



TRAFFIC
the wildlife trade monitoring network

for a living planet®

WWF Deutschland &
TRAFFIC Europe-Germany
Rebstöcker Straße 55
60326 Frankfurt a. M.

Tel.: 0 69/7 91 44-0
Durchwahl -183, -168
-212
Fax: 069/617221

Info@wwf.de
www.wwf.de
www.traffic.org

Hintergrundinformation

Juli 2007

Grönlandwal (*Balaena mysticetus*)

Steckbrief

Systematische Einordnung

Der Grönlandwal (*Balaena mysticetus*) gehört zur Klasse der Säugetiere (Mammalia), zur Ordnung der Walartigen (Cetacea) und zur Unterordnung der Bartenwale (Mysticeti). Er wird zu den Glattwalen gezählt, die zwei Familien (Balaenidae und Neobalaenidae) umfassen. Der Grönlandwal gehört zur Familie Balaenidae, die wiederum unterteilt wird in zwei Gattungen (*Eubalaena* und *Balaena*) und vier Arten. Der Grönlandwal ist der einzige Vertreter der Gattung *Balaena*. Auf Grund der Verbreitung unterscheidet man fünf verschiedene Grönlandwalpopulationen.

Merkmale

Das herausragendste Merkmal des Grönlandwals ist sein großer Schädel, der bis zu 40 Prozent seiner Gesamtkörperlänge ausmacht. Ober- und Unterkiefer sind stark nach oben gewölbt, was dem Grönlandwal den englischen Namen „Bowhead Whale“ (Bogenkopfwal) einbrachte. Der Oberkiefer ist schmal und wird bei geschlossenem Maul fast von dem massiven Unterkiefer verborgen. Ein weiteres Merkmal des Grönlandwals sind die langen, schmalen Barten mit denen er das Wasser nach Nahrung filtert.

Der Grönlandwal wird durchschnittlich 14 bis 18 Meter lang bei einem Gewicht von 60 bis 80 Tonnen. Die Weibchen werden etwas größer als die Männchen. Die größten dokumentierten Grön-

landwale waren bis zu 20 Metern lang und wogen etwa 100 Tonnen. Die Brustflossen des Grönlandwals sind über zwei Meter lang und seine Schwanzflosse kann eine Größe von fast acht Metern erreichen. Der Grönlandwal besitzt keine Rückenflosse und keine mit Seepocken überzogenen Hautwucherungen. Sein Körper ist schwarz mit Ausnahme eines weißen bis ockergelben Kehlflecks. Einige Individuen des Grönlandwals weisen eine graue Färbung kurz vor Beginn der Schwanzflosse auf. Der Grönlandwal hat zwei Blaslöcher, die sich vor einer ausgeprägten Vertiefung auf der Oberseite am Ende des Schädels befinden. Den Blas, den der Grönlandwal beim Ausatmen an der Wasseroberflächen ausstößt, kann eine Höhe von etwa sechs Metern erreichen und wird durch beide Blaslöcher in abweichende Richtungen versprüht. Die Tauchzeiten des Grönlandwals liegen bei 4 bis 20 Minuten, wobei auch schon längere Tauchgänge beobachtet wurden. Vor dem Tauchgang, der bis in eine Tiefe von über 200 Meter reichen kann, hebt der Grönlandwal meist seine Schwanzflosse aus dem Wasser. Gelegentlich werden Grönlandwale auch beim Springen, Flipperschlagen und Kopf aus dem Wasser strecken, beobachtet. Die Schwimmgeschwindigkeit des Grönlandwals beträgt durchschnittlich 5 bis maximal 15 Kilometer pro Stunde.

Die Fettschicht (Blubber) des Grönlandwals hat eine Dicke von 20 bis 50 Zentimetern und schützt ihn gegen die niedrigen Temperaturen seiner Umwelt.

Mit seinem ausladenden Kopf und dem kräftigen Körper ist der Grönlandwal in der Lage, Atemlö-



TRAFFIC
the wildlife trade monitoring network

Hintergrundinformation

Juli 2007 · Grönlandwal

cher in bis zu 30 Zentimeter dicke Eisdecken zu brechen.

