

# WISSEN

Fokus Spezial 5  
Oktober 2018

DAS MAGAZIN VON ocean care



**ZURÜCK ZU  
SAUBEREN MEEREN.**

OceanCare packt das Plastikproblem bei den Wurzeln.

# MYTHOS SAUBERE SCHWEIZ.

Wie viel trägt die Schweiz zu der Plastikverschmutzung der Meere bei? Um diese Frage zu klären, hat OceanCare den «Swiss Litter Report»<sup>1</sup> mitemöglich. Das Ergebnis der Studie zeigt: Erhebliche Mengen Plastik gelangen jährlich von der «sauberen Schweiz» in die Meere.

Doch wie gelangt Plastik aus der Schweiz ins Meer? Schweizerinnen und Schweizer verbrauchen dreimal so viel Plastik wie unsere europäischen Nachbarn: Pro Jahr und Person sind es 125 Kilogramm. 13 Tonnen davon landen gemäss dem «Swiss Litter Report» Monat für Monat an den Schweizer See- und Flussumfern – vor allem Verpackungen und Zigarettenstummel. Wird das Plastik vom Wasser mitgeschwemmt und durchläuft ein Wasserkraftwerk, können dessen Rechen nur jene Plastikteile auffangen, die grösser als etwa 4 cm sind. Der Rest schwimmt weiter durch unsere Seen und Flüsse und gelangt früher oder später in die Weltmeere.

### Unaufhaltsames Mikroplastik.

Es dauert Hunderte von Jahren, bis Plastik vollständig abgebaut werden kann. Je nach Beschaffenheit zersetzt es sich jedoch in den ersten Monaten oder Jahren in immer kleinere Stücke. Als Mikroplastik (Plastikteilchen kleiner als 5 mm) verteilt es sich dann grossflächig. Mikroplastik wurde unter anderem im Rhein<sup>2</sup>, in sechs Schweizer Seen<sup>3</sup> und in verschiedenen Auenböden<sup>4</sup> nachgewiesen. Allein in der Rhone fliessen pro Tag rund 10 Kilogramm Mikroplastik aus der Schweiz nach Frankreich und von dort weiter ins Mittelmeer<sup>3</sup>.

### Plastikpartikel wirken wie Giftmagnete.

Plastik wirkt im Wasser wie ein Magnet auf Schadstoffe. Am Ufer des Genfersees wurden beispielsweise Plastikabfälle gefunden, die Konzentrationen an toxischem Kadmium, Blei

und Quecksilber aufwiesen, die weit über den Grenzwerten lagen<sup>5</sup>. Indem sich Schadstoffe in der Nahrungskette anreichern, vergiftet Plastik die Bewohner der Meere. Und beim Verzehr von Meerestieren landet unser Plastikmüllproblem auch wieder auf unseren Tellern.

### Weg mit dem Einwegplastik.

Die globale Plastikproduktion steigt täglich. Die immensen Mengen an Plastik, welche sich bereits heute in unseren Ozeanen befinden, kosten unzähligen Schildkröten, Delphinen, Robben und vielen weiteren Meerestieren das Leben. Viele verwechseln Plastik mit Nahrung und verhungern trotz voller Mägen. Es braucht eine grundsätzliche Abkehr vom Einwegplastik. Alle Länder müssen ihre Hausaufgaben machen, auch das Binnenland Schweiz. An unseren Supermarktkassen wurde zwar die 5-Rappen-Gebühr für Plastiksäckchen eingeführt. Doch in einigen Ländern sind die Plastiksäcke bereits verboten. Nur mit globalem, nationalem und lokalem Engagement lässt sich die Vermüllung der Meere stoppen.

### Dringender Aufruf an die Schweiz.

Wir alle müssen unseren Beitrag zur Lösung des Problems leisten. OceanCare wird auch künftig mit aller Kraft auf die Problematik aufmerksam machen und sich dank Ihrer Mithilfe für den Stopp der Vermüllung einsetzen. Herzlichen Dank, dass Sie sich gemeinsam mit uns für saubere Meere engagieren.

