

Ein Meer aus Plastik: Die Vermüllung unserer Ozeane

Von **Nadja Ziebarth**

Ein Leben ohne Plastik scheint heutzutage kaum mehr vorstellbar. Von der Zahnbürste über den Computer bis zur Folienverpackung der Bio-gurke im Supermarkt sind wir von Plastik umgeben. Der überwiegend aus Erdöl hergestellte Kunststoff ist so selbstverständlich in unserem Leben, dass wir meist nicht darüber nachdenken, wo wir ihn überall benutzen – und welche Folgen das hat. Kein Wunder – Produkte und Verpackungen aus Plastik sind langlebig, billig und leicht. Doch die extreme Haltbarkeit erweist sich am Ende als Fluch: Denn landen Plastikteile nicht in der Gelben Tonne, sondern auf der Straße oder im Meer, braucht es mehrere hundert Jahre, bis sich das Material zersetzt hat. Bis dahin bleiben sie in der Umwelt und richten Schaden an. Dennoch wächst die Produktion Jahr für Jahr: Bis 2020 gehen Schätzungen von jährlich 500 Mio. Tonnen neuer Plastikprodukte aus; das entspricht im Vergleich zu den 1980er Jahren einem Anstieg um 900 Prozent.¹ Ironischerweise wuchs damit parallel zum Anstieg des ökologischen Bewusstseins ausgerechnet der Einsatz von Kunststoffen.

Diese enormen Mengen an Plastik werden jedoch nur in den wenigsten Teilen der Welt ordentlich entsorgt und recycelt: Viel öfter gelangen die Abfälle über die Küstenregionen, Flüsse, durch Überschwemmungen oder direkt auf See in die Meere. Zwar gibt es in Deutschland keine offenen Mülldeponien mehr, aber in vielen anderen Meeresanrainerstaaten sind sie noch weit verbreitet. So weht der Wind Müllreste bis in die Flüsse und Meere. Auch Folien, die in der Landwirtschaft verwendet werden, finden den Weg ins Meer – durch Stürme oder unsachgemäße Entsorgung. Ein 2013 im Mittelmeer geborgener toter Pottwal enthielt in seinem Magen ganze 17 Kilo Plastik in 59 verschiedenen Plastikteilen, darunter insgesamt 30 Quadratmeter dicke Plastikfolie. Teile davon stammen mit großer Wahrscheinlichkeit aus der Landwirtschaft, wo die Folie dazu führt, dass Insekten und Wildpflanzen weniger Lebensraum zur Verfügung steht.

Aber auch Alltagsgegenstände und -verpackungen gelangen vielfach in die Meere: die nach kurzem Gebrauch weggeschmissene Plastiktüte, am Strand liegengelassene Plastikflaschen oder der Coffee-to-go-Becher aus dem übervollen Mülleimer am Flussufer. Achtlosigkeit, Abfallbehälter, die nicht vor Tieren geschützt sind, oder auch zerrissene Gelbe Säcke sorgen selbst in Ländern mit einer funktionierenden Müllentsorgung dafür, dass

¹ Vgl. Michael Weiland, Genug Geredet. Greenpeace-Aktivisten protestieren bei Marine Litter Conference in Bremen, www.greenpeace.de, 1.6.2017.

Müll in der Umwelt landet. Jede Ware, die in Kunststoffen verpackt ist, birgt somit die Gefahr, dass alltägliche Materialien in die Umwelt und letztlich ins Meer gelangen.

So finden sich am Strand häufig auch Reste von Luftballons. Nach einer Bewertung der Organisation *Ocean Conservancy*, die Müllsammelaktionen am *International Coastal Cleanup Day* auswertete, nehmen diese den dritten Platz des an Stränden angespülten Meeresmülls ein, getoppt nur von Plastiktüten und Fischernetzen.