Wie andere Glattwale stoßen auch Grönlandwale niederfrequente Laute aus, die als Kontaktrufe zwischen weit voneinander getrennten Walen und als Lockrufe bei der Balz dienen.

Da Grönlandwale keine Zähne haben, die oft zur Altersbestimmung herangezogen werden, ist es schwierig, ihr Alter festzustellen. Funde von Steinharpunenspitzen in der Speckschicht und Analysen der Augenflüssigkeit geben den Wissenschaftlern Anhaltspunkte dafür, dass Grönlandwale bis weit über 100 Jahre alt werden können. In einer Studie wurde ein Einzeltier auf ein Alter von über 200 Jahren geschätzt.

Sozialverhalten und Fortpflanzung

Der Grönlandwal ist einer der am wenigsten erforschten großen Wale. Seine Seltenheit und seine abgeschiedenen, rauen Verbreitungsgebiete machen Untersuchungen aufwändig und schwierig.

Grönlandwale treten gewöhnlich allein oder in Gruppen von zwei bis drei Individuen auf. Größere Gruppen mit über hundert Tieren bilden sich während ihrer Wanderungen oder an Nahrungsplätzen. Es wurden auch schon über einige Wochen bestehende Verbände von zwei erwachsenen Grönlandwalen und einem Kalb beobachtet. Allgemein scheinen Grönlandwale aber nicht in Paarbindungen zu leben.

Mit einer Größe von etwa 12 Metern werden Grönlandwale geschlechtsreif, sie sind dann geschätzte vier bis neun Jahre alt. Die Paarungszeit der Grönlandwale ist im späten Winter. Nach einer Tragzeit von etwa dreizehn Monaten werden die Kälber im Frühjahr und Sommer, mit einem Geburtenhöhepunkt im Mai, geboren. Die Kühe der Grönlandwale gebären meist ein einzelnes Kalb mit einer Länge von etwa vier bis fünf Metern. Das Geburtsgewicht konnte bisher noch nicht erfasst werden. Das Kalb wird nach sechs bis

zwölf Monaten entwöhnt. Seine Größe verdoppelt sich im ersten Lebensjahr. Grönlandwale können alle drei bis sechs Jahre gebären. Die Mutter-Kind Bindungen sind sehr eng.

Geografische Verbreitung und Lebensraum

Grönlandwale findet man nur in der nördlichen Hemisphäre in den arktischen Gewässern, wo sie den größten Teil ihres Lebens nahe der Packeis-kante verbringen. Laut Internationaler Walfangkommission IWC existieren fünf Grönlandwalbestände. Die Verbreitungsgebiete der einzelnen Populationen liegen in den Gewässern des arktischen Ozeans:

- in der Davis Strait/Baffin Bay,
- in der Bering/Tschuktschen/Beaufort See,
- in der Hudson Bay/Foxe Basin,
- im Ochotskischen Meer und
- in der Barentsee bei Spitzbergen.

Die verschiedenen Grönlandwalbestände wandern innerhalb dieser Gewässer und ziehen nicht saisonal wie andere Großwale in warme Gewässer. Sie bleiben das ganze Jahr über in arktischen Gewässern und sind selten südlich der 45 Grad nördlicher Breite anzutreffen. Im Winter halten sich die Grönlandwale in der Nähe der Packeis-kante auf. Mit der Eisschmelze im Frühjahr dringen die Wale nach Norden vor, in Gebiete die im Winter auf Grund der starken Eisbedeckung nicht zugänglich waren. Im Sommer und Herbst konzentriert sich die Verbreitung der Grönlandwale auf Gebiete mit hoher Zooplanktonproduktion. In dieser Zeit halten sie sich auch in Buchten, Wasserstraßen und Meeresarmen auf. Mit Gefrieren des Meeres wandern die Grönlandwale im Winter wieder nach Süden.



