

Direktoratet for Fangst og Fiskeri  
Postboks 269  
3900 Nuuk

06.12.2006

40-00-01-45

### **Vedr.: Rådgivning for bæredygtig fangst på hvalros**

I brev af 25. september 2006 (j.nr. 66.22/04) udbeder Direktoratet for Fiskeri, Fangst og Landbrug (DFFL) sig Grønlands Naturinstituts (GN) vurdering af, hvor stor bæredygtig udnyttelse af hvalrosser i Grønland bør være i 2007.

I det følgende gives Grønlands Naturinstituts vurdering, idet der refereres til de tre adskilte bestande af hvalros, som optræder i Grønland: Den "Vestgrønlandske vinterbestand", "Bestanden i Nordvestgrønland", og "Bestanden i Østgrønland". Vurderingen bygger i høj grad på vurderinger foretaget i 1995 og 2005 af the North Atlantic Marine Mammal Commission's (NAMMCO) videnskabelige komité.

Det er GNs opfattelse af rådgivning vedrørende bæredygtig udnyttelse af bestande, der - som tilfældet med hvalrosser i Vest- og Nordvestgrønland – ”deles” med og udnyttes i andre jurisdiktioner - hér Canada og Grønland – af teknisk-videnskabelige og forvaltningsmæssige grunde bør gives via internationale videnskabelige fora. GNs anbefalinger vedrørende bæredygtig fangst i Grønland i 2007 bør derfor opfattes som *ad hoc* og betinget af behovet i Grønland for en vejledende anbefaling for 2007.

*På grund af indikationer af (1) kraftig tilbagegang i historisk tid i alle tre grønlandske hvalrosbestande, og (2) tegn på, at de endnu er stærkt reducerede, anbefaler GN for alle bestande, at der udvises betydelig forsigtighed ved fastlæggelse af niveau for fangstmæssig udnyttelse. Bestandene bør allerhøjest udnyttes med 5% om året (inklusive tab), og 2-4% ville være mere passende indtil vækstpotentialet hos hvalros er bedre kendt. Men selv sådanne mål er svære at implementere, da der kun foreligger yderst få og upræcise estimater over antallet af hvalrosser i Grønland.*

Generelt gælder, at andelen af hvalrosser, der går tabt under jagten, ikke kendes; men da det i alle områder er praksis at skyde med tung kaliber på hvalrosserne på forholdsvis lang afstand, inden der evt. harpuneres (undtaget under fangst på tynd is om vinteren, som det praktiseres i Qaanaaq kommune), er tabs-andelen formentlig høj og skønsmæssig ca. 30%, som dokumenteret andre steder for lignende fangst. Det vil sige, at 1 ud af 3 dræbte hvalrosser går tabt og synker eller forsvinder dødeligt anskudt. Dette forhold bør inkorporeres i overvejelser om fastsættelse af niveau for bæredygtig udnyttelse, der således ikke kun berører antal dyr, der landes.

I 2005 vurderede The North Atlantic Marine Mammal Commission's (NAMMCO) videnskabelige komité status for de tre bestande, der optræder i Grønland. Denne vurdering er grundlaget for GNs vurdering her, hvad angår bestandene i Nordvestgrønland og i Østgrønland. Imidlertid er der i 2006 foretaget undersøgelser, der giver mulighed for at foretage en foreløbig ny vurdering af den "Vestgrønlandske vinterbestand", og en vurdering af antallet af hvalrosser i dele af Uummannaq og Upernavik kommuner.

### **Vestgrønland**

Denne bestand omfatter hvalrosser, der optræder i områderne mellem 66°N og 70° 30' N fra efteråret frem til foråret. Tidligere oplysninger tyder på at de hvalrosser, som tilbringer vinteren på de vestgrønlandske banker, ankommer fra Baffin Island om efteråret og vender tilbage dertil følgende forår. I så fald "forsynes" Vestgrønland i et uvist omfang - og muligvis årligt varierende – med hvalrosser fra Canada.

De nye oplysninger stammer fra foreløbige analyser af: (1) Optælling i Vestgrønland (2006), (2) optælling langs Baffin Island (2006), (3) satellitsporing i Vestgrønland (2005, 2006) og genetiske analyser (2005-06).

#### *Optælling i Vestgrønland*

I perioden 21. marts – 19. april 2006 foretog GN en optælling af narhval, hvidhval og hvalros i områderne mellem 66°N (Maniitsoq) og 74°N (Nuussuaq/Kraulshavn). Optællingen blev foretaget, som et såkaldt "double-platform" studium, hvilket vil sige at der i flyet var 2 sæt observatører. Dette muliggør en analyse af, hvorvidt eller i hvor høj grad dyr blev overset af de enkelte observatører. Alle kendte vinteropholdssteder for hvalrosser i den "Vestgrønlandske vinterbestand" blev dækket. Optællingen resulterede i 21 observationer af hvalrosser (9 på is og 12 i vandet). Fig. 1.