Die Fischerei und Handelsschifffahrt, Freizeitschiffe, Offshore-Anlagen und Aquakulturen für Zuchtfische sorgen ihrerseits für Müll in den Meeren. Zwar ist es nach den internationalen Regularien der Internationalen Maritimen Organisation (IMO) verboten, Abfälle über Bord zu werfen. Allerdings können einige Fundstücke bei Strandräumungsaktionen eindeutig auf die Schifffahrt zurückgeführt werden. Dazu kommen die zahlreichen Netzteile, die beispielsweise an den Nordseeküsten gefunden werden. Sie deuten darauf hin, dass die Fischerei einen erheblichen Anteil des Plastikmülls in den Meeren verursacht. Bis die Netze am Strand gefunden werden, sind sie meist schon über längere Zeiträume als sogenannte Geisternetze durchs Wasser getrieben.

Müll gelangt auch dadurch in die Meeresumwelt, dass Container auf See oder beim Verladen über Bord gehen: Auf den Weltmeeren sind im Durchschnitt 40000 Handelsschiffe unterwegs, die meisten davon sind Frachtcontainer, die 90 Prozent des weltweiten Warenverkehrs transportieren. Pro Tag befinden sich auf den Gewässern rund um den Globus fünf bis sechs Mio. Container. Davon gehen jährlich geschätzte 1600 Container samt Inhalt bei Schiffshavarien oder Sturm über Bord. Beispielsweise spülte die Nordsee nach den diesjährigen Winterstürmen im Januar massenhaft Überraschungseierkapseln und Legoteile auf der niedersächsischen Insel Langeoog an. Tagelang waren zahlreiche Helferinnen und Helfer damit beschäftigt, den Strand zu säubern. Darüber hinaus fanden sich Räder, Möbelteile und StarWars-Figuren, Kabel, Plastikstreifen und sogar Gestelle von Kinderwagen.²

Mehr Müll als Plankton

Insgesamt wird der jährlich in die Weltmeere gelangende Müll auf zehn Millionen Tonnen geschätzt – das entspricht durchschnittlich einer LKW-Ladung pro Minute. Drei Viertel des Mülls, der am Strand gefunden wird, besteht aus Plastik in allen Größen, von Mikroplastik bis zu langen Fischernetzen. Weil Plastik enorm langlebig ist und 300 bis 450 Jahre braucht, um zu verrotten, ist er zu einer kumulativen Bedrohung für die Meeresumwelt geworden. Schätzungen gehen davon aus, dass 70 Prozent des Mülls auf den Meeresboden sinken, verteilt von den Polarregionen bis zur Tiefsee. Weitere 15 Prozent befinden sich in Bewegung in der Wassersäule, also allen Wasserschichten, und ein

2 Ü-Eier am Strand von Langeoog, www.tagesschau.de, 7.1.2017.

weiterer Anteil von 15 Prozent an den Stränden. Eine Ausnahme von dieser Verteilung bilden riesige Müllstrudel, bei denen Abfälle durch Strömungen zusammengetrieben werden. Dort schwimmen laut Hochrechnungen sechsmal mehr Plastikteile als Planktonorganismen. Sie bedecken riesige Flächen im Meer und sind mittlerweile schon vom Weltraum aus zu erkennen.³

Die Auswirkungen des Plastikmülls auf die Ökosysteme des offenen Meeres und des Meeresbodens sind immens. Mehr als 663 Tierarten sind von der Verschmutzung betroffen; weltweit sterben jährlich eine Million Vögel und 100 000 Meeressäuger daran. Die Tiere verheddern sich im Plastikmüll oder verwechseln Plastikteile im Meer mit Nahrung. Die Folgen sind Verletzungen, Strangulationen und plastikgefüllte Mägen, aufgrund derer die Tiere verhungern, weil sie keine weitere Nahrung mehr aufnehmen können. 94 Prozent der Eissturmvögel in der Nordsee hatten laut einer Studie verschluckten Meeresmüll in ihren Mägen, im Durchschnitt waren es 27 Partikel pro Vogel.⁴ Da der Eissturmvogel auf See lebt und somit seine Nahrung ausschließlich aus dem Meer stammt, dienen die Totfunde der Vögel als Indikator für die Müllbelastung der Nordsee und des Nordostatlantiks.

