



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 02.10.2002
KOM(2002) 539 endgültig

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT UND AN DAS EUROPÄISCHE
PARLAMENT**

Hin zu einer Strategie zum Schutz und zur Erhaltung der Meeresumwelt

MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT UND AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT

Hin zu einer Strategie zum Schutz und zur Erhaltung der Meeresumwelt

1. EINFÜHRUNG UND RAHMENVORGABE

1. Das 6. Umweltaktionsprogramm (6. UAP) sieht die Entwicklung einer gezielten Strategie für den Schutz und die Erhaltung der Meeresumwelt vor. Das übergreifende Ziel ist, „*die nachhaltige Nutzung der Meere zu fördern und die Meeresökosysteme zu erhalten*“, da die Meeresumwelt zahlreichen Bedrohungen ausgesetzt ist. Zu diesen Bedrohungen zählen der Verlust bzw. die Verschlechterung der biologischen Vielfalt sowie Veränderungen in ihrer Zusammensetzung, der Verlust von Lebensräumen, die Verschmutzung durch gefährliche Stoffe und Nährstoffe sowie die möglichen künftigen Auswirkungen der Klimaveränderung. Sie sind die Folge verschiedener Belastungen wie dem kommerziellen Fischfang, der Öl- und Gasgewinnung, der Schifffahrt, dem Eintrag von Schadstoffen in Luft und Wasser, der Verklappung von Abfällen, der Verschlechterung des physischen Zustands der Lebensräume durch Eingriffe wie Baggerarbeiten oder Sand- und Kiesgewinnung.

2. Zwar wurden Maßnahmen zur Bekämpfung und Verringerung dieser Belastungen und Auswirkungen eingeleitet, doch wurden diese jeweils sektorbezogen erarbeitet. Auf diese Weise entstand ein Flickenteppich von verschiedenen politischen Maßnahmen, Rechtsvorschriften, Programmen und Aktionsplänen auf nationaler, regionaler, gemeinschaftlicher und internationaler Ebene, die alle einen Beitrag zum Schutz der Meeresumwelt leisten. Auf EU-Ebene gibt es keine umfassende, integrierte Politik in Bezug auf den Meeresschutz.

3. Global gesehen haben Meere und Ozeane einen großen Einfluss auf Klima und Wetter. Sie bringen Wohlstand, liefern wichtige Nahrungsressourcen und geben einer erheblichen Zahl von Menschen Arbeit. Unsere Ozeane und Meere sind jedoch bedroht – in einigen Fällen in einem Ausmaß, dass ihr Aufbau und ihre Funktion akut gefährdet sind. Wenn es uns nicht gelingt, unsere Ozeane und Meere zu schützen, wird ihr ökologisches Kapital schrittweise verringert werden. Dies stellt eine Bedrohung für den Wohlstand und die Beschäftigungsmöglichkeiten künftiger Generationen dar.

4. Mit dem Beschluss über das 6. UAP wurde ein Programm für Gemeinschaftsaktionen im Umweltbereich geschaffen. In ihm werden auf der Grundlage einer Bewertung der Umweltbedingungen und der derzeit vorherrschenden Umwelttrends die wichtigsten Umweltziele und -prioritäten der Gemeinschaft festgelegt. Dabei wurden auch neu aufkommende Umweltprobleme, die Gemeinschaftsmaßnahmen erforderlich machen, berücksichtigt. Das Programm zielt auf die vollständige Einbeziehung von Umweltbelangen in alle Bereiche der Gemeinschaftspolitik ab und trägt zu einer nachhaltigen Entwicklung in der Gemeinschaft vor und nach der Erweiterung bei.

5. Das Programm steht für die Umweltdimension der umfassenderen Strategie der Gemeinschaft für die nachhaltige Entwicklung. Die Strategie der Europäischen Union für die nachhaltige Entwicklung basiert auf der politischen Verpflichtung, die Union zum „*wettbewerbsfähigsten wissensgestützten Wirtschaftsraum in der Welt zu machen – einem Wirtschaftsraum, der fähig ist, ein dauerhaftes Wirtschaftswachstum mit mehr und besseren Arbeitsplätzen und einem größeren sozialen Zusammenhalt zu erzielen*“.

6. Dies trägt der Tatsache Rechnung, dass das Wirtschaftswachstum, der soziale Zusammenhalt und der Umweltschutz auf lange Sicht Hand in Hand gehen müssen. Die Förderung gesunder und funktionierender Meeresökosysteme wird deren inneren Wert erhöhen und in erheblichem Maße zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen.

