

Juni 2008



## PERSPEKTIVEN DER EUROPÄISCHEN MEERESPOLITIK

**Pressesprecher:** Martin Ittershagen  
**Mitarbeiter/innen:** Anke Döpke, Dieter Leutert,  
Fotini Mavromati, Theresa Pfeifer, Martin Stallmann  
**Adresse:** Postfach 1406, 06813 Dessau-Roßlau  
**Telefon:** 0340/21 03-2122, -2827, -2250, -2318, -3927, -2507  
**E-Mail:** [pressestelle@uba.de](mailto:pressestelle@uba.de)  
**Internet:** [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)

**Umwelt  
Bundes  
Amt**   
Für Mensch und Umwelt

## Inhalt

1.	Warum ist Meeresschutz so wichtig?	3
2.	Was sind die größten Probleme im Meer?	4
2.1	Wieso können Stoffe für das Meer gefährlich sein?	4
2.2	Eutrophierung: Was bedeutet das?	6
3.	Wie ist der Zustand der deutschen Meeresgebiete in Nord- und Ostsee?	7
3.1	Chemische Güte der deutschen Küsten- und Meeresgewässer	7
3.2	Biologische Güte der deutschen Küsten- und Meeresgewässer	8
3.3	Allgemeines zu Nord- und Ostsee	9
4.	Die Nutzung der Meere: Wie wird sie nachhaltig?	11
4.1	Was sind die umweltpolitischen Anforderungen an die Seeschifffahrt?	11
4.2	Nachhaltige EU-Fischereipolitik?	14
4.3	Was sind mögliche Beeinträchtigungen für den Tourismus?	17
5.	Ist der Klimawandel in der zukünftigen europäischen Meerespolitik ausreichend berücksichtigt?	18
6.	Wie sieht der heutige Meeresschutz aus?	20
7.	Aktuelle Vorschläge für einen europäischen Meeresschutz	21
7.1	Was sind die Inhalte der EU-Meeresstrategie?	22
7.2	Das Grünbuch zur zukünftigen Meerespolitik der EU	23
7.3	Das Blaubuch zur zukünftigen Meerespolitik der EU	25
7.4	Was sollte eine europäische Meerespolitik umfassen?	26
7.5	Der Aktionsplan zum Schutz der Ostsee	26
8.	Zusammenfassung und Ausblick	27

# 1. Warum ist Meeresschutz so wichtig?

Sie bedecken 71 Prozent (%) der Fläche der Erde. Sie sind voller Wunder und Geheimnisse, beherbergen faszinierende Tiere und Pflanzen. Aus ihnen kommt alles Leben unseres Planeten: die Meere. Atlantik, Pazifik, Nord-, Ostsee... Alle Meere erfüllen wichtige Funktionen für die Erde - vergleichbar den Regenwäldern:

- Die Meere liefern uns Nahrung (z. B. Algen, Muscheln, Krebse, Fisch) und durch Entsalzung auch Trinkwasser;
- sie sind Regulator für das Klima sowie den Temperatur-, Kohlendioxid- und Sauerstoffhaushalt der Erde;
- sie enthalten stoffliche (Öl, Gas, Methanhydrat) oder kinetische (Wellen, Tidenhub und Strömung) Energieressourcen;
- wir nutzen sie als Transportweg für die Seeschifffahrt;
- sie sind Rohstoffquelle, etwa für Manganknollen, Erzschlämme, Sand oder Kies;
- sie bieten Erholungsraum und ermöglichen darüber hinaus gehend touristische Nutzung;
- sie liefern uns Naturheilstoffe und Grundstoffe für Arzneimittel sowie Kosmetika;
- sie sind nicht zuletzt auch „Kläranlagen“, in denen organische Abfälle in ihre Grundbestandteile zerlegt werden.

Der ökonomische Wert dieser Leistungen ist nicht einfach zu beziffern. Eine ungefähre Schätzung dieser „Ökosystemdienste“ liegt - hochgerechnet auf die Weltozeane - im Mittel bei einem Wert von jährlich 33 Trillionen ( $10^{12}$ ) US-Dollar<sup>a</sup>.

Diesen beträchtlichen wirtschaftlichen Nutzen der Meere unterschätzen die Menschen ebenso wie die unfreiwillige Rolle der Meere als Senke für (Schad-)Stoffe und unerwünschte Produkte. Diese gelangen über den Wasserkreislauf oder die Luft in die Meere - oder der Mensch versenkt sie. Beispiele sind:

- gefährliche Stoffe einschließlich Öl,
- Nährstoffe, vor allem aus der Landwirtschaft, die die Meere überdüngen und das biologische Gleichgewicht stören,
- das Treibhausgas Kohlendioxid ( $\text{CO}_2$ ),
- (Schiffs-)Müll,
- das Ballastwasser der Schiffe, mit dem fremde Arten eingeschleppt werden,
- radioaktive Substanzen,
- ausgediente Gegenstände und Materialien - wie Schiffe, Flugzeuge, Plattformen oder auch Munition

Heutige und zukünftige Generationen müssen die Meere als „Schatz“ und nicht als Müllkippe betrachten. Deshalb sind sie so weit wie möglich vor schädlichen Stoffeinträgen und Einbringungen zu schützen. Unerwünschte Wirkungen im komplexen Meeresökosystem - wie die Überdüngung - sind generell zu vermeiden. Wir dürfen die Reichtümer der Meere - etwa die Fischbestände - nicht einfach maximal ausschöpfen, sondern müssen sie intelligent und nachhaltig nutzen, so dass es nicht zur Erschöpfung dieser wichtigen Ressourcen kommt. Das

---

<sup>a</sup> COSTANZA et al. (1997) (in LOZAN, Warnsignale aus Nordsee & Wattenmeer)

übergeordnete Ziel ist es, die gesamte Meeresumwelt einschließlich ihrer biologischen Vielfalt zu schützen und zu erhalten. Was in den Meeren an Lebensraum verloren geht, lässt sich häufig nicht wieder zurückholen, so wie abgeholzte Regenwälder unwiederbringlich für die Menschheit verloren sind. Und wir tun noch aus einem anderen Grund gut daran, die Meere zu schützen: Unser Wissen über die Meere und vor allem über die Tiefsee hat große Lücken und wird sich in absehbarer Zukunft nicht zur vollständigen Gewissheit entwickeln lassen. Wir wissen nicht genau, was wir mit unseren Eingriffen anrichten - wir wissen aber auch nicht genau, welchen möglichen Nutzen wir aus intakten Meeren ziehen können. Wäre es nicht geradezu fahrlässig, solche Möglichkeiten nicht zu erforschen und nutzbar zu machen? Wir benötigen auch deshalb einen vorsorgenden Meeresschutz, um uns und die Meere vor unserem Unwissen zu schützen. Dies bedeutet etwa, dass vom Menschen hergestellte naturfremde Stoffe (Xenobiotika) - unabhängig von ihren derzeit bekannten Wirkungen - generell in der Meeresumwelt nichts zu suchen haben.

Das aktuelle Wissen über unsere Meere in Verbindung mit dem Vorsorgeprinzip reicht allerdings für diese Folgerung aus: Eine Übernutzung der Meere als natürliche Ressource und zur Entsorgung wird nachteilige, teilweise irreversible Auswirkungen auf die Meeresökosysteme haben. Der Erhalt der Biodiversität und Funktionsfähigkeit der Meere bedingt daher weitere große Anstrengungen zum Meeresschutz bis hin zur Zurückhaltung bei der Nutzungsintensität.

## 2. Was sind die größten Probleme im Meer?

Die für die Meeresökosysteme derzeit wichtigsten globalen Probleme sind: der Eintrag gefährlicher Stoffe, die Überdüngung (Eutrophierung), schädliche Wirkungen der Fischerei (Überfischung, Zerstörung von Lebensräumen durch schweres Fanggeschirr), die Einschleppung eventuell mit einheimischen Arten konkurrierender fremder Tier- und Pflanzenarten, die Verluste von Lebensräumen (Habitats) und Wirkungen von Lärmquellen, die zum Beispiel Meeressäuger stören oder gar schädigen können. Eine Rangfolge der Dringlichkeit der Probleme lässt sich nicht erstellen, da es Spielräume bei der Beurteilung der Schwere der Probleme und regionale Unterschiede bei deren Ausprägung gibt. Zwei der großen Probleme für die Meere werden auf den kommenden Seiten näher dargestellt: die unerwünschten Stoffeinträge und die Eutrophierung.

### 2.1 Wieso können Stoffe für das Meer gefährlich sein?

Für die Meeresumwelt sind vor allem solche Stoffe gefährlich, die nicht oder nur langsam abgebaut werden (Fachwort: **persistent**), sich in Lebewesen anreichern (**bioakkumulierend**) und giftig (**toxisch**) sind. Man spricht daher von PBT-Stoffen. Stoffe mit diesen drei Eigenschaften erfordern in besonderem Maße Vorsorge, da sich ihre möglichen Wirkungen nur schwierig vorhersagen lassen. Träten schädliche Wirkungen auf, wären diese oftmals nicht mehr rückgängig zu machen. Natürlich können auch Stoffe, die diese drei Kriterien nicht oder nur teilweise erfüllen, gefährlich für die Meeresumwelt sein.

Ein Beispiel hierfür sind endokrin (hormonell) wirksame Stoffe. Ein wichtiger endokrin wirksamer Stoff in der Meeresumwelt ist Tributylzinn (TBT) - aus der Gruppe der Organozinnverbindungen. Wie wir heute wissen, vermannlichen durch TBT weibliche Schnecken und werden unfruchtbar.

Darüber hinaus lassen sich auch die giftigen TBT-Abbauprodukte - wie DBT und MBT (Di- und Monobutylzinn) - in Sedimenten und im Gewebe von Meerestieren finden. Die Anwendung von TBT in Antifouling-Anstrichen für Schiffe - das sind Anstriche, die verhindern, dass sich Algen, Muscheln und Schnecken an den Schiffsrümpfen ansiedeln - ist in der Europäischen Gemeinschaft seit 2003 verboten. Bestehende Anstriche müssen dort bis zum Jahr 2008 überdeckt oder entfernt sein. Die gleichen Fristen wurden mit dem Internationalen Übereinkommen über Verbots- und Beschränkungsmaßnahmen für schädliche Bewuchsschutzsysteme von Schiffen (AFS-Übereinkommen) der IMO<sup>b</sup> verabschiedet. Dieses Übereinkommen tritt am 17. September 2008 in Kraft und mit ihm die ursprünglich mit Stichtag 1. Januar 2003 vorgesehenen Maßnahmen.

### **Exkurs: Umweltverträgliche Anstriche für die Schifffahrt?**

Ein Anstrich, der den Bewuchs von Algen und Tieren an Schiffen verhindert, ist für die Schifffahrt sehr wichtig. Er hilft, den Strömungswiderstand, der wegen des Bewuchses erhöht ist, zu reduzieren und so Energie zu sparen. Dies wiederum schont die Ressourcen und verringert den Abgasausstoß der Schiffe. Für die TBT-haltigen Antifouling-Anstriche läuft deshalb weltweit die Suche nach Ersatzstoffen. Dabei gilt: Die Ersatzstoffe sollen den Bewuchs verhindern, dennoch nicht negativ auf die Meeresökosysteme wirken. Das als Ersatzstoff eingesetzte Irgarol ist vor allem wegen seiner Persistenz in die Kritik geraten. Die Suche nach Alternativen geht also weiter. Vielversprechend sind dabei biozidfreie Anstriche, die Bewuchs nicht wegen ihrer Giftigkeit, sondern mit der Schaffung einer das Anhaften abweisenden Oberfläche verhindern.

Um mögliche ökologische Probleme im Meer zu erkennen und die Wirksamkeit von Maßnahmen zu überprüfen, ist eine durchdachte Meeresüberwachung erforderlich. In Abhängigkeit von den Stoffeigenschaften und den Eintragswegen sollten die Stoffe in Organismen, dem Sediment oder im Wasser gemessen werden.

Um mögliche (neue) Risiken zu identifizieren ist eine abgewandelte Vorgehensweise gefragt. In einem Forschungsprojekt hat das Umweltbundesamt (UBA) Anfang 2006 gefährliche Stoffe in Nord- und Ostsee identifizieren und quantifizieren lassen. Dabei ließen sich Stoffe, zum Beispiel perfluorierte Tenside (PFOS), die bislang vorrangig im Süßwasser untersucht wurden, und Chlorparaffine, deren Nachweis aufwändig ist, im Meer finden.

Die für das Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks und für das Übereinkommen von 1992 über den Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets zuständigen Kommissionen (OSPAR bzw. HELCOM) beschlossen, im Laufe von 25 Jahren (einer Generation) die Einleitungen, Emissionen und Verluste der Stoffe, die gefährlich für die Meeresumwelt sind, kontinuierlich zu reduzieren mit dem langfristigen Ziel in der Meeresumwelt die Konzentrationen auf ein Niveau zu senken, das für in der Natur vorkommende Stoffe nahe den Hintergrundkonzentrationen und für anthropogene (synthetische) Stoffe nahe Null liegt. Die Kommissionen werden alle Anstrengungen unternehmen, das Ziel der Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten gefährlicher Stoffe bis 2020 zu erreichen. Die

---

<sup>b</sup> International Maritime Organization

Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) der Europäischen Gemeinschaft (EG) hat diese politischen Ziele in abgewandelter Form (20 Jahre nach Inkrafttreten der entsprechenden Tochterrichtlinie) rechtsverbindlich für den Schutz der Küstengewässer übernommen.