Neben dem offensichtlichen Plastikmüll, den wir an unseren Küsten, Flussufern und in den Meeren finden, belasten mikroskopisch kleine Kunststoffteile die Gewässer, das sogenannte Mikroplastik. Darunter werden feste, unlösliche und nicht biologisch abbaubare synthetische Polymere (Kunststoffe) verstanden, die kleiner als fünf Millimeter sind. Sogenanntes sekundäres Mikroplastik entsteht beim Zerfall größerer Kunststoffteile durch Wellenbewegung und Sonneneinstrahlung. Das im Verwitterungsprozess immer kleiner werdende Plastik bleibt so über Jahrhunderte in den Meeren und wird mit den Strömungen verbreitet.

Vom Badezimmer ins Meer: Mikroplastik in Kosmetika

Doch Kunststoff steckt nicht nur dort, wo er auf den ersten Blick erkennbar ist: Auch in Sonnencremes, Duschgel und Wimperntusche finden sich sogenannte primäre Mikrokunststoffe, in fester, flüssiger, wachs- oder gelartiger Form – auch diese gelangen irgendwann über das Abwasser zum Teil in den Wasserkreislauf. Die Kosmetik- und Körperpflegeindustrie setzt diese synthetischen Polymere in einer Vielzahl von Produkten ein. Synthetische Polymere dienen unter anderem als Peelingpartikel, Bindemittel, Filmbildner und Füllmittel in Shampoos, Peelings und dekorativer Kosmetik.⁵ Der Kunststoffgehalt in einem Produkt kann zwischen weniger als einem und mehr als 90 Prozent variieren.

Diese Kunststoffe unterliegen einer Größenklasseneinteilung, die von Millimeter über Mikrometer bis in den Nanometerbereich reicht. Ab einer Größe

3 Vgl. dazu auch Mengen und Verbreitung von Müll und Mikroplastik im Meer, <http://litterbase.awi.de>.

4 Vgl. Nils Guse, Stefan Weiel, Nele Markones und Stefan Garthe, OSPAR Fulmar Litter EcoQO – Masse von Plastikmüllteilen in Eissturmvogelmägen, Kiel 2012, www.bfn.de.

5 Vgl. BUND, Einkaufsratgeber „Mikroplastik – Die unsichtbare Gefahr“, Berlin 2017, www.bund.net.

von unter 1000 Nanometer wird von Nanomaterialien gesprochen. Diese werden aufgrund ihrer Beschaffenheit als besonders kritisch angesehen: Es ist nicht ausgeschlossen, dass sie über die Haut aufgenommen oder eingeatmet werden können und dass sie im Körper unerwünschte Reaktionen hervorrufen oder den Hormonhaushalt beeinflussen können.⁶ Nachdem diese potentiellen Risiken lange Zeit unbeachtet blieben, unterliegen Nanopartikel – anders als Mikroplastik – inzwischen immerhin einer Deklarationspflicht bei Kosmetika. Doch leider geht aus den Inhaltsstoffangaben der Hersteller weder die Größe noch die Formmasse der verwendeten synthetischen Polymere hervor.

Alle Polymerstrukturen sind empfindlich gegenüber Umwelteinflüssen, beispielsweise Salzgehalten, was unter anderem zu Verklumpungen führen kann und deren Umweltverhalten verändert. Da Abbauwege und Umweltauswirkungen von flüssigen Kunststoffen ungeklärt sind und ein nachträgliches Entfernen aus der Umwelt nicht möglich ist, muss gemäß dem Vorsorgeprinzip verhindert werden, dass diese in die Umwelt gelangen – doch von verbindlichen gesetzlichen Vorgaben sind wir hierzulande noch weit entfernt.

Zwar wird die Problematik des Mikroplastiks in Kosmetikprodukten seit drei Jahren politisch und öffentlich diskutiert. Der BUND hat damals bereits ein EU-weites Verbot von Mikroplastik in Kosmetika gefordert. Das Bundesumweltministerium verabredete jedoch stattdessen in Gesprächen mit Kosmetikherstellern eine freiwillige Vereinbarung zum Ausstieg aus dem Einsatz von Mikroplastik. Der Inhalt dieser Vereinbarung blieb allerdings unveröffentlicht, daher ist sowohl der genaue Wortlaut als auch der Zeitpunkt des Ausstiegs nicht bekannt. Im Jahr 2014 hatten einige Hersteller diesen für 2016 angekündigt. Aktuell wird der Ausstieg auf 2020 datiert.