Det har været antagelsen, at hvalrosser i området Sisimiut-Qeqertarsuaq/Disko udgør den Vestgrønlandske vinterbestand, hvilket vil sige områderne 2,3,6,9 i Fig. 1. Med basis i udbredelsen har det dog været foreslået, at der muligvis er en underopdeling i et nordligt segment (Disko) og et sydligt (Store Hellefiskebanke). Hvalrosser i områderne Uummannaq-Upernavik formodes at være sydlige udløbere af bestanden i Nordvestgrønland, men det egentlige tilhørsforhold for hvalrosser i disse områder (område 13, Fig. 1) kendes dog ikke (der er ikke foretaget genetiske- eller sporingsstudier af dyr, i disse områder). I herværende sammenhæng behandles hvalrosser i Uummannaq-Upernavik separat under "Bestanden i Nordvestgrønland".

I modsætning til tidligere år var store dele af hvalrossernes potentielle udbredelsesområde i 2006 uden is, som dyrene kan ligge på. Afstanden fra flysporet til de observerede hvalrosser er meget forskellig afhængigt af, hvorvidt dyrene ses på is eller i vandet. Til vurderingen her blev det derfor besluttet, ved hjælp af *strip census metodik* at beregne et skøn over bestanden hhv. for isdækkede og for ikke-isdækkede områder, hvor *strip width* er hhv. 700 m og 400 m for dyr på isen og i vandet. Estimerne er korrigeret for dyr, der blev overset af observatørerne, og ved hjælp af data fra satellitsendere, der blev sat ud på hvalrosser i Vestgrønland i marts 2006, tillige for antallet af dyr, der formenes at have været neddykket under optællingerne (34% af tiden på is; for dyr i vandet, tilbringer de ca. 19% af tiden synlige ved overfladen).

Det korrigerede estimat for antallet af hvalrosser i den Vestgrønlandske vinterbestand (blok 2-9; Fig. 1) er i alt 3085 dyr (90% usikkerhedsinterval 1239 –7681 dyr).

#### *Optælling langs Baffin Island*

Det formodes, at hvalrosserne, der overvintrer i Vestgrønland vandrer mod Baffin Island om foråret i takt med isens afsmeltning. Hvalrosser anvender adskillige landgangspladser langs kysten af Baffin Island mellem Iqaluit og Qikiqtarjuaq (Broughton Island).

I august 2006 gennemførte GN og Department of Fisheries and Oceans (Winnipeg, Canada) en flyoptælling langs kysten af Baffin Island for at optælle hvalrosser på og ved landgangspladserne. Der blev fløjet i alt ca. 5525 km på følgende dage: (1) 25. og 26. juli, (2) 29 og 29 august, og (3) 26. og 27. september. Antallet af hvalrosser estimeret fra disse flyvninger var hhv.: (1) 136+, (2) ca. 440, og (3) ca. 775 dyr. Andelen af bestanden, som befandt sig ved landgangspladserne under optællingerne kendes ikke, men det må formodes at nogle dyr har været til havs for at fouragere, og derfor ikke er blevet talt.

Flere studier, der har involveret brug af satellitsendere antyder, at hvalrosser i gennemsnit opholder sig på landgangspladser ca. 1/3 af tiden i august-september. Antages det samme have været tilfældet på Baffin Island under september-flyvningerne, befinder der sig efter et groft skøn ca. 2600 hvalrosser langs Baffin Island, hvilket også indbefatter de hvalrosser som overvintrer i Vestgrønland (se næste afsnit).

#### *Satellitsporing og genetiske analyser*

I marts 2005 og 2006 blev der udsat hhv. 3 og 5 satellitsendere på hvalrosser i drivisen vest for Sisimiut. Formålet var bl.a. at spore deres bevægelser mod sommeropholds-stederne. Senderne fungerede op til 2 mdr., men de fleste under 1 måned. I 2005 vandrede det dyr, hvis sender virkede i ca. 2 mdr. i løbet af april vestover til Cumberland Peninsula på Baffin Island. I 2006 bevægede 2 dyr sig i løbet af marts vestover mod Baffin Island, hvorefter de vendte mod Vestgrønland igen, før senderne sluttede. Et enkelt dyr vandrede fra Store Hellefiskebanke til banken vest for Qeqertarsuaq/Disko.