## 2.2 Eutrophierung: Was bedeutet das?

Der Begriff Eutrophierung stammt aus dem Griechischen und bedeutet „gut ernährt“. Er bezeichnet die negativen Effekte der anthropogenen Nährstoffanreicherung in ursprünglich nährstoffarmen Gewässern. Ein Überangebot der Nährstoffe Stickstoff (N) und Phosphor (P) gelangt als Einträge aus der Landwirtschaft, aus kommunalen Kläranlagen, aus der Industrie und aus dem Verkehr über die Flüsse und die Atmosphäre in die Meere und führt dort zu einem erhöhten Wachstum der einzelligen Algen, dem Phytoplankton. Diese halten sich vorzugsweise im belichteten Teil der Wassersäule auf, da sie nur dort Sonnenlicht für die für sie essentielle Photosynthese umsetzen können. Diese hohe Algenbiomasse lässt weniger Licht zu den auf dem Sediment wachsenden Großalgen (Makrophyten) und Seegräsern durchdringen. Wegen der Beschattung können diese Pflanzen allmählich absterben, oder weniger sensible Arten setzen sich gegen sie durch. Es kann zu einer Abnahme der Biodiversität kommen.

Das Phytoplankton sinkt zudem allmählich zum Meeresboden. Bakterien bauen es unter Sauerstoffverbrauch ab. Wegen der starken Sauerstoffzehrung stirbt die am Boden lebende Fauna - wie Seesterne, Seeigel und Muscheln. Fischsterben kann eine weitere Folge sein. Eutrophierung hat zahlreiche weitere ökologische und ökonomische Auswirkungen: Großflächige Algenblüten - zum Teil bestehend aus Arten, die Giftstoffe produzieren - können auftreten. Außerdem kann sich die Wasserqualität verschlechtern: Mit der Zersetzung der Algen und deren mechanischer Zerstörung durch Wellenschlag - wobei Zelleiweiße freigesetzt und zu Schaum "geschlagen" werden - können im Strandbereich Schaumberge und Schleim entstehen.

Mit der Umsetzung der WRRL und der zukünftigen Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie der EG gibt es neue Instrumente, um Maßnahmen zur Nährstoffreduktion rechtlich verbindlich durchzusetzen und der Eutrophierung damit entschlossener entgegenzuwirken. Die Anforderungen der EG-Nitratrichtlinie und der EG-Richtlinie für Kommunales Abwasser flankieren diese Maßnahmen.

### Exkurs: Unerwünschte Algenblüten

Für das Auftreten unerwünschter und toxischer Algen ist unter anderem eine Veränderung im Verhältnis der Konzentrationen von Stickstoff und Phosphat (N/P-Verhältnis) verantwortlich. So führen Blüten der Schaumalge *Phaeocystis spp.* in der Nordsee regelmäßig zu großflächigen Schaumablagerungen an den Stränden. In der Ostsee treten im Sommer vermehrt großflächige Blaualgenblüten auf. Einige Arten dieser Algengruppe entlassen Nervengifte, so genannte Neurotoxine, ins Wasser, die für Menschen und Tiere gefährlich sein können, da sie in der Lage sind, das Nervensystem anzugreifen und zu schädigen. In den Sommermonaten 2001, 2005 und 2006 gab es deshalb Badeverbote an mehreren deutschen Küstenabschnitten.

Die beiden für den Nordostatlantik, einschließlich der Nordsee, und die Ostsee zuständigen Kommissionen setzen sich schon seit Mitte der 1980er Jahre dafür ein, die als eine Hauptursache

identifizierten Nährstoffeinträge (Stickstoff und Phosphat) über die Flüsse in Nord- und Ostsee drastisch (~50 %) zu verringern. Während die Phosphateinträge in die betroffenen Gebiete wegen der Einführung phosphatfreier Waschmittel, der Errichtung von Kläranlagen und der Einführung der Phosphatfällung<sup>c</sup> erheblich sanken, stehen vergleichbare Erfolge für die Stickstoffeinträge bis heute noch aus. Der größte Stickstoffeintrag erfolgt über die landwirtschaftliche Düngung. Die unterschiedlichen Reduktionserfolge führten zu einer Veränderung im Verhältnis der Konzentrationen von Stickstoff und Phosphat zueinander, was eigene Probleme mit sich brachte (vgl. Exkurs „Unerwünschte Algenblüten“).

### **3. Wie ist der Zustand der deutschen Meeresgebiete in Nord- und Ostsee?**

#### **3.1 Chemische Güte der deutschen Küsten- und Meeresgewässer**

Meeresökosysteme sind Senken für Stoffe, die über die Atmosphäre und die Flüsse herantransportiert werden. Dazu gehören zahlreiche gefährliche Stoffe sowie die Nährstoffe Stickstoff und Phosphat. Manche organische Schadstoffe bauen sich auf ihrem Transport nur sehr langsam ab und sind heute in teilweise beträchtlichen Mengen in der Meeresumwelt messbar, vor allem, soweit sie sich in Organismen und in Sedimenten anreichern. Bekannte Beispiele dafür sind Nachweise der als Flammenschutzmittel genutzten polybromierten Diphenylether in Möweneiern, sowie in Geweben von Robben und Eisbären. Zu den gefährlichen Stoffen zählen PBT-Stoffe oder Stoffe mit vergleichbarem Gefährdungspotential (z. B. Schwermetalle sowie endokrin wirksame Stoffe; vgl. 2.1). Die Nährstoffe Stickstoff und Phosphat können zur Überdüngung (Eutrophierung) führen (vgl. Kapitel 2.2 und 3.2).

Die Überwachung der Konzentrationen gefährlicher Stoffe und Nährstoffe sowie biologischer Qualitätselemente in den Meeren erfolgt in Deutschland im Rahmen des Bund/Länder-Messprogramms für die Meeresumwelt von Nord- und Ostsee (BLMP) durch Institutionen des Bundes und der Küstenländer. Das BLMP erfüllt auch die Berichtspflichten, die sich aus den Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebietes und des Nordostatlantiks sowie aus einschlägigen Richtlinien der Europäischen Union (EU) ergeben.

Ergebnisse der Überwachung zeigen beispielsweise, dass der Ostseehering durchschnittlich 3,5mal höhere Konzentrationen an Dioxin und dioxinähnlichen Polychlorierten Biphenylen (PCBs) enthält als Hering, der nicht aus der Ostsee stammt. Für Lachs aus der Ostsee liegen die Konzentrationen 5mal höher als für Zuchtlachs<sup>d</sup>.

---

<sup>c</sup> Eliminierung von Phosphat  $\text{PO}_4\text{-P}$  im Abwasser mit Hilfe bestimmter Chemikalien wie Eisen- oder Aluminiumsalzen.

<sup>d</sup> Opinion of the Scientific Panel on Contaminants in the Food Chain on a Request from the European Parliament related to the Safety Assessment of Wild and Farmed Fish - Question N° EFSA-Q-2004-22 - Adopted on 22 June 2005 (The EFSA Journal (2005) 236, 1 - 118; [http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753824\\_1178620762697.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753824_1178620762697.htm))

Gründe für die besonders hohe Belastung der Ostsee mit Dioxinen und PCBs sind vor allem hohe (vergangene) industrielle Einträge (Verbrennungsprozesse, Papierindustrie, Chemieindustrie) und der geringe Austausch des Ostseewassers.

### Exkurs: Blei in der Ostsee

Im Jahr 2004 gelangten 567 Tonnen Blei in die Ostsee (*HELCOM, 2004, Baltic Sea Environment Proceedings No. 118*). Dabei waren die Einträge um 50 % niedriger als noch zehn Jahre zuvor. Diese großen Erfolge bei der Verringerung der Bleiemissionen sind der Einführung des bleifreien Benzins und umweltverträglicher Techniken in den Ostseeanrainerstaaten und Europa zuzuschreiben. Heute sind Verbrennungsprozesse in Kraftwerken die größten verbliebenen Emissionsquellen für Blei.

Blei kann sich in Organismen anreichern und dabei vor allem am Ende der Nahrungskette toxische Konzentrationen erreichen. Die Bleikonzentrationen im Ostseehering sinken seit den achtziger Jahren.

Im Rahmen von OSPAR und HELCOM entwickeln die beteiligten Vertragsstaaten indikative Verfahren und Kriterien, um beobachtete Schadstoffkonzentrationen als Qualitätsmerkmale bewerten zu können.

Weiterführende Informationen zum chemischen Zustand der deutschen Meeresgewässer finden sich unter <http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/dateien/3469.htm> und [Umwelt Deutschland](#).

## 3.2 Biologische Güte der deutschen Küsten- und Meeresgewässer

Die Bewertung des biologischen Zustands von Ästuaren (Übergangsgewässer gemäß Terminologie der WRRL) und Küstengewässern durch die zuständigen Behörden der Küstenländer und des Bundes beschränkte sich früher meist auf lokale Eingriffe - wie Verklappung von Klärschlamm, Baggergut, Dünnsäure, Bohrgut von Ölplattformen und andere Abfälle. Dabei lag das Augenmerk auf einem Nachweis möglicher Auswirkungen auf die Meeresumwelt mit dem Ziel, derartige Aktivitäten zu beschränken oder zu verbieten.

Folgende Aktivitäten werden zukünftig eine wesentlich fundiertere Bewertung des ökologischen Zustands der Meeresumwelt ermöglichen:

- Im Zuge der Anwendung der WRRL erfassen die für die Gewässerüberwachung in Deutschland zuständigen Länder den ökologischen Zustand anhand biologischer Qualitätskomponenten - etwa Phytoplankton, Makrophyten, Blütenpflanzen (Angiospermen), Makrozoobenthos und Fisch (letzteres nicht für Küstengewässer) - ab 2007. Einzelne Verfahren befinden sich derzeit noch in der Erprobung.
- Rat und Parlament der Europäischen Gemeinschaft haben sich inhaltlich auf eine Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie geeinigt, die die noch im Jahr 2008 in Kraft treten wird. Gemäß dieser Richtlinie ist der ökologische Zustand der europäischen Meeresgewässer mit Hilfe des Ökosystemansatzes umfassend zu bewerten. Dieser erfasst die relevanten Ebenen

des Nahrungsnetzes - wie Phytoplankton, Zooplankton, Makrobenthos, Blütenpflanzen, Fische, Säuger und Seevögel.

- Die Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks (OSPAR-Übereinkommen) und des Ostseegebiets (Helsinki-Übereinkommen) beschäftigen sich seit geraumer Zeit mit der Bewertung des Eutrophierungszustands dieser Meere. Die Arbeiten bei OSPAR führten zu harmonisierten Bewertungsmaßstäben und -verfahren. Bei der Helsinki-Kommission (HELCOM) sind parallele Aktivitäten angelaufen.

Die erste Anwendung der OSPAR-Eutrophierungsbewertung wurde 2003 publiziert. Der Bericht stuft die innere Deutsche Bucht einschließlich Wattenmeer als Eutrophierungsproblemgebiet ein. Seewärts schließt sich eine Übergangszone, das „Potenzielle Problemgebiet“ an, während die äußere Deutsche Bucht als Nicht-Problem Gebiet ausgewiesen wurde. Die Ergebnisse der Bewertung für die restliche Nordsee zeigen, dass vor allem die südliche Nordsee von Eutrophierung betroffen ist, zudem größere Gebiete an der norwegischen und schwedischen Küste sowie einige britische Ästuar (OSPAR 2003 & LOZAN et al., 2003). Gegenwärtig (2008) läuft die zweite Anwendung dieses OSPAR-Bewertungsverfahrens. Im Wesentlichen bestätigen sich die Resultate der vorherigen Anwendung. Für die Deutsche Bucht hat sich der als Problemgebiet bewertete Bereich seewärts verschoben, und der äußere Teil wird nun als Potenzielles Problemgebiet angesprochen.

Die vierte periodische Bewertung des Ostseezustandes im Rahmen des Helsinki-Übereinkommens umfasst den Zeitraum 1999 bis 2002. Mit dieser Bewertung wurden auch langjährige Trends durch den Vergleich mit den davor durchgeführten Untersuchungen ermittelt. Die Ostsee war ursprünglich ein nährstoffarmes Meer und hat sich in den letzten 100 Jahren durch menschliche Aktivitäten im Einzugsgebiet, verbunden mit teilweise drastisch gestiegenen Nährstoffeinträgen über Flüsse und Atmosphäre, in ein eutrophes Meer gewandelt (Baltic Sea Proceedings No. 87, 2003). Gegenwärtig führen die Vertragsstaaten eine harmonisierte Eutrophierungsbewertung in enger Anlehnung an das OSPAR-Verfahren durch. Diese wird Ende 2008 abgeschlossen sein, um dann durch die Helsinki Kommission (HELCOM) im Frühjahr 2009 publiziert zu werden.

