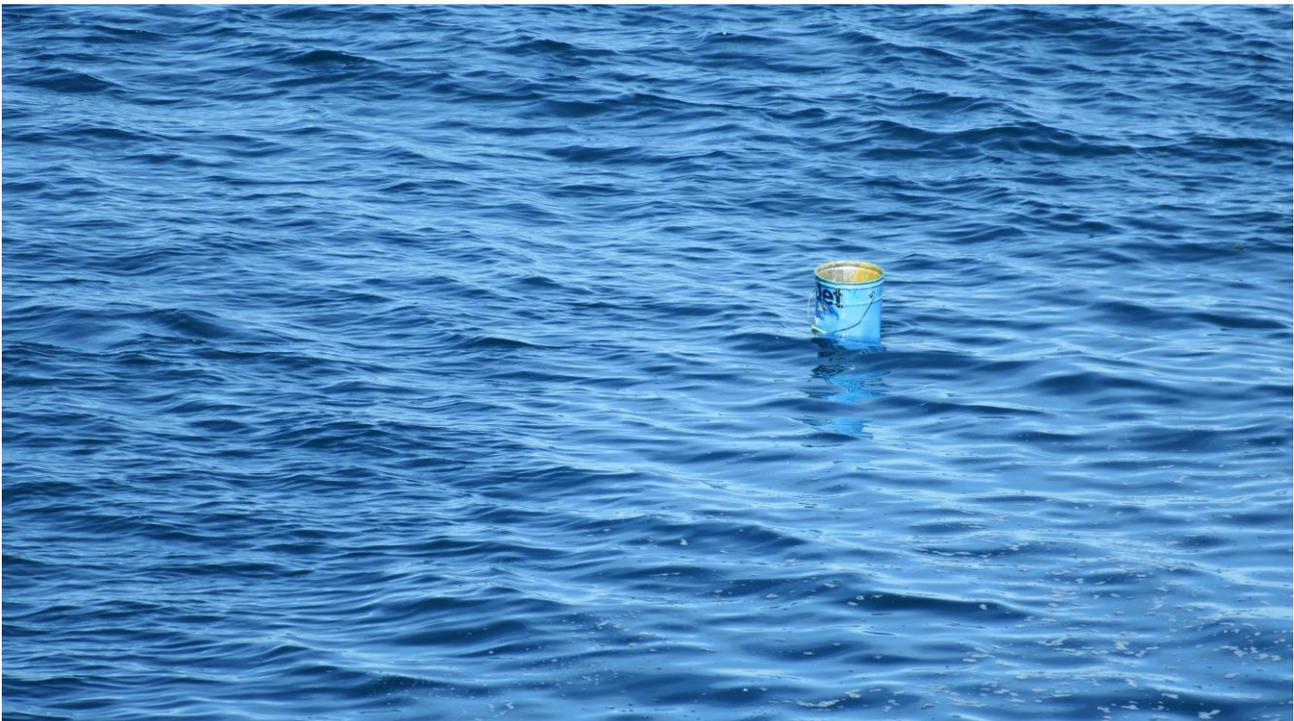


Das Vermüllen der Meere



Annähernd 90% der Meeresoberfläche unseres Planeten sind mit Plastikprodukten verschmutzt. Insgesamt wird der Anteil der Plastikprodukte am Müll auf 60 – 80% des gesamten in den Weltmeeren treibenden Mülls geschätzt.

Als wichtigster Grund für die Vermüllung der Meere ist die Tatsache zu sehen, dass diese immer noch in vielen Teilen dieser Erde als kostenlose Müllkippe benutzt werden können – und dies sogar mit steigender Tendenz! Jährlich gelangen zwischen 6,4 Mio. t und 13 Mio. t Müll in die Ozeane. Der in den Meeren treibende Müll wird insgesamt auf eine Menge zwischen 150 – 200 Mio. t geschätzt. Etwa 70 % sinken auf den Meeresboden, 15 % treiben auf oder knapp unter der Oberfläche und 15 % werden an die Strände angespült.