7. Das wurde durch das Ergebnis des Weltgipfels über Nachhaltige Entwicklung in Johannesburg weiter bekräftigt. In seinem Umsetzungsplan vereinbarte der Gipfel, unter anderem:

- die Anwendung des Ökosystem Ansatzes bis 2010 auf Meere zu unterstützen,
- einen maximal nachhaltigen Ertrag der Fischbestände zu erhalten oder wiederherzustellen, mit dem Ziel dies für dezimierte Bestände unverzüglich und wo möglich nicht später als 2015 zu erreichen,
- den FAO-Plan zur Regelung von Fangkapazitäten bis 2005 sowie den Plan illegale Fischerei bis 2004 zu verhindern, umzusetzen,
- bis 2012 ein repräsentatives Netzwerk von geschützten marinen Gebieten und bis 2004 eine reguläre UN-Prozedur zur Bewertung der marinen Umwelt zu erstellen.

8. Die politische Verpflichtung zur nachhaltigen Entwicklung dürfte zu einem stärker integrierten Ansatz in der politischen Entscheidungsfindung und im Management führen, da jeder Politikbereich gehalten ist, auch die (positiven und negativen) Nebenwirkungen auf die anderen Sektoren und das Meeresökosystem zu berücksichtigen. Die Bewertung und die Bewältigung der langfristigen Folgen, die derzeitige und künftige Praktiken auf die anderen Sektoren und die Meeresumwelt haben, kommt – auch wenn sie nicht vollständig bekannt sind – einem Ökosystemansatz auf der Grundlage des Vorsorgeprinzips gleich. Das entscheidende Element eines Ökosystemansatzes ist, dass zuweilen widersprüchliche Anforderungen in Bezug auf den Schutz der Meeresumwelt und deren Ausbeutung integriert werden, und zwar in einer Art und Weise, dass diese Anforderungen auch langfristig weiter erfüllt werden können.

9. Eine der Besonderheiten im Bereich Meeresumwelt ist die Vielzahl von Organisationen, regionalen Übereinkommen und internationalen Einrichtungen, die mit ihrem Schutz befasst sind. Auch in der EU selbst gibt es zahlreiche Rechtsvorschriften, Maßnahmen und Programme, die sich direkt oder indirekt auf den Zustand unserer Ozeane und Meere auswirken. Die institutionelle und rechtliche Komplexität des Bereichs Meeresschutz ist in der Tat eine der größten Herausforderungen, der man bei

der Entwicklung einer gemeinschaftlichen Strategie gegenübersteht. Dieses Problem ist Thema des vorliegenden Papiers.

10. Was konkrete Maßnahmen zum Schutz der Meeresumwelt betrifft, so müssen wir auch deren geografische Reichweite definieren. Die Strategie, die wir erarbeiten wollen, soll zum Schutz der Ozeane und Meere und ihrer biologischen Vielfalt auf der ganzen Erde beitragen. Es liegt auf der Hand, dass die Möglichkeiten für konkrete Maßnahmen und Aktionen in den Teilen der Ozeane und Meere am größten sind, die Teil der Hoheitsgewässer und der ausschließlichen Wirtschaftszonen (AWZ) der Mitgliedstaaten und der Beitrittsländer sind (Nordostatlantik, Ostsee, Mittelmeer und Schwarzes Meer). Die EU kann jedoch in erheblichem Maße auch auf den Zustand der Ökosysteme anderer Meere (wie beispielsweise der Barentssee und der arktischen Meere) sowie auf internationaler Ebene Einfluss nehmen. Dies könnte über bilaterale Abkommen, politische Zusammenarbeit, eine Angleichung der Rechtsvorschriften, Fischereiabkommen mit Drittländern, das Entwicklungsprogramm und auch über die Beteiligung an internationalen Verträgen und Übereinkommen geschehen.

11. Der Titel des vorliegenden Dokuments ist *„Hin zu einer Strategie zum Schutz und zur Erhaltung der Meeresumwelt“*. Da dies die erste Mitteilung zum Thema Meeresstrategie ist, ist es noch nicht möglich, den integrierten Ansatz zu entwickeln, der in Zukunft erforderlich sein wird. Grund hierfür ist, dass noch nicht alle Informationen vorliegen, die für die Erarbeitung einer solchen integrierten Politik benötigt werden. Das Dokument konzentriert sich daher auf die Beschreibung von Maßnahmen und Sektoren, um die Komplexität des Themas zu verdeutlichen. Es soll die Grundlage schaffen, auf der eine gezielte Strategie aufgebaut werden kann. Das vorliegende Dokument soll insbesondere:

- (1) die aktuellen Informationen über den ökologischen Zustand der Meere und Ozeane zusammenfassen und die größten Bedrohungen beschreiben (Kapitel 2 und Anhang 1),
- (2) einen Überblick über die Entwicklung und Umsetzung der politischen Maßnahmen geben, die innerhalb der EU sowie auf regionaler und internationaler Ebene in Bezug auf diese Bedrohungen getroffen wurden (Kapitel 3 und Anhang 2),
- (3) Wissenslücken aufdecken und die derzeitige Situation im Bereich Überwachung, Bewertung und Forschung beschreiben (Kapitel 4 und Anhang 3),
- (4) praktische Schlussfolgerungen hinsichtlich der Frage ziehen, was getan werden muss, um die derzeitige Situation zu verbessern (Kapitel 3, 4 und 5),
- (5) die geeigneten strategischen und institutionellen Ziele der EU festlegen (Kapitel 6 und 7),
- (6) einen Aktionsplan und ein Arbeitsprogramm für die Kommission, die Mitgliedstaaten, die Beitrittsländer und alle anderen Beteiligten festlegen, die von nun an bis zum Jahr 2004 zusammenarbeiten sollen, um eine gezielte

Strategie für den Schutz und die nachhaltige Nutzung der Meeresumwelt zu definieren und zu entwickeln (Kapitel 8 und Anhang 5).

2. DER ÖKOLOGISCHE ZUSTAND UNSERER MEERE UND OZEANE

12. Die folgenden Ausführungen geben einen zusammenfassenden Überblick über den ökologischen Zustand bzw. die Qualität der Meeresumwelt. Das Hauptaugenmerk richtet sich dabei vor allem auf die europäischen Regionalmeere. Die folgende Zusammenfassung und die umfassendere Beschreibung in Anhang 1 stützen sich weitestgehend auf die Berichte der regionalen Meeresschutzübereinkommen¹, auf die Berichte der Europäischen Umweltagentur sowie auf Informationen, die im Zusammenhang mit den politischen Maßnahmen (z. B. der Gemeinsamen Fischereipolitik) der EU gesammelt und veröffentlicht wurden.

13. Wie bereits dargelegt, ist – obwohl Informationen über die verschiedenen Belastungen der Meeresumwelt vorliegen – nicht immer klar, in welchem Maße diese wirklich Auswirkungen auf die Umwelt haben. Mangelnde Kenntnisse und die Tatsache, dass Umweltveränderungen über einen langen Zeitraum hinweg stattfinden, können dazu führen, dass Umweltauswirkungen eine lange Zeit unbemerkt bleiben.

14. Die biologische Vielfalt des Meeres² steht unter einem enormen Druck. Überfischung ist ein Problem, das weltweit – d. h. nicht nur in allen europäischen Meeren, sondern auch in vielen Meeresgebieten der Entwicklungsländer und anderer Industrieländer – zu beobachten ist, obwohl Systeme zur Bewirtschaftung dieser Ressourcen (beispielsweise die Gemeinsame Fischereipolitik (GFP)) erarbeitet wurden. Die dringendsten Umweltprobleme sind:

- Die Bestände einer Reihe wichtiger kommerziell genutzter Fischarten (wie beispielsweise Kabeljau und Seehecht) sind auf ein kritisches Niveau zurückgegangen. Die meisten Fischbestände werden in einem Ausmaß befischt, dass deren Nachhaltigkeit nicht mehr gewährleistet ist.

¹ Zu diesen Berichten zählen: das „Fourth Periodic Assessment“ der Helsinki-Kommission (Veröffentlichung voraussichtlich 2002), der Qualitätszustandsbericht „QSR2000“ der OSPAR-Kommission (veröffentlicht im Jahr 2000), der einen Beitrag des AMAP enthält, der Bericht „Zustand und Belastung der Meeres- und Küstenumwelt des Mittelmeers“ der EUA und des UNEP/MAP (veröffentlicht 1999), das „Black Sea Pollution Assessment“ des Umweltschutzprogramms Schwarzes Meer (veröffentlicht 1998 vom Umweltschutzprogramm Schwarzes Meer). Weitere Informationen wurden den Webseiten des Umweltschutzprogramms Schwarzes Meer sowie dem Bericht „Die Umwelt in Europa: Der zweite Lagebericht“ entnommen, der 1998 von der EUA veröffentlicht wurde. Die Informationen über die Auswirkungen der Fischerei auf die wichtigsten kommerziell genutzten Fischbestände wurden nach der Veröffentlichung des Grünbuchs der Kommission über die Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik aktualisiert.

² Für die Zwecke dieser Mitteilung wird der Begriff „biologische Vielfalt des Meeres“ in Übereinstimmung mit der Definition des Übereinkommens über die biologische Vielfalt der Vereinten Nationen verwendet. Gemäß Artikel 2 „bedeutet biologische Vielfalt die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme.“

- Auch Nichtzielarten und andere Tierarten, wie Wale, Robben, Vögel und Schildkröten, werden durch den hohen fischereilichen Druck in erheblichem Maße beeinträchtigt.
- Neben diesen direkten Auswirkungen auf die verschiedenen Arten ist der kommerzielle Fischfang auch für die Beschädigung empfindlicher Lebensräume wie beispielsweise Perlmuschelbänke, Posidonienwiesen und tiefer liegende Korallenriffe verantwortlich.
- In der Struktur und der Funktion der Meeresökosysteme treten aufgrund der Befischung der gesamten Nahrungskette Veränderungen auf.