Weiterführende Informationen zum biologischen Zustand der deutschen Meeresgewässer finden sich unter <http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/dateien/3469.htm> und [Umwelt Deutschland](#).

### 3.3 Allgemeines zu Nord- und Ostsee

#### Wassereinzugsgebiet der Nordsee

Das Wassereinzugsgebiet der Nordsee umfasst eine Fläche von rund 842.000 Quadratkilometern (km<sup>2</sup>) (Abb. VI 3.1.1-1 in Daten zur Umwelt 2005:

<http://www.env-it.de/umweltdaten/public/document/downloadImage.do?ident=7523>). In ihm leben 184 Millionen Einwohner. Der jährliche Flusswassereintrag beträgt circa 300 km<sup>2</sup>, unterliegt jedoch starken jährlichen Schwankungen. Dies wirkt sich auf die Schadstofffrachten aus. Die Schmelzwassermengen, die nach der Schneeschmelze von Norwegen und Schweden in die Nordsee gelangen, stellen allein ein Drittel der gesamten Flusswasserzufuhr. Ein weiterer

beträchtlicher Teil gelangt über die großen Nordseezuflüsse Rhein, Elbe, Weser, Maas, Schelde, Seine, Themse und Humber in das Meer. Die Einzugsgebiete dieser Flüsse sind dicht besiedelt, hoch industrialisiert und intensiv landwirtschaftlich genutzt. Folglich zählen diese Flusssysteme zu den hauptsächlichen Schadstoff- und Nährstoffquellen der Nordsee.

### Wassereinzugsgebiet der Ostsee

Das Ostsee-Einzugsgebiet umfasst circa 1.720.000 km<sup>2</sup>, wovon 95 % der Fläche auf die Ostseeanrainerstaaten Finnland, Russland, Estland, Lettland, Litauen, Polen, Deutschland, Dänemark und Schweden entfallen. Die restlichen 5 % der Einzugsgebietsfläche gehören zu Weißrussland, zur Ukraine, zur Tschechischen Republik, zur Slowakischen Republik und zu Norwegen (Abb. VI 3.2.1-1 in Daten zur Umwelt 2005:

<http://www.env-it.de/umweltdaten/public/document/downloadImage.do?ident=7590>).

Deutschland hat das kleinste Ostsee-Einzugsgebiet mit ungefähr 29.000 km<sup>2</sup>. Etwa 60 % der deutschen Ostsee-Einzugsgebietsflächen entfallen auf Mecklenburg-Vorpommern, 18 % auf Schleswig-Holstein und 22 % auf die Länder Brandenburg und Sachsen.

Der größte Teil der Schadstofffrachten gelangt über die großen Zuflüsse in die Ostsee und stammt aus punktuellen und diffusen Einleitungen aus dem Ostsee-Einzugsgebiet. Im langjährigen Mittel fließen 479 Kubikmeter Flusswasser pro Jahr (km<sup>3</sup>/a) – das entspricht 15.190 Kubikmeter pro Sekunde (m<sup>3</sup>/s) – in die Ostsee. Davon stammt circa die Hälfte aus den folgenden sieben größten Zuflüssen zur Ostsee: Nawa, Vistula, Nemunas, Daugava, Oder, Göta älv und Kemijoki.

Der Süßwasserzustrom aus dem deutschen Ostsee-Einzugsgebiet beschränkt sich auf eine Vielzahl kleiner Flüsse und Gräben, die nur einen geringen Wassereintrag verursachen. Die Oder, die über mehr als 200 Kilometer als Grenzfluss zwischen Deutschland und Polen verläuft, mündet von polnischem Gebiet in die Ostsee.

Die Betrachtung der Landnutzung im Ostsee-Einzugsgebiet macht deutlich, dass 60 bis 70 % dieser Flächen in Deutschland, Dänemark und Polen landwirtschaftlich genutzt werden. In Estland, Lettland und Litauen liegt dieser Anteil bei nur 30 bis 50 %, während Schweden, Finnland und Russland nur etwa 10 % dieser Flächen landwirtschaftlich nutzen. Zwischen 66 und 90 % der Ostsee-Einzugsgebietsflächen in Finnland, Russland, Schweden und Estland sind Wald, Sümpfe und Wasserflächen. Dieser Anteil beträgt in Polen, Lettland und Litauen circa 30 bis 50 % und sinkt in Dänemark und Deutschland auf 20 bis 25 % ab (Abb. VI 3.2.1-3 in Daten zur Umwelt 2005: <http://www.env-it.de/umweltdaten/public/document/downloadImage.do?ident=7594>)

## 4. Die Nutzung der Meere: Wie wird sie nachhaltig?

Unsere Meere unterliegen einer vielfältigen und intensiven Nutzung. Eine Übernutzung hat negative Auswirkungen auf die Meeresökosysteme, und steht damit letztlich auch einer nachhaltigen, langfristigen weiteren Bewirtschaftung entgegen. Anhand exemplarisch ausgewählter Nutzungsformen sollen die nächsten Abschnitte zeigen, welche Anforderungen an die Nachhaltigkeit der Nutzungsmöglichkeiten zu stellen sind.

### 4.1 Was sind die umweltpolitischen Anforderungen an die Seeschifffahrt?

In Nord- und Ostsee herrschen eine sehr hohe Verkehrsdichte und ein großes Transportaufkommen. Jährlich finden dort rund 140.000 Schiffsbewegungen statt. Etwa 135 Millionen Tonnen für die Meeresumwelt gefährlicher Stoffe werden - als Ladung oder Brennstoffe - transportiert. In unmittelbarer Nähe der deutschen Küste konzentrieren sich die Verkehre in der südlichen Deutschen Bucht und in der Kadetrinne in der Ostsee. Die Küstengebiete sind besonders empfindlich, da sich dort zahlreiche fragile Habitate - wie Seegraswiesen - und weltweit seltene sowie in ihrer räumlichen Ausdehnung einmalige Ökosysteme - wie das europäische Wattenmeer - finden. Schiffsunfälle, verbunden mit möglichem Austritt von Schadstoffen durch Leckagen, hätten dort gravierende Auswirkungen auf die Lebensräume und ihre Lebensgemeinschaften. Eine weitere Intensivierung des Seeverkehrs in Nord- und Ostsee ist mit dem steigenden globalen Warenaustausch und der wirtschaftlichen Entwicklung der Ostseeanrainerstaaten zu erwarten. Die Schifffahrt profitiert unter allen Verkehrsträgern am stärksten von der fortschreitenden Globalisierung. Die Nachfrage nach Transportleistungen für Container über See erreicht Rekordhöhen. Gleichzeitig führt die Globalisierung zu hohen Gewinnen - speziell im Übersee-Containerverkehr. Ein Anstieg der Transportleistung für Rohöl, vor allem aus den russischen Ostsee-Ölhäfen, ist ebenso zu verzeichnen.

Im ökologisch sehr sensiblen Wattenmeer der Nordsee können Ölverschmutzungen und Ölunfälle zu schweren Schäden führen. Unter ungünstigen Umständen kann bei einem großen Ölunfall in der Deutschen Bucht ein Schaden die Größenordnung von bis zu einer Milliarde Euro erreichen. Weltweit sind jedoch seit 1985 die auf die Transportleistung bezogenen Ölunfälle rückläufig: Sie nehmen um etwa 1,5 % pro Jahr ab, obwohl die weltweite Seetransportleistung um etwa 6 % pro Jahr zunimmt. Das zeigt, dass der - in der Folge großer Schiffsunfälle entstandene - öffentliche Druck zu wirksamen Maßnahmen mit dem Ziel der Erhöhung der Schiffssicherheit und der Vermeidung von Ölverschmutzungen führte. Zu diesem Erfolg trägt auch die Entschlossenheit der Europäischen Kommission bei, durch geeignete rechtliche Rahmenbedingungen Ölkatastrophen, wie sie durch die Tankerunfälle von PRESTIGE und ERIKA verursacht wurden, zukünftig zu verhindern.

Die Seeschifffahrt verursacht aber immer noch erhebliche Umweltbelastungen durch Abgase, Abwässer, Abfälle und Ölrückstände aus dem regulären Schiffsbetrieb. In Hafenstädten sind heutzutage 60 bis 90 % der verkehrsbedingten Schwefeldioxid-(SO<sub>2</sub>)-Emissionen auf den Schwerölverbrauch der Seeschiffe zurückzuführen. Die gegenwärtig gültigen hohen Grenzwerte für Schwefelkonzentrationen in Schiffstreibstoffen leisten einen Anreiz für die Verwendung minderwertiger Rückstandsöle aus der Mineralölindustrie, obwohl die Kosten für die Senkung der

Schwefelkonzentration in Schiffstreibstoffen mit 0,5 Euro je Kilogramm (kg) SO<sub>2</sub> deutlich geringer sind als in Treibstoffen an Land (dreifach höhere Kosten). Aus der notwendigen Aufbereitung des Schweröls an Bord der Schiffe fallen zudem Rückstandsschlämme an, die im Meer landen und 80 bis 90 % der Gefiederverölungen bei Seevögeln ausmachen.

Bis in die jüngere Vergangenheit wurden die Maßnahmen zur Reduktion der Schadstoffemissionen an Land immer erfolgreicher, auf See blieb eine Problemlösung deutlich hinter den umweltpolitischen Erwartungen und technischen Möglichkeiten zurück.

Eine weltweite Koalition aus Verbänden und Regierungen, deren Ziel es war, Schweröl als Schiffstreibstoff zu verbieten, kann nun einen großen Erfolg verbuchen. Am 4. April 2008 hat der Ausschuss für den Schutz der Meeresumwelt (MEPC) der Internationalen Schifffahrtsorganisation (IMO) auf seiner 57. Sitzung in London eine weitreichende Revision der Anlage VI des MARPOL Übereinkommens beschlossen.

Die wesentliche Änderung ist die stufenweise Reduzierung des global zulässigen Schwefelgehaltes im Schiffstreibstoff von heute 4,5 % (entsprechend 45.000 mg SO<sub>2</sub> pro Liter) auf 0,5 % (5.000 mg SO<sub>2</sub> pro Liter) ab 2020. Angesichts der Schwierigkeiten, die von der Mineralölindustrie für die umfangreichen und kostenintensiven Produktionsumstellungen erwartet werden, ist für 2018 eine Prüfung vorgesehen, mit der festgestellt werden soll, ob die geforderten Brennstoffe dann weltweit in allen Häfen zur Verfügung stehen. Wenn nicht, kann die Einführung des Grenzwertes für Schwefel von 0,5 % auf das Jahr 2025 verschoben werden. In den Emissionskontrollgebieten (ECAs) wird der zulässige Schwefelgehalt von gegenwärtig 1,5 % auf 0,10% ab 2015 gesenkt. Es wurden außerdem strenge Regeln für die Reduzierung der Stickoxide (NO<sub>x</sub>) vereinbart, die für neue Schiffe, die nach dem 1. Januar 2016 gebaut werden, in Emissionskontrollgebieten Grenzwerte zwischen 3,4 und 2,0 Gramm NO<sub>x</sub> pro Kilowattstunde (g NO<sub>x</sub>/kWh) in Abhängigkeit von der Motordrehzahl vorschreiben. Diese Werte sind nur mit einer Abgasbehandlung mit SCR<sup>e</sup> Anlagen zu erreichen. Das UBA begrüßt die aktuelle IMO-Entscheidung nachdrücklich, da damit seine langjährige, ausdrücklich von der Bundesregierung unterstützte Forderung erfüllt wurde.

Die Arbeiten an einer globalen Lösung für die Treibhausgase aus der Seeschifffahrt werden weitergeführt. Von vielen Staaten wird ein globales System zur Verringerung der Treibhausgasemissionen angestrebt, aber dazu sind noch viele Fragen zu klären. Langfristig kommen technische Verbesserungen wie ein energieeffizienter Schiffsentwurf, alternative Treibstoffe, ein CO<sub>2</sub>-Index für neue Schiffe und ein Emissionshandelssystem oder ein Mechanismus für eine umweltverträgliche Entwicklung von Schiffen (z. B. im Rahmen des Clean Development Mechanism des Kyoto Protokolls) in Frage. Eine Landstromversorgung während der Liegezeit im Hafen, Nutzung von Windenergie während der Fahrt, Geschwindigkeitsbeschränkungen, Verbesserung der Verkehrskontrollen und Energieeffizienz im Management der Schiffe und der Verladeoperationen können zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen beitragen.

---

<sup>e</sup> Schiffskatalysator (selective catalytic reduction)

Bei der großen Belastung der Meeresumwelt mit giftigen Bestandteilen der Antifouling-Anstriche, etwa TBT, wird das AFS-Übereinkommen Abhilfe schaffen (vgl. 2.1: Exkurs: „Umweltverträgliche Anstriche für die Schifffahrt?“).

