

Das können Sie tun:

- Recyceln Sie Ihren Müll.
- Vermeiden Sie Mikroplastik in Alltagsprodukten.
- Machen Sie mit bei Müllsammelaktionen an der Küste und an Flussufern.
- Unterstützen Sie den BUND bei seiner Meeresschutzarbeit. www.bund.net/meer

Der BUND fordert:

- Ein Verbot von Mikroplastik in Kosmetika.
- Eine sofortige Reduzierung des Eintrags von Müll ins Meer.
- Ein Konzept der Industrie und des Handels zur Vermeidung von Plastikmüll.
- Müllsammelaktionen im Binnenland und an der Küste.



BUND Aktiv – Erste Erfolge

Auf den steigenden Druck der Öffentlichkeit haben bereits verschiedene Hersteller von Kosmetika angekündigt, Mikroplastik aus ihren Produkten zu nehmen und alternative Stoffe, wie z.B. Mineralien oder Nusschalen einzusetzen. Die Versprechen der Hersteller, bis wann sie umstellen wollen, sind jeweils unterschiedlich. Der BUND wird die angekündigten Fristen im Auge behalten und überprüfen. Mit der BUND-Produktliste zu Mikroplastik und anderen Kunststoffformen in Reinigungs- und Kosmetikartikeln können Verbraucherinnen und Verbraucher sich selbst informieren und den Druck auf die Hersteller aufrechterhalten.

Plastik – ein Allrounder

Plastik findet Anwendung in einer Vielzahl von Produkten, nicht nur weil es kostengünstig und vielseitig einsetzbar ist, sondern auch aufgrund seiner Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse. Polyethylen (PE) und Polypropylen (PP) stellen dabei die am weitest verbreiteten Kunststoffe dar. Sie sind nicht nur Bestandteil von Tragetaschen und Isoliermaterialien sondern auch als Mikropartikel in einer Vielzahl anderer Produkte. Zum einen werden diese als Füllstoffe und Bindemittel in Kosmetika verwendet, zum anderen als Schleifmittel in Zahnpasten und Peelings. Eintragswege für primäres Mikroplastik sind eingeleitete Abwässer aus Kommunen und Industrie, da die Kläranlagen dieses wahrscheinlich nur zum Teil zurückhalten. Synthetische Fasern wie Nylon sind Hauptbestandteil vieler Kleidungsstücke und werden als Mikrofaserteilchen mit jedem Waschgang freigesetzt. Danach landet alles in der Endstation Meer.



Eine Liste von Produkten, die Kunststoffe enthalten, finden Sie auf der Internetseite des BUND unter www.bund.net/mikroplastik

Die Vision: Meer ohne Plastik

Die Auswirkungen von Mikroplastik auf das Ökosystem und auf die einzelnen Individuen scheinen weitreichend, daher muss der Eintrag möglichst effektiv und schnell verhindert werden. Die Europäische Union hat eine Richtlinie zum Schutz und Erhalt der Meere ins Leben gerufen – die Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. Ziele müssen hier sein: Die kontinuierliche Reduktion von Plastik im Meer um 50 % bis 2020 sowie der zukünftige Nulleintrag von Kunststoff.

**Die Natur und die Umwelt brauchen Schutz.
Deshalb gibt es den BUND.
Werden Sie Mitglied.**

Jetzt ganz einfach unter: www.bund.net/mitgliedwerden

Impressum

Herausgeber:

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)
Friends of the Earth Germany
Am Köllnischen Park 1 • 10179 Berlin
Telefon 0 30 / 27 58 64 - 0 • Fax 27 58 64 - 40
bund@bund.net • www.bund.net

Kontakt:

BUND-Meeresschutzbüro
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.
Friends of the Earth Germany
Am Dobben 44 • 28203 Bremen • Tel: 04 21 / 790 02 32
nadja.ziebarth@bund.net • www.bund.net/meer

Redaktion: Nadja Ziebarth, BUND-Meeresschutzbüro

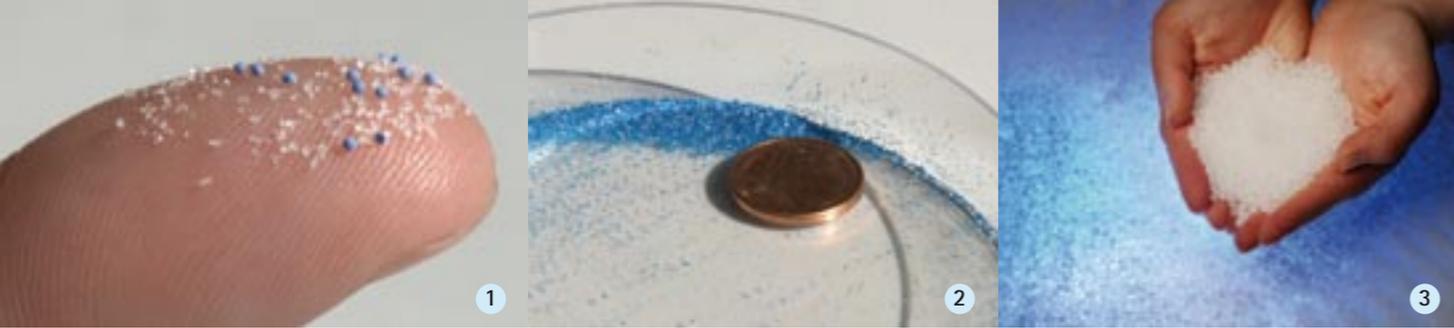
Text: Marijana Toben, BUND-Meeresschutzbüro

