WISSEN

Fokus Spezial 6
Juni 2018

DAS MAGAZIN VON ocean care

MEHR GEHÖR FÜR UNTERWASSERLÄRM.

OceanCare gelingt Durchbruch auf höchster Ebene bei der UNO.

LÄRMSCHUTZ AUF DER INTERNATIONALEN BÜHNE.

Seit Jahrzehnten nimmt der Lärm in vielen Meeresgebieten stark zu. Für die Meerestiere ist das eine lebensbedrohliche Entwicklung. OceanCare war eine der ersten Organisationen, die auf diese Problematik aufmerksam gemacht hat. Seither engagieren wir uns unermüdlich für eine weltweite Verminderung von Unterwasserlärm. Nach jahrelanger Arbeit haben unsere Anliegen jetzt endgültig Gehör gefunden auf dem internationalen Parkett: Das UN-Seerechtsabkommen führt erstmals eine Konferenz durch, die sich ausschliesslich dem Unterwasserlärm widmet.

Böses Erwachen

Stellen Sie sich vor, Sie werden sonntags von einem Knall aus dem Bett gerissen, der eine Million Mal lauter ist als ein Presslufthammer. So können Sie in etwa erahnen, wie es sich für einen Wal anfühlt, wenn in seiner Umgebung nach Erdöl gesucht wird. Dabei ziehen Schiffe bis zu 40 Druckluftkanonen hinter sich her, die alle 15 Sekunden eine Schallwelle in Richtung Meeresboden abfeuern – und das über Wochen! Diese Kanonen sind ungefähr eine Million mal lauter als ein Presslufthammer.

Nicht nur die Ölindustrie, sondern auch Militärsonar und der immer dichtere Schiffsverkehr sind für den verheerenden Unterwasserlärm verantwortlich. Weil sich der Schall im Wasser viel schneller und weiter ausbreitet als an Land, gibt es heute im ganzen Ozean kaum einen ruhigen Winkel mehr.

Die Fakten liegen auf dem Tisch.

Seit die Wissenschaft die Auswirkungen von Unterwasserlärm erforscht, werden beinahe wöchentlich neue Erkenntnisse veröffentlicht. Was schon länger belegt ist, sind die negativen Folgen für besonders sensible Meeressäuger wie Wale und Delphine. Panik, Strandungen und tödliche Embolien sind nur einige der Folgen. Weniger bekannt war bisher, welche Lebewesen alle unter dem Lärm leiden. Eine kürzlich von OceanCare und der Dalhousie University veröffentlichte Studie zeigt: Es sind deutlich mehr als bisher angenommen. Der Lärm bedroht nicht nur Meeressäuger, sondern auch viele Fischarten und wirbellose Meerestiere.

OceanCare holt die UNO ins Boot.

Es kann einen wütend machen, wie rücksichtslos mit unseren Meeren und ihren Bewohnern umgegangen wird. Doch mit Konfrontation und Protest alleine wäre nichts gewonnen. Für einen langfristigen Meeresschutz braucht es Verhandlungen und Gespräche mit allen Beteiligten. Darum bringt sich OceanCare seit Jahren in UNO-Gremien ein und wehrt sich dort mit wissenschaftlichen Beiträgen und politischen Vorstössen gegen den Unterwasserlärm.

Dieses Vorgehen braucht viel Ausdauer und Geduld. Doch der Erfolg gibt uns recht. Vierzehn Jahre nachdem wir den Unterwasserlärm erstmals an der UNO thematisierten, organisiert die UNO nun eine Konferenz, die sich exklusiv mit Unterwasserlärm befasst. Das so genannte Konsultativtreffen des UN-Seerechtsabkommens findet in diesen Tagen vom 18. bis 22. Juni im UNO-Hauptsitz in New York statt. Es werden Regierungsvertreter und Wissenschaftler aus aller Welt anwesend sein. Mit unserer Delegation von Lärmexperten wollen wir dafür sorgen, dass die Konferenzteilnehmer nicht nur reden, sondern auch handeln. Im Klartext: Wir wollen konkrete Ergebnisse sehen. Gemeinsam mit unseren Spenderinnen und Spendern können wir den Schutz vor Unterwasserlärm jetzt entscheidend voranbringen. New York, wir kommen!

MILITÄR, ÖLINDUSTRIE UND REEDEREIEN SPIELEN MIT DEM LEBEN DER MEERESBEWOHNER.