Trotz der aktuellen MEPC-Beschlüsse zu Schiffsbrennstoffen existiert noch hinreichend Verbesserungspotenzial in der Seeschifffahrt, zum Schutz der Meere beizutragen. So ist zwar das Einbringen von Abfällen aus Kunststoff in die Meere seit langer Zeit verboten, dennoch bestehen zwei Drittel der Abfälle aus der Seeschifffahrt, die sich an den Stränden finden, aus Kunststoffen. Die Ozeane werden zunehmend als „Deponien“ vor allem für diesen Müll missbraucht.

Angemessene Vorschriften zum Schutz der Umwelt in der Schifffahrt scheiterten bisher unter anderem daran, dass Reedereien ihren Flaggenstaat trotz des Artikels 91(1) im Seerechtsübereinkommen (SRÜ)<sup>f</sup> frei wählen können. Dieser Artikel besagt, dass zwischen dem Flaggenstaat und dem Schiff eine echte Verbindung bestehen muss. Obwohl dies oft nicht der Fall ist, wandern viele Reeder zu den so genannten Gefälligkeitsflaggen ab, die nicht immer in der Lage oder nicht Willens sind, das internationale See- und Schifffahrtsrecht auf ihren Schiffen ausreichend konsequent durchzusetzen. Trotzdem kann diesen Schiffen nicht das Recht auf die Durchfahrt nach Artikel 17 SRÜ durch das Küstenmeer anderer Staaten verwehrt werden.

Das Grünbuch<sup>g</sup> und das Blaubuch<sup>h</sup> über die künftige Meerespolitik der EU benennen viele der bestehenden Probleme im Seeverkehr - wie Luftverschmutzung, Einschleppen fremder Arten durch Ballastwasser, giftige Antifouling-Komponenten in Schiffsanstrichen sowie Schiffsunfälle - und zeigen Strategien zu deren Lösung auf. Das Blaubuch enthält einen Aktionsplan für die EU-Kommission (siehe auch Kapitel 7.3), welcher dringend erforderliche Maßnahmen für den Schifffahrtssektor (u. a. zu Luftverschmutzung und Abwracken) enthält. Die neue Politik der EU zur Verbesserung des Umweltschutzes in der Seeschifffahrt lässt hoffen, dass sie mit dem Einfluss ihrer Mitgliedstaaten in der IMO den Gefälligkeitsflaggen zukünftig effektiv entgegenwirken kann. Zudem ist zu wünschen, dass es mit dem jüngst verabschiedeten Schwerölverbot für den Umweltschutz in der Seeschifffahrt eine Wende zum Besseren geben wird.

### **Exkurs: Wie kann ein Tiefwasserhafen zum Umweltschutz beitragen?**

Mit der Erweiterung der Europäischen Union nach Osten entwickelt sich Deutschland zunehmend zum Transitland für die europäischen Verkehre. Die Ostsee ist ein Meer, das in besonderer Weise für die Verlagerung der Verkehre - etwa von der Straße auf die See - geeignet ist. Ohne einen langfristig gesicherten Tiefwasserhafen für große Containerschiffe an der Nordsee läuft Deutschland Gefahr, dass der Warenverkehr in die östlichen Länder über Rotterdam und dann im Transitverkehr über deutsche Straßen erfolgt. Deutschland kann als Hafenstaat auf Dauer nur eine zentrale europäische Rolle spielen, wenn die deutschen Küstenländer ihre Potenziale bündeln und gemeinsam einen Tiefwasserhafen betreiben. Die Auslagerung der Seehäfen aus den

<sup>f</sup> Das Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen gilt weltweit und ist ein wesentlicher Teil des Völkerrechts:

<http://archiv.jura.uni-saarland.de/BGBl/TEIL2/1994/19941841.2.HTML#GL108>

<sup>g</sup> **Grünbuch:** Die künftige Meerespolitik der EU: Eine europäische Vision für Ozeane und Meere {SEK(2006) 689}

<sup>h</sup> **Blaubuch:** Eine integrierte Meerespolitik für die Europäische Union {KOM(2007) 574 endgültig}

alten Stadtgebieten in die Mündungsgebiete der Flüsse zur Anbindung an die heimische Industrie und die nationalen Wirtschaftszentren ist seit langem wirtschaftlich ratsam und auch aus Umweltschutzsicht vernünftig. Bremerhaven, Brunsbüttel, Rotterdam oder Shanghai sind nur Beispiele für diese Entwicklung. Die Anpassung der Fahrwassertiefe der Elbe und der Weser an die Entwicklung der Containerschiffe wird auf Dauer nicht möglich sein. Für den Umwelt- und Küstenschutz ließen sich die Nachteile, die mit weiteren Fahrwasservertiefungen der Flüsse verbunden sind, vermeiden.

## 4.2 Nachhaltige EU-Fischereipolitik?

Seit einiger Zeit stagnieren die - früher stetig steigenden - Fangträge der Hochseefischerei bei weltweit 85 Millionen Tonnen<sup>i</sup>. Sie lassen sich nur noch mit der ständigen, auch nicht nachhaltigen Erschließung neuer Fanggründe und neuer Arten, die oftmals gegenüber Befischung sehr empfindlich sind, halten. Zahlreiche Fischbestände befinden sich seit einigen Jahren in einem schlechten Zustand. Die Hälfte der Fischbestände weltweit gilt bereits als voll genutzt, ein Viertel sogar als überfischt.

Eine im November 2006 in der Zeitschrift „Science“ veröffentlichte Studie<sup>j</sup> prognostiziert unter Annahme eines sich nicht verändernden Fischereimanagements ein Ende der kommerziellen Fischerei bis zum Jahr 2048, da die durch die Fischerei verursachten Beeinträchtigungen der Fischbestände und marinen Lebensräume die Ökosysteme destabilisieren und deren Produktivität senken.

### Was sind die Probleme in der europäischen Fischerei?

Auch in den Gewässern der EU sind einige wichtige Fischbestände - etwa die Kabeljaubestände in der Nordsee, die Seehechtbestände in westbritischen Gewässern und die Dorschbestände in der östlichen Ostsee - so stark dezimiert, dass aus biologischer Sicht und nach den Aussagen des Internationalen Rates für Meeresforschung (ICES) die Fischerei vorübergehend eingestellt werden sollte, um eine Bestandserholung zu ermöglichen.

Ursache des Rückgangs der Fischbestände ist vor allem der viel zu hohe Fischereidruck. Er entsteht wegen der weiterhin bestehenden Überkapazitäten an Fischereifahrzeugen, die in keinem Verhältnis zu den verfügbaren Ressourcen stehen und einer ansteigenden illegalen Fischerei, die mit umfangreichen "Schwarzanlandungen" verbunden ist. Nach offiziellen Verlautbarungen der EU-Generaldirektion für Fischerei hat die europäische Fischereiflotte eine Überkapazität von mehr als 40 %. Ungefähr die Hälfte der Fischereifahrzeuge müsste stillgelegt werden, damit sich die Fischbestände erholen können. Dazu weitere Zahlen zur Verdeutlichung des Dilemmas: Die EU-Mitgliedstaaten investierten von 1994 bis 1999 fast 900 Millionen Euro in den Abbau der Überkapazitäten, und gleichzeitig floss ebenso viel Geld in die Modernisierung von Schiffen und Hafenanlagen. In den letzten zehn Jahren war nur ein langsamer Anstieg der

<sup>i</sup> vgl. FAO-Bericht: <http://www.fao.org/docrep/009/A0699e/A0699e00.htm> oder <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/a0699e/a0699e01.pdf>

<sup>j</sup> Worms, B. et al. (2006): Impacts of Biodiversity Loss on Ocean Ecosystem Services, SCIENCE VOL 314 3 NOVEMBER 2006, S. 787-790.

Fischereikapazitäten zu verzeichnen (auch wegen der Flotten der neuen Beitrittsländer). Fischerei ist fast immer mit nicht erlaubten oder nicht gewollten Beifängen verbunden - zum Teil in ganz erheblichen Mengen, welche dann zu hohen Rückwürfen führen, vor allem in der Plattfisch- und Krabbenfischerei.

Eine weitere Ursache für die Abnahme der Fischbestände ist der hohe Beifang von Jungfischen. Die mitgefangenen, zu kleinen Nutzfische werden als so genannter „Rückwurf“ („Discard“) wieder über Bord geworfen. Dabei überlebt nur ein sehr geringer Anteil der Jungfische.

Der hohe Fischereidruck wirkt sich weltweit auch auf die von der Fischerei betroffenen Lebensräume und eine ganze Reihe Arten aus, die nicht zu den Zielarten der jeweiligen Fischerei gehören.

Auch die teilweise unselektiven und destruktiven Fangmethoden - etwa die den Meeresboden durchpflügende Baumkurrenfischerei<sup>k</sup> -, die zu klein geratene und kommerziell nicht verwertbare Fischarten sowie andere am Meeresboden lebende Tiere mitfangen, tragen zum Rückgang der Fischbestände und einer Schädigung der Meeres(boden)ökosysteme bei. Die Auswirkungen der Tiefseefischerei mit Grundschieppnetzen bedroht vor allem besonders sensible Ökosysteme - wie die Lebensgemeinschaften unterseeischer Berge („Seeberge“ bzw. „Seamounts“) oder Riffe aus Kaltwasserkorallen. Die oftmals unselektiven und destruktiven Fangmethoden der Fischerei sind weltweit für den Rückgang oder die Gefährdung bestimmter Arten an Meeressäugtieren, Fischen, Schildkröten und Seevögeln mitverantwortlich.

Weiterhin führen unzureichende Kontrollen und die mangelhafte Durchsetzung fischereibezogener Vorschriften sowie Umweltveränderungen - wie die globale Erwärmung, deren Einfluss auf die marinen Fischbestände bislang noch nicht genau erklärbar ist - zur Verringerung der Fischbestände.

### Was ist zu tun?

Die Bundesregierung unterstützt die Initiative der Europäischen Kommission zur Einschränkung unerwünschter Beifänge und zur Abschaffung von Rückwürfen in der europäischen Fischerei. Sie fordert ein an die Fischereien angepasstes Rückwurf-Verbot. Gefangene Fische sollten an Bord behalten, angelandet und auf die jeweiligen Quoten angerechnet werden, unabhängig davon, ob die Fische untermaßig - also zu klein für eine Vermarktung - sind oder ob eine Quote bereits erschöpft ist. Dies würde auch die Datenlage für die Wissenschaft entscheidend verbessern, weil die Beifänge artspezifisch nunmehr auch mengenmäßig erfassbar wären.

Da die lebenden Ressourcen des Meeres nicht beliebig und unbegrenzt reproduzierbar sind und weil es kein Gleichgewicht zwischen Fangkapazitäten und vorhandenen natürlichen Ressourcen gibt, ist Deutschland mit einer Importquote an Fischereierzeugnissen von über 90 % stark an einer nachhaltigen Bewirtschaftung der Bestände der durch die Fischerei genutzten Arten - wie Fische, Muscheln, Krebse und Garnelen - in Nord- und Ostsee, aber auch weltweit interessiert.

---

<sup>k</sup> Fischerei mit schwerem Netzgerät, das über den Meeresgrund geschleppt wird und je nach Gewicht tiefe Spuren hinterlässt und Bodenlebewesen stört, tötet oder mitfängt.

Die bisher im Rahmen der Gemeinsamen Fischereipolitik (GFP) der EU beschlossenen fischereipolitischen Maßnahmen - wie eine weitere Reduzierung der Fischereikapazitäten und Pläne zur Wiederherstellung einzelner überfischter Bestände - sind immer noch unzureichend. Das beim Johannesburggipfel im Jahr 2002 beschlossene Ziel, die Fischbestände bis zum Jahr 2015 weltweit wieder auf ein Niveau zu bringen, welches im Einklang mit der Ökosystemstabilität und einer nachhaltigen Fischerei steht, ist mit den bisherigen Mitteln kaum zu erreichen.

Damit auf Dauer eine nachhaltige und ökosystemverträgliche Fischerei sichergestellt ist, muss die Umsetzung der im Jahr 2002 verabschiedeten Reform der GFP weiter vorangetrieben werden. Sie enthält viele positive Ansätze, bleibt aber letztlich weit hinter den Notwendigkeiten zurück. Das am 10. Oktober 2007 von der EU-Kommission vorgelegte Blaubuch zur EU-Meeresspolitik enthält in seinem Aktionsplan folgende Aussagen: Die Kommission werde energisch dafür eintreten, die derzeitige Praxis der Rückwürfe zu beenden und den zerstörerischen Fangpraktiken - etwa der Grundschleppnetzfisherei auf hoher See - ein Ende zu bereiten.

Der derzeitige Zustand wird es erforderlich machen, Fischereien auf überfischte Bestände über bestimmte, notfalls auch längere Zeiträume zu schließen.

Im Sinne einer nachhaltigen, dauerhaft umweltverträglichen Fischereiwirtschaft sind

- die kommerziellen Zielfischbestände auf einem Niveau oberhalb ihrer biologisch sicheren Vorsorgengrenzwerte zu bewirtschaften oder dieses Niveau zunächst wieder zu erreichen, um die Fischbestände langfristig zu sichern,
- Beifänge und Rückwürfe deutlich zu mindern,
- wertvolle Lebensgemeinschaften am Meeresboden besser vor den destruktiven Auswirkungen schädlicher Fangtechniken (beispielsweise Tiefseeschleppnetze) zu schützen,
- die Anwendung des Ökosystemansatzes<sup>1</sup> im Fischereimanagement weiter voranzubringen und
- der Vorsorgeansatz<sup>m</sup> konsequent anzuwenden.

