

3.10 Warnsignale Walfang

PETRA DEIMER-SCHÜTTE

***Whaling – warning signals:** Whaling – warning signals - History will certainly judge the chapter on whaling to be a time of ecological violation – and an anthropogenic catastrophe. One species after the other has been pursued to the brink of extinction – and one whaling ground after the other has been plundered. The great whales have been decimated by 90% and more. In other words: less than 10% have survived whaling. The trail of destruction stretches from the waters of the Arctic to those of the Antarctic. The effects on the oceans' ecosystems can probably never be truly ascertained. Despite the fact that hardly any stocks have really recovered, and although environmental problems have assumed dramatic proportions, whaling nations want a »sustainable usage« of these ransacked stocks. How is this possible?*

Die Jagd auf den Grönlandwal (*Balaena mysticetus*) dauert nun schon über tausend Jahre. Seit mehr als hundert Jahren ist der »Bowhead«, der Wal mit dem stark gebogenen Kiefer, vom Aussterben bedroht. In grönländischen Gewässern sieht man ihn gar nicht mehr, obwohl der bis 19 m lange, klobige Meeressäuger danach seinen Namen trägt. Der Bestand in Grönland- und Barentssee ist verschwindend klein oder sogar ausgerottet. Besorgniserregend klein sind auch die Bestände der Okhotskischen See sowie in der Hudson Bay und im Foxe Basin (Kanada).

Dennoch glauben die kanadischen Inuit der Baffin-Inseln am nördlichen Polarkreis des Atlantiks an ein gutes Omen, wenn sie »Adlaalook« auf seiner Herbstwanderung vor ihrer Küste sehen. Adlaalook ist der Anführer der »Bowhead-Nation«, wie sie sagen. Sie hoffen, dass sie eines Tages wieder mehr Wale mit dem »Bogenkopf« jagen können. Doch die Sterne stehen nicht gut für Adlaalooks kleines Völkchen von vielleicht wenigen Hundert, dem Bestand der Baffin Bay und Davis Strait. Und so muss Kanada Kritik der »Internationalen Walfang Kommission« (IWC) einstecken, wenn die Inuit einen oder zwei Wale im Jahr töten. Doch das berührt die kanadische Regierung offenbar wenig. Man hat der IWC schon lange den Rücken gekehrt.

Grönlandwale lebten einst zirkumpolar in ihrem arktischen Lebensraum, und alle fünf heute bekannten Bestände gelten als geschützt – aber Ausnahmen werden zugelassen. Die Walfänger von Alaska (USA) und Chukotka (Russland) dürfen mit dem Segen der IWC unter der Bezeichnung »aboriginal whaling« auch heute im Nordpazifik Grönlandwale jagen. Die Voraussetzung ist, dass ein glaubwürdiges Monitoring der Bestände durchgeführt wird und weder Fang noch Nutzung kommerziellen Charakter haben, denn der »kommerzielle Walfang« ist seit 1986 durch ein »Moratorium« verboten.

Für die Fangzeit 2003–2007 hat die IWC eine Quote von insgesamt 280 Grönlandwalen freigegeben, wobei in keinem Jahr mehr als 67 Tiere harpuniert werden durften. Immerhin kommt die letzte Hochrechnung

des Wissenschaftsausschusses der IWC von 1993 auf etwa 8.000 Tiere für den Bestand der Bering-Chukchi-Beaufort-See. Seit 1978 soll diese Population um 3,2% zugenommen haben. Ihr ursprünglicher Bestand wurde auf 36.000 Wale hochgerechnet.

Wale im Eismeer

Anders als die meisten Wale, die zur Geburt und Aufzucht ihrer Kälber wärmere Gewässer aufsuchen, ist der Grönlandwal im Eismeer zu Hause. Im Winter lebt er so weit südlich, wie es die Eisgrenze erlaubt, und im Sommer so weit nördlich, wie Sonne und Tauwetter das Eis in Schach halten. Dank ihrer hohen Produktivität sind die polaren Meere eine Art Schlaraffenland für große Tiere. Aufsteigende Strömungen bringen nährstoff- und mineralienhaltiges Wasser an die Oberfläche, und die intensiven Sonnenstrahlen, die dank der Mitternachtssonne rund um die Uhr für Photosynthese sorgen, bringen die Primärproduktion auf Touren. Von der Phytoplanktonblüte profitieren das Zooplankton und, im weiteren Verlauf der Nahrungskette, auch die anderen Tiere des Meeres.

Entscheidend für die Wale der Polarmeere ist, dass Treib- und Packeis noch offene Rinnen aufweisen und die Eisdecke nicht viel dicker ist als 30 cm. Solange kann der »Polarwal« sie noch mit seinem klobigen Kopf und Rücken durchstoßen und sich Atemlöcher verschaffen. Dabei hilft ihm, wie auch den beiden arktischen Gründelwalen (Monodontidae) Weißwal oder »Beluga« (*Delphinapterus leucas*) und Narwal (*Monodon monoceros*), die fehlende Rückenfinne. Ein solcher Gewebelappen auf dem Rücken, wie ihn schnell schwimmende Furchenwale oder Delfine als Stabilisator tragen, würde beim Manövrieren in und unter dem Eis Verletzungsgefahr mit sich bringen.

