



Spülsaummonitoring Erfassung von angespülten Ölopfern und gestrandetem Müll



Was ist Spülsaummonitoring und warum wird es durchgeführt?



Jahrzehntlang hat sich die Industriegesellschaft ihrer Abfälle durch Versenken im Meer entledigt: aus den Augen - aus dem Sinn.

Die Erfassung dessen, was Wind und Strömung an der Küste anschwemmen, nennt man Spülsaummonitoring. Auf ausgewählten und repräsentativen Zählstrecken wird das Augenmerk insbesondere auf gestrandete Ölopfere und gestrandeten Müll gerichtet.

Die Nordsee wurde jahrzehntlang als Kloake und Müllkippe benutzt. Die Folgen waren verschmutzte Strände, verölte Vögel (und Füße!), Fischnetze voller Müllteile und in Müll und Fischnetzen verfangene Schweinswale und Seehunde. Nicht zuletzt aufgrund der sichtbar verschmutzten Strände und der verölte Vögel wurden die Bevölkerung und die Politiker auf die Verschmutzung der Meere durch Müll und Öl aufmerksam. Es

folgten eine Reihe von Regelungen und Maßnahmen, die die Verschmutzung der Meere durch Müll und Öl verhindern sollte.

Dabei wurde die Nordsee im Rahmen des MARPOL-Übereinkommens - ein internationales, weltweit geltendes Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt vor Verschmutzung durch Schiffe - im Jahr 1991 zum Sondergebiet für Müll und im Jahre 1999 zum Sondergebiet für Öl erklärt. Seitdem darf kein Müll und kein Öl mehr aus dem Schiffsbetrieb eingeleitet werden. Um die Effektivität dieser und anderer Maßnahmen zur Reduzierung der Meeresverschmutzung zu überprüfen, wird ein Spülsaummonitoring durchgeführt.

Was wird zur Zeit erfasst und wie wird Spülsaummonitoring durchgeführt?

Zwei Vorhaben befassen sich zur Zeit an der deutschen Nordseeküste mit der Erfassung von gestrandeten Ölopfere und Müll.

Ölvogel-Monitoring

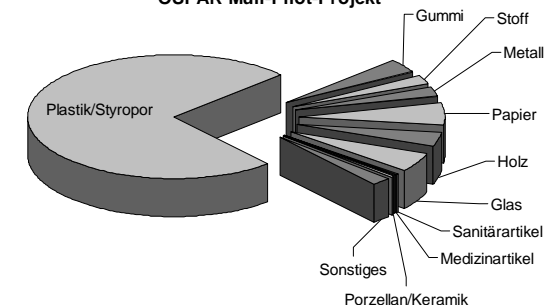
Im Rahmen des Trilateralen Monitoring and Assessment Programms (TMAP) der drei Wattenmeeranrainerstaaten Niederlande, Deutschland und Dänemark wird im Winter zweimal im Monat auf rund 40 Spülsaum-Kontrollstrecken der Anteil von verölte Vögel an der Gesamtzahl der gefundenen Vögel ermittelt. Diese so genannte Verölungsrate wird als Index für die Höhe der Verschmutzung durch Öl in der südlichen Nordsee genommen. Die Erfassungen führen in Schleswig-Holstein die Naturschutzverbände Schutzstation Wattenmeer, Verein Jordsand und die NationalparkService gGmbH im Rahmen der Betreuung des Nationalparks sowie in Niedersachsen der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Kü-

stenschutz und der Mellumrat durch. Von den verölte Vögel werden Proben genommen und beim Bundesamt für Seeschifffahrt in Hamburg analysiert, um die Herkunft des Öls festzustellen. Jedes Öl hat seine typische Zusammensetzung und hinterlässt sozusagen einen "Fingerabdruck". Die Ergebnisse werden im Nationalparkamt in Tönning zusammengetragen und ausgewertet.

Müllmonitoring

In einem zweiten Vorhaben, das im Rahmen von OSPAR (Oslo-Paris Kommission; Vereinbarung zum Schutz des Nordostatlantik) als Pilotprojekt läuft¹, wird seit 01.03.2002 an fünf Kontrollstrecken von Sylt bis Juist die Zusammensetzung und Menge des angeschwemmten Mülls erfasst und ausgewertet. Die Feldarbeit wird von den gleichen Institutionen durchgeführt.

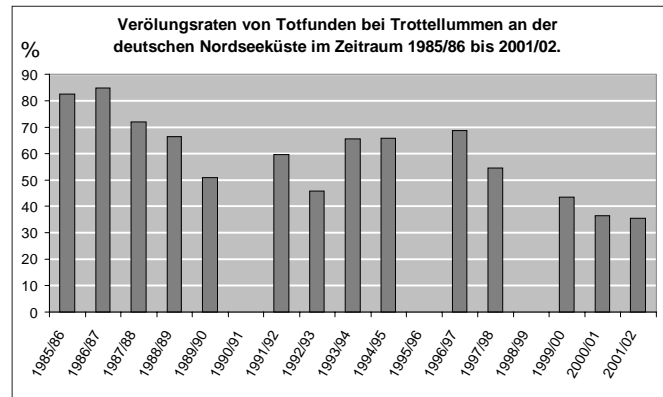
Anzahl der Müllteile auf 5 Kontrollstrecken (je 100m) an der deutschen Nordseeküste in April 2002
OSPAR Müll-Pilot-Projekt



Was zeigen uns die Ergebnisse?

Öl
Hauptopfer der Ölverschmutzung sind Vögel, die den größten Teil ihres Lebens auf dem Meer verbringen: Seevögel wie Trottellumme, Eissturmvogel und Dreizehenmöwe sowie Meeresenten wie Eider- und Trauerente. Knapp die Hälfte der gefundenen Ölopfer an der deutschen Nordseeküste sind Trottellummen.