Um zu überprüfen, ob der Anteil an Kosmetika mit Mikroplastik zwischen 2014 und 2016 abgenommen hat, wurden in einer Studie die gesammelten Daten der „Codecheck“-App ausgewertet. Codecheck zeigt Verbraucherinnen und Verbrauchern über den Barcode der Produkte deren Inhaltsstoffe an und bewertet sie. In dieser Mikroplastik-Studie wurden insgesamt rund 103 000 Kosmetikprodukte (44 386 in 2014 und 58 404 in 2016) aus 19 Kategorien untersucht. Zahnpasta fand keine Berücksichtigung, da sie mittlerweile kein Mikroplastik mehr enthält – ein positives Beispiel dafür, dass der Ausstieg aus Plastik als Inhaltsstoff von Kosmetika gelingen kann. Das zeigen auch die Hersteller zertifizierter Naturkosmetik, die generell auf Mikroplastik verzichten.⁷

Doch bei konventioneller Kosmetik ist kein großer Fortschritt zu verzeichnen. Die Verwendung der Mikroplastikstoffe hat nicht signifikant abgenommen: So sank zwar der Polyethylen-Anteil in Gesichtspeelings von 34 auf 30 Prozent. In den meisten anderen untersuchten Kategorien aber war sogar eine leichte Zunahme von Polyethylen zu verzeichnen. Insbesondere bei der

6 Vgl. BUND, „Nanos überall, Nanotechnologie im Alltag“, Berlin 2016, www.bund.net; Greenpeace, Vom Waschbecken ins Meer. Zu den Umweltfolgen von Mikrokunststoffen in Kosmetik- und Körperpflegeprodukten, Berlin.

7 Vgl. BUND, Einkaufsratgeber, a.a.O.

dekorativen Kosmetik ist der Mikroplastikanteil besonders hoch. Make-ups wie Foundations, Puder oder Concealer bedecken die Haut mit einem feinen Plastikfilm verschiedenster Polymere.⁸

Auch Augenkosmetik wie Mascara, Lidschatten oder Eyeliner enthält einen oder mehrere Mikroplastikstoffe. Und auch in dekorativer Lippenkosmetik befindet sich Mikroplastik. In rund 17 Prozent der untersuchten Produkte findet sich Polyethylen. Mit vielen Duschgelen tragen sich Verbraucher ebenfalls synthetische Polymere auf die Haut. Und Mikroplastik befindet sich ebenfalls nach wie vor in Cremes und im Sonnenschutz. Etwa 12 Prozent der untersuchten Gesichtscremes beinhalten Acrylates/ C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer. Und auch in 31 Prozent der untersuchten Sonnenschutzprodukte ist der Emulsionsbildner enthalten.⁹

In Deutschland werden jährlich rund 790 000 Tonnen kosmetische Mittel produziert, die zumeist täglich Verwendung finden. Laut dem Umweltbundesamt werden pro Jahr in Deutschland allein 500 Tonnen Polyethylen in Kosmetika eingesetzt, daneben gibt es noch zahlreiche weitere synthetische Stoffe wie Polyamid oder Silikone. Diese synthetischen Polymere gelangen über die lokalen Abwässer zu den Kläranlagen. Obwohl hierzulande das Wasser viele Filterstufen durchläuft, können die Anlagen Mikroplastik nur bedingt herausfiltern; zwar wird ein Teil im Klärschlamm zurückgehalten, doch ein Rest gelangt in Meere und Flüsse. Bereits behandeltes Abwasser kann noch bis zu 100 Plastikpartikel pro Liter enthalten.¹⁰ Vor allem sehr kleine Partikel werden im Restwasser der Kläranlagen gefunden.