Es gibt heute praktisch kein Meerestier mehr, das nicht unter dem zunehmenden Lärm leidet.

Delphine

Um trotz des Lärms von ihren Artgenossen gehört zu werden, schreien Delphine – was für die Tiere hohen Stress bedeutet. Starker Unterwasserlärm führt zu temporärem oder permanentem Hörverlust.

Wale

Der Unterwasserlärm kann den Orientierungssinn von Walen zerstören, was mitunter zu Massenstrandungen führt. Panisches Auftauchen kann zudem tödliche Embolie verursachen.

Tintenfische

Der anhaltende Lärm verändert bei Tintenfischen die Zellstruktur. Zum Teil sind die Schallwellen auch so wuchtig, dass der Druck die Tiere sofort tötet.

Fische

Kurzfristig kann der Unterwasserlärm bei Fischen massive innere Verletzungen und einen Hörverlust verursachen. Langfristige Folgen sind unter anderem körperliche Fehlbildungen, erhöhte Unfruchtbarkeit und sogar Veränderungen in der DNA.

Crevetten

Anhaltender Lärm führt bei Crevetten zu Wachstumsstörungen, vermindert die Fruchtbarkeit sowie die Reproduktionsraten und fördert Krankheiten.

Meeresschildkröten

Wenn es zu laut wird, fliehen die Tiere aus ihren angestammten Nahrungsgründen und drohen zu verhungern.

«SELBST DAS LAUTESTE AC/DC-KONZERT IST EINSCHLAFMUSIK IM VERGLEICH ZUM UNTERWASSERLÄRM.»

Nicolas Entrup engagiert sich seit über 25 Jahren für den Schutz der Tiere und unserer Umwelt. Sein Fokus liegt besonders auf den Meeressäugern. Seit vielen Jahren berät er OceanCare und arbeitet eng bei den Kampagnen gegen Unterwasserlärm mit. Entrup vertritt die Meeresschutzorganisation an internationalen Konferenzen, ist Mitglied der Arbeitsgruppe zur Umsetzung der EU-Meeresrahmenrichtlinie und koordiniert mit der Partnerorganisation NRDC die gemeinsamen Bemühungen zur Reduktion des Unterwasserlärms im Mittelmeer.

Mögen Sie es nicht so gern laut, Herr Entrup?

Ich selbst liebe laute Rockmusik, kann den Lärmpegel jedoch auf Wunsch jederzeit herunterdrehen – im Unterschied zu den Meerestieren. Zudem: Das lauteste AC/DC-Konzert wäre immer noch sanfte Einschlafmusik im Vergleich zu Schallkanonen im Meer, wie Sie von der Ölindustrie eingesetzt werden.

Warum setzen Sie sich so gegen Unterwasserlärm ein?

Seit einigen Jahren sprechen wir von Lärm-Hot-Spots. Im Mittelmeer – einer Schwerpunktregion von OceanCare – haben wir das untersucht. Dort befinden sich die Hot Spots unter anderem in der Strasse von Sizilien, in Teilen des Hellenischen Grabens, zwischen dem spanischen Festland und den Balearen, sogar im Meeressäugerschutzgebiet Pelagos im Ligurischen Meer. Viele Regionen sind aber noch gar nicht untersucht.

Wer ist am lautesten?

Die lautesten Schallquellen sind aktive Sonarsysteme der Militärs und Explosionen von Schallkanonen, die bei der Suche nach Öl- und Gasvorkommen am Meeresboden eingesetzt werden. Dazu kommt die permanente Beschallung durch die Schifffahrtsindustrie. Alleine das Mittelmeer befahren jedes Jahr 200 000 Fracht- und Kreuzfahrtschiffe.

Wie wird Unterwasserlärm eigentlich gemessen? Woher stammen die Informationen?

Zum einen gibt es permanente Messstationen, die unter dem Wasser die Laute aufzeichnen. Zum anderen sind es temporäre und regional unterschiedliche Forschungsaktivitäten, bei denen Unterwassermikrofone, so genannte Hydrophone, eingesetzt werden. Was die Ziele dieser Messungen sind, ist von Fall zu Fall verschieden.

Warum ist es so komplex, den Unterwasserlärm zu reduzieren? Wie kooperativ zeigen sich die Lärmverursacher?