Wissenschaftler vermuten, dass Grönlandwale auf ihren Wanderungen mit einem Stakkato modulierter Töne im Frequenzbereich um 50–300 Hz ihre Umgebung, die Eisdecke und –dicke akustisch abtasten. Und das derartig präzise, dass sie sich höchst selten vernavigieren. Ein weiteres Kriterium für die »höchs-

te Eisklasse« erfüllt die dicke Speckschicht, die nicht nur als Reserve für schlechte Zeiten, sondern auch der Thermoisolierung der warmblütigen Säugetiere dient. Immerhin kann es einem gut genährten Wal in seinem Speck auch im Eiswasser, z.B. aus Paarungseifer, zu heiß werden. Dann verschafft seine Schwanzflosse oder »Fluke« Abhilfe. Sie ist ohne Speck und kann unter Blutzufuhr nach dem Prinzip eines Wärmeaustauschers Wärme nach außen abgeben und die Körpertemperatur herunterregeln. Gleichermaßen kann das Blutgefäßsystem mit seinem »Rete mirabile« oder »Wundernetz« so geschaltet werden, dass kaum Wärme verloren geht. Nach dem gleichen Prinzip betreiben auch Robben und Pinguine Thermoregulierung, z.B. über ihre Extremitäten und andere nackte Stellen. Das Problem der Polartiere ist weniger, sich warm zu halten als überschüssige Hitze loszuwerden.

Alle 5–15 min kommt ein Grönlandwal an die Oberfläche zum Atmen – zum Blasen. Er kann aber auch 40 min lang tauchen, zum Beispiel, wenn eine sehr gehaltvolle Planktonwolke lockt. Besonders tief muss er nicht nach unten. Das verlangt sein Nahrungserwerb nicht. Wie alle mit Lungen atmenden Säugetiere muss er wieder zum Atmen an die Oberfläche. Untrüglich steht sein »Blas«, seine unter hohem Druck ausgeatmete und kondensierende Atemluft, über dem Meeresspiegel. Doch der Blas der Grönlandwale, sechs Meter hoch und – spezifisch für Glattwale – zweigeteilt, ist fast überall verfloren.

Früher Walfang

Obwohl das Kesseltreiben auf die großen Wale seinen verheerenden Anfang in nordpolaren Regionen nahm, waren es nicht die indigenen Völker, die ihnen nahezu den Garaus machten. Erst die Walfänger aus dem fernen Europa haben bereits vor mehr als 200 Jahren ganze Arbeit geleistet: Auf der Suche nach dem »flüssigen

Gold« für die Tranfunzeln Europas. Amerika ist erst in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts in das gnadenlose Geschäft eingestiegen (Tab 3.10-1).

Wie der Grönlandwal gehört auch der Nordkaper (*Eubalaena glacialis*) zu den Glattwalen (Balaenidae) – und zu den ersten Opfern des Walfangs. Weil diese Bartenwale (Mysticeti) mit der glatten Unterseite – ohne Kehlfurchen – so fett und langsam sind, werden sie im Englischen »Right Whales« genannt, die »Richtigen« für die Harpune. Schon mit Handharpune und Handlanze konnten die Walfänger sie von geruderten Schaluppen aus töten (Abb. 3.10-1, Tab. 3.10-1). Ihre Kadaver sinken nicht auf den Meeresboden, von wo die frühen Walfänger sie mit ihrer primitiver Technik nicht hätten bergen können.

Die ersten professionellen Walfänger waren Basken, die schon im 12. Jahrhundert Jagd auf den Nordkaper im Golf von Biskaya machten. Vor ihnen war Walfang eher dem Zufall überlassen, wenn Bewohner von Küstenregionen gestrandete Wale ausschachteten oder ihnen mit Giftpfeilen beim Stranden nachhalfen, um den Speck der riesigen »Fische« zu nutzen. Bald nachdem die Basken den Wert der Meeressäuger entdeckt hatten, gaben sie sich nicht mehr mit den Walen zufrieden, die im Winter vor ihrer Küste auftauchten. Sie bauten seetüchtige Schiffe und verfolgten die Beute auf ihren Wanderrouten in die sommerlichen arktischen »Weidegründe«.

Anders als die Grönlandwale wandern Nordkaper zwischen ihren arktischen Nahrungsgebieten im Sommer und ihren Fortpflanzungsgründen in gemäßigten Breiten im Winter. GASKIN (1982) bezeichnet die jährliche Migration der Cetacea als Kompromiss zwischen ihren Ernährungs- und Fortpflanzungsbedürfnissen. In den gemäßigten Breiten – ohne üppiges Nahrungsangebot – zehren die Wale von ihrem Speck und gebären ihren Nachwuchs. Fast alle Jungmeeressäuger werden mit



Abb. 3.10-1: Historische Walfangszene auf Französischer Schokolade (Bild: A. Schmidt, <http://www.schmidt-fluke.de>). Der frühe Walfang, wie z.B. auf Schokolade dargestellt, war schon ein gutes Geschäft aber auch sehr mühsam. Gefährlich für Mannschaft und Boote wurden nicht die gutmütigen Wale, wie hier ein Grönlandwal, sondern die rauen Bedingungen in den Polarmeeren. Manche Schiffe froren im Packeis ein, und Boote gingen mit »Mann und Maus« verloren.

