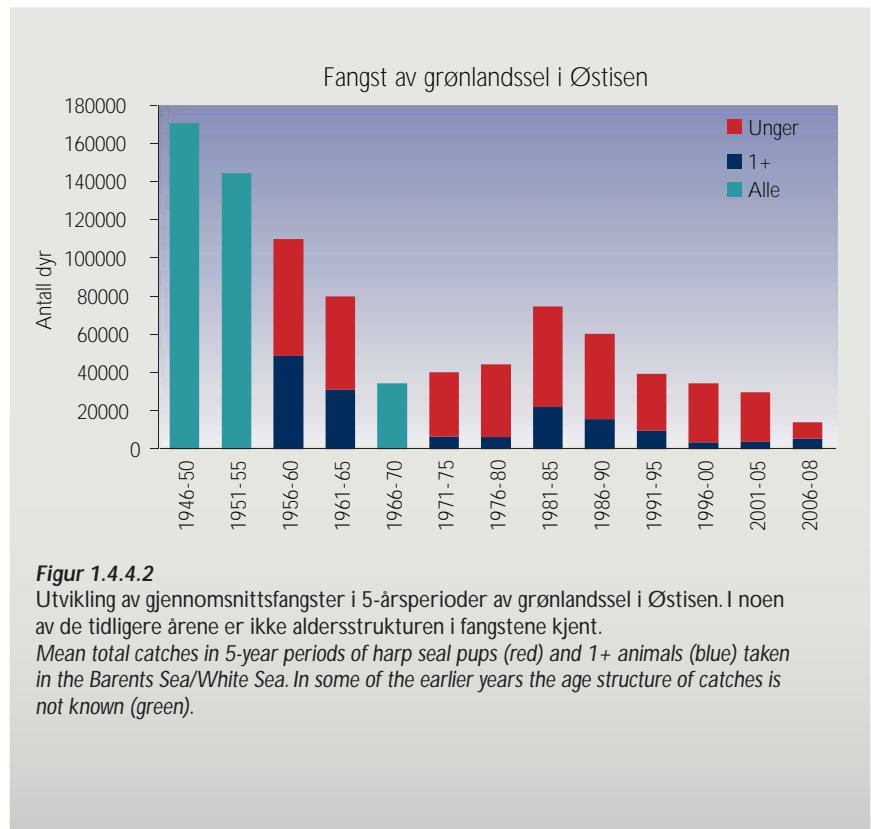
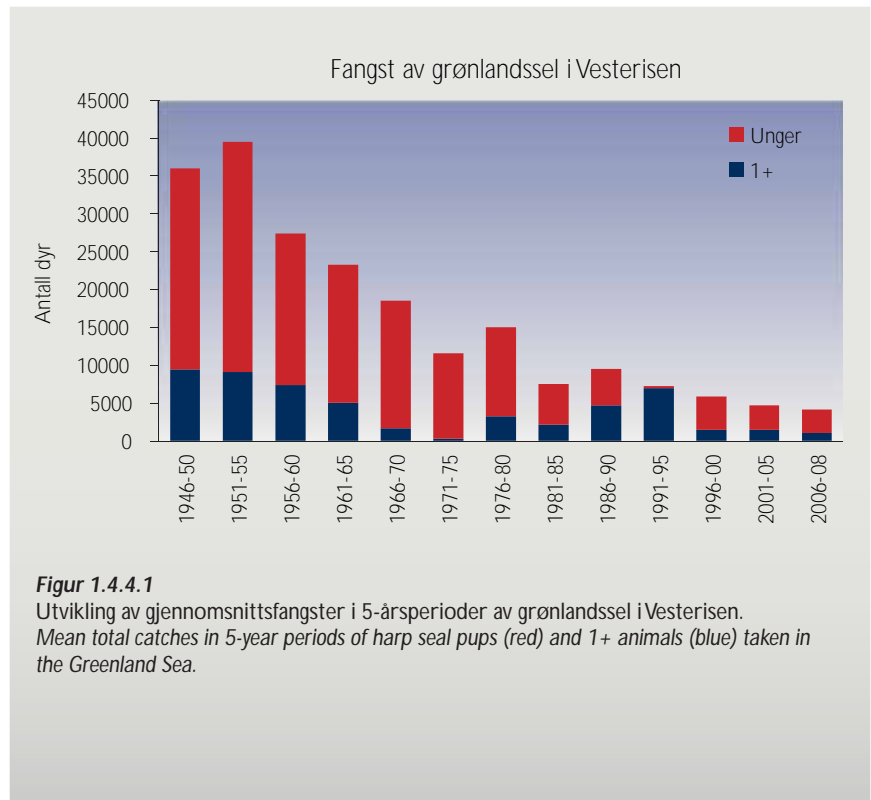
#### Redusert ungeproduksjon i Kvitsjøen?

Russiske forskere har gjennomført flybaserte tellinger av grønlandssel i Kvitsjøen i 1998, 2000 (to uavhengige tellinger), 2002, 2003, 2004, 2005 og 2008. Dette har gitt åtte uavhengige estimater for ungeproduksjonen i denne grønlandsselbestanden (CV er et uttrykk for usikkerhet i estimatene):

År	Estimat	CV
1998	286 260	7,3 %
2000	322 474	8,9 %
2000	339 710	9,5 %
2002	330 000	10,3 %
2003	327 000	12,5 %
2004	239 000	15,1 %
2005	122 658	16,2 %
2008	123 104	19,9 %

De tre siste estimatene indikerer en reduksjon i ungeproduksjonen. Det er ingen tvil om at det har vært lite, til dels også svært tynn is i Kvitsjøen i de seinere år. Dette kan ha bidratt, men også andre mulige årsaker er foreslått som forklaring på disse observasjonene:

- De siste tellingene er gjennomført for seint i forhold til ungekastingen – dermed kan en del unger ha gått i vannet eller blitt transportert ut av undersøkelsesområdet før tellingene fant sted.
- Unger er gått tapt i forkant av tellingene fordi de er kastet på for tynn og dårlig is (dvs. at de kan ha falt i vannet og omkommet).



