

## Internes Regierungspapier

# Staaten versagen endgültig beim Meeresschutz

Von *Axel Bojanowski*

**Tausende Tonnen Abfälle treiben in den Weltmeeren, gefährden Mensch und Tier. Jetzt enthüllt ein vertrauliches Dokument der Bundesregierung, das SPIEGEL ONLINE vorliegt: Die Bemühungen von Uno und EU zur Bekämpfung der Müllflut sind komplett gescheitert - Experten sind entsetzt.**

Hamburg - Die Weltmeere sind riesig, deshalb erscheint die Verklappung von Abfall in Ozeanen vielen Menschen unproblematisch. Doch da vor allem Plastik sich nicht einfach auflöst, schwappen mittlerweile gigantische Mengen Kunststoff in den Meeren. Tiere fressen die Teilchen, viele verenden. Zudem lagern sich an Kunststoffen Gifte ab. Der Verzehr von Meerestieren könnte somit auch für Menschen gefährlich werden, [warnen Experten](#).

Die internationale Staatengemeinschaft betreibt deshalb seit vier Jahrzehnten einen immensen bürokratischen Aufwand, um die Meere vom Abfall zu befreien. Der 1973 beschlossene Uno-Vertrag zum Schutz der Ozeane, das sogenannte Marpol-Übereinkommen, wurde sechsmal verschärft. Die Europäische Union erließ bereits vor neun Jahren eine Richtlinie, die die Entsorgung von Schiffsabfällen in Häfen vorschrieb.

Erreicht haben all die Verordnungen: nichts.

Das belegt ein internes Strategiepapier der Bundesregierung, das SPIEGEL ONLINE vorliegt. Demnach ist der internationale Meeresschutz auf ganzer Linie gescheitert. Die Ozeane verkommen zur Müllkippe, auch Nordsee und Ostsee sind schwer betroffen.

Selbst strikte Erlasse haben bislang keine Wirkung zum Schutz der Meere gezeigt. Die Müllbelastung in Nord- und Ostsee habe sich "nicht gebessert", obwohl die Entsorgung von Abfällen dort seit 1988 verboten ist, heißt es in dem Papier. Jährlich 20.000 Tonnen Abfall werden nach Angaben der Bundesregierung allein in die Nordsee entsorgt, das meiste stamme von Schiffen und aus der Fischerei. Internationale Abkommen seien "nicht erfolgreich", konstatiert das Papier.

### Abfallentsorgung ins blaue Regal

Vordergründig scheint die Europäische Union viel für die Entmüllung der Meere zu tun. [Die neueste EU-Richtlinie vom Juli 2008](#) soll bis 2020 einen "guten Zustand" der europäischen Meere sicherstellen. Am Dienstag kündigte die Europäische Kommission zudem an, einen Umwelt-Inspektionsdienst einrichten zu wollen. Doch auch diese Vorhaben sind dem Strategie-Papier zufolge bedeutungslos: Es sei "höchst unwahrscheinlich", in absehbarer Zeit ein wirksames Übereinkommen gegen die Verschmutzung der Ozeane zu entwickeln, heißt es in dem vertraulichen Dokument. Einfach neue internationale Vereinbarungen zu treffen erscheint den Experten des Bundes nicht geeignet. Die Praktikabilität künftiger Meeresschutz-Verträge sollte künftig "zuvor untersucht werden".

Offiziell schlägt die Bundesregierung mildere Töne an. [Im April 2008](#) erklärte die große Koalition die vorhandenen Regeln zur Eindämmung der Müllflut als "prinzipiell ausreichend". Auf Anfrage von SPIEGEL ONLINE gab das Bundesumweltministerium keine weitere Stellungnahme ab.

Umweltschützer dagegen äußern offen ihre Bestürzung. "Mangels Kontrollen und Strafen ist es anscheinend verführerisch, seinen Müll ins 'blaue Regal' zu entsorgen", sagt Onno Groß, Vorsitzender der Meeresschutz-Organisation Deepwave. Doch die ordnungsgemäße Verklappung ist laut dem Papier der Bundesregierung gar nicht so einfach. "Unzureichende Entsorgungsmöglichkeiten in den Häfen, hohe Gebühren und komplizierte Logistik", erschwerten das Vorhaben.

Eine Eindämmung der Verschmutzung wäre jedoch dringend notwendig: Der Expertenbericht des Bundes dokumentiert ein "gravierendes ökologisches und ökonomisches Problem" mit bösen Folgen für Meerestiere und "immensen Kosten". Er warnt auch vor ernststen gesundheitlichen Folgen für Menschen.