	Alter Walfang oder Grönlandfahrt	Südsee-Fischerei oder Pottwalfang	Neuzeitlicher Walfang
Haupt- teilnehmer	Holländer Deutsche Engländer	Nordamerikaner Engländer	Norweger
Haupt- fangplätze	Nördl. Eismeer	Alle Weltmeere	Südl. Eismeer
Fangzeit	Sommer	das ganze Jahr	Sommer
Hauptfangtiere	Grönlandwal	Pottwal	Blau- u. Finnwal
Fanggeräte	Handharpune Lanze	Handharpune Lanze Bombenlanze	Harpunenkanone Granatharpune
Höchste Entwicklung – Blütezeit			
	1650 – 1750	1820 – 1850	1925 – ca. 1935
Zahl der Schiffe	250 – 300 Segelschiffe	500 – 700 Segelschiffe	ca. 30 schwimmende Kochereien 250 – 300 Fangdampfer
Fang: Wale/Jahr	1.500 – 2.000	7.000 – 10.000	25.000 – 30.000

Tab. 3.10-1: Die drei großen geschichtlichen Perioden des Walfangs (nach PETERS 1938) zeigen die dramatische Zunahme der durchschnittlichen Fänge pro Jahr – und Epoche. Von dem »Aderlass« konnte sich kein Bestand erholen. Daran wird sich auch in Zukunft kaum etwas ändern, zumal der moderne Mensch neue Probleme für die Meere und ihre Lebewesen schafft.

dünne Speckmantel geboren. Den Blubber müssen sie sich über die fette Muttermilch erst antrinken. Sie wachsen schnell, sowohl in die Länge als auch in die Breite.

Während der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts tauchten die Basken vor der Küste von Labrador auf, wo sie Landstationen unterhielten, um den »Blubber«, den Speck der Wale, zu verkochen. Nahe der Küsten waren die mit ihren 4 km/h Marschgeschwindigkeit langsamen und leicht zu erlegenden Tiere schnell selten geworden. Die »Baienfisherei« lief auf Hochtour. Neben dem begehrten Blubber, der bei den eismeertauglichen 50–60 t schweren Tieren aus gutem Grund 50 cm Dicke erreichen und 30 t Speck ergeben kann, interessierten sich die Walfänger zunehmend für die Barten. Die an den Enden ausgefranzten Hornlamellen dienen den Tieren als Filterapparat beim Nahrungserwerb. Sie schwimmen mit »gefletschten« Barten durch ein Meer von Nahrung aus Plankton, hauptsächlich kleinen Krebstieren. Der Meeresfrüchte-Cocktail bleibt in den Barten hängen, während die Wale das Wasser an den Maulrändern abquetschen und die Nahrung mit der Zunge zur Kehle befördern. Mit ihren etwa 350 Bartenplatten pro Oberkieferhälfte, die in der Mitte eine Länge von 4,30 m erreichen können, haben Grönlandwale die längsten und schönsten Barten. Das stabile und biegsame »Fischbein« diente der Fabrikation von Korsetts, Regen- und Sonnenschirmen, Angelruten, Sprungfedern für Kutschen usw. Über eine Tonne konnte ein großes Tier von etwa 15 m Körperlänge liefern.

Im Laufe des 17. Jahrhunderts waren auch die Deutschen in den Walfang eingestiegen. Zwischen dem 15.

und der Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert war durch den extensiven Walfang im Norden eine Population nach der anderen so gut wie ausgerottet worden (Abb. 3.10-2). Nach Schätzungen von De Jong (1983) töteten niederländische Fänger zwischen 1661 und 1823 allein 73.000 Wale. Um 1866 waren die Fänge so stark zurückgegangen, dass die Walfänger auch Walrosse und andere Robben – alles, was genügend Speck auf den Rippen hat – verkochten. Wo der Walfang begann, kam er alsbald zum Höhepunkt – und dann rasch zum Erliegen, in jeweils höchstens 50 Jahren (Abb. 3.10-1).

Moderner Walfang

Norwegen kann mit Recht darauf verweisen, den »Neuzeitlichen Walfang« ins Leben gerufen zu haben. Durch Erfindung und Perfektionierung der Harpunenkanone des Norwegers Svend Foyn 1864–1870 und den Einsatz von Dampfmaschinen wurde es ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts möglich, die schnellen Furchenwale (Balaenopteridae), wie Finnwal (*Balaenoptera physalus*), Blauwal (*B. musculus*), Seiwal (*B. borealis* und *B. schlegellii*), Bryde's Wal (*B. brydei* und *B. edeni*) und Zwergwal (*B. acutorostrata*), nicht nur abzuschießen, sondern auch zu bergen. Wegen ihrer relativ dünnen Speckschicht sinken diese Wale nach dem Harpunieren meist auf den Meeresgrund und wurden vor Beginn des neuzeitlichen Walfangs selten bejagt. Mit Hilfe des Sprengkörpers der Granatharpune, der im Walkörper explodiert, wird der Wal mit Druckluft aufgepumpt – und auch nach dem Tod »schwimmfähig« gemacht. Die ersten Opfer des

modernen Walfangs waren, neben Entenwalen (*Hyperoodon ampullatus*), besonders Blau-, Finn- und Buckelwale. Buckelwale (*Megaptera novaeangliae*) sind zwar auch nicht besonders schnell, ihre Kadaver sinken aber auch auf den Meeresboden. Bald kamen Sei- und Pottwale hinzu. Und gegen Ende der 1920er Jahre hatten zunächst die Norweger die neun Meter-Zwerge unter den Bartenwalen, die Zwergwale oder »Min kies«, für ihre Harpunen entdeckt (Tab. 3.10-1).

Während sich der Walfang im Norden mit den letzten Walen selbst ruinierte, rüsteten die Flotten gen Antarktika. Sie nutzten die Überfahrt und schröpften im antarktischen Winter weiter die arktischen Fanggründe bzw. füllten auf der Fahrt zwischen den Hemisphären ihre Fässer. Wichtigster »Lieferant« während der »Südseefischerei« von Pol zu Pol war der Pottwal (*Physeter macrocephalus*).