Hierzu sind viele Einzelmaßnahmen erforderlich. So bedarf es für den Kompetenzbereich Deutschlands

- einer konsequenten Umsetzung und Anwendung der beschlossenen EG-Regelungen,
- einer langfristig abgestimmten Schutz- und Schongebietsplanung im Rahmen der Raumplanung, die für das Küstenmeer und die ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) zu

---

<sup>1</sup> 1997 fand im norwegischen Bergen eine Ministerkonferenz zur Integration von Fischerei- und Umweltfragen statt, an der Minister aus allen Nordseeanrainerstaaten sowie Vertreter der Europäischen Union teilnahmen. Zur weiteren Integration von Fischerei und Umweltschutz, Erhaltungs- und Bewirtschaftungsmaßnahmen vereinbarten sie einen so genannten „Ökosystemansatz“, der folgende Aspekte berücksichtigt:

- die Identifizierung von Abläufen in den und Einflüssen auf die Ökosysteme, die für die Bewahrung ihrer charakteristischen Gefüge und Funktionen, die Produktivitäten und die biologischen Vielfalt entscheidend sind;
- Berücksichtigung der Wechselbeziehung zwischen den verschiedenen Elementen im Nahrungsgefüge der Ökosysteme (Mehrartenansatz) und anderer wichtiger Wechselbeziehungen im Ökosystem;
- Sicherung einer chemischen, physikalischen und biologischen Umwelt in diesen Ökosystemen, die mit einem hohen Schutzniveau für diese entscheidenden Abläufe im Ökosystem vereinbar ist.

<sup>m</sup> „Zum Schutz der Umwelt wenden die Staaten den Vorsorgeansatz nach ihren Möglichkeiten umfassend an. Angesichts der Gefahr erheblicher oder irreversibler Schäden soll fehlende vollständige Gewissheit nicht als Grund dafür dienen, kostenwirksame Maßnahmen zur Verhinderung von Umweltschäden hinauszuzögern.“ (15. Grundsatz der Erklärung von Rio) [vgl. KOM-Mitteilung: [http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/de/com/2000/com2000\\_0001de01.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/de/com/2000/com2000_0001de01.pdf)]

entwickeln ist,

- Aktionsprogrammen und Leitfäden für eine ökosystemverträgliche, gute regionale Praxis der Fischerei unter aktiver Teilnahme der Fischer,
- der Erprobung einer freiwilligen Selbstkontrolle nach Art des Ökoaudits<sup>n</sup> in einem Pilotprojekt im Hinblick auf Empfehlungen für eine spätere umfassendere Anwendung und
- der Einführung einer Ökokennzeichnung für Fischereien und Fischprodukte, auf deren Grundlage Verbraucherinnen und Verbraucher sicher sein können, dass erworbene Fischereierzeugnisse unter den Bedingungen einer als nachhaltig und ökosystemverträglich zertifizierten Fischerei gefangen und verarbeitet wurden. Hierbei sollten bestehende Zertifizierungsmöglichkeiten - etwa des Marine Stewardship Councils (MSC) oder von Naturland - zur Anwendung kommen.

Eine Grundbedingung einer nachhaltigen Fischereiwirtschaft ist auch die Ausweisung fischereilich eingeschränkt genutzter Gebiete. Mit der Einrichtung solcher Fischereischutzzonen lassen sich Managementziele - wie die Erhaltung und der Wiederaufbau übernutzter Bestände - sowie der Schutz wichtiger Lebensräume (Laichgebiete) und Lebensstadien (Jungfische) verfolgen. Neben der Einrichtung fischereifreier Zonen als Fischereimanagementinstrument sind marine Schutzgebiete dringend erforderlich. Diese Gebiete dienen dem Schutz sensibler Ökosysteme - etwa Riffe und Sandbänke - sowie empfindlicher Arten - wie Sandkorallen und Herzigel - vor den destruktiven Auswirkungen der Fischerei. Wegen der sich in den Schutzgebieten überdurchschnittlich entwickelnden Bestände und des damit verbundenen Überschusses und Verdriftens von Fischeiern und -larven sowie Jungfischen („spill-over“-Effekt) können diese Schutzgebiete auch einen Beitrag zur Erholung der übernutzten angrenzenden Bestände leisten.

### 4.3 Was sind mögliche Beeinträchtigungen für den Tourismus?

Für die wirtschaftlich eher unterdurchschnittlich entwickelten deutschen Küstenregionen gewinnt der Tourismus zunehmend an wirtschaftlicher Bedeutung. Dabei spielt eine intakte Meeresumwelt eine immer wichtigere Rolle. Von zentraler Bedeutung sind saubere Badegewässer, saubere Strände sowie traditionelle historische Nutzungen - wie die Krabbenfischerei.

In Deutschland überwachen die Bundesländer die Badegewässer auf ihre hygienisch-mikrobiologische Qualität gemäß der EG-Badegewässerrichtlinie. Die Qualität der Badegewässer hat sich seit Inkrafttreten der Richtlinie - etwa wegen einer verbesserten Abwasserklärung - kontinuierlich erhöht. Im Jahr 2005 erfüllten von den 390 Küstenbadestellen in Deutschland 98,7 % die Anforderungen dieser EG-Badegewässerrichtlinie. Nur in seltenen Fällen kam es wegen erhöhter mikrobiologischer Belastung zu Badeverboten.

Zu einem sauberen Strand gehört auch, dass keine Schaumberge oder Algenteppiche auftreten und keine Hinterlassenschaften aus der Schifffahrt sowie der Fischerei - etwa Schiffsmüll, Netzreste, Teerklumpen oder verölte Seevögel - angetrieben werden. Dazu sind weiterhin umfangreiche und effektive Maßnahmen zum Bekämpfen der Eutrophierung und für eine umweltgerechte Schifffahrt einzuleiten und zu ergreifen (vgl. 2.2 und 3.1). Im März 2006 trat eine

---

<sup>n</sup> Auditierung der Fischereipraktiken nach ökologischen Kriterien

novellierte Fassung der EG-Badegewässerrichtlinie in Kraft, die - neben strengeren Grenzwerten - ein aktives Management der Badestellen, zum Beispiel durch Eutrophierungsbekämpfung hinsichtlich des Algenwachstums, sowie eine umfassende Information der Öffentlichkeit fordert.

## 5. Ist der Klimawandel in der zukünftigen europäischen Meerespolitik ausreichend berücksichtigt?

Die Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie<sup>o</sup> (siehe hierzu Kapitel 7) spricht die Klimabedingungen an verschiedenen Stellen als ein den Zustand der Meeresumwelt mitbestimmendes Element an, erwähnt den *Klimawandel* und seine Folgen jedoch nur in der Präambel: „Angesichts des dynamischen Charakters und der natürlichen Variabilität von Meeresökosystemen und da sich die Belastungen und Auswirkungen auf diese Ökosysteme je nach Entwicklung der verschiedenen menschlichen Aktivitäten und der Auswirkungen des Klimawandels ändern können, muss die Beschreibung des guten Umweltzustands möglicherweise im Laufe der Zeit angepasst werden. [...]“

Die EU wird im Rahmen des Möglichen zusätzliche Maßnahmen ergreifen müssen, um auf die Auswirkungen des Klimawandels auf die Meere zu reagieren, da die europäischen Meeresgebiete - sowohl in ihrer zukünftigen Nutzung als auch im ökologischen Gleichgewicht - von kommenden Veränderungen in vielfältiger Weise betroffen sein werden.

Unter Klimawandel versteht man die globale Erwärmung der Atmosphäre als Folge des erhöhten CO<sub>2</sub>-Gehalts der Atmosphäre (Treibhauseffekt). Ebenso bedrohlich wie eine Temperaturerhöhung ist für die Meere die Versauerung als eine Folge der direkten Lösung von CO<sub>2</sub> im Oberflächenwasser. Die Menschheit hat mit dem CO<sub>2</sub>-Eintrag in die Atmosphäre Prozesse ausgelöst, die den Zustand der Meere vermutlich über Jahrtausende nachteilig bestimmen werden. Einige der Wirkungen sind bereits heute zu beobachten - wie der Anstieg des Meeresspiegels, die Erwärmung des Oberflächenwassers und die Versauerung des Meerwassers. Neu ist dabei die globale Dimension der Veränderungen, die mit den Ozeanen und ihren natürlichen Ressourcen auch wichtige Lebensgrundlagen der Menschheit bedrohen. Die Meere sind unter anderem Nahrungsquelle und die Küsten Siedlungsraum für viele Menschen.

Vor allem der Temperaturanstieg hat bereits jetzt zu Verschiebungen des Artenvorkommens und damit zu einer Veränderung mariner Ökosysteme geführt. In nicht berechenbarer Weise werden sich sowohl die Bestände selbst als auch ihre Verbreitung - sowohl kommerziell bedeutender als auch nicht kommerziell genutzter Fischarten - verändern. Bereits überfischte Bestände könnten empfindlicher reagieren und ein zukünftiges Fischereimanagement vor noch größere Schwierigkeiten als bisher stellen. Eine vorübergehende Einstellung der Fischerei auf gewisse Zielarten könnte eventuell erforderlich werden.

---

<sup>o</sup> Mehr Informationen zur Europäischen Meeresstrategie sind zu finden unter [http://ec.europa.eu/environment/water/marine/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/water/marine/index_en.htm)

Es ist heute bereits absehbar, dass Korallen und andere Kalk bildende Organismen wegen der Versauerung und wegen des Temperaturanstiegs beeinträchtigt sein werden. Ein komplexes Zusammenspiel menschlicher Einflüsse - dazu zählt auch der Kohlendioxidanstieg in der Atmosphäre - bedroht die Korallenriffe.

Da das globale Klimasystem sehr langsam und träge reagiert, wird auch bei sofortiger drastischer Begrenzung der CO<sub>2</sub>-Emissionen ein Anstieg des Meeresspiegels zu erwarten sein. Mit zunehmender Häufigkeit und Stärke der Stürme können Lebensräume und Erwerbsgrundlagen zahlreicher Küstenbewohner - vor allem in den ärmeren Regionen als Folge der Überschwemmungen, der Sturmfluten und des Meeresspiegelanstiegs - bedroht sein.

### Exkurs: Einlagerung von CO<sub>2</sub> ins Meer?

Das Thema ‚Klimawandel und Meere‘ ist eine Herausforderung, die die EU in anderen Politikfeldern sehr wohl beschäftigt. Die EU fördert etwa die Entwicklung von Techniken zur Minderung des CO<sub>2</sub>-Eintrags in die Atmosphäre, darunter auch die Einlagerung des aus Verbrennungsprozessen abgeschiedenen CO<sub>2</sub> im und unter dem Meer. Der Meeresschutz befindet sich hier in einem Dilemma. Einerseits ist die Begrenzung des CO<sub>2</sub>-Gehalts der Atmosphäre dringend erforderlich, um die Meeresumwelt zu bewahren, andererseits kann das Einbringen des CO<sub>2</sub> in die Meere negative Auswirkungen auf die Meeresumwelt haben. Das UBA spricht sich deshalb eindeutig gegen eine offene Verbringung des abgeschiedenen CO<sub>2</sub> in das Meerwasser oder auf den Meeresboden aus - dies würde die Versauerung noch verstärken<sup>p</sup>. Das CO<sub>2</sub> würde nur vorübergehend der Atmosphäre entzogen und deshalb nur einen kurzfristig wirksamen Klimaschutz bedeuten. Die Kohlendioxidspeicherung im Meeresuntergrund hingegen hält das UBA - unter strengen Bedingungen und als Ergänzung weiterführender Klimaschutzmaßnahmen, wie die Steigerung der Energieeffizienz und der Ausbau erneuerbarer Energien, für übergangsweise vertretbar. Das UBA setzt auf eine dauerhaft wirksame Klimapolitik durch Verminderung von Emissionen. Für einen begrenzten Zeitraum kann es erforderlich sein, auch Maßnahmen zur Verminderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes - wie Abscheidung und Speicherung von Kohlendioxid (CCS = Carbon Capture and Sequestration) - zu ergreifen. CCS verspricht, das Entweichen des wichtigsten Klimagases in die Atmosphäre und damit die Klimawirkung für einen längeren Zeitraum zu verhindern. Aus dem Vorsorgegedanken heraus hat das UBA eine Anforderung definiert, die ein maximales jährliches Entweichen von höchstens 0,01 % CO<sub>2</sub> zulässt. Dies würde bedeuten, dass nach 1.000 Jahren noch 90 % des eingelagerten CO<sub>2</sub> in den Kavernen vorhanden wären.<sup>q</sup> Diese Forderung findet sich auch in dem aktuellen WBGU Sondergutachten<sup>r</sup> aus dem Jahr 2006. Möglicherweise müssen die Anforderungen an Dichtigkeit der Speicher zum Schutz der Lebensgemeinschaften am Meeresboden noch weiter erhöht werden.