15. Eine weitere Gefahr für die biologische Vielfalt des Meeres besteht in der (unbeabsichtigten) Freisetzung nicht heimischer Arten und gentechnisch veränderter oder krankheitserregender Organismen. Hauptvektoren für diese Einschleppung sind das Ballastwasser von Schiffen sowie der Aufwuchs an der Schiffsaußenhaut. In diesem Zusammenhang kommt auch der Aquakultur eine erhebliche Bedeutung zu. Der Eintrag nicht heimischer Arten in die Ökosysteme kann katastrophale Folgen für die heimischen Pflanzen- und Tiergemeinschaften haben.

16. Auch die zunehmende Intensität menschlicher Aktivitäten in den Küstenzonen (wie der Ausbau von Häfen, Maßnahmen zur Landgewinnung, zum Küstenschutz sowie zur Sand- und Kiesgewinnung, der Fremdenverkehr) hat erhebliche Auswirkungen auf die Küstenlebensräume und die dort stattfindenden ökologischen Prozesse. Diese Auswirkungen können noch in weiter Entfernung von der Küste zu spüren sein. Neben der fortschreitenden Besiedlung und dem zunehmenden Fremdenverkehr kann sich auch die Errichtung von Staudämmen und Windparks negativ auf die Lebensräume und sensible Arten auswirken. Auch bei der Errichtung von Wind- und Wellenkraftwerken sollte dem Grundsatz der Nachhaltigkeit Rechnung getragen werden.

17. Eine Reihe industrieller Prozesse sowie verschiedene gewerbliche und private Aktivitäten bringen Ableitungen, Emissionen und Verluste gefährlicher Stoffe mit sich, die dann auch in die Meeresumwelt gelangen. In Anbetracht der ihnen innewohnenden Eigenschaften wie Toxizität und Persistenz und ihrer Neigung zur Bioakkumulation steht außer Zweifel, dass verschiedene natürliche und von Menschenhand geschaffene Stoffe die biologischen Prozesse in aquatischen Organismen beeinträchtigen können.

18. Obwohl einige der gefährlicheren Stoffe wie PCB, DDT sowie einige ältere Pestizide in der EU seit geraumer Zeit nicht mehr verwendet oder hergestellt werden, sind sie in der Meeresumwelt weiterhin festzustellen. Auch wenn die Emissionen vielleicht gestoppt wurden, sind Schadstoffe noch lange nachzuweisen, da Meereswasser und Sedimente ein langes „Gedächtnis“ haben. Viele Schadstoffe sinken mit den Sedimenten auf den Meeresboden ab, wodurch sie weiterhin eine Gefahr für die Gesundheit des Menschen darstellen und einer Nutzung der Meeresressourcen durch den Menschen im Wege stehen. So sind beispielsweise in Fischen aus der Ostsee noch immer Dioxine festzustellen. Ferner geben Umwelthormone, die die Fortpflanzungsfähigkeit von Menschen und Fischen beeinträchtigen können, Anlass zu

Besorgnis. Positiv zu vermerken ist, dass bei bestimmten Schadstoffen, insbesondere bei den Schwermetallen, eine rückläufige Tendenz festzustellen ist.

19. Eutrophierung ist auf einen verstärkten Eintrag von Nährstoffen (Stickstoff und Phosphor) zurückzuführen. Dieser stammt zwar überwiegend aus der Landwirtschaft und kommunalen Kläranlagen, aber auch atmosphärische Niederschläge von NO_x (durch Hochseeschiffe) können u. U. einen erheblichen Beitrag leisten. Im Zusammenwirken mit anderen Faktoren können diese Einträge zu einer (verstärkten) Algenblüte führen. Durch diese Algenblüten können Stoffe freigesetzt werden, die für den Menschen und andere Meereslebewesen toxisch sind, und u. a. der Fischfang, die Aquakultur und der Fremdenverkehr beeinträchtigt werden. Die Zersetzung von Algen kann in benthischen Gewässern ein Sauerstoffdefizit bewirken, was in empfindlichen Gebieten wiederum eine erhebliche Beeinträchtigung der Meeresökosysteme zur Folge haben kann. Schließlich kann es durch Eutrophierung zu einem spektakulären Wachstum makroskopischer Algen kommen, die an den Strand gespült werden, wo sie verrotten. Sie werden als Beeinträchtigung und Gefahr für die öffentliche Gesundheit betrachtet. Welche Auswirkungen dies haben kann, ist in den Küstenregionen der Bretagne zu sehen, wo infolge des Auftretens von Algenblüten der Fremdenverkehr in einigen Städten und Dörfern zusammengebrochen ist.