Wie der Vergleich der Fangzahlen im Verlauf der Walfanggeschichte verdeutlicht, ist der Walfang im Südozean nicht zu überbieten (Abb. 3.10-2). In kaum achtzig Jahren wurden weit mehr Wale getötet als in dreihundert Jahren im Nordpolarmeer. Die ersten Opfer in der südlichen Hemisphäre waren neben Pottwalen und Buckelwalen die nächsten Verwandten der Nordkaper, die Südkaper (*Eubalaena australis*) oder Südlichen Glattwale an den eher gemäßigten Rändern des Südozeans. 1904 wurde auf South Georgia die erste Landstation »Grytviken« zum Abspecken der getöteten Wale gebaut. Sechs weitere folgten auf den Süd-Shetland-Inseln, Süd-Orkneys und den Sandwich-Inseln. Ab 1905 wurde durch die Fetthärtung ein Verfahren entwickelt, Walöl nicht nur zu technischen Zwecken, sondern auch für die menschliche Ernährung zu nutzen. 1925 arbeitete die erste schwimmende Kocherei mit Heckaufschleppe und brachte den großen Durchbruch: Von nun an war es nicht mehr nötig,

die Wale zur Verarbeitung an Land zu schleppen. Männer und Maschinen auf den Schiffen arbeiteten rund um die Uhr: In den Nächten wird es im antarktischen Sommer kaum dunkel; die Wale können nicht fliehen, immer wieder müssen sie hoch, müssen atmen, und weithin sichtbar ist ihr Blas.

Bemühungen um einen Walschutz

Obwohl der Völkerbund 1925 und der Internationale Rat für Meeresforschung (ICES) 1926 endlich die Überfischung der Walbestände zur Kenntnis nahm und es für nötig hielt, Strategien zum Schutz der Wale – besonders aber der Walfang-Industrie – zu entwickeln, konnte man sich lange nicht auf Maßnahmen einigen. Nachdem ein angestrebtes Übereinkommen der beiden wichtigsten Fangnationen, Norwegen und England, dennoch nicht zustande kam, wurde im April 1930 in Berlin durch den Völkerbund der Entwurf zu einem internationalen Abkommen vorgelegt. Ihm folgte 1931 die Unterzeichnung des Genfer Abkommens zur Regelung der Jagd auf Wale – und das blutigste aller Waljahre. 1930/31 wurden in den schwimmenden Schlachthäusern allein im Süden 14.923 Blauwale, 28.009 Finnwale und 2.079 Buckelwale verarbeitet. Aus den übrigen Fanggebieten kamen noch einmal mindestens 10.000 Großwale hinzu. Zusammen wurden also mehr als 55.000 Wale in einer Saison abgeschlachtet. So viele Blauwale, wie in einer einzigen Saison im Südozean getötet wurden, leben heute nicht einmal weltweit. 1934 folgte eine weitere internationale Konferenz, die ihr Schutzziel wiederum weit verfehlte: Die Fangnationen hatten durchgesetzt, dass sie 11.519 Glattwale mehr abschießen durften als noch ein Jahr zuvor. Auf der Basis des Genfer Abkommens wurde 1937 das Londoner Walfangabkommen zur Regu-

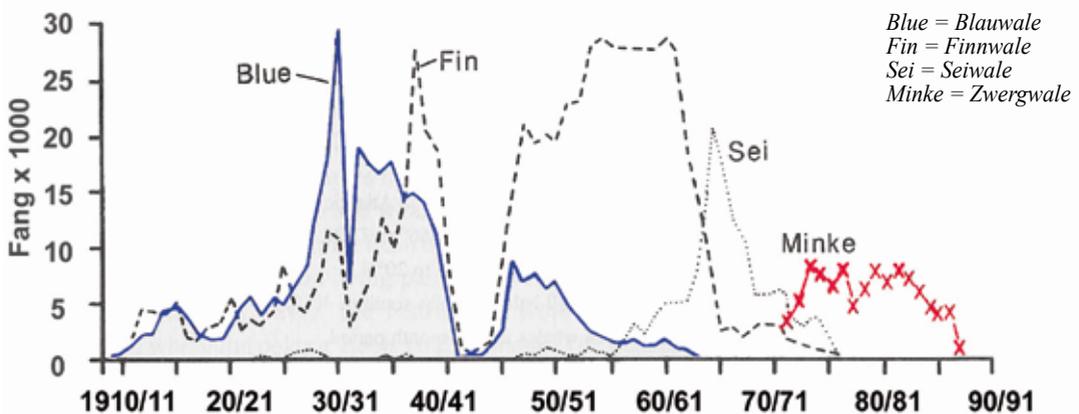


Abb.3.10-2: Wie die Fangstatistik von HORWOOD (1990) in antarktischen Gewässern zeigt, wurde eine Art nach der anderen an den Rand der Ausrottung bejagt.

lierung des Walfangs ausgehandelt. Doch der Schutzgedanke wich den Grundsätzen freien Wettbewerbs – und der Freiheit auf See. In der folgenden Saison 1937/38 gesellten sich Fabrikschiffe aus Deutschland und Japan zu den norwegischen und britischen Schiffen in der Antarktis. Sie sorgten für einen Anstieg der Öl-Produktion um 84% – Stoff für den Zweiten Weltkrieg. Der zweitgrößte Fangrekord mit mehr als 45.000 Großwalen wurde aufgestellt, wieder hauptsächlich mit Blau- und Finnwalen.