Genetiske analyser, der involverer mikro-satelliter i kerne-DNA, har sammenlignet prøver af hvalrosser fra hhv. Vestgrønland (2004-2006), Baffin Island (2005) og Hudson Strait (1998-2000). Foreløbige resultater viser, at (1) der ikke er genetisk forskel mellem hvalrosser fra

Vestgrønland og Baffin Island, mens (2) der er en mindre forskel mellem hvalrosser fra nævnte områder og dyr fra Hudson Strædet. Igangværende analyser vil også inddrage hvalrosser fra andre vestgrønlandske naboområder (dvs. Nordvestgrønland og Østgrønlandsbestanden). Tidligere genetiske analyser har dog vist en forskel mellem vest-, nordvest- og østgrønlandske hvalrosser.

Springerne og de genetiske analyser bekræfter således, at hvalrosserne i ”Den Vestgrønlandske vinterbestand” rekrutteres fra sommerbestanden langs Baffin Island.

#### *En samlet vurdering*

Foreløbige resultater antyder, at (1) der kan være ca. 2600 hvalrosser langs Baffin Island om sommeren, hvilket formentlig inkluderer dem, der optræder i Vestgrønland mellem Qeqertarsuaq og Sisimiut om vinteren, og at (2) der i Vestgrønland (den ”Vestgrønlandske vinterbestand”) i marts 2006 befandt sig mellem 1239 og 7681 hvalrosser (punkttestimat: 3085 dyr).

#### *På grund af*

- at optællingen i Vestgrønland kun resulterede i 21 observationer af hvalros
- at estimatet i Vestgrønland har en stor usikkerhed med en nedre usikkerhedsgrænse på ca. 1200 dyr
- at variansen i korrektionsfaktorerne for tællingen i Vestgrønland sandsynligvis er underestimeret
- at der ikke er dokumenteret tilstedeværelse af over 1000 hvalrosser under flyvninger over bestandens sommer-opholdsteder langs Baffin Island i somrene 2005 og 2006
- en markant tilbagegang i antallet af hvalrosser i Vestgrønland i historisk tid pga. jagt,
- og at bestandens nuværende produktionsniveau ikke kendes

*er det Grønlands Naturinstituts opfattelse at en samlet årlig udnyttelse mellem Grønland og Canada på 50 til 130 dyr (inklusive tab) fra den samlede bestand formodentlig er bæredygtig, mens en årlige udnyttelse i det vestgrønlandske overvintringsområde på 25-60 dyr (inklusive tab) formodentlig er bæredygtig.*

Til sidst bemærkes det, at fangsten fra de berørte områder i Canada (dvs. mellem Iqaluit og Qikiqtarjuaq) er 40-60 hvalrosser om året. Hertil skal lægges et ukendt, ikke rapporteret tab. Forskellige kilder antyder, at dette tab formentlig er ca. 30%, hvilket betyder, at der i de berørte områder i Canada hvert år dræbes mellem 60 og 85 hvalrosser.

#### **Østgrønland**

Hvalrosser forekommer spredt langs kysterne af Østgrønland fra Ammassalik-området ved ca. 66° N (her optræder de dog kun sjældent og fåtalligt) til Nordøstvandspolyniet ved ca. 81° N. De har hovedudbredelse langs kysterne nord for Ittoqqor-toormiit/Scoresbysund (ca. 70° N), hvilket vil sige, at de forekommer det meste af året inden for grænserne af Nationalparken i Nord og Nordøstgrønland.

Der er siden GN d. 13. juni 2006 givet sin vurdering af situationen for hvalrosser i Østgrønlandsbestanden ikke fremkommet nye oplysninger vedrørende denne bestand.

Genetiske studier og satellitsporing har vist, at hvalrosserne i Østgrønland udgør sin egen stamme, der er forskellig fra hvalrosser i Vestgrønland og ved Svalbard-Franz Josef Land. Der er ikke foretaget undersøgelser med det formål at optælle antallet af hvalrosser i Østgrønland, og antallet kendes derfor ikke. Det har været skønnet, at bestanden er nærmere de 1000 dyr, eller måske større. Bestanden synes at have været i vækst siden den delvise fredning i 1956, men den har dog ikke haft mulighed for at genindtage hele sin potentielle habitat. På grund af jagt anvender hvalrosserne således ikke landgangspladser i munden af Scoresby-sund, som det var tilfældet indtil ca. 1926.

Ifølge Piniarneq har hvalrosfangsten i Østgrønland (Ittoqqortoormiit og Ammassalik kommuner) i perioden 1998-2002 gennemsnitligt ligget på ca. 30 dyr om året (Born 2005) med nogle uplausibelt høje rapporter for nogle års vedkommende.

Hvad angår bestanden i Østgrønland er det GNs vurdering, at

- der ikke eksisterer tal for antallet af dyr til en pålidelig vurdering af hvalrossernes antal i Østgrønland.
- det qua. pkt. 1 derfor ikke er muligt at give en sikker vurdering af, hvorvidt fangsten i Østgrønland er bæredygtig.