Militärs argumentieren häufig, dass ihre Aktivitäten der nationalen Sicherheit dienen und deshalb nicht der Umweltgesetzgebung unterworfen sind. Doch das Beispiel der USA zeigt, dass es auch anders geht: Verglichen mit anderen Staaten weist das Land beim Lärmschutz transparentere und progressivere Bestimmungen für das Militär vor. Die Ölindustrie bestreitet meist, dass ihre Aktivitäten für die Artenvielfalt schädlich sind – entgegen der Faktenlage. Grosses Verbesserungspotential sehen wir auch bei der Schifffahrt: leisere Schiffsschrauben, Reduktion der Geschwindigkeit in sensiblen Gebieten und technisch verbesserte und sparsamere Motoren bewirken eine Reduktion der Schadstoffemissionen und weniger Lärm. Hier gibt es auch bereits Bewegung.

> «Die Meere müssen leiser werden, ohne Wenn und Aber.»

Was sind mögliche Langzeitfolgen von Unterwasserlärm, wenn wir jetzt nicht handeln?

Wir sägen den Ast ab, auf dem wir selber sitzen: Neueste Studien beweisen, dass Unterwasserlärm sogar die DNA der Meeresbewohner verändern kann, Krill tötet und kommerziell befischte Fischarten gefährdet. Wir müssen handeln, bevor es zu spät ist – unabhängig davon, ob jemand für leisere Meere eintritt, weil ihm Wale ein Anliegen sind oder weil man sich um gesunde Fischbestände sorgt. Die Meere müssen leiser werden, ohne Wenn und Aber!

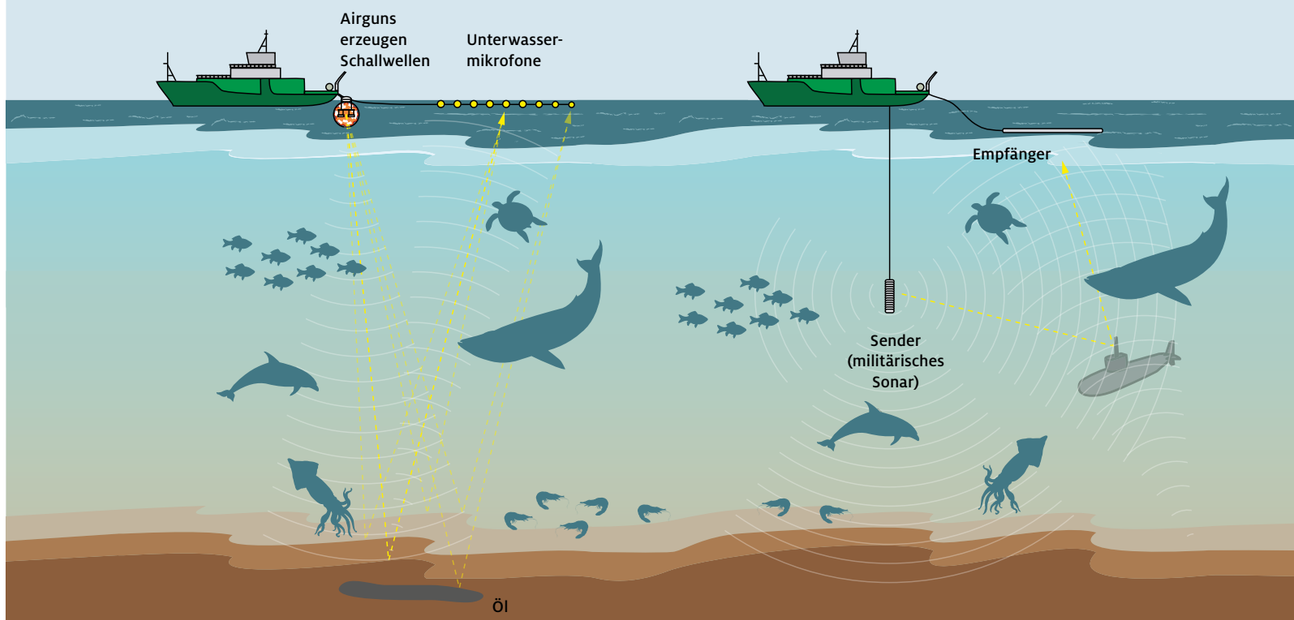
Wo müssen wir ansetzen, damit die Meere wieder leiser werden?