<sup>p</sup> Während im Rahmen des OSPAR-Übereinkommens für den Nordostatlantik bereits ein entsprechender Verbotsbeschluss gefasst worden ist, konnte man sich im Rahmen des weltweit gültigen Londoner Übereinkommens und seines Protokolls noch nicht auf ein solches Verbot einigen.

<sup>q</sup> Vgl. UBA-Publikation: [http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/mysql\\_medien.php?anfrage=Kennnummer&Suchwort=3074](http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/mysql_medien.php?anfrage=Kennnummer&Suchwort=3074)

<sup>r</sup> WBGU (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen): Die Zukunft der Meere - zu warm, zu hoch, zu sauer; Sondergutachten, Berlin 2006.-

Konkretere Vorhersagen über die Auswirkungen des Klimawandels sind derzeit nicht möglich. Vor diesem Hintergrund sind die Ökosysteme ausreichend vor weiteren negativen Einflüssen zu schützen, um eine ausreichende Widerstandsfähigkeit zu bewahren. Dabei hilft die Festlegung und Überwachung miteinander vernetzter Meeresschutzgebiete, deren Schutz guter internationaler Zusammenarbeit bedarf. In einem Diskussionspapier (Grünbuch) „Anpassung an den Klimawandel in Europa - Optionen für Maßnahmen der EU“<sup>s</sup> analysiert die Europäische Kommission die aktuellen und möglichen zukünftigen Folgen des Klimawandels für Europa, um auf diesem Gebiet eine öffentliche und wissenschaftliche Diskussion herbeizuführen und einen Gesetzgebungsprozess in Gang zu setzen. Dabei prüft die Kommission den Bedarf an EU-weiten Anpassungsmaßnahmen, um die Folgen des Klimawandels zu mildern. Das Grünbuch verweist wiederum auf die Europäische Meeresstrategie als Instrument, um solche Anpassungsmaßnahmen für die Europäischen Meeresgebiete zu organisieren. Dazu kann der Bau von Infrastrukturen für den Hochwasserschutz - wie die Erhöhung der Deiche - gegen den steigenden Meeresspiegel gehören. Auch wird im Grünbuch anerkannt, dass die übermäßige Nutzung und Verschmutzung der Meere eingestellt werden müssen, um gesunde und damit widerstandsfähige Ökosysteme zu erhalten.

## 6. Wie sieht der heutige Meeresschutz aus?

Beim Meeresschutz stoßen Nationalstaaten mit ihren Handlungsmöglichkeiten schnell an Machbarkeitsgrenzen. Für eine Koordinierung und Bündelung auf überregionaler Ebene existieren bereits langjährige Kooperationen. Deutschland arbeitet zum Schutz seiner Meeresgewässer in folgenden Schutzkooperationen mit:

- Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks (OSPAR-Übereinkommen; 1992)<sup>t</sup>;
- Übereinkommen zur Zusammenarbeit bei der Bekämpfung der Verschmutzung der Nordsee durch Öl und andere Schadstoffe (Bonn Übereinkommen; 1983);
- Trilaterale Kooperationserklärung zum Schutz des Wattenmeeres (1982)<sup>u</sup>.
- Übereinkommen von 1992 über den Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets (Helsinki-Übereinkommen; 1992)<sup>v</sup>;
- Regionale Agenda 21 für den Ostseeraum (Baltic 21)<sup>w</sup>;

Daneben existieren weltweite Übereinkommen für den Meeresschutz, etwa

- das Internationale Seerechtsübereinkommen (SRÜ; 1982).
- das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe<sup>x</sup> von 1973, geändert durch das Protokoll von 1978 (MARPOL 73/78);

---

<sup>s</sup> Mehr Informationen zum Grünbuch und zur Anpassung an den Klimawandel in Europa sind zu finden unter [http://ec.europa.eu/environment/climat/adaptation/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/climat/adaptation/index_en.htm)

<sup>t</sup> Belgien, Deutschland, Dänemark, Finnland, Frankreich, Irland, Island, Luxemburg, Norwegen, Niederlande, Portugal, Spanien, Schweden, Schweiz, Vereinigtes Königreich von Großbritannien und Nordirland, Europäische Gemeinschaft

<sup>u</sup> Dänemark, Deutschland, Niederlande

<sup>v</sup> Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Lettland, Litauen, Polen, Russland, Schweden, Europäische Gemeinschaft

<sup>w</sup> Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Island, Lettland, Litauen, Norwegen, Polen, Russland, Schweden, Europäische Gemeinschaft, zwischenstaatliche Organisationen, internationale Finanzinstitute etc.

<sup>x</sup> [http://www.imo.org/Conventions/contents.asp?doc\\_id=678&topic\\_id=258](http://www.imo.org/Conventions/contents.asp?doc_id=678&topic_id=258)

- das Internationale Übereinkommen über die Verhütung der Meeresverschmutzung durch das Einbringen von Abfällen und anderen Stoffen von 1972 (Londoner Übereinkommen und sein das Übereinkommen aktualisierende Protokoll von 1996 (Londoner Protokoll));
- das Internationale Übereinkommen über Verbots- und Beschränkungsmaßnahmen für schädliche Bewuchsschutzsysteme von Schiffen (AFS-Übereinkommen; 2001; noch nicht in Kraft);
- das Internationale Übereinkommen zur Überwachung und Behandlung von Ballastwasser und Sedimenten von Schiffen (Ballastwasser-Übereinkommen; 2004; noch nicht in Kraft);

Im Rahmen der Regime zum Schutz der Meere und Ozeane beruhte die Arbeit bisher auf einer sektoralen Sichtweise. Eine Integration der Maßnahmen zwischen den Sektoren Landwirtschaft, Fischerei, Verkehr, Industrie, die für die meisten relevanten Belastungen verantwortlich sind, fand bisher nicht oder unbefriedigend statt. Zudem besitzen die Nationalstaaten im Rahmen internationaler Übereinkommen im Hinblick auf einige relevante Belastungen nur eine eingeschränkte Kompetenz, da etwa sowohl die Landwirtschaft als auch die Fischerei in die ausschließliche Zuständigkeit der Europäischen Gemeinschaft gehören.

## 7. Aktuelle Vorschläge für einen europäischen Meeresschutz

Die Europäische Kommission erkannte die in Kapitel 5 erwähnten Defizite und stellte im Rahmen des 6. Umweltaktionsprogramms im Herbst 2005 eine „Thematische Strategie für den Schutz und die Erhaltung der Meeresumwelt“ vor. Diese Meeresstrategie stellt einen ersten und wichtigen Schritt zur Entwicklung eines neuen Schutzkonzeptes dar, welches dazu dient, die Wirkungen der die Belastungen hervorrufenden Sektoren - wie Landwirtschaft, Fischerei, Verkehr und Industrie - nicht mehr getrennt, sondern integrativ übergreifend zu betrachten und mit aufeinander abgestimmten Maßnahmen deutliche Verbesserungen der Meeresumwelt zu erreichen. Wesentlicher Bestandteil der Strategie ist die inzwischen zwischen Rat und Parlament vereinbarte Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL; vgl. Kapitel 7.1). Ihr Ziel ist, bis spätestens 2020 den guten Meereszustand mit Hilfe eines Ansatzes zu erreichen, der das Ökosystem abbildet.<sup>y</sup>

Eine weitere Aktivität der EU-Kommission für die europäischen Meere war die Vorlage des „Grünbuchs Meerespolitik“<sup>z</sup> am 7. Juni 2006. Darin entwickelte sie einen neuen politischen Ansatz zur Integration von Wirtschaftswachstum, sozialem Wohlstand und Umweltschutz. Es geht um die Schaffung einer dynamischen, nachhaltigen Meereswirtschaft, die den angestrebten integrativen Ansatz zur Regelung der Wirtschaftszweige Schiffsverkehr, Industrie, Handel, Tourismus, Energie, Fischerei und Meeresforschung im Einklang mit einem anspruchsvollen Meeresschutz für das 21. Jahrhundert konkretisieren soll. Das Weltmeer - durch die Kontinente getrennt in Ozeane und deren Nebenmeere wie Nord- und Ostsee - ist die wichtigste Ressource, dessen Bewirtschaftung mit immer höheren Ansprüchen verbunden ist.

<sup>y</sup> Die ausführliche Position des UBA zum ursprünglichen Entwurf der Meeresstrategie richtlinie ist auf der UBA-Internetseite veröffentlicht unter dem folgenden Link:

[http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/downloads/MRRL\\_Stellungnahme.pdf](http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/downloads/MRRL_Stellungnahme.pdf)

<sup>z</sup> „Die künftige Meerespolitik der Europäischen Union: Eine europäische Vision für Ozeane und Meere“. Unter der Leitung des EU-Fischereikommissars erstellten sieben EU-Kommissarinnen und -Kommissare in einer Task Force das Grünbuch (Generaldirektionen, Unternehmen und Industrie, Verkehr, Umwelt, Regionalpolitik, Forschung sowie Energie).

Die Kommission sieht die zukünftige Europäische Meerespolitik, die zunächst als ‚Grünbuch‘ vorgestellt, nachfolgend im Lichte eines einjährigen Konsultationsverfahrens von der Kommission überarbeitet und im Herbst 2007 als ‚Blaubuch‘ erneut präsentiert worden ist, als Bestandteil der EU-Politik zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung:

- Der maritime Bereich soll hinsichtlich Wachstum und Beschäftigung (Lissabon Strategie) gestärkt werden.
- Gleichzeitig soll ein Schutz der Meeresumwelt nach Grundsätzen eines ökosystemorientierten Ansatzes gewährleistet sein.

## 7.1 Was sind die Inhalte der EU-Meeresstrategie?

Die EU-Meeresstrategie soll durch einen integrativen Politikansatz eine nachhaltige Nutzung der europäischen Meere fördern und die Meeresökosysteme schützen und erhalten. Sie stellt einen ersten Schritt zur Abkehr von der bisher praktizierten sektororientierten Herangehensweise im EU-Meeresschutz hin zur Entwicklung eines integrierten ökosystemaren Schutzkonzepts dar, bei dem alle Nutzungsformen sowie angemessener Schutz in Ausgleich zu bringen sind.

### Zusammenfassung der Zielsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie

Übergeordnetes Ziel der Richtlinie ist es, einen guten Meereszustand bis zum Jahr 2020 zu erreichen. Die Richtlinie schreibt gemeinsame Umweltziele und Grundsätze für Maßnahmen auf EU-Ebene vor. Als Bewirtschaftungseinheiten für die Anwendung der Richtlinie hat die EU Meeresregionen - wie Nordostatlantik (einschließlich Nordsee) und Ostsee - vorgesehen. Die Richtlinie verlangt von den Mitgliedstaaten, für ihre Meeresgewässer innerhalb der Meeresregionen in aktiver Zusammenarbeit mit den anderen Mitgliedstaaten in diesen Regionen und Drittländern (Nachbarstaaten, die nicht der EU angehören, aber Anrainer der Meeresregion sind oder in deren Einzugsgebiet liegen) nationale Aktionspläne zu entwickeln, um die Umweltziele und das Gesamtziel des guten Meereszustands mit geeigneten Maßnahmenprogrammen zu erreichen.

Zentrale Schritte sind:

- unverzügliche Anfangsanalyse des aktuellen Umweltzustands einschließlich der Erhebung der Belastungen durch menschliches Handeln (innerhalb von vier Jahren nach Verabschiedung);
- Beschreibung des guten Meereszustands, das bedeutet ökologisch vielfältige und dynamische Meere, die sauber, gesund und produktiv sind und die nachhaltig genutzt werden (innerhalb von vier Jahren);
- Festlegung von Umweltzielen<sup>aa</sup> und entsprechenden Indikatoren für jede Meeresregion auf der Grundlage der Anfangsbewertung (innerhalb von vier Jahren), die Richtschnur für das Erreichen des guten Zustands der Meeresumwelt sind. Umweltziele sind eine qualitative oder quantitative Aussage über den gewünschten Zustand der verschiedenen Komponenten sowie über zulässige Belastungen sowie Beeinträchtigungen von Meeresgewässern einer

---

<sup>aa</sup> Umweltziel gemäß Entwurf der EG-Meeresstrategierichtlinie ist eine qualitative oder quantitative Aussage über den gewünschten Zustand der verschiedenen Komponenten von Meeresgewässern für jede einzelne Meeresregion bzw. -unterregion.

Meeresregion. Umweltziele sollen in ihrer Gesamtheit dem übergeordneten Ziel, den guten Umweltzustand für die betreffende Meeresregion zu erreichen, dienen;

- Aufstellung der Überwachungsprogramme für die Zustandsbewertung und zur Kontrolle der Wirksamkeit der ergriffenen Maßnahmen (innerhalb von sechs Jahren).