Mikroplastik in der Umwelt

Die wissenschaftlichen Veröffentlichungen der letzten Jahre bekräftigen die Aussage, dass Mikroplastik sowohl in Gewässern als auch Sedimenten weit verbreitet ist. Einmal im Meer angekommen, können diese Kunststoffe nicht mehr entfernt werden und belasten die Meere über Hunderte von Jahren. Mikroplastik wurde in Oberflächengewässern, Flachgewässern, in Tiefseesedimenten und in den Verdauungstrakten einer Vielzahl von Organismen in diesen Lebensräumen gefunden. Die Hauptwege von Mikroplastik ins Meer sind lokale Abwasser und Regenwasser. In der Nordsee wurden bereits 20 Partikel pro Kubikmeter gemessen, im arktischen Eis eine Million Partikel pro Kubikkilometer. Je kleiner das Mikroplastik ist, desto wahrscheinlicher ist es, dass Meeresorganismen wie Zooplankton, Muscheln, Würmer, Fische und Säugetiere dieses aufnehmen.

Dies geschieht passiv durch Filtration oder dadurch, dass Lebewesen die Plastikpartikel für Nahrung halten bzw. Tiere fressen, die bereits Mikroplastik aufgenommen haben. Diese Kunststoffe wirken direkt und indirekt auf die

8 Rund 8 Prozent aller untersuchten Make-up-Produkte enthielten Polyethylen, rund 15 Prozent aller untersuchten Make-up-Produkte enthielten Nylon-12, rund 8 Prozent enthielten Polymethyl Methacrylate.

9 Vgl. Codecheck AG, Mikroplastik-Studie 2016, Zürich 2016, www.corporate.codecheck.info.

10 Vgl. die umfangreichen Verweise in: BUND, Mikroplastik im Meer, Bremen 2017, www.bund.net.

Organismen ein: Sie können zu Gewebeveränderungen bzw. Entzündungsreaktionen führen, bis hin zu inneren Verletzungen und Todesfällen.¹¹ So zeigte sich beispielsweise, dass umherschwimmendes Mikroplastik im Wasser das Schlüpfen von Fischlarven sowie deren Verhalten und Ernährung negativ beeinflusst und auch ihre Lebenserwartung verringert.

Das aufgenommene Mikroplastik kann entlang der Nahrungskette weitergegeben werden: Abgesunkenes Mikroplastik wird durch Filtration von Wasserpflanzen aufgenommen, zum Teil wieder ausgeschieden, von Kleinstlebewesen und Fischen gefressen und über die jeweils größeren Fressfeinde immer weitergereicht. So fand eine Untersuchung Mikroplastik in 69 Prozent von rund 400 untersuchten Fischen in der Nord- und Ostsee.¹²

Auch wenn dieses im Nahrungstrakt gefunden und somit zumeist nicht vom Menschen verspeist wird, ist unklar, ob damit nicht auch eine Gefahr für die menschliche Gesundheit besteht. Denn zum einen bindet Mikroplastik im Wasser befindliche Schadstoffe wie beispielsweise Pestizide wie ein Magnet an sich, die im Organismus wieder freigesetzt werden und sich im Fleisch der Tiere anreichern können. Zum anderen können sich aus den Plastikstoffen mit der Zeit chemische Zusatzstoffe lösen, die bei der Herstellung eingesetzt werden. Diese sammeln sich im Wasser und in den Lebewesen.

Bei diesen Stoffen – wie beispielsweise Bisphenol A (BPA) oder Phtalate, die als Weichmacher eingesetzt werden – handelt es sich um „endokrine Disruptoren“: Sie sind hormonell wirksam und können in den Stoffwechsel von Lebewesen eingreifen. Nachdem lange Jahre die von BPA ausgehende Gefahr geleugnet wurde, ist seit 2011 immerhin ein Verbot des Stoffs in Babyflaschen europaweit gültig. Manche Länder gehen noch darüber hinaus: Dänemark etwa verbietet den Stoff auch für alle Lebensmittelbehälter für Kleinkinder, Frankreich plant ein Verbot für alle Lebensmittelverpackungen.¹³ Für dieses Jahr hat die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit eine Neubewertung des Stoffs angekündigt.¹⁴