Nahrung

Die Hauptnahrung der Grönlandwale sind Ruderfußkrebse. Grönlandwale haben mit die längsten Barten aller Wale. Die schmalen dunkelgrauen bis schwarzen Barten befinden sich im Oberkiefer des Walmauls und erreichen eine Länge von drei bis über vier Metern. Grönlandwale haben auf jeder Oberkieferseite über 300 Barten, aber keine in der Maulfront. Die Grönlandwale pflügen mit geöffnetem Maul durch Zooplankton-Ansammlungen. Es wurde beobachtet, dass sie sich zur Nahrungsaufnahme gelegentlich in V-Formation in Gruppen von bis zu 14 Individuen zusammenschließen. Sie schwimmen dann mit offenem Maul mit gleicher Geschwindigkeit in die gleiche Richtung durch Nahrungsansammlungen. Grönlandwale nehmen während der sommerlichen Nahrungssaison etwa 1.000 bis 2.500 Kilogramm Krill pro Tag auf. Im restlichen Jahr leben Grönlandwale, wie die meisten Bartenwale von ihren körpereigenen Fettreserven.

Bestandsgröße und Gefährdungsstatus

Alle Grönlandwalbestände wurden durch den kommerziellen Walfang extrem ausgebeutet. Die Gesamtpopulation des Grönlandwals lag Mitte des 19. Jahrhunderts bei über 60.000 Individuen und wurde bis nahe an den Rand des Aussterbens bejagt. Heute umfasst der Gesamtbestand weniger als 10.000 Grönlandwale.

In der Roten Liste der Weltnaturschutzunion IUCN wird der Grönlandwal mit „Gefährdung anzunehmen“ geführt, wobei die einzelnen Bestände Abstufungen erfahren. Die Bestände in der Bering/Tschuktschen/Beaufort See sind von 16.000 auf 7.200 bis 9.400 Tiere gesunken, weisen aber eine leichte Wachstumsrate von zwei bis drei Prozent pro Jahr auf. Trotzdem ist auch für diese Population noch immer eine „Gefährdung anzunehmen“. In der Hudson Bay/Foxe Basin

sank die Zahl der Grönlandwale von 600 auf etwa 330 Individuen. Der Bestand wird in der Roten Liste der IUCN als „gefährdet“ gelistet. Der Grönlandwalbestand in der Davis Strait/Baffin Bay wurde durch kommerziellen Walfang vom späten 18. bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts stark vermindert. Sein Bestand wurde von 12.000 auf derzeit ca. 350 Individuen dezimiert und wird daher in der Roten Liste der IUCN als „stark gefährdet“ geführt. Mittlerweile sind aber ansteigende Bestandszahlen zu beobachten. Auch die Population des Grönlandwals im Ochotskischen Meer wird in der Roten Liste der IUCN als „stark gefährdet“ geführt. Durch intensive Bejagung ging ihr Bestand von 8.000 auf 150 bis 200 Individuen zurück. Der Grönlandwalbestand bei Spitzbergen ist laut der Roten Liste der IUCN „vom Aussterben bedroht“. Vor Beginn des kommerziellen Walfangs lag die Bestandgröße bei etwa 25.000 Wale. Der derzeitige Spitzbergen Bestand beläuft sich auf weniger als 100 Grönlandwale (alle Angaben IWC/IUCN 1988/2003).

Seit 1986 besteht ein Moratorium der Internationalen Walfangkommission IWC auf den Fang aller Großwale und damit auch der Grönlandwale. Die IWC gesteht allerdings den Inuit für den Eigenbedarf Fangquoten für bestimmte Grönlandwalbestände zu:

- Fang von bis zu 280 Grönlandwalen im Zeitraum von 2008 bis 2012 Bestandes der Bering/Tschuktschen/ Beaufort See
- Fang von zwei Grönlandwalen jährlich aus dem Bestand westlich von Grönland.

Das Washingtoner Artenschutzübereinkommen CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) führt den Grönlandwal in Anhang I. Er ist damit vom internationalen Handel ausgenommen, da jeglicher Handel das Überleben der Art gefährden könnte.