Spülsaum-Daten aus den letzten 17 Wintern stehen uns für die deutsche Nordseeküste zur Verfügung, um die Entwicklung der Verschmutzungsintensität zu verfolgen. Diese



lange Zeitreihe und die Ergebnisse eines F+E Vorhabens² zeigen uns, dass die Ölverschmutzung in der südlichen Nordsee vor allem in den letzten Jahren stark zurückgegangen ist. Die Hauptverschmutzungsquelle sind Brennstoffrückstände aus dem Schiffsbetrieb, die -mittlerweile illegal- in die Nordsee entsorgt werden. Eine Entwarnung geben diese Befunde aber nicht, da immer noch die Hälfte aller Meeresvögel, die ge-

genwärtig im Spülsaum gefunden werden, mit Öl verschmiert sind. Ölverschmutzungen mit mehreren tausend Vogelopfern an der Wattenmeerküste sind eine immer wiederkehrende Erscheinung - zuletzt im Winter 2001/02.

Müll

Die Auswertungen früherer Erfassungen und die ersten Ergebnisse aus dem Müll-Pilotprojekt zeigen, dass Plastikmüll nach wie vor auf der Liste der gefundenen Müllteile ganz oben steht - obwohl es schon seit

1991 verboten ist, Müll ins Meer zu entsorgen. An manchen Standorten wurde bis Mitte der 90-er Jahre eine Abnahme der Müllmenge registriert, dennoch ist für die gesamte deutsche Nordseeküste bisher kein klar abnehmender Trend erkennbar. Vieles deutet darauf hin, dass die Menge des angeschwemmten Mülls nicht geringer wird. Das Verbot hat bisher keine eindeutige Wirkung gezeigt.

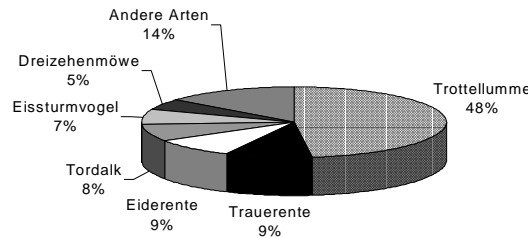
Meeresverschmutzung durch Öl und Müll und ihre Folgen

Die auffälligsten Zeichen einer Ölverschmutzung sind Ölfladen am Strand - und an den Füßen - und das Auftauchen von entkräfteten und toten verölten Vögeln. Viele

eine konstante Gefahr für Meeresvögel und andere Tiere.

Müll am Strand ist lästig, Müll in der Umwelt ist für Mensch und Tier gefährlich. Viele Wale und See-

Anteil verschiedener Vogelarten an der Gesamtzahl verörter Vögel an der Westküste Schleswig-Holsteins im Winter 1999/2000



Verschmutzungen bleiben unbe- merkt, da sie weitab von der Küste stattfinden und die vorherrschenden Winde und Strömungen das Öl und seine Opfer nicht an den Strand spülen. Bei der "Pallas-Havarie" 1998 starben im schleswig-holsteinischen Wattenmeer mehrere Tausend Vögel - meist Eider- und Trauerenten - an den Folgen der Verschmutzung. Die chronische, so genannte schleichende Ölverschmutzung durch ins Meer gepumpte Brennstoffrückstände führt jedoch stetig Giftstoffe in die Meeresumwelt -

hunde verenden jedes Jahr in verloren gegangenen oder "entsorgten" Fischernetzen und anderen Müllteilen. Auch Vögel und Fische können Müllteilen zum Opfer fallen.



Der Anteil an Müll, den die Fischer mittlerweile in ihren Netzen "fangen", ist inzwischen so groß, dass der Fischfang beeinträchtigt wird.

Informationen

Sie erhalten weitere Informationen auf folgenden Homepages:
<http://cwss.www.de/oelvoegel/1project/endbericht.html>
http://marine-litter.gpa.unep.org/regional/ospar_pilotproject.htm

Literatur zum Weiterlesen:

Clemens, T., Z. Bednarova und E. Hartwig (2002): Zur Müllbelastung der Insel Minsener Oog (Außenjade) 1995 bis 2000. Natur und Umweltschutz, Band 1, Heft 1: 18-23.

Fleet, D. M. & B. Reineking (2001): Bestimmung, Quantifizierung und Bewertung der Öleinträge in der Nordsee zur Beurteilung der Schiffsentsorgung in deutschen Nordseehäfen - Seevögel als Indikatoren für Ölverschmutzungen. UBA F+E-Vorhaben FKZ 297 25 31.

Hartwig, E. (2001): Die Müllbelastung im Mündungsbereich der Elbe 1996. Seevögel Band 22, Heft 3: 93-95.



¹ F+E Vorhaben FKZ 202 96 183 "Untersuchung der Verschmutzung der Spülsaume durch Schiffsmüll an der deutschen Nordseeküste"

² F+E Vorhaben FKZ 297 25 31 "Bestimmung, Quantifizierung und Bewertung der Öleinträge in die Nordsee zur Beurteilung der Schiffsentwürfe in deutschen Nordseehäfen"

Landesamt
für den Nationalpark
Schleswig-Holsteinisches
Wattenmeer

Nationalparkamt Schlossgarten 1 25832 Tönning Tel. 04841-6160
e-mail info@nationalparkamt.de www.wattenmeer-nationalpark.de

Text und Graphik: David M. Fleet
Fotos: NPA/Quedens, Stock; OSPAR Pilot-Projekt Deutschland
Layout: Elisabeth Koop

ist das gemeinsame Logo
aller deutschen Nationalparke

Stand Juni 2002