## UNSCHEINBARE PLASTIKSÜNDEN.

Diese drei Plastiksünden sind vielen noch unbekannt, obwohl sie grossen Schaden anrichten.



### ZIGARETTENSTUMMEL

Die Filter gehören zu den häufigsten Littering-Abfällen weltweit. Achtlos weggeworfen landen sie über das Abwasser oder in Flüssen schlussendlich im Meer. Neben Plastik enthalten die Filter etwa 4000 meist giftige und für Fische in kleinsten Mengen tödliche Chemikalien.

**Die Lösung:** Zigarettenstummel in den Abfall werfen, nicht in die Umwelt.



### SYNTHETISCHE KLEIDUNG

Beim Waschen lösen sich hunderttausende Mikrofasern aus den Stoffen und gelangen ins Abwasser. Kläranlagen filtern nur einen Teil der Fasern heraus. Der Rest gelangt in unsere Gewässer und dann ins Meer.

**Die Lösung:** Synthetische Kleidung im Waschbeutel (welchen Sie unter: [www.oceancare.org/shop](http://www.oceancare.org/shop) bestellen können) in die Waschmaschine stecken und somit die Mikrofasern zurückhalten.



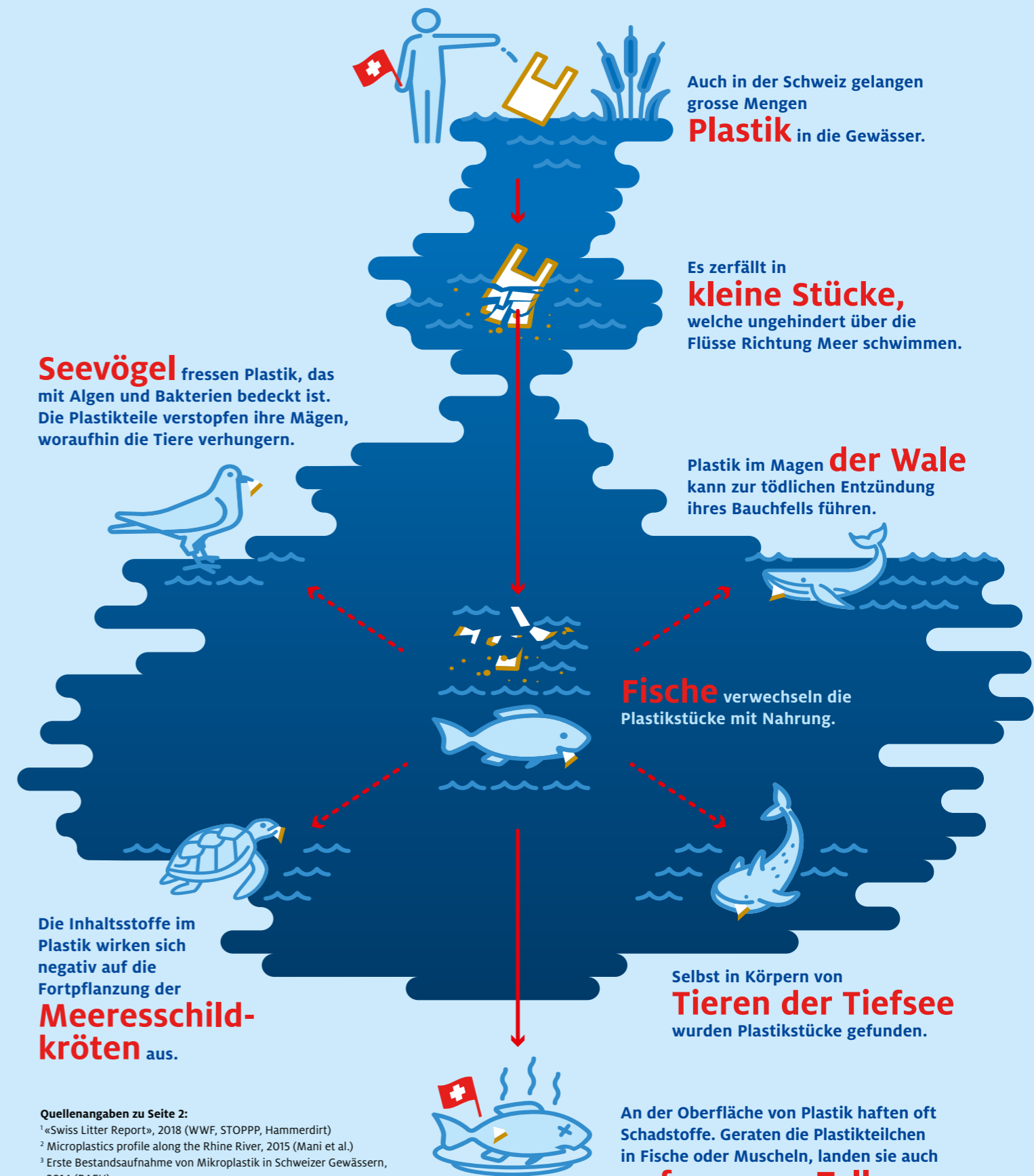
### PLASTIKSCHNIPSEL

Sie werden achtlos weggeworfen oder wehen mit einem Windstoss ins Wasser. Die Tiere dort verwechseln sie mit Futter, was tödliche Folgen haben kann.

**Die Lösung:** Sammeln Sie Plastik ein und entsorgen Sie den Abfall fachgerecht. Kaufen Sie langlebige Produkte, die sich problemlos entsorgen oder recyceln lassen.

## JEDE SCHWEIZERIN UND JEDER SCHWEIZER VERBRAUCHT 125 KG PLASTIK PRO JAHR.

Ein Teil davon landet im Meer und von dort auf unseren Tellern.



### Quellenangaben zu Seite 2:

<sup>1</sup> «Swiss Litter Report», 2018 (WWF, STOPPP, Hammerdirt)