Kunststoff-Bestandteile könnten den Hormonhaushalt des Menschen durcheinander bringen, berichteten Forscher der Berliner Charité-Klinik vergangenes Jahr [in einer Studie](#). Die Plastikteile fungierten zudem

als "Gift-Fallen", berichtet Richard Thompson, Meeresbiologe an der Universität Plymouth in Großbritannien: Unlösliche krebserregende Substanzen wie DDT lagerten sich daran ab; ihre Konzentration ist jüngsten Studien zufolge an den Partikeln mitunter um den Faktor eine Million höher als normal.

"Mit dem Verzehr von Fischen kann das Gift letztlich auch von Menschen aufgenommen werden", warnt Meeresbiologe Groß. Solch eine gefährliche Kettenreaktion sei möglich, bestätigt Thompson: Je höher Tiere in der Nahrungskette stünden, umso mehr Gift reiche sich in ihnen an. Wie viel davon Menschen beim Essen von Meereslebewesen aufnähmen, sei derzeit Gegenstand der Forschung.

### **Die meisten Vögel haben Plastik im Bauch**

Vögel können Kunststoffteilchen oftmals nicht von Nahrung unterscheiden. Laut einer Studie von 2002 wiesen vier von fünf Plastikpartikeln in der Nordsee Schnabelabdrücke auf. Fast alle Nordsee-Vögel (93 Prozent), die nach Nahrung tauchen, hätten Plastikteile im Magen, haben Wissenschaftler des Forschungszentrums Westküste in Büssum unlängst herausgefunden.

Eine andere Untersuchung dokumentierte durchschnittlich 32 Kunststoffstücke in den Mägen von Eissturmvögeln. Die Tiere verspürten ein beständiges Sättigungsgefühl, sie nahmen daher weniger Nährstoffe auf; viele verendeten, warnten die Forscher. Zugvögel verfütterten Plastikteile aus dem Nordatlantik an ihre Jungen in der Antarktis, berichtete eine Expertenkommission der EU.

Nach Angaben des Umweltprogramms der Vereinten Nationen Unep treiben pro Quadratkilometer Meer durchschnittlich 18.000 sichtbare Plastikteile. Mancher **Müllstrudel** ist gar auf Satellitenfotos sichtbar. Mitten im Pazifik haben Meeresforscher von der Algalita Marine Research Foundation an elf zufällig gewählten Orten sechsmal **mehr Kunststoffmasse gefunden als Plankton**. Plastik zerfällt mit der Zeit zwar in immer kleinere Teile, baut sich aber erst nach Jahrhunderten vollständig ab.

### **Der Nordseeboden ist übersät mit Kunststoff**

Besonders belastet sei die Deutsche Bucht. In dem schmalen Meeresabschnitt der Nordsee treiben acht Millionen Müllteile. Ähnlich verschmutzt ist die südliche Nordsee, dort wurden pro Quadratmeter durchschnittlich 575 Müllteile gezählt. **Strömungen machen Abfall mobil**: Die Hälfte des Mülls an der Schwedischen Küste stammt aus britischen Gewässern.

Entlang der Strände von Nordsee und Nordatlantik liegen nach Angaben des Bundes auf einem 100 Meter kurzen Strandabschnitt durchschnittlich 712 Müllteile, mancherorts gar 1200. "Es reicht aber nicht, ab und zu mal die Strände zu fegen", sagt Meeresbiologe Groß. Denn gut zwei Drittel des Mülls würden auf den Meeresgrund sinken. Der Boden der Nordsee ist den offiziellen Zahlen zufolge mit 600.000 Kubikmetern Abfall übersät, das entspricht dem Volumen von rund zweieinhalb Cheops-Pyramiden. Auf jeden Quadratkilometer Nordseegrund kommt damit ziemlich genau ein Kubikmeter Müll.

An Vorschlägen für Maßnahmen gegen die Verschmutzung mangelt es nicht. Das Strategiepapier der Bundesregierung schlägt vor, klein anzufangen: Zunächst sollten Kriterien für einen guten Zustand der Meere beschrieben und die Ozeane und ihre Lebewesen besser erforscht werden, um die "diffuse Informationslage" zu ändern. Ob die bisherigen Forschungsmethoden dafür geeignet seien, bleibe "ein unzureichend gelöstes Problem".