20. Die Eutrophierung wird als die bedeutendste Ursache für die ökologische Verschlechterung des Schwarzen Meeres seit den sechziger Jahren betrachtet und hat zur Verbreitung von *Mnemiopsis* beigetragen. Außerdem hat sie die Ostsee entscheidend verändert. Im Nordostatlantik ist die Eutrophierung in erster Linie auf die Küstengebiete des östlichen Teils der Nordsee, des Wattenmeers, der Deutschen Bucht, dem Kattegatt und dem östlichen Skagerrak beschränkt. Im Mittelmeer sind die Nord- und die Westküste der Adria am stärksten gefährdet.

21. Bei der Verringerung des Nährstoffeintrags konnten Fortschritte erzielt werden. Allerdings hat dies – aufgrund der großen zeitlichen Verzögerung – bisher noch nicht zu einer deutlichen Reduzierung der Nährstoffkonzentrationen in den Gebieten geführt, die besonderen Anlass zu Besorgnis geben. Auch sind keine Verringerungen bei den Konzentrationen von Chlorophyll-a festzustellen, das ein Indikator für Eutrophierung ist. Auch die Einträge (vor allem von Stickstoff) aus diffusen landwirtschaftlichen Quellen und unbehandelten kommunalen Abwässern stellen weiterhin ein Problem dar.

22. In allen europäischen Meeren sind häufig Verstöße gegen die Rechtsvorschriften zu verzeichnen, die zur Verhütung der Einleitung von Öl auf See verabschiedet wurden. Dies hat zur Folge, dass Seevögel, Muscheln und andere Organismen sowie die Küstenregionen unter Ölverschmutzungen leiden, die zum größten Teil auf die Reinigung von Tanks auf hoher See oder auf das Einleiten von schmutzigem Bilgen- oder Ballastwasser zurückzuführen sind. Ein eindeutiger rückläufiger Trend ist weiterhin nicht erkennbar. Die betriebsbedingten Einträge aus Raffinerien gehen zurück. Was die Offshore-Industrie in der Nordsee betrifft, konnte der Öleintrag seit 1985 insgesamt erheblich verringert werden. Allerdings besteht in diesem Bereich weiterhin die Notwendigkeit erhöhter Wachsamkeit, da die Bohrinseln immer weiter in tiefere Gewässer und in Gewässer vorrücken, die zeitweise von Eis bedeckt sind.

23. Leider ist trotz aller bisherigen vorbeugenden Maßnahmen auch in Zukunft mit Schiffsunglücken zu rechnen. Die größte Gefahr, die von solchen Unfällen ausgeht, ist, dass Öl und Chemikalien in die Meeresumwelt freigesetzt werden und diese verschmutzen. Die Gefahr von Umweltschäden erhöht sich um ein Vielfaches, wenn in der Nähe ökologisch empfindlicher Gebieten oder geschützter Habitate bedeutende Schifffahrtsstraßen vorbeiführen oder Hafenanlagen zu finden sind.
24. Das Problem der Belastung durch Radionuklideinträge, insbesondere aus Wiederaufbereitungsanlagen, erregt weiterhin die Besorgnis der Öffentlichkeit. Im Vergleich zu vielen anderen Teilen der Welt sind die europäischen Regionalmeere in der Vergangenheit durch nukleares Material erheblich belastet worden. Es liegen nur wenige Daten über deren Auswirkungen auf die Meeresökosysteme vor.
25. Die Verschmutzung durch Abfälle wird in allen europäischen Meeren als Problem angesehen. Als Hauptursachen gelten in erster Linie die Schifffahrt (Fischerei und gewerbliche Schifffahrt) sowie der Fremdenverkehr und Freizeitaktivitäten. Dies hat erhebliche Auswirkungen auf das Meeresleben. So ertrinken beispielsweise Vögel, die sich in Kunststofffolien verfangen; Vögel, Schildkröten und Wale verenden an mit der Nahrung aufgenommenen Kunststoffteilen. Auch wurde festgestellt, dass Abfälle verschiedene Epiphyten in Seegebiete befördern, in die diese Organismen normalerweise nicht gelangen würden. Da der Fremdenverkehr, die Stadtentwicklung und der Druck der Industrie zur Erschließung weiterer Küstenzonen für industrielle Nutzungen weiter zunehmen, dürfte sich das Abfallproblem weiter verschärfen.
26. In der Gemeinschaft gibt es noch immer eine Reihe von Stränden, bei denen die mikrobiologische Verschmutzung ein Problem darstellt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser nicht ordnungsgemäß umgesetzt wurde. Folglich werden die durch die derzeit geltende EG-Badegewässerrichtlinie vorgegebenen Standards nicht erfüllt - von den geplanten Bestimmungen der neuen Richtlinie ganz zu schweigen. Auch an den Küsten von Mittelmeeranrainerstaaten, die nicht zur Gemeinschaft gehören, und vor allem im Schwarzmeerraum ist die mikrobiologische Belastung ein ernstes Problem.
27. Ganz offensichtlich gibt es einen Zusammenhang zwischen einem guten Zustand und ordnungsgemäßen Funktionieren der Meeresumwelt und der menschlichen Gesundheit. So kann sich eine Verschmutzung durch marine Phytoplankton-Biotoxine oder durch Krankheitserreger, die in nicht ordnungsgemäß gereinigtem Abwasser zu finden sind, zweifellos direkt auf das menschliche Wohlbefinden auswirken.
28. So haben z. B. einige Ostseeanrainerstaaten einerseits für besonders gefährdete Personengruppen (schwangere Frauen, stillende Mütter, Kinder) Richtwerte für den Genuss bestimmter, mit Dioxinen belasteter Fischarten erlassen, erklären jedoch andererseits noch sehr hohe Schadstoffkonzentrationen in Fischereierzeugnissen für zulässig. In bestimmten europäischen Küstenbereichen überschreiten die Schwermetallkonzentrationen in Raubfischen so manches Mal den zulässigen Höchstwert. Als oberstes Glied der Nahrungskette nimmt der Mensch diese Schadstoffe mit der Nahrung auf, in dessen Körper es dann zu einer Bioakkumulation bzw. Biomagnifikation kommt.