Eine langsamere Schifffahrt mit leiseren Schiffsschrauben und Motoren reduziert den Lärm immens. Es braucht Schutzzonen, in denen und um diese herum intensive Lärmaktivitäten verboten sind. Alle lärmerzeugenden Aktivitäten müssten strikten Umweltverträglichkeitsprüfungen unterliegen. Industrielle Aktivitäten müssten dazu verpflichtet werden, die leisesten verfügbaren Technologien zu nutzen. Die Militärs sollten zur Einhaltung von Umweltbestimmungen angehalten werden. Das klingt einfacher, als es ist. Denn uns stehen die mächtigsten Industrien und Interessenverbände gegenüber, die ganz andere Prioritäten haben als den Meeresschutz. Es ist von zentraler Bedeutung, dass die internationalen Richtlinien und Lärmschutzgesetze verschärft werden – wie es OceanCare beabsichtigt. Nur so werden auch Sanktionen möglich.

Was tut OceanCare konkret für mehr Ruhe?

Ich glaube, es ist nicht vermessen zu behaupten, dass OceanCare eine der lautesten Stimmen für leisere Meere ist. In sämtlichen relevanten Gremien greift die Organisation die Lärmthematik auf und arbeitet pragmatisch und lösungsorientiert. OceanCare reagiert auf aktuelle Anlässe und ist stets ein Gegengewicht zu geplanten seismischen Rohstoffsuchen im Meer. Vor allem agieren die Meeresschützerinnen mit Weitblick: Es war Sigrid Lüber, die vor 15 Jahren das Thema Unterwasserlärm in UNO-Gremien erstmals auf die Agenda setzte und vor den negativen Folgen warnte. Diese wichtige Arbeit ist jedoch nur möglich dank der Unterstützung, die wir seit fast drei Jahrzehnten erhalten.

DIE BEIDEN GEFÄHRLICHSTEN LÄRMQUELLEN



Die Suche nach Öl

Airguns schiessen Druckwellen tief in den Meeresboden. Das Echo wird aufgezeichnet und liefert Informationen über Erdölvorkommen.

Militärisches Sonar

Mit Sonargeräten jagen Kriegsschiffe Schallwellen durchs Wasser. Diese werden zurückgeworfen und verraten so die Position von U-Booten.

GEMEINSAM MIT IHNEN BRINGEN WIR STILLE INS MEER ZURÜCK.

Bis heute hat OceanCare schon viel erreicht, um den Unterwasserlärm einzudämmen. Doch es gibt noch mehr zu tun. Mit vereinten Kräften wollen wir den Schutz der Meerestiere weiterhin voranbringen.

DIE WICHTIGSTEN ERFOLGE DER LETZTEN 15 JAHRE

2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018

2002
OceanCare lanciert die internationale Kampagne «Silent Oceans» gegen Unterwasserlärm.

2005
Die Vereinten Nationen anerkennen Unterwasserlärm als eine der fünf grössten Gefahren für die Meeressäuger und als eine der zehn grössten Gefahren für die Meere insgesamt.

2007
OceanCare und die Internationale Koalition gegen Unterwasserlärm (IONC) hindern die US-Meeresbehörden und das US-Militär daran, vor den Küsten von Hawaii Hochleistungs-Sonare einzusetzen.

2011
Die Vereinten Nationen verleihen OceanCare den Status als Sonderberaterin für Meeresfragen. OceanCare stellt sicher, dass der Lärm Teil vom Regelwerk für den Umgang mit internationalen Gewässern ist, und unterstützt die Internationale Normungsorganisation (ISO) bei der Entwicklung von Normen für leisere Schiffsmotoren.

2014
Auf Druck von OceanCare wird dem lärmsensiblen Cuvier-Schnabelwal der höchste internationale Schutzstatus zugesprochen. Der EU-Umweltausschuss schreibt eine Umweltverträglichkeitsprüfung vor seismischen Explorationen vor und OceanCare hilft, die Richtlinien umzusetzen.

2015
OceanCare verbannt die Öl- und Gasindustrie aus den Gewässern vor Kroatien, den Balearen, den Kanarischen Inseln sowie den Kangaroo Islands.

2017
Gemeinsam mit der Alianza Mar Blava überzeugt OceanCare die spanische Regierung, den Wanderkorridor für Wale zwischen dem Festland und den Balearen unter Schutz zu stellen.

