

Welche Abfallmengen befinden sich in den Meeren?

Schätzungen gehen davon aus, dass sich mittlerweile zwischen 100 und 142 Millionen Tonnen Müll in den Meeren befinden. Jährlich kommen bis zu 10 Millionen Tonnen Müll hinzu. Man geht davon aus, dass etwa 70 Prozent der Abfälle zu Boden sinken, von den restlichen 30 Prozent wird etwa die Hälfte an den Stränden angespült, die andere Hälfte treibt an der Wasseroberfläche und in der Wassersäule. Laut UN -Umweltprogramm UNEP treiben mittlerweile durchschnittlich 13.000 Plastikmüllpartikel auf jedem Quadratkilometer Meeresoberfläche. Schätzungen zufolge zirkulieren 250 Millionen Teile im Mittelmeer. Strömung und Wind sorgen für eine globale Verteilung des Mülls in den Meeren, der sich in sogenannten Akkumulationsgebieten sammelt.

Durchschnittlich drei Viertel des gefundenen Mülls in den Ozeanen besteht aus Kunststoffen, an mediterranen Küsten sind es sogar über 80 Prozent. Nach Schätzungen des Nabu liegen auf dem Grund allein der Nordsee 600.000 Kubikmeter Müll.

Welche ökologischen Auswirkungen hat Meeresmüll auf die Meeresumwelt?

Nimmt der Mensch die Abfallbelastung in Urlaubsregionen lediglich als ästhetische Störung wahr, bedeutet sie für betroffene Meeresorganismen hingegen eine ernste Bedrohung ihrer Gesundheit und oft sogar ihres Überlebens. Die Aufnahme / das Verschlucken von Müllteilen wurde bereits bei 43 Prozent aller Wal- und Delfinarten, 36 Prozent der Seevogelarten und vielen Fischarten beobachtet. Durch die Müllteile kann der Magen-Darm-Trakt der Fische teilweise oder vollständig blockiert werden. Dadurch verringern sich die Verdauungsenzyme, was für die Fische einen erheblichen Mehraufwand im Energiehaushalt bedeutet, der sich auf die Fortpflanzung auswirken oder auch zum Hungertod führen kann.

Weitere Folgen entstehen durch Reste von Fischernetzen. Ein Zehntel des Mülls in den Weltmeeren besteht aus herrenloser Fischereiausrüstung, die entweder verloren geht oder bewusst im Meer entsorgt wird, weil beispielsweise die Ladekapazitäten bereits ausgeschöpft sind. Das trifft besonders auf billig zu erwerbendes Fischereigerät wie Stellnetze zu – ein Netz aus Nylon kann so noch bis zu 600 Jahre herrenlos weiterfischen. An bisher 136 marinen Arten konnte beobachtet werden, wie sich Tiere regelmäßig in Meeresmüll verstricken oder strangulieren. Darunter sind sechs der sieben Meeresschildkrötenarten, 51 der 312 bekannten Arten von Seevögeln und 32 Spezies mariner Säugetiere. Die kumulativen Auswirkungen der Vielzahl der treibenden Netze stellen eine Gefahr für die marine Biodiversität dar.

Woher stammt der Meeresmüll?

Hierbei gibt es große regionale Unterschiede. Generell kann man sagen, dass 80 Prozent der Einträge von der Landseite erfolgen, also beispielsweise über die Flüsse oder über große küstennahe Mülldeponien beispielsweise im Mittelmeerraum. Einen weiteren wichtigen Eintragspfad stellt zudem der Tourismus an den Küsten dar, eine primäre Quelle zum Beispiel für die deutsche Ostsee. In der südlichen Nordsee stammt der größte Teil hingegen aus Schifffahrt und Fischerei. In der Regel stammt nur ein Teil der Funde aus der Region selbst. Bei einer Strandsäuberung auf der Insel Texel im April 2005 konnten nur 42 Prozent der gefundenen Abfälle per Barcode den Niederlanden zugeordnet werden, der Rest stammte von anderen Nordseeanrainern wie Deutschland oder Großbritannien. Aber auch China, Russland oder Spanien befanden sich unter den Herkunftsländern.