

Kurzübersicht

Fakten Meeremüll deutsche Nord- und Ostsee

Die folgenden Zahlen und Fakten zur Belastung der deutschen Strände von Nord- und Ostsee mit Meeremüll stammen aus regulären Monitoringaktivitäten, die durch die Länder koordiniert werden (Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein für die Nordsee, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern für die Ostsee), der Befund von Müll am Meeresboden der Ostsee wurde durch das Thünen-Institut ermittelt, die restlichen Aussagen sind auf die Ergebnisse eines UBA/BMUB-Forschungs- und Entwicklungsvorhabens zurückzuführen, welches ein Pilotmonitoring der Müllbelastung mariner Kompartimente und Lebewesen zum Inhalt hatte:

Nordsee

- ▶ Monitoring am Strand: Es handelt sich hauptsächlich um Kunststofffunde. 88,6 Prozent der am Strand gefundenen Müllteile bestehen aus Plastik, südliche Nordsee: im Mittel 389 Müllteile/100m Strandabschnitt (2009-2014);
- ▶ Eissturmvögel gelten als Indikatorart für die Aufnahme von Plastikpartikeln auf der Meeresoberfläche: 94 Prozent der tot aufgefundenen Eissturmvögel haben Kunststoffe im Magen, 62 Prozent davon mehr als 0,1 Gramm (2010-2015). Damit wird das ökologische Qualitätsziel von nur 10 Prozent der Vögel mit Kunststoffen im Magen im Nordost-Atlantik (entwickelt unter OSPAR, Meeresschutzübereinkommen für den Nordost-Atlantik) weit verfehlt;
- ▶ Mit Blick auf die Strandmüll- und Eissturmvogelbefunde ist gegenüber 2012 kein signifikant abnehmender Trend in der Belastung der Nordsee durch Meeremüll erkennbar
- ▶ Müll am Meeresboden (hauptsächlich Kunststoffe) ist weit verbreitet. In der südlichen Nordsee konnten durchschnittlich 11 Kilogramm Müll pro Quadratkilometer ermittelt werden;
- ▶ Circa ein Drittel der Mülleinträge stammt aus maritimen Quellen (insbesondere der Fischerei), ein weiteres Drittel stammt aus Tourismus- und Freizeitaktivitäten an Land und auf See, der Rest lässt sich nicht klar zuordnen;
- ▶ Hinsichtlich des Vorkommens von Mikromüll (kleiner als 5 Millimeter) weisen erste Erfassungen darauf hin, dass Mikroplastik in allen Kompartimenten (Strand, Wasseroberfläche und im Sediment) anzutreffen ist – Befunde müssen noch verifiziert werden, lassen momentan noch keine abschließende Aussage zu;
- ▶ Pilotmonitoring einer Seevogelkolonie (Basstölpel) auf Helgoland: 97 Prozent der Nester enthalten Kunststoffe, vor allem Nestreste, Leinen und Schnüre; aber auch Taue und Verpackungen. Sterblichkeit der Basstölpel dadurch 2-5mal höher in Folge von Verheddern und Strangulieren (2014-2015);
- ▶ Pilotmonitoring von Plastikpartikeln in den Magen- und Darmtrakten von 258 im Freiwasser und 132 am Meeresboden lebenden Fischen in Nord- und Ostsee (Heringe,

Sprotten, Flundern, Klieschen und Schollen): Durchschnittlich wurde in 69 Prozent der untersuchten Fischproben Mikroplastik kleiner als 1 Millimeter nachgewiesen.