In der europäischen Artenschutzverordnung (EG-Verordnung 338/97) sind alle Walartigen (*Cetacea*) im Anhang A gelistet. Wale besitzen damit



den höchsten Schutzstatus in der Europäischen Union. Handel mit ihnen, ihren Körperteilen beziehungsweise mit Walprodukten ist verboten.

In der Bonner Konvention CMS zum „Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wild lebenden Tierarten“ wird der Grönlandwal in Anhang I geführt. Vertragsstaaten im Verbreitungsgebiet dieser Tiere, müssen strenge Schutzmaßnahmen ergreifen, um die Art vor dem Aussterben zu bewahren.

Der Grönlandwal ist auch in der Berner Konvention, dem „Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wild lebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume“ erfasst. Er wird dort in Anhang II für „streng geschützte Tierarten“ geführt. Die Konvention fordert unter anderem für dort gelistete Tierarten, das Fangen und Töten zu verbieten.

In der FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen auf dem Gebiet der Europäischen Union) werden alle Walartigen (*Cetacea*) unter Anhang IV geführt und gelten somit als „streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten“. Sie unterliegen einem strengen Schutzsystem, das unter anderem das Fangen, Töten und den Handel mit diesen Arten verbietet.

Bedrohungsfaktoren

Bejagung

Wie alle Glattwale zählen auch Grönlandwale zu den „right whales“, wie englische Walfänger sie bezeichneten. Sie sind die „richtigen Wale“ für den Walfang. Sie sind langsame Schwimmer, liefern eine hohe Ausbeute an Öl und Fleisch und besitzen lange Barten. Das Öl der Wale wurde zu Lampenöl und Nahrungsmitteln verarbeitet. Walfleisch hatte bis in die 1950er als Nahrungsmittel eine große Bedeutung. Später trat die Nutzung der Wale für chemische Produkte und Fischmehl für

die Tierfutterindustrie in den Vordergrund. Aus den langen Walbarten wurden zum Beispiel Kor-sagen gefertigt.

Die europäische Waljagd begann im 16. Jahrhundert bei Grönland und Anfang des 17. Jahrhundert bei Spitzbergen. Um 1700 waren die Grönlandwalbestände in diesen Regionen bereits so erschöpft, dass die Walfänger auf Gebiete westlich von Grönland auswichen. Bis Mitte des 19. Jahrhunderts dezimierten europäische und amerikanische Walfangschiffe in den meisten Regionen von Grönland bis Ost-Kanada, in der Bering, Beaufort und Tschuktschen See die Grönlandwalbestände drastisch. Der kommerzielle Walfang wurde 1915 eingestellt nur die Inuits, die traditionell seit Jahrtausenden Grönlandwale fangen, jagten in geringem Umfang weiter. Dennoch erholten sich besonders die östlichen Populationen nicht völlig. Gründe dafür waren, dass Grönlandwale ihren natürlichen Feinden den Schwertwalen (*Orcinus orca*) zum Opfer fielen oder bei der Flucht vor diesen unter dicken Eisschichten ertranken. Auch Inzucht wegen der zu kleinen Populationen stellte ein Problem dar. Vermutet wird auch, dass die technisch verbesserten Jagdmethoden der Inuit mitverantwortlich waren, dass sich die Bestände nicht erholten. Die Walfangkommission IWC gestand den Inuit geringe Fangquoten zu, nachdem diese 1977 gegen die totale Einstellung der Jagd auf Grönlandwale protestiert hatten. Die Zuteilung der Fangquoten erfolgt über die Alaska Eskimo Whaling Commission. Derzeit dürfen die stabilen Bestände des Grönlandwals von Ureinwohnern Kanadas, Alaskas und Russlands gejagt werden. Studien zeigen, dass sich die Grönlandwalbestände trotz der Fangquote langsam erholen. In Grönland ist die Grönlandwaljagd verboten.