Verbindliche Regeln sind nötig

Auch wenn sich die G20-Staaten im Juli dem Aktionsplan gegen Meeresmüll anschließen werden und damit ein wichtiges politisches Zeichen setzen, sind wir von einheitlichen Regelungen zum Umgang mit Mikroplastik noch weit entfernt: Bislang gibt es erst in wenigen Ländern gesetzliche Vorgaben für dessen Verwendung. Zwar verabschiedeten die USA Ende 2015 einstimmig ein Verbot von Herstellung und Verkauf mikroplastikhaltiger Kosmetika zum

11 Emma L. Teuten, Steven J. Rowland, Tamara S. Galloway und Richard C. Thompson, Potential for plastics to transport hydrophobic contaminants, in: „Environmental science & technology“, 22/2007, 7759-7764.

12 Vgl. Umweltbundesamt, Auch deutsche Meere leiden unter Plastikmüll, www.umweltbundesamt.de, 7.6.2017; Umweltbundesamt: Zu viel Müll an Nordseeküste, www.ndr.de, 9.6.2017.

13 Vgl. BUND, Achtung Plastik! Chemikalien in Plastik gefährden Umwelt und Gesundheit, Berlin, S. 12ff.

14 Vgl. Bisphenol, www.efsa.europa.eu.

Schutz der Ozeane und Gewässer, das seit Januar 2017 gilt. Allerdings bezieht sich das Verbot nur auf Polyethylen in sogenannten Rinse-off-Kosmetika. Diese Einschränkung auf Produkte, die bei der Nutzung direkt in die Abwässer gelangen, wie Seifen und Duschgel, ist nicht wirklich nachvollziehbar. Damit sind Make-up und Cremes ausgenommen, obwohl auch diese Stoffe irgendwann abgewaschen werden und somit ebenfalls in die Umwelt gelangen. Auch die Niederlande und Großbritannien bereiten gesetzliche Regelungen für ein Verbot von bestimmten Mikroplastikstoffen vor, in Italien und Dänemark wiederum ist zumindest eine Kennzeichnungspflicht geplant. In der Schweiz wurde der Antrag gegen Mikroplastik in Kosmetika des Grünen-Politikers Balthasar Glättli mit der Begründung abgelehnt, andere Mikroplastikquellen seien viel problematischer.

Auch wenn Mikroplastik und andere synthetische Kunststoffe in Kosmetik- und Körperpflegeprodukten nur für einen Teil der Gewässerverschmutzung verantwortlich sind, lässt sich diese Quelle für die Belastung der Umwelt leicht austrocknen. Ihre Verwendung in diesen Produkten sollte daher umgehend verboten werden – in jeglicher Größe und Formmasse.

Die Bundesregierung könnte mit gutem Beispiel vorangehen und sich endlich für die erfolgreiche Umsetzung der europäischen Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL)¹⁵ stark machen: Darin hat sie sich verpflichtet, bis zum Jahr 2020 den Eintrag von Müll in die Nord- und Ostsee um 50 Prozent zu reduzieren. Um die Verunreinigung der Meere zu verhindern, bedarf es ganz konkreter, effektiver und verbindlicher Maßnahmen.

So sollten Hersteller auch für die Verpackungen ihrer Produkte in die Verantwortung genommen werden. Dies beinhaltet die Förderung eines nachhaltigen Produktdesigns, die Schaffung von Anreizen für die Wiederverbenutzung und das Recycling von Plastik. Auf der Basis des Kreislaufwirtschaftsgesetzes müssen Produkte von vornherein langlebiger konzipiert werden. Wir dürfen nicht länger hinnehmen, dass Produkte kurz nach dem Ende der Gewährleistungsfrist von zwei Jahren ohne Eigenverschulden unbrauchbar werden und nicht mehr repariert werden können.¹⁶

Bund, Länder und Kommunen sind aufgefordert, Abfallvermeidungsprogramme aufzustellen, in denen sie konkrete Ziele und Maßnahmen, beispielsweise die Förderung von Mehrwegverpackungen, benennen. Dazu gehört länderseitig auch die Verankerung des Themas in Bildungszielen und Schulmaterialien. Plastiktüten dürfen nicht mehr kostenfrei, sondern nur noch gegen angemessen hohe Gebühren ausgegeben werden; zugleich sollte geprüft werden, ob ein Pfand- und Rückgabesystem sinnvoll sein kann. Gleichzeitig muss in der Öffentlichkeit für die Nutzung von Mehrwegtaschen und anderen umweltverträglichen Alternativen geworben werden. Darüber hinaus sollte verboten werden, Klärschlamm auf Feldern zu Düngezwecken auszubringen. Bundesweit werden noch immer 30 Prozent des

15 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie, Richtlinie 2008/56/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.6.2008.