Das UBA begrüßt die Initiative der EU-Kommission zur Formulierung einer integrierten europäischen Meeresschutzpolitik. Die Richtlinie ist jedoch in einigen wesentlichen Aspekten kritisch zu bewerten. Dazu zählen:

- Verzicht auf eine Festsetzung normativ einheitlicher und damit vergleichbarer Umweltziele: Damit besteht - sofern die Europäische Kommission ihrer Überwachungsrolle nicht gerecht werden sollte - die Gefahr unterschiedlicher Zielsetzungen für die EU-Meeresregionen und unterschiedlicher Bewertungsmaßstäbe für den Meereszustand. Dies würde in der Folge voraussichtlich zu unterschiedlich anspruchsvollen Maßnahmenprogrammen und damit mittelfristig zu Wettbewerbsverzerrungen zwischen den Mitgliedstaaten führen.
- Ausschluss der Fischereiaktivitäten aus der Richtlinie (um konkurrierende Gesetzgebung auf EU-Ebene zu vermeiden), obwohl nach Auffassung der Europäischen Kommission die stärksten Belastungen für Meeresökosysteme von der Klimaänderung und den Fischereiaktivitäten ausgehen. Damit kann die in der Meeresstrategie angestrebte Integration ausgerechnet für den Sektor Fischerei (Ökologische Wirkungen der Fischerei siehe auch Kapitel 4.2) nicht direkt, sondern nur auf Umwegen (Initiative eines oder mehrerer Mitgliedstaaten gegenüber der Kommission) erreicht werden.

Wichtige anzugehende globale Probleme für die Meeresökosysteme tangieren auf europäischer Ebene Gemeinschaftsaufgaben, namentlich die Fischereipolitik (Überfischung) und die Agrarpolitik (Nährstoffe aus Überdüngung; gefährliche Stoffe - wie Pflanzenschutzmittel, Tierarzneimittel). Diese Politikbereiche sind in der EU sehr kontrovers besetzt und werden von einzelnen Mitgliedstaaten mit hoher politischer Priorität und letztlich zu Lasten des Meeresschutzes betrieben. Das macht die Koordination der Maßnahmen in der EU zur Reduzierung der negativen Auswirkungen, beispielsweise der Fischerei, sehr schwierig und löst bei einigen Themen schnell massiven, teilweise auch emotionalen Widerstand aus - etwa wenn Fangmengen zu reduzieren sind. Dabei liegt eine wirklich nachhaltige Bewirtschaftung der Fischbestände im Interesse aller Beteiligten, da nur so die Artenvielfalt einerseits und die wirtschaftliche Grundlage der Fischerei andererseits erhalten bleiben kann.

## 7.2 Das Grünbuch zur zukünftigen Meerespolitik der EU

Die EU-Kommission veröffentlichte im Sommer 2006 das Grünbuch zur künftigen europäischen Meerespolitik als Bestandteil der EU-Politik zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung. Das Grünbuch befasst sich mit der nachhaltigen Nutzung der Meere, vor allem der maritimen Wirtschaft, der Beschäftigung in der Seefahrt, der Lebensqualität in den Küstenregionen und mit Instrumenten zur Entwicklung einer nachhaltigen Meerespolitik.

Das Grünbuch betont, ein unzureichender Meeresschutz habe negative Auswirkungen auf die Nutzungen. Bei einer schlechten ökologischen Qualität unserer Küsten und Meere litten auch Tourismus und Fischerei angesichts negativer Effekte wie:

- Überfischung;

- erhöhte Schadstoffgehalte in Meeresprodukten;
- Müllaufkommen an Stränden;
- Fischsterben wegen Sauerstoffmangels und giftiger Algenblüten;
- Verzehrverbot für Meeresfrüchte wegen der Kontamination mit Algengiften;
- Algenschäum und -schleim an unseren Küsten;
- Badeverbote wegen zu hoher bakterieller Belastung.

Dagegen ermögliche ein anspruchsvoller Meeresschutz die nachhaltige Nutzung der Meere mit positiven Auswirkungen auf die Beschäftigung in zahlreichen Sektoren.

### **Meeresschutz kommt zu kurz: Stellungnahme des UBA**

Das Grünbuch zur zukünftigen EU-Meeresspolitik hat den Anspruch, einen sektorübergreifenden Ansatz der EU-Meeresspolitik mit einer gemeinsamen Vision zu entwickeln. Es kommt aber in weiten Bereichen nicht über eine Aufzählung von Nutzungsmöglichkeiten und eine Nennung einiger Umweltwirkungen hinaus. Entgegen der Aussagen der EU-Kommission hält das UBA die beiden Aspekte Nutzung und Schutz der EU-Meere nicht für ausgewogen berücksichtigt, da die Nutzung aus Sicht des UBA viel stärker als der Schutz betont wird (s. u.). Dieser wiederum findet in erster Linie dort Erwähnung, wo er Voraussetzung für maximale Nutzung ist.

Zwar soll die EU-Meeressstrategie mit ihrer Richtlinie dem Meeresschutz dienen - als so genannte Umweltsäule der europäischen Meeresspolitik. Um dieser Funktion aber gerecht zu werden, hätte die Richtlinie schärfere Anforderungen formulieren müssen. Im Grünbuch sind Schutzaspekte eher unverbindlich und sehr allgemein thematisiert. „Neue“ Techniken - wie Energiegewinnung aus dem Meer (Offshore Windenergie, Meeresströmungen, Wellen, Gezeiten, Methanhydratabbau), CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Ablagerung, Aquakultur und Nutzung der biologischen Vielfalt (Blaue Biotechnik) -, deren mögliche negative Umweltwirkungen lange bekannt sind, sind dagegen ausführlich beschrieben. Es bleibt unklar, wie die EU-Kommission die von ihr propagierte Integration der Politikfelder herbeiführen will, sind diese doch in der Umweltsäule (zum Beispiel für den Fischereisektor) ausdrücklich ausgeschlossen.

Neben dem deutschen Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) kritisierten auch der World Wide Fund For Nature (WWF) sowie Greenpeace die Vorschläge der EU-Kommission und forderten eine wirklich nachhaltige und integrative Meeresspolitik. Die EU-Kommission ist sich bewusst, dass dieses Grünbuch eine große Zahl an Aktivitäten und Politikbereichen betrifft, die bisher gesondert behandelt wurden. Der Gedanke an eine Analyse maritimer Tätigkeiten im Hinblick auf eine koordinierte Aktion ist neu. Die Kommission erhofft sich, mit dem Grünbuch eine umfassende öffentliche Diskussion angestoßen zu haben. Zu diesem Zweck hat sie im Rahmen eines Konsultationsprozesses (Juni 2006 bis Juni 2007) interessierte Kreise zu Stellungnahmen und Kommentaren aufgerufen. Diese Stellungnahmen und Kommentare wurden mittlerweile ausgewertet. Wesentliches Ergebnis des Konsultationsprozesses zum Grünbuch war, dass die Interessenvertreter die Initiative der EU-Kommission für eine integrierte Meeresspolitik ausdrücklich unterstützen. Das UBA beteiligte sich an diesem Konsultationsprozess.

### 7.3 Das Blaubuch zur zukünftigen Meerespolitik der EU

Die Europäische Kommission legte am 10. Oktober 2007 eine Mitteilung mit ihrem Zukunftskonzept für eine integrierte zukünftige EU-Meerespolitik - das so genannte Blaubuch - sowie einen ausführlichen Aktionsplan mit einem Arbeitsprogramm für die kommenden Jahre für die künftige EU-Meerespolitik vor.

Bisher behandelte die EU-Kommission die verschiedenen meeresbezogenen Aktivitäten und Maßnahmen sektorbezogen, zum Beispiel im Rahmen der Gemeinsamen Fischereipolitik und EU-Regelungen zur Seeschifffahrt, die aber mit den Anforderungen eines nachhaltigen Meeresschutzes nicht unbedingt übereinstimmten oder abgestimmt waren. Die integrierte Meerespolitik hat den Anspruch, die Politikgestaltung und Entscheidungsfindung in diesem Prozess unter voller Wahrung des Subsidiaritätsprinzips<sup>bb</sup> zu verändern. Zuständige Behörden sollen in die Lage versetzt werden, Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Sektoren und Politikbereichen zu analysieren und zu berücksichtigen, um gemeinsame Instrumente - vor allem zur Vermeidung von Konflikten - entwickeln zu können. Der integrative Ansatz einer neuen europäischen Meerespolitik soll die Berücksichtigung der Belange des Meeresschutzes in anderen Politikbereichen wie der Gemeinsamen Fischerei- und Agrarpolitik der EU und weiteren relevanten Feldern der Gemeinschaftspolitik (wie Transport) fördern.

Der Aktionsplan benennt konkrete Maßnahmen, die die amtierende EU-Kommission in dieser Amtszeit einzuleiten gedenkt. Diese Maßnahmen erstrecken sich auf ein breites Spektrum von Themen - vom Seeverkehr bis zur Wettbewerbsfähigkeit der im maritimen Bereich tätigen Unternehmen über Fragen der Beschäftigung, der Forschung, der Fischerei und des Schutzes der Meeresumwelt. Die Kommission wird unter anderem die Mitgliedstaaten auffordern:

- nationale integrierte Meerespolitiken zu entwickeln;
- Maßnahmen für ein umfassendes Überwachungssystem zur Verfolgung von Schiffsbewegungen, zum Schutz der Meeresumwelt, zur Kontrolle von Bewegungen von Fischereifahrzeugen etc. zu ergreifen.

Die Kommission wird außerdem:

- eine neue Hafenpolitik vorschlagen, die die Mischfunktionalität der Häfen vor dem Hintergrund europäischer Logistik berücksichtigt;
- Vorschläge zur Reduzierung der durch Schiffe verursachten Luftverschmutzung in Häfen vorlegen;
- internationale Bestrebungen zur Minderung der Umweltverschmutzung durch Schiffe (Luftverschmutzung, Treibhausgase, effiziente, sichere und ökologisch nachhaltige Form der Abwrackung von Schiffen) aktiv unterstützen oder Vorschläge auf europäischer Ebene vorlegen bzw. prüfen;
- energisch dafür eintreten, dass im Fischereisektor die derzeitige Praxis der Rückwürfe und der zerstörerischen Fangpraktiken - wie der Grundschleppnetzfisherei auf hoher See - eingestellt werden;
- die Entwicklung einer umweltgerechten Aquakultur vorantreiben;

---

<sup>bb</sup> Das Subsidiaritätsprinzip ist wichtige Grundlage der Europäischen Union: Bei staatlichen Aufgaben sind zuerst die untergeordneten Glieder (hier: Mitgliedstaaten) zuständig, während die übergeordneten (hier: EU) zurücktreten.

- eine europäische Strategie für Meeresforschung vorlegen;
- den Küsten- und Meerestourismus fördern;
- das Begehen eines jährlichen Europäischen Tages der Meere ab 2008 vorschlagen.

Obwohl mit dem Blaubuch ein Aktionsplan mit konkreten Maßnahmen seitens der EU-Kommission vorgelegt wurde, ist der wesentliche Kritikpunkt des UBA am Grünbuch, dass die beiden Aspekte Nutzung und Schutz der Meere sich in der neuen europäischen Meerespolitik nicht im Gleichklang befinden, auch durch das Blaubuch weiterhin nicht ausgeräumt. Die Umsetzung muss nun zeigen, wie nachhaltig die neue Meerespolitik ist.

Ausführliche Stellungnahmen von Greenpeace und WWF liegen bereits vor, denen das Dokument in vielen Aspekten nicht weitreichend genug ist.

## 7.4 Was sollte eine europäische Meerespolitik umfassen?

Aus Sicht des UBA sollte eine EU-Meerespolitik folgende Aspekte umfassen:

- die vollständige Anwendung des integrativen Ansatzes in der zukünftigen EU-Meerespolitik (nachhaltige Nutzung und Schutz sind gleichermaßen wichtig), vor allem unter Einschluss wichtiger Wirtschaftszweige - wie der Fischerei, der Landwirtschaft und der Schifffahrt - auch unter Bezug auf das Vorsorge- und Verursacherprinzip<sup>cc</sup>;
- die Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie in enger Verzahnung mit der Wasserrahmenrichtlinie, um einen harmonisierten gleichwertigen Schutz aller europäischen Gewässer (Seen, Flüsse, Meere) zu ermöglichen;
- die Formulierung gemeinsamer verbindlicher europäischer Umweltziele für den Meeresschutz, um harmonisierten Schutz zu erreichen und Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden;
- die Einrichtung eines Netzwerkes von Schutzgebieten, in denen Nutzungen je nach Schutzzweck eingeschränkt oder ausgeschlossen sind.

## 7.5 Der Aktionsplan zum Schutz der Ostsee

Wegen der besonderen Empfindlichkeit des Ökosystems Ostsee, seiner Einzigartigkeit sowie der aktuellen Belastungen und Bedrohungen entschlossen sich die Anrainerstaaten, einen Aktionsplan zur Rettung und Bewahrung der Ostsee auszuarbeiten. Der Baltic Sea Action Plan (BSAP) gilt auch als erster Realisierungsschritt der EG-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie und umfasst vier Themenbereiche:

- Eutrophierung;
- gefährliche Stoffe;
- maritime Aktivitäten;
- Biodiversität

---

<sup>cc</sup> Das Vorsorgeprinzip zielt darauf, trotz fehlender Gewissheit bezüglich Art, Ausmaß oder Eintrittswahrscheinlichkeit möglicher Schadensfälle vorbeugend zu handeln, um diese Schäden von vornherein zu vermeiden. Das Verursacherprinzip besagt, dass Kosten zur Vermeidung, zur Beseitigung und zum Ausgleich von Umweltbeeinträchtigungen dem Verursacher zuzurechnen sind.