2018
OceanCare beteiligt sich an der Vorbereitung und Durchführung der weltweit ersten UNO-Konferenz, die ausschliesslich zum Thema Lärm stattfindet.

UNSER 9-PUNKTE-PLAN FÜR MEHR RUHE IN DEN OZEANEN

1. **Weltweite Anerkennung der Lärmproblematik und ihrer Dringlichkeit**
2. **Eine globale Strategie für die Reduktion und Regulierung von Unterwasserlärm**
3. **Bis 2020 sollen 10% der Meere geschützt sein – auch vor Lärm. Heute sind es erst 5%.**
4. **Eine Obergrenze für Unterwasserlärm muss festgelegt und überwacht werden.**
5. **Verbot von seismischen Tests und Militärmanövern in sensiblen Lebensräumen**
6. **Militärsonare dürfen nur noch fernab von artenreichen Meeresgebieten eingesetzt werden.**
7. **Leisere Motoren für die Schifffahrt**
8. **Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen unter Bürgerbeteiligung, um schädliche Aktivitäten von Ölkonzernen zu verhindern**
9. **Verursacher von Unterwasserlärm müssen zur Verantwortung gezogen werden.**
10. **Die Nahrungssicherheit für Tier und Mensch muss bei der Lärmregulierung berücksichtigt werden.**

HERZLICHEN DANK FÜR IHRE UNTERSTÜTZUNG.

SPONSOREN-SCHWIMMEN FÜR BEDROHTE DELPHINE.

Am Mittwoch, 4. Juli 2018, findet die Stadtzürcher Seeüberquerung vom Strandbad Mythenquai bis zum Strandbad Tiefenbrunnen statt (wetterbedingte Ersatzdaten: 11. Juli oder 22. August). OceanCare ist auch dieses Jahr wieder Kooperationspartnerin und darf sich mit einem Sponsorenschwimmen einklinken. Wenn Sie sich die Distanz von 1,5 Kilometern von Ihren Freunden und Bekannten oder von Ihrem Arbeitgeber sponsern lassen, unterstützen Sie die Schutzprojekte von OceanCare für bedrohte Delphine. Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

Weitere Infos und Anmeldung:
oceancare.org/sponsorenschwimmen

ENGAGIEREN SIE SICH MIT DER I-CARE-KAMPAGNE FÜR PLASTIKFREIE GEWÄSSER

Machen auch Sie bei der **#PlasticDiet** mit:

1. Geben Sie auf www.oceancare.org/icare Ihr Versprechen, wie Sie zukünftig Ihren Plastikverbrauch einschränken möchten.
2. Holen Sie sich regelmässig Tipps, wie Sie Einwegplastik im Alltag einfach vermeiden.
3. Machen Sie an den wechselnden Challenges mit und teilen Sie Ihr Engagement auf Social Media mit dem Hashtag **#PlasticDiet.**

I care by OceanCare

Impressum
Verlag und Redaktion: OceanCare, Postfach 372, 8820 Wädenswil | **Ausgabe:** Fokus Spezial Nr. 6, Juni 2018 | **Auflage:** ca. 13 000 Exemplare, erscheint 6-mal jährlich in Deutsch (inkl. zwei Sonderausgaben Fokus Spezial Wissen) | **Abo:** für OceanCare-Mitglieder und -Gönner im Beitrag enthalten | **Bilder:** Alamy, Shutterstock.

RETTEN SIE LEBEN: MIT EINER DELPHIN-PATENSCHAFT.

Mit einer Delphin-Patenschaft von OceanCare sichern Sie bedrohten Meeresakrobaten das Überleben. Denn Sie ermöglichen so unsere Schutzprojekte im Mittelmeer. Neue Patinnen und Paten erhalten eine persönliche Urkunde und ausführliche Informationen zum Patenschafts-Projekt.

Einst tummelten sich zahlreiche Delphine in den Küstengewässern des Mittelmeers. Doch heute werden die Meeressäuger kaum mehr gesichtet. Sie leiden an der Wasserverschmutzung und der zunehmenden Überfischung. Helfen Sie OceanCare, diese aussergewöhnlichen Tiere zu schützen – mit Ihrer Delphin-Patenschaft.

Übernehmen Sie jetzt eine Patenschaft:

oceancare.org/patenschaft oder Tel. +41 (0)44 780 66 88

ocean care