

Spiel mir das Lied vom Tod

Lärm macht Menschen krank. Und für Wale und Delfine kann er sogar tödlich sein. Denn die Meere werden nicht nur durch Müll und Chemie zunehmend belastet, auch der Krach unter Wasser hat nie gekannte Ausmaße erreicht.

Von Heinz Käisinger

Das Lied des Meeres hat viele Komponisten: Die tosenden Wellen, den brausenden Wind. Das Gekreische der Möwen und das Knattern der Segel, wenn sie sich blähen. Unter Wasser herrscht Stille. So wollen es zumindest die Autoren unserer Reiseberichte wissen, die in jedem zweiten Artikel die Welt der Stille beschwören.

Von wegen Stille. Unter Wasser herrscht genau der gleiche Lärm wie auf einem Militärflugplatz und beim Kinderschwimmen zusammen. Dabei reagieren vor allem Wale und Delfine äußerst empfindlich auf Lärm: Ihre Hörorgane sind derart fein justiert, dass sie selbst das Knacken eines brechenden Korallenastes über Kilometer hinweg hören.

Drei Lärmquellen schädigen die Meeressäuger vor allem. Zunächst natürlich der Boots- und Schiffslärm. Zum Beispiel der, den schon ein Tanker mittlerer Größe macht. Um die 190 Dezibel emittieren dessen Maschinen und der Propeller. Ein Wal hört den Tanker schon einen ganzen Tag lang, bevor er über ihn hinwegrauscht. Viele Tiere geraten dann in Panik. Sie beginnen, schneller zu schwimmen, um dem Lärm zu entkommen. Das schwächt sie und zehrt an den Fettreserven. – Manche Arten verdreifachen ihre normale Reisegeschwindigkeit.

Die nächste Belastung der Sinnesorgane von Walen sind die so genannten Air Guns. Dabei handelt es sich um leistungsfähigste Schallkanonen, die in kurzen Abständen trockene Schallschüsse abgeben und damit den Meeresboden in Schwingung versetzen. Die Art des zurück geworfenen Echos zeigt der Wissenschaft Vorkommen von Öl und Gas an. Die Air Guns sind 3,2 Millionen Mal lauter als Schiffe. Und sie werden immer öfter eingesetzt. Denn sie sind um ein Zifaches billiger als andere Explorationsmethoden. Ein annähernder Vergleich, wie der Knall aus einem Air Gun auf Wale wirkt: Wenn ein Mensch direkt neben der Mündung einer Riesenkanone, z. B. neben einem Eisenbahngeschütz aus dem 1. Weltkrieg, steht und den Explosionsknall voll in die Ohren bekommt.

Die dritte immense Belastung für Meeressäuger sind die Sonarab tastungen des Meeres durchs Militär. Mit Sonar werden U-Boote aufgespürt. Dumm gelaufen für den Wal. Manche Walarten nutzen ebenfalls eine Art von Sonar, um mit Artgenossen zu kommunizieren. Das Sonar macht nicht nur die Kommunikation von Walen unmöglich, es schädigt auch deren Gehör. Manche Sonarsignale kann man über eine Fläche von knapp vier Millionen Quadratkilometer hinweg hören. Das entspricht etwa der Wasserfläche zwischen Schottland und Kanada. Wieder haben Wissenschaftler einen sehr treffenden Vergleich. Wären wir Mitteleuropäer Wale und würde ein Sonarsignal in Moskau aktiviert werden, so herrschte in deutschen, schweizerischen und österreichischen Städten ein solcher Lärm, dass wir uns nicht mehr unterhalten könnten.

Panik und Embolien töten den Wal

Lange Zeit war es rätselhaft, warum ganze Walherden strandeten, warum Dutzende von Tieren tot an gewissen Küsten angespült wurden. Heute weiß man Bescheid. Starke unnatürliche Tonsignale, welcher Art auch immer, versetzen Wale in Panik. Wenn dies in der Tiefe geschieht, tauchen viele der Tiere auf, sie führen, verglichen mit uns Tauchern, einen Notaufstieg durch. Und bekommen, gleich wie wir, die Dekokrankheit. Auch Wale dürfen nur in flachen Bahnen auftauchen und gewisse Geschwindigkeiten nicht übersteigen. Wer nicht getötet wird, wird zumindest schwer verletzt oder auf Dauer geschädigt.

Dazu kommt, dass die aggressiven Töne aus Air Guns oder aus dem Sonar derart kräftig sind, dass sie an den Hörorganen der Wale schwerste, zum Teil tödliche Verletzungen hervorrufen. So, als ob der Serienkiller aus dem Fernsehen seinem Opfer einen Schraubendreher ins Ohr rammen würde. Befindet sich ein Wal in unmittelbarer Nähe einer Schallkanone, zerreißt es ihm gar die Organe oder es kommt zu schweren inneren Blutungen. Dem nicht genug wird durch Lärm das Navigationssystem der Wale beeinträchtigt. Sie fühlen sich auf Kurs, steuern jedoch geradewegs ins Flachwasser oder in

eine Meeresgegend, in denen es keine Nahrung gibt. Zwischenzeitlich weiß zwar alle Welt von diesen fatalen Zusammenhängen, nur die Bootsbauer, die Ölgesellschaften und die Militärs nicht. Diese Gruppe bestreitet noch heute aufs Heftigste den Zusammenhang zwischen dem Lärmsmog und dem Befinden der Wale, fordert „handfeste Beweise“ bevor sie zu Maßnahmen bereit ist.

Doch solche werden bereits erprobt. In einem Forschungslabor in Boston werden derzeit größere aber leichtere Schiffsschrauben getestet, die, bei gleicher Schiffsgeschwindigkeit, gegenüber herkömmlichen Schrauben langsamer drehen und so bis zu 50 Prozent weniger Lärm absondern. Eine andere Erfindung zum Schutz der Wale ist eine spezielle Sirene, die für Wale zwar unangenehme aber ungefährliche Warnsignale abgibt. So ein Warnton vertreibt die Tiere aus für sie gefährlichen Gegenden oder aber verhindert, dass die Meeressäuger aus Versehen von Schiffsschrauben verletzt werden – deshalb wird übrigens ein ähnliches System auch in Floridas bei den Manatees erprobt. Auch das Militär zeigt sich mittlerweile in Teilbereichen kooperativ. Für manche Fahrtstrecken im Pazifik gelten beispielsweise bei der US-Navy Tempolimits, was die Geräuschkulisse eines Schiffes deutlich leiser macht. Ein deutscher Wissenschaftler arbeitet an einem Verfahren, bei dem U-Boot-Abwehrschiffe sich in einen Vorhang aus Blasen kleiden, bevor die Wal-kritischen Sonarsignale ausgestoßen werden. Erste, noch ziemlich unbeholfene Versuche lassen hoffen: Bei gleicher Suchwirkung des Sonarsignals ist dessen Lärmbelastung um rund 20 Prozent gesunken. Und der Germanische Lloyd will noch in diesem Jahr ein Computerprogramm vorstellen, das durch ein kompliziertes System aus Gegenfrequenzen Schiffe um bis zu 80 Prozent leiser macht. Übrigens: In Flugzeugen laufen solche Systeme schon seit Anfang der 1990er Jahre erfolgreich. Bei allen guten Ansätzen – das moderne Lied des Meeres wird nicht mehr aus Wellenrauschen und Windgepfeife gemacht. Das moderne Lied des Meeres ist vor allem eines: ein Lied vom Tod für Wale und Delfine.