1945 kamen die Walfangnationen wieder zu einer internationalen Konferenz zusammen, und am 2. Dezember 1946 wurde in Washington endlich die »*International Convention for the Regulation of Whaling*« (ICRW) verabschiedet – mit folgendem Auszug aus der Präambel: » ... angesichts der Tatsache, dass die Geschichte des Walfangs die Überfischung einer Region nach der anderen und einer Walart nach der ande-

ren in derartigem Übermaß erlebt hat, dass es essentiell geworden ist, alle Walarten vor weiterer Überfischung zu bewahren ...«

Es gab Ansätze, eine Höchstmenge der Fänge festzulegen und die Fangzeit zu begrenzen. Das Internationale Büro für Walfangstatistik sammelte (seit 1930) Daten und konnte nach Erreichen der Quoten die Fangsaison beenden. Theoretisch. 1948 trat die ICRW in Kraft und führte zur Etablierung der »*International Whaling Commission*« (IWC), die zunächst von Australien, Dänemark, Frankreich, Großbritannien, Island, Kanada, Mexiko, den Niederlanden, Neuseeland, Norwegen, Panama, Schweden, der Sowjetunion, Südafrika und den USA unterzeichnet wurde. Japan, das anders als Deutschland den Walfang nach dem Krieg wieder aufnehmen durfte, trat der IWC ein Jahr später bei. Andere hatten unterzeichnet, aber nicht ratifiziert, und waren an die Vorschriften des Vertrags nicht gebunden. In der Saison 1947/48 waren 15 Fabrikschiffe in der Antarktis; zwischen 1950 und 1960 durchschnittlich 20 Schiffe/Jahr. Während die Blauwalfänge drastisch abgenommen hatten, kamen jetzt besonders Finnwale vor die Harpune. Über eine halbe Million Finnwale (Abb. 3.10-3) waren in knapp 35 Jahren abgeschlachtet worden, bis diese zweitgrößte Walart in der Saison 1964/65 von den kleineren Seiwalen abgelöst wurde. Erst ab 1973 wurden die mit ihren maximal neun Metern Länge für die Walfänger zunächst uninteressanten Zwergwale auch bejagt. Der leicht zu erlegende Buckelwal dagegen war schon zu Beginn der siebziger Jahre bis an den Rand der Ausrottung gebracht worden. Ein typisches Beispiel für die Unzulänglichkeiten der Walfangregulierung durch den IWC war die sich am Ölertrag orientierende »Blauwal-Einheit« (BWU = *Blue Whale Unit*) von 1932 und 1946. Eine BWU entsprach einem Blauwal oder zwei Finnwalen oder zweieinhalb Buckelwalen oder sechs Seiwalen, und es blieb den Fängern überlassen, mit welchen Walen sie ihre Tranfässer füllten. Es begann eine Art Wettrüsten, um vor der Konkurrenz ans Ziel zu kommen.

Immer mehr Stimmen wurden laut, dass eine Regulierung über die Blauwal-Einheit nicht der Weisheit letzter Schluss sei. Sie forderten nicht nur eine Reduzierung der Höchstfangmengen, sondern auch die Festlegung von Fangquoten nach Arten. Die IWC hielt zwar weiterhin an der BWU fest, schützte aber 1963 die Buckelwale und 1964 (teilweise) die Blauwale. Von Politik geprägt wurde weiter diskutiert, aber die schon 1962 empfohlene Aufhebung der BWU wurde auch 1964 ignoriert. Man einigte sich auf die Zahl von 8.000 BWU für die Saison 1964/65, obwohl der Wissenschaftsausschuss Quoten von 4.000 Finnwalen und 5.000 Seiwalen empfohlen hatte.



Abb. 3.10-3: Der Finnwal ist mit bis 27 m nach dem Blauwal der zweitgrößte Wal. Wie bei anderen Bartenwalen, werden die Weibchen etwas größer, als die Männchen. Finnwale verbringen die Sommer in ihren polaren Nahrungsgebieten und wandern zur Geburt und Aufzucht ihrer Jungen im Winter in gemäßigte Breiten. Die Tragzeit dauert 12 Monate (Foto GSM)

Der Pottwal (*Physeter macrocephalus*) ist als Kosmopolit in allen Weltmeeren zu Hause. Nur die Bullen ziehen aber auch in die polaren Regionen, während die Kühe und Kälber in gemäßigten Breiten bleiben. Der bis 1971 völlig unregulierte Pottwalfang, besonders durch sowjetische und japanische Fänger, hatte katastrophale Folgen auch für die Sozialstruktur des größten Zahnwals (Odontoceti). Zwischen 1960 und 1970 waren im Jahr durchschnittlich 20.738 Pottwale erlegt worden. Die Walfänger hatten besonders die 15–17 m großen Bullen abgeschossen, so dass viel zu wenige geschlechts- und sozialreife Tiere überlebten – und Väter werden konnten. Wie Elefanten leben Pottwale im Matriarchat, und erst sozialreife Männchen mit etwa 25 Jahren werden von paarungswilligen Weibchen akzeptiert. Den Vorteil des Getrenntlebens von »Moby Dick« und seiner Familie sieht GASKIN (1982) darin, dass die großen Bullen den mit 11 m kleineren Kühen und ihren Kälbern keine Nahrungskonkurrenz machen, zumal sie in hohen Breiten und großen Tiefen (bis einige 1.000 m) ihre Spezialität Tintenfisch jagen.

1972 begann die IWC endlich, die Quotierung nach dem BWU-System aufzugeben (1976 war es vollbracht). Die Quoten galten nur noch für bislang kaum verfolgte kleinere Wale, wie Bryde's Wale und Zwergwale. Im selben Jahr präsentierten die Vereinten Nationen eine Resolution, die ein zehnjähriges Walfang-Moratorium forderte. Obwohl mittlerweile etliche Staaten die Unfähigkeit der IWC erkannt hatten, einen effektiven Walschutz durchzusetzen, scheiterte diese Initiative an der fehlenden Dreiviertelmehrheit in der IWC, wie auch weitere Versuche 1973 und 1974.