Gestaltung: Grafik-Atelier Wunder

Bilder: D. Wunder: Titelseite und Illustrationen | S. Glinka: 1 u. 2 |
F. Ferlage, Flickr: 3 | N. Ziebarth: 4 u. 5 | Dr. T. Werner: 6 |
F. Biener: 7 | L. Daniels: Krebs

© BUND-Meeresschutzbüro, ViSdP Dr. N. Franck, Bremen 2014

MIKROPLASTIK
die unsichtbare
Gefahr



Mikroplastik – unsichtbare Gefahr

Das Meer ist heute einer Vielzahl von Bedrohungen ausgesetzt, eine davon ist die Verschmutzung durch Plastikmüll. Kunststoff lässt sich massenhaft in den unterschiedlichsten Formen, Farben und Größen finden. Je kleiner die Plastikpartikel sind, desto höher ist die Anzahl der betroffenen Tiere, die sie mit der Nahrung aufnehmen. Als Mikroplastik werden Partikel bezeichnet, die kleiner als 5 mm sind. Sie bleiben aufgrund ihrer geringen Größe lange unbeachtet. Dabei wird zwischen primärem und sekundärem Mikroplastik unterschieden. Zum primären Mikroplastik gehören Basispellets, das Grundmaterial für die Plastikproduktion, sowie Granulate in Kosmetika und Hygieneprodukten. Sekundäres Mikroplastik hingegen entsteht bei dem Zerfall größerer Kunststoffteile im Verwitterungsprozess, durch Wellenbewegung und Sonneneinstrahlung. Das immer kleiner werdende Plastik bleibt so über Jahrhunderte im Meer und wird mit den Strömungen verbreitet.

Kleine Gifttransporter

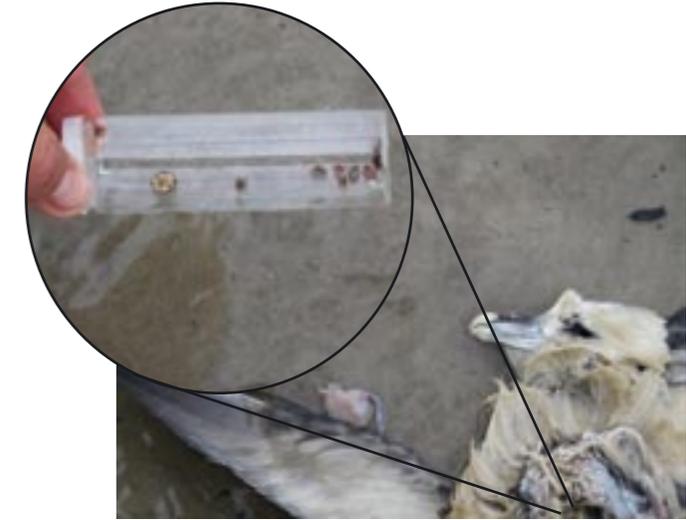
Plastik wirkt aufgrund seiner Oberflächeneigenschaften wie ein Magnet auf Umweltgifte. Diese befinden sich im Wasser und reichern sich auf der Oberfläche des Mikroplastiks an. So lassen sich an den Partikeln hundertmal höhere Konzentrationen als im Meerwasser messen. Die Mikroplastikpartikel werden dann samt der Gifte von den Tieren aufgenommen. In Folge der Fettlöslichkeit der Schadstoffe kommt es zu einer Anreicherung im Fettgewebe, nur geringe Mengen werden wieder ausgeschieden. Problematisch sind auch die häufig in Kunststoffen enthaltenen Weichmacher, die ähnlich wie Hormone wirken.

- 1 Mikroplastik aus Duschpeeling
- 2 Mikroplastik aus Zahncreme
- 3 Plastikpellets
- 4 Plastikreste am Strand
- 5 Plastikmüll im Meer
- 6 Plastikfaser im Kot von Krill (Mikroskopaufnahme)



Ein ökologisches Desaster

Mikroplastik findet sich in allen Tiefen des Meeres. Die Verteilung ist abhängig von Größe, Gewicht, der Besiedlung durch Algen und andere Mikroorganismen sowie dem Grad der Zersetzung durch biologische Aktivität. Schweres Mikroplastik kann bis zu den Lebewesen im und auf dem Meeresboden absinken. Inzwischen wurde Mikroplastik in Muscheln gefunden, die die Mikropartikel aus dem Wasser filtern. Leichtes Mikroplastik befindet sich zum Großteil an der Meeresoberfläche. Hier wird es von Kleinstlebewesen (Zooplankton) aufgenommen, die eine wichtige Nahrungsquelle für Fische darstellen. Von Fischen ernähren sich wiederum Meeressäuger, Vögel und Menschen.



7 Mikroplastik aus dem Magen eines Eissturmvogels, Juist