<sup>2</sup> Microplastics profile along the Rhine River, 2015 (Mani et al.)

<sup>3</sup> Erste Bestandsaufnahme von Mikroplastik in Schweizer Gewässern, 2014 (BAFU)

<sup>4</sup> Microplastics in Swiss floodplain soils, 2018 (Scheurer und Bigalke)

<sup>5</sup> Extensive Presence of Hazardous Elements in Beached Plastics from Lake Geneva, 2018 (Filella und Turner)



# «VIER FÜNFTTEL DES PLASTIKS IN DEN MEEREN STAMMEN VOM FESTLAND.»

**Dr. Silvia Frey** ist Senior Conservation Scientist bei OceanCare. Vor dem Hintergrund ihrer wissenschaftlichen Erkenntnisse setzt sich die Meeresbiologin für einen besseren Schutz der Meerestiere und ihres Lebensraumes ein.

## Frau Frey, welchen Schaden kann Plastikabfall in einem Schweizer Fluss anrichten?

Es gibt noch wenige Studien zu der Plastikverschmutzung in den Süssgewässern. Was wir jedoch wissen, ist, dass sich entlang den Schweizer Seen und Flüssen grosse Mengen an Plastikabfall befinden, und dass die Schweizer Natur mit Mikroplastik belastet ist.

Je kleiner die Teile, desto mehr Organismen laufen Gefahr, Plastik und die darin enthaltenen und daran anhaftenden Schadstoffe aufzunehmen. Plastik enthält Chemikalien, so genannte Additive wie Weichmacher und Flammschutzmittel. Diese können diverse Wasserorganismen schädigen und beispielsweise deren Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Doch auch grosse Plastikteile wie Plastiksäcke bilden eine Gefahr für die Tiere im Wasser. Sie verheddern sich darin, was tödliche Folgen für sie haben kann.