29. Die potenziellen Auswirkungen des Klimawandels reichen sehr weit. So können Veränderungen auftreten in der Stärke und der Beförderungsleistung von Meeresströmungen, in der Wassermassenbildung, der Höhe des Meeresspiegels, in der Stärke von Wetterphänomenen und der Häufigkeit ihres Auftretens, in den Niederschlägen und Abflussmengen mit nachgeschalteten Auswirkungen auf die Ökosysteme und den Fischfang.

3. ÜBERBLICK ÜBER DIE DERZEITIGE SITUATION – POLITISCHE MASSNAHMEN UND RECHTSVORSCHRIFTEN ZUM SCHUTZ UND ZUR ERHALTUNG DER MEERESUMWELT

30. Der Überblick über die aktuellen politischen Maßnahmen und die geltenden Rechtsvorschriften der EU in Anhang 2 zeigt, dass es auf Gemeinschaftsebene offensichtlich eine Vielzahl verschiedener Maßnahmen gibt, die zum Schutz der Meeresumwelt beitragen. Da diese jedoch zumeist nur auf einzelne Sektoren und bestimmte geografische Gebiete ausgerichtet sind, gibt es keine integrierte Politik, die allein auf den Schutz unserer Meere und Ozeane abzielt.

Gefahr/Belastung	Rechtsvorschrift, Politik oder Programm
Rückgang der biologischen Vielfalt / Zerstörung von Lebensräumen	Nachhaltige Entwicklung in Europa für eine bessere Welt: Strategie der Europäischen Union für die nachhaltige Entwicklung, Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (92/43, Habitat-Richtlinie), Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (79/409, Vogelschutzrichtlinie), Verordnung des Rates zur Einführung einer gemeinschaftlichen Regelung für die Fischerei und die Aquakultur (Nr. 3760/92 vom 20. Dezember 1992, GFP), die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP), Richtlinie zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (2000/60), Entwurf einer Empfehlung zur Umsetzung des integrierten Küstenzonenmanagements in Europa (IKZM); Vorschlag zur Änderung der Sportboote-Richtlinie 94/25, um Grenzwerte für die Geräusch- und Abgasemissionen von Sportbootmotoren in die Richtlinie aufzunehmen
Gefährliche Stoffe	Richtlinie zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (67/548) und damit zusammenhängende Rechtsvorschriften, Richtlinie 76/769 über Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe und Zubereitungen, Richtlinie über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (91/414), Richtlinie über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten (98/8), Richtlinie betreffend die Verschmutzung infolge der Ableitung bestimmter gefährlicher Stoffe in die Gewässer der Gemeinschaft (76/464, plus Tochterrichtlinien), Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (96/61, IPPC-Richtlinie), die Wasser-Rahmenrichtlinie, die Chemikalienpolitik, Emissionsvorschriften/nationale Emissionshöchstgrenzwerte
Eutrophierung	Richtlinie des Rates zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen (91/676, Nitrat-Richtlinie), Richtlinie des Rates über die Behandlung von kommunalem Abwasser (91/271), die Wasser-Rahmenrichtlinie, GAP, Emissionsvorschriften/nationale Emissionshöchstgrenzwerte
Chronische Ölverschmutzung	Richtlinie über Hafenauffangeinrichtungen für Schiffsabfälle und Ladungsrückstände (2000/59), der Gemeinschaftliche Rahmen für die Zusammenarbeit im Bereich der unfallbedingten oder vorsätzlichen Meeresverschmutzung
Radionuklide	Grundlegende Sicherheitsnormen des Euratom-Vertrags zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft

Gefahr/Belastung	Rechtsvorschrift, Politik oder Programm
Gesundheit und Umwelt	Richtlinie über die Qualität der Badegewässer (76/160), die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser, Richtlinie 91/492 zur Festlegung von Hygienevorschriften für die Erzeugung und Vermarktung lebender Muscheln, Richtlinie 91/493/EWG zur Festlegung von Hygienevorschriften für die Erzeugung und die Vermarktung von Fischereierzeugnissen und Richtlinie 96/23 über Kontrollmaßnahmen hinsichtlich bestimmter Stoffe und ihrer Rückstände in lebenden Tieren und tierischen Erzeugnissen (Gemeinschaftlicher Rahmen für die Lebensmittelsicherheit), Strategie der Gemeinschaft für Dioxine, Furane und polychlorierte Biphenyle; Vorschlag für eine Änderung der Sportboote-Richtlinie 94/25, um Grenzwerte für die Geräusch- und Abgasemissionen von Sportbootmotoren in die Richtlinie aufzunehmen (KOM (2000) 639); Vorschlag für eine Richtlinie über den strafrechtlichen Schutz der Umwelt (KOM (2001) 139)
Seeverkehr (nur Maßnahmen, die direkt zum Schutz der Meeresumwelt beitragen)	Richtlinie 93/75 über Mindestanforderungen an Schiffe, die Seehäfen der Gemeinschaft anlaufen oder aus ihnen auslaufen und gefährliche oder umweltschädliche Güter befördern; Richtlinie 94/57 über gemeinsame Vorschriften und Normen für Schiffsüberprüfungs- und -besichtigungsorganisationen, Richtlinie 95/21 über Hafenstaatkontrollen; Richtlinie 2000/59 über Hafenauffangeinrichtungen für Schiffsabfälle und Ladungsrückstände; Richtlinie 2001/25 über Mindestanforderungen für die Ausbildung von Seeleuten; Verordnung 417/2002 zur beschleunigten Einführung von Doppelhüllen oder gleichwertigen Konstruktionsanforderungen für Einhüllen-Öltankschiffe

31. Die Mandate, Ziele und Aktivitäten der wichtigsten regionalen und internationalen Übereinkommen, Kommissionen, Organisationen und Abkommen sind in Anhang 2 beschrieben. Umfassendere Hintergrundinformationen sind in Anhang 4 zu finden.

Gefahr/Belastung	Internationale Übereinkommen/Kommissionen/Organisationen
Allgemein	Übereinkommen über den Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks (OSPAR), Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets (HELCOM), Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt und der Küstenregion des Mittelmeers (BARCELONA), Übereinkommen zum Schutz des Schwarzen Meeres vor Verschmutzung (Bukarest), Nordseeschutzkonferenz

Gefahr/Belastung	Internationale Übereinkommen/Kommissionen/Organisationen
Rückgang der biologischen Vielfalt / Zerstörung von Lebensräumen	OSPAR, HELCOM, BARCELONA, Übereinkommen zum Schutz von Kleinwalen in der Nord- und Ostsee (ASCOBANS), Übereinkommen zum Schutz der Wale und Delfine im Mittelmeer und im Schwarzen Meer sowie in angrenzenden Gebieten des Nordostatlantiks (ACCOBAMS), Internationale Ostseefischereikommission (IBSFC), Kommission für die Fischerei im Nordostatlantik (NEAFC), Organisation für die Lachserhaltung im Nordatlantik (NASCO), Internationale Kommission für die Erhaltung der Thunfischbestände im Atlantik (ICCAT), Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD), Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO), Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wild lebenden Tierarten (Bonner Konvention), Übereinkommen zur Erhaltung der europäischen frei lebenden Tiere und wild wachsenden Pflanzen und ihrer natürlichen Lebensräume (Übereinkommen von Bern), Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen (UNCLOS)
Gefährliche Stoffe	OSPAR, HELCOM, BARCELONA, Bukarest, Übereinkommen über die Verhütung der Meeresverschmutzung durch das Einbringen von Abfällen und anderen Stoffen (Londoner Übereinkommen), Stockholmer Übereinkommen über langlebige organische Schadstoffe (POP), Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (MARPOL 73/78), UN-ECE Übereinkommen über weiträumige grenzüberschreitende Luftverschmutzung (LRTAP); Übereinkommen von Rotterdam über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung für bestimmte gefährliche Chemikalien im internationalen Handel
Eutrophierung	OSPAR, HELCOM, BARCOM, Bukarest
Chronische Ölverschmutzung	OSPAR, Übereinkommen über die Zusammenarbeit zur Bekämpfung der Verschmutzung der Nordsee durch Öl und andere Schadstoffe (Bonner Übereinkommen), Übereinkommen über die Zusammenarbeit bei der Bekämpfung der Meeresverschmutzung durch Öl (Kopenhagener Übereinkommen), Übereinkommen über die Zusammenarbeit zur Bekämpfung der Verschmutzung durch Kohlenwasserstoffe und andere Schadstoffe (Übereinkommen von Lissabon (noch nicht in Kraft)), HELCOM, BARCELONA, Bukarest, MARPOL 73/78
Radionuklide	OSPAR, HELCOM, BARCELONA, Bukarest, Internationale Atomenergiebehörde, Londoner Übereinkommen
Gesundheit und Umwelt	HELCOM, BARCELONA, Bukarest, Europäischer Ausschuss Umwelt und Gesundheit, Weltgesundheitsorganisation; Übereinkommen des Europarats zum Schutz der Umwelt durch das Strafrecht
Seeverkehr	Internationale Seeschiffahrtsorganisation (IMO), die mehrere globale Übereinkommen in Bezug auf den Seeverkehr verwaltet, Pariser Vereinbarung über die Hafenstaatkontrolle (Paris MOU), HELCOM, BARCELONA