Wesentlicher Bestandteil der Überlegungen ist, den Schutz der Ostsee im Einklang mit der globalen Konvention zum Schutz der Biodiversität am Ökosystemansatz auszurichten. Die Vertragsstaaten der Helsinki-Konvention diskutierten den Aktionsplan ausführlich mit Interessenverbänden. Erstere haben anspruchsvolle Ziele zum Schutz sowie zur Bewahrung der Ostsee formuliert, und die Umweltminister der Ostseestaaten haben umfangreiche Maßnahmen beschlossen. Der Ostseeaktionsplan stellt aus Sicht des UBA eine wichtige Grundlage für den künftigen Ostseeschutz dar. Die Zukunft wird zeigen, ob damit die bei HELCOM für die Ostsee beschlossenen Umweltziele bis zu dem im Aktionsplan festgelegten Jahr 2021 erreichbar sein werden. Weitere Informationen zum BSAP finden sich auf der Internetseite der Helsinki Kommission: <http://www.helcom.fi/>.

## 8. Zusammenfassung und Ausblick

Unsere Meere und Ozeane fungieren als Quelle für Rohstoffe und Nahrungsmittel sowie als Senke für Schadstoffe. Sie stellen nicht nur wertvolle natürliche Ressourcen bereit, sondern auch Funktionen - wie die Aufrechterhaltung natürlicher Stoffkreisläufe. Zusammenfassend kommt das UBA zum Meeresschutz zu folgenden Aussagen und Forderungen:

- Die Überbeanspruchung der Meere als Ressource und „Mülleimer“ hat gravierende, teilweise irreversible Auswirkungen auf die Meeresökosysteme. Ein „weiter so wie bisher“ gefährdet die zukünftige Nutzung der Meeresressourcen sowie die Funktionsfähigkeit und die Biodiversität der Meere.
- Die wesentlichen, menschlich verursachten globalen Probleme für die Meeresökosysteme - Überfischung, Eintrag und Auswirkungen gefährlicher Stoffe, Eutrophierung, Einschleppung fremder Arten, Verlust von Lebensräumen und Arten sowie Folgen des Klimawandels - sind mittlerweile unstrittig. Gefragt ist ein ausgeklügeltes Management- und Bewirtschaftungskonzept zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung unserer Meere, in dem die Anrainer die erforderlichen Vereinbarungen treffen und die vereinbarten Maßnahmen zeitnah umsetzen.
- Das für gefährliche Stoffe vereinbarte Ziel der Kommission zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks (OSPAR) und der Kommission zum Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets (HELCOM) fordert von den Vertragsparteien die kontinuierliche Reduzierung bis hin zur Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verluste gefährlicher Stoffe in die Meeresumwelt bis zum Jahr 2020. Langfristig sollen dadurch in der Meeresumwelt die natürlich vorkommenden Stoffe wieder Konzentrationen nahe ihrer natürlichen Hintergrundwerte erreichen. Die Konzentrationen anthropogener (synthetischer) Stoffe sollen in der Meeresumwelt nahe Null sein. Die Wasserrahmenrichtlinie hat diese politischen Ziele in abgewandelter Form - 20 Jahre nach Inkrafttreten der entsprechenden Tochterrichtlinie - rechtsverbindlich für den Schutz der Küstengewässer übernommen.
- Die Überlastung vieler Küstenregionen mit Nährstoffeinträgen verursacht - neben negativen Auswirkungen auf die Meeresökosysteme - auch Beeinträchtigungen des Tourismus und der Fischerei angesichts der Massenentwicklungen einzelliger Algen (Phytoplankton) und vielzelliger Großalgen (Makrophyten). Die regionalen Meeresschutzkommissionen für Nord-

und Ostsee haben deshalb Strategien entwickelt, um die "Meere frei von vom Menschen verursachter Eutrophierung" zu machen.

- Die heutige Seeschifffahrt verursacht zunehmende Umweltprobleme und schwere Schäden im Ökosystem Meer mit unnötig hohen Emissionen aus dem Schiffsbetrieb und Havarien in Wasser und Luft - wie Öl- und Abgasemissionen, Antifouling-Anstriche, Ballastwasseraustausch sowie Einbringen von Abfällen wie Kunststoffen in die Meere. Bei keinem anderen Verkehrsträger ist das bisher unausgeschöpfte Potenzial für Umweltschutzmaßnahmen größer als in der Seeschifffahrt. Angesichts der neuen Politik der EU und der IMO zur Verbesserung des Umweltschutzes in der Schifffahrt besteht nun Hoffnung, dass sich auch global messbare Verbesserungen für die Meeresumwelt erreichen lassen.
- Es gilt, der Überfischung und dem Einsatz ökosystemserschädigender Fischereitechniken mit einer drastischen Reduktion des Fischereidrucks, einer Verbesserung der Selektivität, der Abschaffung destruktiver Fangmethoden und dem Rückwurfverbot zu begegnen. Ziel muss ein langfristiger Erhalt unserer Fischbestände sein, um deren Nutzung auch für zukünftige Generationen sicherzustellen. Die Probleme sind der EU bekannt, dennoch setzt sich der EU-Landwirtschafts- und Fischereirat regelmäßig über die wissenschaftlichen Empfehlungen in Richtung einer nachhaltigeren Fischerei hinweg und bedient damit kurzfristige sowie kurzfristige Interessen der Fischerei, der fischverarbeitenden Industrie und des Fischhandels. Aus Sicht des UBA sind darüber hinaus die Fischereiabkommen der EU mit afrikanischen Ländern zu überprüfen: Der Raubbau der Fischfangflotten aus der EU an den dortigen Fischbeständen führt zur Verarmung der auf den Fischfang angewiesenen Bevölkerung der Küstenregionen.
- Eine bedrohte Meeresumwelt gefährdet auch den Tourismus in unseren Küstenregionen. Entscheidendes „Verkaufsargument“ sind saubere Strände und saubere Badegewässer, die sich vor allem mit effektiven Maßnahmen in der Seeschifffahrt und mit der Reduktion der Nährstoffeinträge realisieren lassen.
- Der Klimawandel macht auch vor unseren Meeren nicht halt. Die Nutzung und das ökologische Gleichgewicht der (europäischen) Meere sind vielfältig betroffen. Letztlich sind damit entscheidende Lebensgrundlagen der Menschheit gefährdet. Dazu zählen durch Klimawandel bedrohte Fischbestände, Lebensräume - wie Korallenriffe - sowie Erwerbsgrundlagen vieler Küstenbewohner - vor allem in den ärmeren Regionen der Erde -, nicht zuletzt aber auch die Bedrohung der Lebensräume des Menschen durch den Meeresspiegelanstieg. Die EU-Meeresschutzpolitik muss den Klimawandel und seine Bekämpfung hinreichend berücksichtigen. Aus Sicht des UBA müssen Energieeffizienz und regenerative Energien stärker als bisher dazu beitragen, die Zunahme der Kohlendioxidemissionen zu mindern, um nachteilige Auswirkungen im Meeresbereich - zum Beispiel durch Erwärmung und Versauerung - zu begrenzen.
- Regionale und globale Meeresschutzübereinkommen erreichten bisher große Erfolge im Meeresschutz. Nationalstaaten allein können keinen erfolgreichen Meeresschutz sicherstellen. Erst die Koordinierung und Bündelung der Maßnahmen auf regionaler, europäischer und globaler Ebene ermöglichen es, den notwendigen Schutz der Meeresökosysteme sicherzustellen.

- Die EU-Kommission hat diese Problematik aufgegriffen, indem sie eine thematische Strategie zu Schutz und Bewahrung der Meeresumwelt entwickelte. Das ist ein wichtiger Schritt: Weg vom bisherigen sektoralen Meeresschutz - hin zu einem integrierten Schutzkonzept für die Meeresökosysteme.
- Ferner veröffentlichte die EU-Kommission im Sommer 2006 das Grünbuch und im Oktober 2007 das Blaubuch einschließlich Aktionsplan zur zukünftigen europäischen Meerespolitik als Bestandteil der EU-Politik zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung. Dies ist in Anbetracht immer noch bestehender Belastungen und neuer Herausforderungen als Folge des verstärkten wirtschaftlichen Drucks auf die Meeresökosysteme die richtige Antwort. Ein innovatives Schutzkonzept muss - wie von der Kommission gefordert - auf dem Ökosystemansatz beruhen, um eine nachhaltige Nutzung, die diese Bezeichnung auch verdient, zu konkretisieren. Es bleibt daher aus Sicht des UBA wichtig, dass über die Einbindung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie als Umweltsäule hinaus auch bindende Festlegungen und konkrete Zeitziele hinsichtlich des Meeresschutzes Bestandteil der zukünftigen Meerespolitik werden. Die europäische Meeresschutz- und damit auch Meerespolitik dürfen auf keinen Fall hinter den Anforderungen vorhandener EG-Rechtsetzung (z. B. WRRL) zurückbleiben.
- Die EU-Meeresstrategie (einschließlich Richtlinie) ist als „Umweltsäule“ der EU-Meerespolitik eine guter Ansatz (siehe Grün- und Blaubuch zur künftigen EU-Meerespolitik). Die Richtlinie bedarf aber einer umfassenden und einheitlichen Umsetzung, um dieser Funktion wirklich gerecht zu werden. Es bleibt vor allem offen, wie die EU-Kommission die unerlässliche Integration der Politikfelder herbeiführen will, wenn die Umweltsäule beispielsweise den Fischereisektor ausdrücklich ausschließt. Zudem ist unklar, ob die EU-Mitgliedstaaten den guten ökologische Zustand als zentrales Ziel - bei der im derzeitigen Entwurf gegebenen Flexibilität - einheitlich interpretieren.
- Die Einbeziehung sozioökonomischer Belange spielt derzeit in der Meeresumweltpolitik noch keine bedeutende Rolle. Einschlägige Kosten-Nutzen-Analysen enthalten in der Regel nicht die externen Kosten - nutzungsbedingter - Umweltschäden. Dies ist aus Sicht des UBA nicht sachgerecht und vernachlässigt wichtige Umweltschutzerfordernisse. Hierzu gehören unter anderem eine monetäre Bewertung eingeschränkter natürlicher Funktionen der Meeresökosysteme als Folge anthropogener Einflüsse, der Verlust von Fischpopulationen wegen übermäßigen Fischfangs und Kostenschätzungen für die Folgen unterlassenen Meeresschutzes. Dass dies möglich ist, zeigen viele umweltbezogene Kosten-Nutzen-Untersuchungen des UBA und zuletzt sehr umfassend der Stern-Report<sup>dd</sup> zu den Kosten des Klimawandels. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) und das UBA unterstützen die in diese Richtung führenden Ansätze der Helsinki-Kommission: Wie im Stern-Report, soll für den Ostseeraum untersucht werden, wie hoch die Folgekosten wären, falls Maßnahmen zum Schutz der Ostsee nicht oder nicht zeitgerecht durchgeführt würden. Aus Sicht des UBA dürfte diese Untersuchung zeigen, dass die Folgekosten für die zukünftigen Generationen die Kosten für die heute erforderlichen Meeresschutzmaßnahmen beträchtlich übersteigen.

Abschließend lässt sich feststellen: Unser gemeinsames Handeln ist gefordert!

---

<sup>dd</sup> Stern Review on the Economics of Climate Change) vom 30. Oktober 2006

Als erste Reaktion auf die Anforderungen aus der Meeresstrategie erarbeitet das BMU unter Beteiligung der betroffenen Ressorts eine Nationale Strategie zur nachhaltigen Nutzung und zum Schutz der Meere (Nationale Meeresstrategie). Sie konkretisiert, wie die Bundesrepublik Deutschland die zukünftige EU-Meeresschutzpolitik - einschließlich Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie und Blaubuch - in einen Kontext zu bringen beabsichtigt.

Die Strategie wird auch Beiträge anderer Bundesministerien, wie etwa des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) sowie des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), des Bundesamtes für Naturschutz (BfN), des UBA sowie der Küstenländer enthalten. Mit ihrer Nationalen Meeresstrategie wird die Bundesregierung eine einheitliche deutsche Position als Leitlinie ihrer Meerespolitik vorlegen, die auch als Grundlage der Verhandlung in den einschlägigen EU- und internationalen Gremien dienen kann. Ihre Veröffentlichung ist für 2008 geplant.

Nur soweit eine einheitliche Position aller EU-Mitgliedstaaten erreichbar ist, können die Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie sowie das Blaubuch in den kommenden Jahren einen international einheitlichen und anspruchsvollen Meeresschutz verankern. Dazu ist es erforderlich, dass Bund und Länder gemeinsam alle Einflussmöglichkeiten nutzen, um die Schwächen der Vorschläge der EU-Kommission zu beheben.