*Det er dog GNs opfattelse, at en fangstmortalitet (inkl. tab) mellem 20 og 50 dyr om året formentlig er bæredygtig, såfremt det antages at bestanden i Østgrønland er på 1000 dyr. Givet usikkerheden i opgørelsen af bestandsestimatet og det faktum, at bestanden historisk set har været meget stærkt reduceret på grænsen til udryddelse, anbefales det, at den totale fangstmæssige udnyttelse (inklusive tab) bør holdes under 30 dyr pr. hele år.*

### **Nordvestgrønland**

Denne bestand omfatter hvalrosser der optræder i områderne nord for 70° 30' N. Hvalrosserne kan optræde i disse områder af Grønland på alle tider af året undtagen i ”åbenvandsæsonen (dvs. perioden ca. juli - ca. september). I perioden med fravær fra grønlandske områder optræder dyr fra denne bestand i Canada, formentlig langs de østlige kyster af Ellesmere Island.

Siden GNs rådgivning d. 13. juni 2006 vedrørende bæredygtig fangst af hvalros er der ikke indkommet nye videnskabelige oplysninger om bestanden i Nordvestgrønland. Dog med den undtagelse, at der foreligger et estimat for antallet af hvalrosser, der optræder i sen vinteren ved Uummanaq- og dele af Upernavik-området [69 dyr i blok 13, Fig. 1 (90% usikkerhedsinterval 11–439 dyr)].

Det var antagelsen indtil NAMMCOs møde i 2005, at bestanden i Nordvestgrønland ("Nordvandsbestanden) var udbredt fra Nordvestgrønland vestover ind i det canadiske, højarktiske område så langt vestover som til Bathurst Island (ca. 100°V), men nye oplysninger fra satellitsporing antyder, at hvalrosserne i dette område er underopdelt i mindst 3 undergrupper. Hvalrosserne i Nordvandet (dvs. Nordvestgrønland inklusive Qaanaaq kommune) er således tilsyneladende adskilt fra hvalrosser i vestlige Jones Sound og i Penny Strait-Lancaster Sound området. Herudover bemærkes det, at hvalrosserne formentlig pga. jagt og forstyrrelse i løbet af historisk tid har fået reduceret udbredelse og forekomst i Qaanaaq kommune.

Antallet af dyr i Nordvandet kendes ikke. Et forsøg på optælling i 1999 resulterede ikke i et brugbart estimat over bestanden, og det er således ikke muligt direkte at vurdere, hvor stor en bæredygtig udnyttelse kan være. Bestanden er skønnet til at tælle ca. 1500 dyr, men tallet er usikkert og de nye indikationer af underopdeling, kan betyde, at bestanden er mindre endnu.

Den rapporterede grønlandske fangst fra Nordvandsbestanden (Qaanaaq til Uummannaq kommuner) har i de senere år (1998-2002; Born 2005) ligget på ca. 133 hvalrosser pr. år, hvilket vil kræve en bestand på mindst 2700 til 6700 dyr for at være bæredygtig.

*Da flytællingen fra 1999 ikke tyder på en bestand af denne størrelsesorden, og da der er indikationer på reduktion i udbredelse og forekomst af hvalrosser i Nordvandet, bør der udvises betydelig forsigtighed ved udnyttelsen af denne bestand. En maksimal årlig udnyttelse på 2 til 5% af en bestand på omkring 1000 til 1500 dyr vil således ikke tillade en total fangstmæssig udnyttelse (inklusive tab) på mere end 20 til 75 dyr pr. hele år.*

Med venlig hilsen

Lars Witting  
Konstitueret Afdelingschef  
for Pattedyr og Fugle

Erik W. Born  
Seniorforsker

Litteratur:

Born, E.W. 2005. Estimates of the catch of walrus in Greenland (1946-2002). Paper presented to NAMMCO Scientific Committee's Working Group Meeting on walrus, 11-14 January 2005: 9 pp.

NAMMCO 2005. Annex 3, p. 96-118 I: Report of the 13<sup>th</sup> Meeting of the NAMMCO Scientific Committee, Reine, Norway, 25-27 October 2005.



Fig. 1: Flyspor, observationer af hvalros og del-områder under Grønlands Naturinstituts optællinger af hvalros (og andre havpattedyr) perioden 21. marts-19. april 2006. Den Vestgrønlandske vinterbestand af hvalros optræder i delområderne 2, 3, 4, 6 og 9, mens det formodes, at hvalrosserne i delområde 13 er en sydlig del af bestanden Nordvestgrønland ("Nordvandbestanden").