Durch den Druck der Öffentlichkeit und Staaten, die nicht die Ausbeutung der Wale im Sinn haben, wurde 1982 schließlich doch noch ein »Moratorium« beschlossen, ein Verbot des Walfangs zu kommerziellen Zwecken. Mit Rücksicht auf die Industrie trat es aber erst 1986 in Kraft. Was aus dem »Waffenstillstand« wurde, ist bekannt. Norwegen machte von seinem Recht Gebrauch, »Vorbehalt« einzulegen, und Japan kam auf den Dreh mit der Wissenschaft. Fänge für die Forschung sind Ländersache. Gedacht war dabei allerdings an Einzelfänge und nicht an Massenlandungen mit der Absicht, den Walfang während des Moratoriums »über Wasser« zu halten. Das einstige Walfangland Korea hat seit ein paar Jahren »zufällig« regelmäßig an die 100 Zwergwale im Fischerei-Beifang, die »unter diesen Umständen« auch gegessen werden dürfen. Auch Japan erlaubt die zusätzliche Vermarktung von Beifängen...

Und dann ist da noch der reiche Mann aus Island, der es nicht lassen kann: Obwohl sich Kristjan Loftson Jahr für Jahr trotz des Moratoriums mit seiner modernen Fischereiflotte eine goldene Nase verdient, hat er sich

auch 2013 eine Fangquote für 280 (geschützte) Finnwale genehmigt. Dass er die Quote in 2011 und 2012 nicht genutzt habe, begründet der skrupellose, geschäftstüchtige Mann damit, dass er wegen des Tsunamis kein Walfleisch nach Japan verkaufen konnte. In Island selbst will von den »Leckerbissen« offenbar niemand etwas wissen. Kein Wunder, dass die isländische Tourismusbranche empört ist, denn »Whale Watching« gehört längst zu den lukrativen Highlights in Island. Allein im vergangenen Jahr haben an die 180.000 Urlauber diese moderne Form des Abenteuer-tourismus genossen. Ohne Frage spült Whale Watching weitaus mehr Geld in die Kassen, als das Abschlichten der geschützten und gefährdeten Tiere einbringen könnte – von der Moral ganz zu schweigen...

Russische und japanische Wissenschaftler haben wiederholt dargelegt, dass die Quoten etlicher Wale friert wurden. Kein Wunder, dass sich Mathematiker die Finger wund rechnen und Blauwale trotz Schonzeit nicht mehr werden. Anstatt ins Grübeln zu kommen, unterstellt Japan, dass die vielen Zwergwale den Blauwalen das Futter wegfressen und letztere sich deshalb nicht erholen. Dabei haben Mitglieder des IWC-Wissenschaftsausschusses 2001 geschätzt, dass im Südozean nicht, wie bislang hochgerechnet, 760.000 Zwergwale leben, sondern weniger als halb so viele, vielleicht nur 268.000. Ein Grund könnte die Veränderung des Klimas und eine daraus folgende Nahrungsverknappung sein.

Dass die Wale zu viel fressen, passt gut in Norwegens und Japans Konzept (Abb. 3.10-4). »Vier bis fünfmal so viel wie der Ertrag der Weltfischerei«, so Japan, »fressen die Wale«. Da fragt man sich, wie die Fischbestände die Zeit vor dem kommerziellen Walfang überstanden haben. Vor 1920 gab es von den meisten großen Walen etwa 10mal so viele wie heute. KASCHNER & PAULY (2004) analysierten die Fangdaten von FAO & Co und kommen zu dem Schluss, dass schon wegen der unterschiedlichen Fanggebiete von einer Konkurrenz zwischen Meeressäugern und Fischerei keine Rede sein kann. Zudem fressen »sie« größtenteils andere Arten als »wir«, obwohl sie und wir viel Seegetier konsumieren (www.seaaroundus.org). Um die Wale im Falle einer Aufhebung des Moratoriums besser zu schützen, haben Neuseeland, Australien und Brasilien viele Jahre versucht, im Südlichen Pazifik und Südlichen Atlantik Schutzgebiete einzuführen. Sie scheiterten an der fehlenden Dreiviertelmehrheit in der IWC. Über 28.000 Wale wurden bis 2005 trotz des Moratoriums abgeschossen. Tendenz steigend.

Um den Walfang unter die Kontrolle der IWC zu bekommen, wird seit einigen Jahren an einem neuen »Bewirtschaftungsverfahren« gearbeitet, bekannt nach seinem englischen Kürzel RMS (Revised Management

Scheme). Es sieht Quoten im Rahmen einer nachhaltigen Nutzung vor, inklusive wissenschaftlicher Fänge und Kontrollmechanismen gegen illegale Fänge und Vermarktung. Eine Entscheidung über das RMS wurde seit 2001 immer wieder verschoben. Während die einen fürchten, dass das RMS das Ende des Moratoriums bedeutet, halten andere ein »gutes RMS« für besser als ein »schlechtes Moratorium«. Wann das RMS für eine Abstimmung reif ist, steht in den Sternen. In der Zwischenzeit verschlechtern sich die Chancen für die Wale. Immer mehr Länder treten der IWC bei, die nicht den Schutz oder die Nutzung der Wale, sondern die Entwicklungshilfe Japans im Sinn haben.