## Inwiefern trägt die Schweiz zu der globalen Plastikverschmutzung bei?

Die Schweiz trägt massgeblich zu den Massen an Mikroplastik im Meer bei. Denn vier Fünftel des Plastiks in den Meeren stammt vom Festland. Schweizer Abwasserreinigungsanlagen können zwar einiges an Plastikabfall aus den Gewässern filtern, doch trotzdem gelangen täglich einige Millionen Plastikpartikel in unsere Flüsse und Seen und schlussendlich ins Meer.

«Über 690 marine Arten sind von der Plastikverschmutzung betroffen.»

## Gibt es Tiere, die besonders unter der Plastikverschmutzung im Wasser leiden?

Es wäre wohl einfacher, darauf zu antworten, welche Tiere nicht unter diesem Problem leiden. Bislang konnte bei über 690 marinen Arten ein Schaden durch die Plastikverschmutzung festgestellt werden. Leider zeigen alle bisherigen Studien, dass Meerestiere von riesig bis winzig von der Plastikverschmutzung im Meer betroffen sind.

Die Auswirkungen sind vielfältig: Tumorbildungen, Fruchtbarkeitsstörungen, Erbgutschäden, Fehlentwicklungen von Larven, Entzündungen, geschwächte Immunabwehr, Energieverlust, Verletzungen, Tod. Die Liste ist noch länger und macht mir grosse Sorgen.

Jeder neue Fakt zu der Plastikproblematik im Meer macht es noch deutlicher: Plastik gehört schlichtweg nicht in die Umwelt und in deren Organismen.

## Was können wir in der Schweiz dagegen unternehmen?

Viele Einwegplastikartikel können wir als Einzelperson im Alltag durch Alternativen ersetzen. Und Kosmetikprodukte, welche Mikroplastik enthalten, kann man vermeiden. Um die Verschmutzung durch Mikroplastik zu verhindern, hilft auch ein Wäschesack, welcher die Fasern, die beim Waschen von synthetischer Kleidung abbrechen, auffängt.

Doch bei Plastikverpackungen sind der Einzelperson Grenzen gesetzt. Deshalb ist es wichtig, dass wir uns gemeinsam bei der Industrie gegen Einwegplastik einsetzen.

Ein Verbot von Mikroplastik in Schweizer Kosmetikprodukten ist ebenfalls längst fällig. Auch Einwegplastikgeschirr sollte der Vergangenheit angehören. Mit der Kampagne «Strip us!» hat OceanCare diesbezüglich bereits erste Erfolge erreicht. So werden bald ausgewählte Einwegplastikartikel aus den Läden der Grossverteiler verschwinden.

## Ist Plastik auch in der Nahrungskette der Menschen zu finden?

Studien zeigen, dass Mikroplastik – respektive mit Mikroplastik assoziierte Schadstoffe – in unseren Nahrungsmitteln vorkommen. Die Schadstoffe konnten in Fischen und anderen Meerestieren festgestellt werden, welche von Menschen verzehrt werden, aber auch in Honig und Bier. Auch im Trinkwasser wurden Spuren von Nanoplastik gefunden.

## Ist das schädlich für den Menschen?

Plastik enthält oft Weichmacher, welche sich bei einer hohen Konzentration negativ auf unsere Gesundheit auswirken. Sie können die Fortpflanzung beeinflussen und das Immun- und Nervensystem schädigen.

## Gibt es rund um das Plastikproblem im Meer einen Lichtblick?

Die Dringlichkeit wird in der Gesellschaft, Politik und Wirtschaft wahrgenommen. An Lösungen wird gearbeitet und nach Alternativen geforscht. Es gibt jedoch nicht die eine Wunderlösung. Nur mit der Hilfe jedes Einzelnen können wir die Plastikverschmutzung Schritt für Schritt reduzieren.