- De voksne hunnenes formeringsevne er blitt redusert.
- Det har vært økt dødelighet blant voksne hunner de seinere år.

Disse spørsmålene vil bli forsøkt besvart i et samarbeid mellom russiske, norske og kanadiske forskere. Først ved nøyere

gjennomgang av data som er innsamlet i allerede gjennomførte tellinger og fra fangst, dernest ved at det planlegges en ny telling av ungeproduksjonen i Kvitsjøen i mars 2009. Basert på resultater fra denne innsatsen vil ICES vurdere status og formulere ny rådgivning for denne bestanden høsten 2009.



### Harp Seal

The Northeast Atlantic stocks of harp seals are commercially exploited by Norway and Russia. The stocks are assessed every second year by the Joint ICES/NAFO Working Group on Harp and Hooded Seals. The assessments are based on modelling, which provides ICES with sufficient information to give advice on both status and catch potential for the

stocks. The inputs to the model are pup production estimates, life history parameters and catch statistics. The status for the stocks in 2008 (with 95 % confidence intervals in parentheses) and identified sustainable catches for 2009 and following years were (1+ animals = one year old and older animals):

Pup production	Total population	Recommended catch
110 000 (78 000–141 000)	GREENLAND SEA 756 000 (550 000–960 000)	40 383
123 104 (75 000–171 000)	BARENTS SEA/WHITE SEA 862 000*	21 881**

\* Only point estimate available due to uncertainty about current pup production.

\*\* ICES recommendation, final TAC set at 35,000 to support development of boat based hunting activities in the White Sea.

Grønlandsselen lever i de arktiske delene av Nord-Atlanteren, først og fremst knyttet til områder hvor det finnes drivis. Deler av året kan man også støte på dyrene i åpent farvann. Grønlandsselene deles inn i tre ulike bestander. Disse har atskilte kaste- og hårfellingsområder (kaste = føde) på drivis ved Newfoundland, Canada (nordvestatlanterbestanden), i Grønlandshavet mellom Jan Mayen og Grønland (vesterisbestanden) og i Kvitsjøen og det sørøstlige Barentshavet (østisbestanden). Utenom kaste- og hårfellingsperioden i mars–mai gjennomfører grønlandsselene betydelige vandringar etter føde. Vesterisbestanden bruker områdene rundt Svalbard og de nordlige delene av Barentshavet som beiteområder i juli–desember, ellers holder disse dyrene seg i Grønlandshavet og Danmarkstredet. Østisbestanden drar normalt på beitevandring om våren og tidlig på sommeren (mai–juni), slik at dyrene om sommeren og høsten forekommer sammen med vesteris-selene både i åpne farvann og langs driviskanten ved Svalbard og i resten av det nordlige Barentshavet. I november trekker østis-selene sørover igjen, og fra desember til mai finner man

dem som regel i de sørøstlige delene av utbredelsesområdet.

Grønlandsselene blir vanligvis kjønnsmodne i 4–8-årsalderen, men det er observert variasjoner som antakelig kan knyttes til endringer i bestandsstørrelsen og økosystemets bæreevne. For bestanden i Østisen ble det påvist en tydelig økning i alder ved kjønnsmodning fra 5,4 år i 1962–1972 til 8,2 år i perioden 1988–1993. Disse endringene skjedde parallelt med en antatt økt bestandsstørrelse som følge av strenge regulerings tiltak fra 1965. I tillegg er det rimelig å anta at til dels store endringer i økosystemet i Barentshavet, med markant reduksjon i tilgjengelighet av byttedyr, kan ha bidratt til endringene. Sjøl om det nylig er påvist nedgang i alder ved kjønnsmodning (til 7,4 år i 2006) er denne alderen fremdeles høy sammenlignet med andre grønlandsselbestander. De kjønnsmodne hunnenes drektighetsrate er også lav (64 %). I Vesterisen har grønlandsselens alder ved kjønnsmodning ligget stabil på rundt 5,6 år inntil for 15–20 år siden – foreløpige resultater fra nyere undersøkelser kan tyde på en svak økning etter dette.

### Grønlandssel

*Pagophilus groenlandicus*

**Andre norske navn:** Sel og russekobbe, dessuten ulike navn på aldersstadier: kvitunge (diende), svartunge (avvendt årsunge), brunsel (umoden ungsel), gammelhund (moden sel).

**Familie:** Ekte seler (Phocidae)

**Maks størrelse:** Om lag 200 kg og 1,9 meter

**Levetid:** Kan bli over 30 år

**Leveområde:** Nord-Atlanteren

**Kastetidspunkt:** Mars

**Føde:** Fisk og krepsdyr

#### Nøkkeltall:

KVOTE 2009: 40 383 dyr i Vesterisen; 35 000 dyr i Østisen

NORSKE KVOTER 2009: Hele kvoten i Vesterisen; 7 000 dyr i Østisen

FANGST 2008: 1 263 dyr (hvorav 744 unger) i Vesterisen; 13 331 dyr (kun årsunger, alle tatt av russiske fangere) i Østisen.

FANGSTVERDI: Fangsten er for tid ulønnsom. Fangstverdi utgjør 20–30 % av førstehånds inntektsgrunnlag, resten finansieres ved statlige tilskott.