Neue Gefährdungen

Vielleicht noch gravierender als die trotz des Moratoriums fortgesetzte Jagd sind andere Gefährdungen, denen die Wale heute ausgesetzt sind. So gehen zum Beispiel tausende Meilen von Treib- und anderen Netzen beim Fischfang verloren oder werden »kostengünstig entsorgt«. Sie fangen als »Geisternetze« Meerestiere wahl- und sinnlos weiter. Nach Angaben der Gesellschaft zum Schutz der Meeressäugtiere (GSM) werden Hunderttausende Fischernetze und Langleinen wie »Zeitbomben« jahrzehntelang von Strömungen verteilt durch die Ozeane geistern und Fische, Wale, Delfine, Robben, Schildkröten und Seevögel töten. Sie werden sich um Schiffsschrauben wickeln und Strände verschmutzen. Jedes einzelne Netz, so sagen Experten der UN-Umweltorganisation UNEP, wird als »Killing Machine« etwa hunderttausend Fische das Leben kosten.

Pro Jahr, so hat der IWC-Wissenschaftsausschuss 2002 hochgerechnet, werden mindestens 650.000 Meeressäugtiere im Fischerei-Beifang getötet. Davon sind etwa die Hälfte Robben, die andere Hälfte Wale

und Delfine. Doch obwohl Wissenschaftler das seit mehr als 30 Jahren wissen und warnen, dass Beifang und Überfischung ein großes Problem darstellen, wird fast nichts dagegen unternommen. Die tief tauchenden Pottwale verschlingen nicht selten Beute mitsamt dem Netzwerk, in dem sie gefangen ist. DE STEPHANIS et al. (2013) beschreiben Plastikmüll sogar als »main meal for sperm whales«.

Nahezu jeder Buckelwal verfängt sich einmal in seinem Leben in einem Fischernetz, so eine weitere Bilanz. Nach Fotos von 99 Buckelwalen vor der Ostküste Nordamerikas trugen 71% aller aufgenommenen Tiere Abdrücke und Wunden oder Reste von Fanggeschirren. Auch Zwerg-, Finn- und Blauwale sowie Nordkaper geraten in die Falle, wie Spuren im Bereich der Schwanzflossen und anderer Körperteile dokumentieren. Die meisten stammen von Stellnetzen aus der Kabeljau- und Steinbutt-Fischerei und von Verbindungsleinen zwischen am Meeresboden ausgelegten Hummerkörben. Schätzungen gehen bei den bis 16 m großen Buckelwalen von einer Todesrate bis 16% und bei den mit neun Metern kleineren Zwergwalen von bis 70% aus. Kleinere Arten (Delfine und Tümmler) haben zwangsläufig geringere Chancen, freizukommen. Von den extrem bedrohten Nordkapern, von denen nur noch knapp 300 Tiere leben, sind 62% mindestens einmal mit der Fischerei in Konflikt geraten.

Es steht zu befürchten, dass Westpazifische Grauwale, Nordkaper, manche Buckel-, Blauwal-, sowie etliche andere gefährdete Bestände großer und kleiner Wale bald aussterben, auch wenn sie nicht mehr gezielt bejagt werden. Auch dem Weißwal geht es schlecht. Einheimische jagen Belugas noch immer – und das nicht nachhaltig. Die Weißwale leiden außerdem unter Kontamination von Schwermetallen, polychlorierten



Abb. 3.10-4: Anlässlich der 55. IWC-Vertragsstaatenkonferenz 2003 in Berlin sponserte die Werbeagentur Springer & Jacobi für den IFAW ein Plakat, das den japanischen Walfang anprangert (Bild: IFAW).

Biphenylen (PCB) und anderen Gift- und Schadstoffen. Wegen der Nähe zu industrialisierten Ländern ist die Anreicherung in arktischen Gewässern sehr hoch, weit- aus höher als in der Antarktis weitab der Zivilisation. Zahnwale sind davon mehr betroffen als Bartenwale, da sie am Ende der Nahrungskette stehen. Bei Narwal und Beluga kommt hinzu, dass sie auch über das Benthos eingelagerte Schadstoffe aufnehmen. Man kann nur hoffen, dass sich die Einheimischen darauf besinnen, dass das »Einhorn« und der »Kanarienvogel der Meere«, wie der kommunikative, zirpende und zwitschernde Beluga auch genannt wird, Schonzeiten bitter nötig haben. Sogar die verbraucherfreundliche North Atlantic Marine Mammal Commission (www.nammco.no) warnt vor einer nicht nachhaltigen Nutzung.

Schlussbetrachtung

Mit großer Sorge stellen sich Wissenschaftler heute die Frage, wie die an die Polarregionen angepassten Wale Ozonloch und Klimaveränderung verkraften sollen. Während sich die einen in der industrialisierten Welt auf neue Fischfanggebiete, Häfen und Seewege, Rohstoffe und auf Landzuwachs im Hohen Norden freuen – und schon ihre »claims« abstecken –, befürchten andere katastrophale Folgen für das Ökosystem. Der oft zitierte Eisbär wird nicht die einzige Art mit Überlebensproblemen sein, wenn die Weibchen nicht einmal mehr Eishöhlen für ihren Nachwuchs bauen können. Sicher wird es nicht nur bei Mensch und Industrie Gewinner geben (Dänemark weiß, was es an Grönland hat, und die USA an Alaska), sondern auch – vereinzelt – in der Natur. Viele Arten aber werden auf der Verliererseite stehen, nicht nur die Wale, z.B. wegen Nahrungsknappheit (s. Kap. 3.4 - SIEGEL).