### **Fischer sollen Müll sammeln**

Auch konkrete Maßnahmen hat die Regierung im Gepäck: "Robuste Müllsäcke" sollten dem Strategiepapier zufolge an Fischer verteilt werden, damit sich 500 von ihnen in der Nordsee als Müllsammler betätigten. Doch die Fischer seien selbst ein Problem, nicht nur bei der Plastikentsorgung: Eine große Gefahr für Meerestiere stellen nach Angaben der Bundesregierung Geisternetze dar, also führungslos im Wasser treibende Fischernetze. Es sollte geprüft werden, ob Netze künftig mit Sendern ausgestattet werden könnten, heißt es in dem Strategiepapier.

Generell müsse auf Schiffen der Einsatz von Recycling und Nachfüllsystemen gefördert werden. Auch Mülltrennung sei wünschenswert, jedoch keine Müllpresse - darin sei der Müll "nicht mehr identifizierbar". "Auch strengere Kontrollen und höhere Strafen" sollten nach Auffassung der Bundesregierung angewendet werden.

"Müll-Tagebücher würden endlich Aufschluss über den tatsächlichen Müllverbrauch geben", sagt Onno Groß von Deepwave. Auf einem durchschnittlichen Containerschiff fallen täglich 100 Kilogramm Abfall an. Würde im Hafen zu wenig entsorgt, sollten "drastische Strafen" erhoben werden, meint auch Thilo Maack von der Umweltorganisation Greenpeace.

Hafengebühren sollten genutzt werden, um die Abfallentsorgung zu finanzieren, meint Groß: "Was auf Campingplätzen gängige Praxis ist, sollte auch für die Schifffahrt gelten". Doch die Bundesregierung hat wenig Hoffnung auf Besserung: "Solange die Müllannahme in Häfen nicht kostenfrei ist", heißt es im Strategiepapier, "wird sich die Einstellung der Seeleute nur schwer ändern lassen."

#### **URL:**

<http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/0,1518,675899,00.html>

#### **MEHR AUF SPIEGEL ONLINE:**

**Fotostrecke: Ozeane verkommen zur Müllhalde**

<http://www.spiegel.de/fotostrecke/fotostrecke-51472.html>

**Öko-Aktivist Rothschild: Das Müll-Traumschiff (14.04.2009)**

<http://www.spiegel.de/reise/aktuell/0,1518,615091,00.html>

**Atlas der Zerstörung: Die Seuche Mensch hat die Weltmeere befallen (15.02.2008)**

<http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,535397,00.html>

**Umwelt: Das Müll-Karussell (02.02.2008)**

<http://www.spiegel.de/spiegel/0,1518,533229,00.html>

**Wirbel im Pazifik: Plastikmüll fährt Karussell (15.01.2007)**

<http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/0,1518,459766,00.html>

**Müll vor Hawaii: Im Pazifik treibt mehr Plastik als Plankton (24.02.2004)**

<http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/0,1518,287757,00.html>

#### **MEHR IM INTERNET**

**Deepwave: Expedition zum großen Plastikstrudel**

<http://www.deepwave-blog.de/2009/08/09/expedition-grossen-plastikmuellstrudel-6684651/>

**Öffentliche Broschüre der Bundesregierung zum Meeresschutz**

[http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/broschuere\\_meeresstrategie\\_bf.pdf](http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/broschuere_meeresstrategie_bf.pdf)

**EU-Richtlinie zum Meeresschutz von 2008**

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ>

[/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:164:0019:0040:DE:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:164:0019:0040:DE:PDF)

**Bundesamt für Naturschutz: Zusammenfassung der Meeresschutz-Politik**

<http://www.bfn.de/habitatmare/de/eu-meerespolitik.php>

**Antwort der Bundesregierung von 2008 auf Anfrage der Grünen**

[http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/kleine\\_anfrage\\_16\\_8825.pdf](http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/kleine_anfrage_16_8825.pdf)

**Studie von 2009: Gifte im Plastik könnten dem Menschen Schaden**

<http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/364/1526/2079.abstract#aff-1>

**Studie von Thompson et al. von 2009: Auswirkungen des Plastikmülls**

<http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/364/1526/1973.full>

SPIEGEL ONLINE ist nicht verantwortlich

für die Inhalte externer Internetseiten.

© SPIEGEL ONLINE 2010

Alle Rechte vorbehalten

Vervielfältigung nur mit Genehmigung der SPIEGELnet GmbH