

Maßnahmen zur Vermeidung von Meeresmüll

Das nachträgliche Sammeln von Müll am Strand und im Meer ist aufwändig, kostspielig und erreicht nur einen kleinen Teil des Mülls. Bei einer mechanischen Entfernung von Müll aus dem Meer sollen zudem keine gravierenden ökologischen Schäden, z.B. durch das unvermeidliche Mitsammeln von Meeresorganismen verursacht werden. Sinnvolle Maßnahmen zur Müllvermeidung setzen daher schon bei der Kreation von Produkten (Ökodesign) an sowie direkt an den Eintragsquellen und -pfaden im Meer, in Häfen und Stränden.



© NOAA Marine Debris Program

Ansatzpunkte zur Vermeidung weiterer Einträge von Meeresmüll:

- **„No Special Fee“-System in Ostseehäfen:** Der laufende Revisionsprozess der EU-Richtlinie zu Hafenauffangeinrichtungen sollte genutzt werden, um zukünftig eine einheitliche und unkomplizierte Müllannahme in den europäischen Häfen zu gewährleisten. Unzureichende Entsorgungsmöglichkeiten, unterschiedliche und/oder hohe Entsorgungsgebühren sowie komplizierte Logistik führen dazu, dass die bestehenden Entsorgungseinrichtungen in europäischen Häfen nicht genutzt werden. Ein positives Beispiel bietet die „Baltic Strategy on Port Reception Facilities for Ship-generated Wastes“, die ein „No Special Fee“-System für die Ostseehäfen eingeführt hat. Entsorgungsgebühren sind hier bereits in den Hafengebühren enthalten. Ökonomische Maßnahmen (wie etwa Gebühren oder Fördergelder), die Anreize zur Müllvermeidung / -abgabe in den Häfen erzeugen, sind ebenfalls sinnvoll und sollten Bestandteile in künftigen Maßnahmenpaketen sein.
- **Verbesserung des Müllmanagements auf See:** Die Müllmenge auf See ließe sich durch den verstärkten Einsatz von Recycling-, Dosier- und Nachfüllsystemen, etwa für Reinigungsmittel und Verpackungen reduzieren. Ein weiteres Lösungspaket ist der Einsatz von Komplettsystemen, die Brauchwasser und ölhaltiges Wasser mit Filtersystemen aufbereiten, verschiedene Materialien zerkleinern und fürs Recyceln sammeln. Der verbleibende Restmüll sowie Speisereste werden in effizienten Verbrennungssystemen (Konvertern) nach in Deutschland geltenden Standards verbrannt. Auch durch anderweitige Volumenreduzierung der Reststoffe (z.B. Müllpresse) an Bord sowie ausreichend Stauraum für die Abfälle kann das - illegale - Einbringen reduziert werden. Neben diesen technischen Verbesserungen sind besonders die Sensibilisierung und Schulung des Bordpersonals entscheidend.