Klimawandel

Auch der globale Klimawandel ist eine große Bedrohung für das Überleben der Grönlandwale. Die



TRAFFIC
the wildlife trade monitoring network

Hintergrundinformation

Juli 2007 · Grönlandwal

Ausdehnung des arktischen Packeises hat in den letzten 20 Jahren um etwa sechs Prozent abgenommen. Ein Zurückgehen von 10 bis 50 Prozent der jährlichen Packeismasse wird bis zum Jahr 2100 vorhergesagt. Im Sommer wird nach Prognosen das Packeis sogar um 50 bis 100 Prozent abnehmen. Der Nordpol könnte im Sommer eisfrei werden und sich damit dramatisch verändern. Die Hauptnahrungsquelle für den Grönlandwal, der Krill, könnte in seinem Bestand stark zurück gehen. Diese Kleinkrebse ernähren sich von Algen, die sich am Polareis entwickeln. Mit dem Eis gehen auch die Algen zurück. Weniger Algen heißt auch weniger Krill und weniger Krill bedeutet letztlich weniger Nahrung für die Grönlandwale.

Weitere Bedrohungen

Weitere Bedrohungen für die Grönlandwalbestände sind die Meeresverschmutzung, der zunehmende Schiffsverkehr und die damit steigende Kollisionsgefahr sowie die Veränderung und Schädigung der Ozeane durch den Klimawandel und Umweltverschmutzung. Auch die anwachsende Lärmbelastung in den Ozeanen, den Ressourcenabbau und Schiffsverkehr verursachen, werden stärker. Die Vertreibung der Wale aus ihren Lebensräumen und die Herabsetzung ihrer Ortungs- und Kommunikationsfähigkeit sind die Folge. Ein großes Problem sind auch Industriechemikalien. Obwohl viele der Stoffe mittlerweile auf Grund ihrer Giftigkeit verboten sind, finden sie sich auch heute noch in allen Weltmeeren, auch in der Arktis. Besonders in Tieren am Ende der Nahrungskette wie dem Grönlandwal akkumulieren sich diese Umweltgifte in hohen Dosen. Die Chemikalien können die Fortpflanzungsfähigkeit der Wale herabsetzen und ihre Gesundheit beeinträchtigen.

WWF- und TRAFFIC - Projekte

Der WWF fördert weltweit Projekte zum Schutz von Walen, Delfinen und Tümmlern. Die Projekte beinhalten Feldforschung an Walen, Studien über den Einfluss von Meeresverschmutzung auf die Wale, Training und Ausbildung von Naturschützern und Nutzern um Wale besser zu schützen, sowie die Arbeit an nationalen und internationalen Konventionen und Vereinbarungen zum besseren Schutz der Wale. Außerdem setzt sich der WWF dafür ein, dass die Gefährdung der Wale durch Beifang der modernen Fischereiindustrie reduziert wird. In Kanada hat der WWF eine Langzeit-Schutzstrategie für die gefährdeten Populationen des Grönlandwals in der östlichen Arktis erarbeitet. Die Strategie wurde zusammen mit Experten aus Nunavut Gemeinden, der kanadischen Regierung und Grönlandwal-Wissenschaftlern entworfen. Die Gefährdungsfaktoren für Grönlandwale erstrecken sich auf Verschmutzung der Meere, seismische Aktivitäten sowie Übernutzung des Walbestands. Der Schutzplan wurde durch Feldforschung unterstützt, die der WWF mit Hilfe der Inuit Gemeinden durchführte unter Berücksichtigung ihrer Traditionen. Während der Saison 2003 wurde die Verbreitung von Grönlandwalen analysiert und kartiert, und ein Monitoring-Projekt gestartet.

Weitere Informationen

WWF Fachbereich Biodiversität, Artenschutz und TRAFFIC; Tel: 069 79144 -183, -168, -212; Fax: 069 617221

www.wwf.de oder www.traffic.org

Über eine Spende würden wir uns freuen!

Frankfurter Sparkasse
Konto: 222 000
BLZ: 500 502 01
Stichwort: ARTENSCHUTZ