Herzlichen Dank  
für Ihre Unterstützung.



# SO PACKT OCEANCARE DAS PLASTIKPROBLEM AN.



## GROSSHÄNDLER ZUR VERANTWORTUNG ZIEHEN.

Wir haben die Biogemüseabteilungen von Aldi, Coop, Lidl und Migros besucht und haben analysiert, wie viel Gemüse die Grosshändler in Plastik verpacken. Aufgrund der Ergebnisse haben wir das Gespräch mit ihnen gesucht, haben das Problem des Einwegplastiks aufgezeigt und mögliche Alternativen besprochen. Die Entwicklung zeigt in eine erfreuliche Richtung:

**Coop wird ab diesem Herbst ausgewählte Biogemüse und -früchte ohne Plastikverpackung anbieten. Und Lidl nimmt ab Ende 2019 einzelne Einwegplastikartikel aus dem Angebot. Gespräche mit Migros und Aldi sind im Gang und Kontakte mit Volg und Spar haben wir geknüpft.**

Es gibt noch viel zu tun, um die Meerestiere umfassend vor der Plastikverschmutzung zu schützen. Mit Ihrer Unterstützung gibt es auf diesem Weg immer mehr Erfolge. Herzlichen Dank.

### Gemeinsam für weniger Plastik.

Dank Menschen wie Ihnen, welche die europaweite Anti-Plastik-Bewegung unterstützen, stehen die Grosshändler heute unter Druck. Auch die Petition «Strip us!», welche wir Anfang Jahr lanciert haben, ist dank Ihrer Unterstützung erfolgreich. Bereits 17 500 Personen forderten die Grosshändler auf, Biogemüse ohne Plastikverpackung zu verkaufen. Die zahlreichen Unterschriften sind für die Gespräche mit den Grosshändlern von grosser Relevanz.



## MEERESTIERE RETTEN.

Grosse Plastikstücke im Meer bilden besonders für Robben, Meeresschildkröten, Delphine und Meeresvögel eine Gefahr. Sie verheddern sich darin und werden erwürgt oder können sich nicht mehr bewegen. OceanCare baut ein internationales Netzwerk auf, um Meerestieren weltweit zu helfen. Die Tierretter vor Ort können schnell handeln und die Tiere meistens vor dem Tod bewahren.

## MESSBARE MASSNAHMEN IM UNO-GREMIUM DEFINIEREN.

Die Plastikverschmutzung ist ein globales Problem. Deshalb braucht es Lösungen, welche über die Schweizer Landesgrenze hinausreichen. Als UNO-Sonderberaterin für den Meeresschutz erreicht OceanCare mit wissenschaftlichen Beiträgen und politischen Vorstössen in den internationalen Gremien Fortschritte für saubere Meere.



## STRÄNDE SÄUBERN.

Selbst an den entlegensten Stränden ist immer mehr Plastik zu finden. Damit der Plastikabfall nicht wieder zurück ins Meer gelangt, organisieren und unterstützen wir weltweit Strandreinigungen.

**Einwegplastik vermeiden.** Der effizienteste Weg, um Plastikverschmutzung zu reduzieren, ist, Einwegplastik zu vermeiden. Auf unserer Website unter [oceancare.org/shop](http://oceancare.org/shop) finden Sie umweltfreundliche Artikel wie Flaschen aus Stahl oder wiederverwendbare Gemüsesäckli.

## ENGAGEMENT

# DAMIT IHRE GUTEN TATEN WEITERLEBEN.

## INFORMATIONSVORANSTALTUNG ZUM NEUEN ERBRECHT IN DER SCHWEIZ.



Den neuen Testamentratgeber können Sie gratis bestellen unter [oceancare.org/ratgeber](http://oceancare.org/ratgeber) oder per Telefon: +41 (0)44 780 66 88.