Bisher ging man davon aus, dass diese Verschmutzung durch Plastikteilchen „nur“ bis in etwa 6000 m Tiefe (Hadal-Zone) reichen würde. Neuesten Untersuchungen ist zu entnehmen, dass inzwischen selbst die tiefsten Stellen der Ozeane wie beispielsweise der mehr als 11.000 m tiefe Marianengraben mit relativ hohen Konzentrationen von Plastikteilchen mit Giftstoffen (POP: persistent organic pollutants) vermüllt sind. So seien inzwischen selbst in den tiefsten, fernen Gräben der Ozeane die Meerestiere mit Schadstoffen vollgepumpt.

Die auf Plastikprodukte oder -teile entfallende Müllmenge wird - je nach Studie – zwischen 60 und 80 % der gesamten, im Meer treibenden Müllmenge geschätzt. Fast 90 % der weltweiten Meeresoberfläche sind mit Plastikteilchen verschmutzt. In den großen Ozeanen existieren sechs riesige Müllstrudel. Entsprechend hoch ist die Verschmutzung der Küstenlinien weltweit.

Als besonders gefährlich für die Ökosysteme und die marine Nahrungskette wird Mikroplastik eingeschätzt. Es stammt meist aus industrieller Fertigung. Durch Plastikmüll, der sich ausgesprochen langsam zersetzt, wird auch der Meeresboden stark belastet. Die Mikroplastikteilchen wirken zudem wie ein „chemischer Schwamm“, der giftige Stoffe aufnimmt. Sehr viele Seevögel und Meerestiere sterben an diesen Substanzen. Unklar sind bisher noch die gesundheitlichen Auswirkungen über die Nahrungskette für den Menschen. Die Grenzen der ökologischen Selbstreinigung der Meere sind längst überschritten.

Bisher ist es global noch kaum gelungen, für den Müll - und hier insbesondere für den Plastikmüll - eine Kreislaufwirtschaft durchzusetzen. Der Müll wird zu über 80 % der Gesamtmenge über die Flüsse eingetragen. Die Hauptursache ist eine nicht stetig wachsende Müllmenge, eine mangelhafte und in vielen Ländern gänzlich fehlende Reinigung durch Kläranlagen und vor allem die damit verbundenen hohen Kosten. Hinter diesen Bestrebungen, die Müllbeseitigungskosten zu externalisieren stehen die systemimmanenten Zwänge des Wirtschaftssystems, das nach allgemeiner, nicht hinterfragter Ansicht zu permanenter Kostenoptimierung zwingt.

Die beiden wichtigsten Lösungsansätze sind eine drastische Einschränkung der Müllmenge – hierbei vor allem von Plastikmüll – und eine grundlegende Verbesserung der Müllentsorgung. Vordringlich ist in diesem Zusammenhang das Verbot von – oder zumindest eine Bezahlpflicht für – Plastiktüten. Es existieren verschiedene technische Lösungen für das Entfernen von Müll aus dem Meer. Ihnen gemeinsam sind bisher eine relativ geringe Wirksamkeit, sehr hohe Kosten und außerdem eine weitere Beeinträchtigung der marinen Ökosysteme. Außerdem befinden sie sich noch nahezu alle in der Versuchsphase. Mikroplastik in Konsumartikeln sollte wie im vereinigten Königreich (UK) verboten oder zumindest auf der Verpackung angegeben werden. Eine sachgemäße Müllentsorgung muss generell – auch für Schiffe in den Häfen – angeboten und deren Nutzung erzwungen werden. Hier ist auch der Einzelne und nicht nur die Industrie oder die Politik gefordert.

Eine möglichst umfassende Müllkreislaufwirtschaft ist das Gebot der Stunde!

Hinweise auf Literaturquellen

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): Gegen die Vermüllung der Meere – online Publikation:

www.bmbf.de/de/gegen-die-vermuellung-der-meere-277.html

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit Bildung und Forschung (BMU): Abfallwirtschaft – online Publikationen:

<https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/>

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit Bildung und Forschung (BMU): Umwelttips für den Alltag – online Publikationen:

<https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag>

FiWiSo-Allianz

sele im September 2017

Bilder: copyright rnl