Nicht genug der Probleme. *Homo sapiens* maltariert den marinen Lebensraum mit Gift und anderen Schadstoffen, mit Ölpest oder höllischem Unterwasserlärm stampfender Maschinen und schmerzhaft bis tödlichem Schall seismischer Untersuchungen – mit »airguns« und militärischer Sonarangriffe. Die besonders langsamen Wale laufen Gefahr, mit den heute schnellen Schiffen zu kollidieren (s. Kap. 5.5 - MAYER). Sie sind auch Opfer der modernen Fischerei durch Überfischung ihrer Nahrung, sowie diverser anderer anthropogener Eingriffe. Mit dem Zustand der Umwelt der Wale befasst sich SOCER – State of the Cetaceans Environment Report – der IWC seit 2003 unter Federführung von Dr. Michael Stachowitsch. Eine aktuelle Klassifizierung der »Red List« (www.redlist.org) aller Walarten und -populationen wird nach COOKE & RANDALL (IWC/65/4 (2013), Appendix I rev.) auf der Website der Cetacean Specialist Group geführt: www.iucn-csg.org/index.php/status-of-the-worlds-cetacean.

Und *summa summarum* stehen die Sterne noch immer nicht gut für die Wale, weder für Adlaalooks kleines Völkchen am Rande der Arktis, noch für seine großen und kleinen Vettern – weder in noch zwischen den Nord- und Südpolarmeeren.

Literatur

- BERZIN, A. A. (1972): The Sperm Whale (Russ.). Israel Program for Scientific Translation Program Jerusalem. 394 S.
- COOKE, J. & R. REEVES (2013): Rep.65. Int.Whal.Comm. 93 S.
- DEIMER, P. (1991): Das Buch der Wale. Heyne Verlag, München. 285 S.
- DE STEPHANIS, R., GIMENEZ, J., CARPINELLI, E., GUITIRREZ-EXPOSITO, C. & A. CANADAS (2013): As main meal for sperm whales: Plastic debris. Mar. Pollut. Bull. (1-2): 206-2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpolbul.2013.01.033>
- ELLIS, R. (1995): Mensch und Wal. Droemer Knauer, München. 478 S.
- FROESE, R. & D. PAULY (2003): Dynamik der Überfischung. In: LOZAN, J.I., E. RACHOR, K. REISE, J. SÜNDERMANN & H. V. WESTERNHAGEN (Hrsg.) : Warnsignale aus Nordsee & Wattenmeer – Eine aktuelle Umweltbilanz Geo – Wissenschaftliche Auswertungen, Hamburg. 288 – 295.
- GASKIN, D. E. (1982): The Ecology of Whales and Dolphins. Heinemann, London. 459 S.
- HOLT, S. & C. CARLSON (1991): Implementation of the Revised Management Procedure for Commercial Whaling, IFAW.
- HORWOOD, J. (1990): Biology and Exploitation of the Minke Whale. Verlag CRC Press, Inc. Boca Raton, Florida. 238 S.
- JONG, C. De (1983): The Hunt of the Greenland Whale: A Short History and Statistical Sources. In: Tillman, M. F. & G. P. Donovan (eds) – Rep. Int. Whal. Comm. (Special Issue 5). 269 S.
- KASCHNER, K. (2004): Modelling an Mapping Resource Overlap between Marine Mammals and Fisheries on a Global Scale. PhD Thesis, MMRU, Fisheries Centre. Department of Zoology (University of British Columbia, Vancouver, Canada) <ftp://ftp.fisheries.ubc.ca/k.kaschner/>
- KASCHNER, K. & D. PAULY (2004): Competition between marine Mammals and Fisheries: Food for Thought,
- KIRCHEISS, C. (1933): Polarkreis Süd-Polarkreis Nord. Köhler Verlag, Leipzig. 300 S.
- LEATHERWOOD, S. & R. REEVES (1983): Whales and Dolphins. Sierra Club book, San Francisco. 302 S.
- LOZAN, J. L., H. GRASSL & P. HUPFER (Hrsg.) (1998): Warnsignal Klima – Das Klima des 21. Jahrhunderts. GEO- Wissenschaftliche Auswertungen, Hamburg. 464 S.
- MELVILLE, H. (1944): Moby Dick. Manesse Verl.Zürich. 918 S.
- MOHR, E. (1931): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Hrsg. Naturwissenschaftliche Verein Altona-Elbe, Hamburg. Aus der Faunistischen Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein, Hamburg, und Lübeck. 136 S.
- MÜNZING, J. (1987): Der historische Walfang in Bildern. Hrsg: Altonaer Museum (Hamburg). Köhler Verlag, Herford. 142 S.
- OESAU, W. (1955): Hamburgs Grönlandfahrt auf Walfischfang und Robbenschlag vom 17.-19. Jahrhundert. Verlag J.J. Augustin, Glückstadt – Hamburg. 316 S.
- PAULY, D. et al. (2005): The Sea Around Us Project Report, www.seaaroundus.org
- PETERS, N. (1938): Der Neue Deutsche Walfang, Verlag Hansa, Deutsche Nautische Zeitschrift Carl Schroedter, Hamburg.
- REEVES, R.R., B. D. SMITH, E. A. CRESPO & G. NOTARBARTOLO DI SCIARA (2003): IUCN - The World Conservation Union, IUCN Publications Services Unit, Cambridge. 139 S.
- REEVES, R. R. et al. (2003): 2002-2010 Conservation Action Plan for the World's Cetaceans. Dolphins Whales and Porpoises. IUCN/SSC Cetacean Specialist Group. 139 S.
- TOENNESSEN, J. N. & A. O. JOHNSEN (1982): The History of Modern Whaling. Verlag C. Hurst & Co., London. 798 S.

Kontakt:

Petra Deimer
Gesellschaft zum Schutz der Meeressäugtiere e.V. (GSM), Hamburg
pd@gsmev.de