Datum: 8. November 2018  
Ort: Glockenhof, Sihlstrasse 31, Zürich  
Zeit: 17 Uhr Türöffnung  
17.30–18.30 Uhr Informationsveranstaltung mit anschliessendem Apéro  
Anmeldung bitte an Vera Bürgi: [vbuergi@oceancare.org](mailto:vbuergi@oceancare.org),  
Tel. 044 780 66 88

Das heutige Erbrecht soll laut Bundesrat modernisiert werden. Durch die Änderung sollen die so genannten Pflichtteile angepasst werden, damit Ihnen bei der Verteilung Ihres Nachlasses mehr Mittel zur freien Verfügung stehen. Die Erneuerung des Erbrechts erfolgt zu Gunsten von Zweit- und Drittbeziehungen und damit auch Patchwork-Familien.

Was bedeutet das im Detail? Was heisst das für Sie und Ihr Testament? Wie schreibt man grundsätzlich ein Testament?

Diese und weitere Fragen wird Ihnen Rechtsanwalt Dr. Christoph Burckhardt an unserer kostenlosen Informationsveranstaltung beantworten. Ausserdem erfahren Sie, welches Projekt OceanCare dank eines Legats umsetzen konnte.

«Meine Frau und ich waren schon immer sehr mit der Natur und den Tieren verbunden. Mit 21 Jahren lernte ich Tauchen, bildete mich später zum Tauchlehrer aus und setzte das in die berufliche Laufbahn um. Von daher ist es eigentlich eine Selbstverständlichkeit, dass wir grosses Interesse am Meeresschutz haben. Deshalb war es für uns ein Leichtes, OceanCare, die seit langem und mit Leidenschaft so viel Positives für den Meeresschutz leistet, in unser Testament aufzunehmen.»



Urs Moser, Legatspender

## NEWS

### 30 000 WALE RETTEN.

Mitte September fand die 67. Tagung der Walfangkommission in Florianopolis, Brasilien, statt. Eine Delegation von OceanCare setzte sich vor Ort erfolgreich für den Weiterbestand des Walfangmoratoriums ein. Das Moratorium bewahrt jedes Jahr knapp 30 000 Wale vor der Bejagung und gilt als eine der grössten Errungenschaften in der Geschichte des Walschutzes.

**Auf unserem Blog erzählt das Team von den intensiven Verhandlungstagen und davon, was es erreichen konnte:**  
[www.oceancare.org/blog](http://www.oceancare.org/blog)



## Impressum

**Verlag und Redaktion:** OceanCare, Postfach 372, 8820 Wädenswil | **Ausgabe:** Fokus Spezial Wissen Nr. 5, Oktober 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, BDMLR, Jens Kramer, OceanCare, Shutterstock, W. Poelzer/[www.underwater-photos.net](http://www.underwater-photos.net)



# RETTEN SIE LEBEN: MIT EINER WAL-PATENSCHAFT.

Mit einer Wal-Patenschaft helfen sie den bedrohten Meeressäugern direkt. Sie unterstützen damit unsere Projekte zum Schutz bedrohter Wale im Mittelmeer. Als neue Patin oder Pate erhalten Sie eine persönliche Urkunde und Informationen rund um unsere Wal-Projekte.



Sie können ermöglichen, dass die Wale im Mittelmeer eine Zukunft haben.  
Herzlichen Dank für Ihr Engagement.

Im Hellenischen Graben bei Griechenland leben noch rund 200 Pottwale. Die faszinierenden Riesen sind vom Aussterben bedroht: Plastikverschmutzung, Unterwasserlärm und grosse Schiffe auf der Wanderroute der Wale machen ihnen das Leben schwer. Mit Ihrer Unterstützung ergreift OceanCare konkrete Massnahmen, um das Überleben dieser Giganten zu sichern. Herzlichen Dank!

**Übernehmen Sie jetzt eine Patenschaft:**

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