16 Vgl. Jürgen Reuß und Cosima Dannoritzer, Kaufen, wegwerfen, neu kaufen. Wie wir unsere Welt zugrunde konsumieren, in: „Blätter“, 1/2014, S. 93-102.

Klärschlamms auf Feldern verteilt. Damit gelangt jenes Mikroplastik, das bei „guten“ Klärwerken aus den Abwässern gefiltert wurde, wieder in die Umwelt und landet schließlich doch wieder im Wasserkreislauf.

Die Rettung des blauen Planeten

Auch für das Verhalten auf der See muss es verbindliche Vorgaben geben: Die Verschmutzung durch Fischernetze – sei es vorsätzlich oder bedingt durch Unfälle und ungewollte Verluste beim Fischen – muss weitgehend reduziert werden. So könnten in den Häfen Rückgabestellen eingerichtet sowie Netze gekennzeichnet und mit Sendern versehen werden, um Sanktionsmöglichkeiten zu eröffnen und die Bergung der Netze zu ermöglichen. Gleichzeitig muss die Forschung und Entwicklung alternativer Materialien und Methoden vorangetrieben werden, um beispielsweise schädliche Auswirkungen des planmäßigen Verschleißes von Scheuernetzen in der grundberührenden Fischerei zu unterbinden. Der Einsatz von abbaubaren Materialien für Netze muss geprüft und gegebenenfalls verbindlich eingeführt werden.

Um die illegale Müllentsorgung auf See kontrollieren zu können, bedarf es außerdem eines Verbotes der Müllverbrennung auf See. Zwar ist die Schiffsführung verpflichtet, ein Mülltagebuch zu führen, allerdings ist nicht kontrollierbar, ob bei der derzeit noch legalen Müllverbrennung an Bord auch wirklich alles im Ofen und nicht doch im Wasser landet. Nur bei einem Verbot der Müllverbrennung kann das Mülltagebuch eine effektive Überprüfung der Müllentsorgung bieten und eine Strafverfolgung bei illegaler Abfallentsorgung ermöglichen.

Hierzulande reinigen die Kommunen der Küstenbundesländer während der Saison die touristisch genutzten Strände und Küstenabschnitte. Allerdings bleibt die Reinigung der nicht touristisch genutzten Gebiete oftmals dem Einsatz von Ehrenamtlichen, meist Umweltorganisationen, überlassen. Besonders auf den Nordseeinseln betrifft dies große Flächen, die somit nur unzulänglich gereinigt werden. Programme der Bundesländer sollten sicherstellen, dass alle Gebiete berücksichtigt werden. Wo keine Ehrenamtlichen aktiv sind, müssen staatliche Stellen die Reinigung übernehmen.

Zwar ist die Dimension des Plastikproblems inzwischen in der Gesellschaft angekommen. Um Kunststoff allerdings wieder als Rohstoff auf Basis von Öl zu begreifen und entsprechend sorgsam mit ihm umzugehen, ist entschiedenes Handeln nötig. Hier müssen Industrie, Politik, aber auch die Bürgerinnen und Bürger aktiv werden. Der Aktionsplan gegen Meeresmüll, der diesen Monat von der G20 beschlossen wird, kann ein Anfang sein – wird er denn tatsächlich umgesetzt. Dafür aber müssen den bislang noch sehr unkonkreten Absichtserklärungen auch Taten folgen: Ohne Gelder und rechtlich verbindliche Maßnahmen bleibt die stolz verkündete Rettung der Meere ein rein symbolischer Akt. Soll der blaue Planet auch in hundert Jahren noch seinen Namen verdienen, bedarf es weit mehr.