Ostsee

- ▶ Monitoring am Strand (im Spülsaum) liefert seit 2012/2013 detaillierte Informationen
- ▶ Müll an Küsten der Ostsee allgegenwärtig: Im Mittel rund 70 Teile/100 Meter Küstenlinie, Plastikmüll dominiert mit rund 70 Prozent die Funde am Strand
- ▶ Seit 2012 zudem Dokumentation von „beigefangenen“ Müll am Meeresboden: in 547 Hols (Netzwürfen) wurden 564 Müllteile gefunden, am häufigsten sind Glas-/Keramikflaschen und Plastiktüten
- ▶ Entsprechend erster Quellenanalysen stammt das Gros aus touristischer Nutzung der Ostseestrände, während Einträge aus der Schifffahrt und Fischerei und von Offshore-Installationen eine eher untergeordnete Rolle spielen
- ▶ Erste Untersuchungen zu Mikromüll legen weite Verbreitung von Mikroplastikpartikeln nahe. Teile der Mikro- (kleiner als 5 Millimeter) - und Mesofraktion (5-25 Millimeter) finden sich zehnmal häufiger als Makromüll.
- ▶ Noch kein Bioindikator für die Ostsee für eine langfristige Überwachung identifiziert, im Verdauungstrakt von Fischen ist jedoch Mikromüll nachgewiesen worden (s. o.)

Maßnahmen

- ▶ EU Kommission strebt für Abfallfunde an Stränden und für Funde von Fischereigerät auf See ein Reduktionsziel von 30 Prozent bis 2020 an. Dieses Ziel soll Teil der EU Plastics Strategy werden
- ▶ OSPAR: Regionaler Aktionsplan 2014 beschlossen, seitdem Arbeit an entsprechenden Reduktionszielen und operativen Zielen, 31 gemeinsame Aktionen/Maßnahmen momentan in Umsetzung, ein 100prozentiges Reduktionsziel für Mikroplastik in Kosmetika befindet sich bereits im Plan. UBA leitet die entsprechende OSPAR Arbeitsgruppe zu Meeressmüll und koordiniert in dieser Funktion gemeinsam mit dem OSPAR-Sekretariat die Umsetzung des Aktionsplans.
- ▶ HELCOM (Meeresschutzübereinkommen für die Ostsee): 2015 wurde der HELCOM Aktionsplan gegen Meeressmüll beschlossen, ein Reduktionsziel für Plastiktüten soll bis 2019 etabliert werden.
- ▶ Im deutschen Maßnahmenprogramm (Programme of Measures) im Zuge der Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie wurden folgende Maßnahmen festgelegt:
 - **UZ5-01:** Verankerung des Themas Meeressmüll in Lehrzielen, -plänen und –material.
 - **UZ5-02:** Modifikation/Substitution von Produkten unter Berücksichtigung einer ökobilanzierten Gesamtbetrachtung.
 - **UZ5-03:** Vermeidung des Einsatzes von primären Mikroplastikpartikeln.
 - **UZ5-04:** Reduktion der Einträge von Kunststoffmüll, z. B. Plastikverpackungen in die Meeresumwelt.
 - **UZ5-05:** Müllbezogene Maßnahmen zu Fischereinetzen und –geräten.
 - **UZ5-06:** Etablierung des „Fishing-for-Litter“-Konzepts.
 - **UZ5-07:** Reduzierung bereits vorhandenen Mülls im Meer.

- **UZ5-08:** Reduzierung des Plastikmüllaufkommens durch kommunale Vorgaben.
 - **UZ5-09:** Reduzierung der Emission und des Eintrags von Mikroplastikpartikeln.
- ▶ Für die Ausgestaltung der Maßnahmen wurde 2016 der Runde Tisch Meeresmüll gemeinsam durch das Land Niedersachsen, das Bundesumweltministerium (BMUB) und das Umweltbundesamt (UBA) ins Leben gerufen. Die Arbeit findet in drei thematischen Arbeitsgruppen statt: je eine zur Reduktion von Meeresmüll aus seebasierten sowie aus landbasierten Eintragsquellen und eine zur Bewusstseinsbildung. Die Leitung und Geschäftsführung der Arbeitsgruppe zu den landbasierten Einträgen obliegt dem UBA.
- ▶ Vertreter verschiedenster Sektoren arbeiten am Runden Tisch mit: aus der Abfall-, Abwasser- und Hafenwirtschaft, der Schifffahrt und Fischerei, der Kunststoff- und Recyclingindustrie, aus dem Einzelhandel, der Wissenschaft, aus Umweltverbänden und Institutionen des öffentlichen Dienstes.