- **Neue MARPOL Annex V-Regelungen in nationales Recht umsetzen:** Die aktuell erfolgte Revision des [MARPOL Annex V](#) legt fest, dass von Schiffen kein Müll ins Meer gelangen darf, bis auf kleine definierte Ausnahmen. Wenn aber, wie beispielsweise in Deutschland die neuen Regelungen noch nicht in geltendes nationales Recht umgesetzt sind, können keine Verstöße gegen Anlage V geahndet werden. Dafür ist eine rasche Übernahme der neuen Regelungen in nationales Recht erforderlich. Generell gelten die MARPOL Annex V Regelungen nur für Schiffe über 400 Bruttoregistertonnen, was zur Folge hat, dass die Mehrheit weltweit agierender Fischereifahrzeuge davon nicht erfasst ist. Hier besteht deutlicher Regelungsbedarf. Außerdem sollten Bußgelder nicht niedriger als entsprechende Entsorgungskosten in den Häfen ausfallen.
- **Verhinderung des weiteren Eintrags von primärem Mikroplastik:** Viele Kosmetik- und Körperpflegeprodukte, wie Duschpeelings, Zahncremes oder auch Kontaktlinsenreinigern enthalten Kunststoffkügelchen (v.a. Polyethylene und Polypropylene). Diese sollen die Reinigungswirkung verbessern. Nach einmaligem Gebrauch können sie in die Meere gelangen, da sie in den Kläranlagen üblicherweise nicht entfernt werden. Auch hier gibt es bereits Gegenbewegungen. Nach Aufforderung von 22 Umweltverbänden hat Unilever aktuell beschlossen, bis spätestens 2014 kein Mikroplastik mehr in seinen Produkten einzusetzen. Das niederländische Parlament („Dutch house of representatives“) hat sich daraufhin geeinigt, ein generelles Verbot von Mikroplastik in Kosmetika auf europäischer Ebene zu fordern.
- **Generelle Bezahlpflicht für alle Plastiktüten:** „Kleine Plastiktüten“ und „Einkaufstüten“ zählen zu den relevanten Fundstücken in Spülsäumen europäischer Meere. Das belegen gut aufgeschlüsselte Daten zur Zusammensetzung des Meeresmülls. Eine generelle Bezahlpflicht für alle Plastiktüten im Einzelhandel, wie in Irland seit 2002 praktiziert, kann daher helfen, den Einsatz von Plastiktüten möglichst niedrig zu halten. Stellten Plastiktüten 2002 bei Implementierung der Maßnahme noch circa fünf Prozent der Müllfunde in Irland dar, reduzierte sich ihr Anteil bis 2007 auf unter ein Prozent. Neben der allgemeinen Reduktion der Umweltbelastung hat diese Maßnahme signifikant zur Bewusstseinsbildung in der irischen Bevölkerung gegenüber dem Problem der Belastung der Meere durch Abfälle beigetragen. Die EU-Kommission erwägt Umweltsteuern auf besonders verbreitete Kunststoff-Produkte und insbesondere auf Plastiktüten.

Alle beschriebenen Maßnahmen bilden potenzielle Lösungsansätze für den Umgang mit Kunststoffprodukten und -abfällen. Deutlich nachhaltiger kann die Kunststoffherstellung durch „smartes“ Produktdesign werden. Während es nur relativ wenige Basiskunststoffe (Polymere) gibt, kann die Vielzahl der in der Herstellung verwendeten Zusatzstoffe zu einem großen Hindernis für das Recycling von Kunststoffen werden oder zu mehr „Downcycling“ anstatt „ökoeffektivem Recycling“ führen. Verringert sich der Anteil dieser gefährlichen Stoffe, lassen sich Kunststoffe besser recyceln. Beim Design von Produkten sollte zudem dessen maximale Beständigkeit im Vordergrund stehen. Dadurch lassen sich Ressourcen sparen und weniger Kunststoff produzieren. Geplante und technische Obsoleszenz sowie eine Produktgestaltung, durch die eine Reparatur von Kunststoffzeugnissen unwirtschaftlich oder sogar technisch unmöglich wird, stehen dem im Wege. Genauso wie Kunststoffe, die nur einmal gebraucht werden, bspw. Verpackungen im Außer-Haus-Verzehr von Lebensmitteln.

Weiterführende Literatur

- Konferenz *Issue Paper*, Kapitel 5 und Anhang I,II:
<http://www.marine-litter-conference-berlin.info/downloads.php>
- ARCADIS (2013). Final report. Pilot project 4 seas: Case studies on the plastic cycle and its loopholes in the four European Regional seas areas. European Commission project. See also
http://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/descriptor-10/index_en.htm
- Bipro (2012): Pilot Project 'Study of the largest loopholes within the flow of packaging material'. Available at: <http://euccnews.wordpress.com/2013/02/19/improved-insight-on-marine-litter-in-the-europe-ec-releases-three-studies/>
- Europäische Kommission (2013). Grünbuch zu einer europäischen Strategie für Kunststoffabfälle in der Umwelt. COM(2013) 123 final.
- RPA (2013): Feasibility Study of Introducing Instruments to Prevent Littering. Available at:
http://www.rpaltd.co.uk/documents/J767_DGEnvMarineLittering_FR_Publ_001.pdf

IMPRESSUM

Herausgeber: Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06813 Dessau-Roßlau

E-Mail: pressestelle@uba.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

Pressestelle: Stephan Gabriel Haufe

Fachgebiet II 2.3: Stefanie Werner
„Meeresschutz“

Dessau-Roßlau, 08. April 2013