32. Die große Zahl unterschiedlicher Organisationen, die einen Beitrag zum Schutz der Meeresumwelt leisten, ist augenfällig. Die geografischen Gebiete, mit denen sich diese Organisationen befassen, überschneiden sich zu einem großen Teil mit den

Hoheitsgewässern der Gemeinschaft. Auch was die Mitgliedschaft betrifft, gibt es Überschneidungen bei den verschiedenen Organisationen, wenn auch in unterschiedlichem Maße.

33. In Bezug auf die speziellen Gefahren und Belastungen, denen die Meeresumwelt ausgesetzt ist, können in Bezug auf die Aktivitäten der EU und die der regionalen oder internationalen Organisationen die im Folgenden aufgeführten Schlussfolgerungen gezogen werden.

Rückgang der biologischen Vielfalt und Schutz von Lebensräumen

34. Die wichtigsten politischen Maßnahmen und Aktionen in Bezug auf den Schutz der Arten und Lebensräume innerhalb der EU sind die Habitat- und die Vogelschutzrichtlinie, die Gemeinsame Fischereipolitik, die Gemeinsame Agrarpolitik und die Aktionspläne zur Erhaltung der biologischen Vielfalt. Ferner gibt es im Hinblick auf den Schutz der Arten und Lebensräume verschiedene Aktivitäten, die im Rahmen des OSPAR-Übereinkommens und der Übereinkommen von Helsinki und Barcelona durchgeführt werden. Im Ostseeraum wurden im Rahmen des Agenda-21-Prozesses für den Ostseeraum Aktionen und Ziele festgelegt. In der Schwarzmeerregion befinden sich die Aktivitäten in Bezug auf die biologische Vielfalt und den Schutz der Lebensräume noch immer in den Anfängen.

35. Internationale Übereinkommen über den Fischfang (z. B. über die Lachserhaltung im Atlantik im Rahmen der NASCO) und über den Schutz der biologischen Vielfalt (z. B. das Übereinkommen über die biologische Vielfalt und ASCOBANS) sind entweder allgemeiner Natur oder ausschließlich auf spezifische Fischbestände ausgerichtet. Von diesen Übereinkommen geht der größte Impetus aus. Es gibt gewisse Widersprüche zwischen den Beschlüssen, die im Rahmen von ASCOBANS getroffen werden, und den Bestimmungen der Habitat-Richtlinie. In den Bereichen, in denen weiteres Potenzial für parallele Aktivitäten besteht, sollten durch ein integriertes und stimmiges Konzept weitere derartige Widersprüchlichkeiten vermieden werden.

Gefährliche Stoffe

36. Von den EU-Maßnahmen zur Bekämpfung der Verschmutzung durch gefährliche Stoffe sind die Richtlinien über neue und bereits auf dem Markt befindliche Stoffe, die IPPC, die Wasser-Rahmenrichtlinie und die neue Chemikalienpolitik von größter Bedeutung. Alle regionalen Meeresschutzübereinkommen sehen (in manchen Fällen sehr detaillierte) Maßnahmen zur Überwachung gefährlicher Stoffe vor. Was die Auswahl der gefährlichen Stoffe, die Festlegung von Prioritäten sowie die Bewertung dieser Stoffe betrifft, konnte in jüngster Zeit eine fruchtbare Zusammenarbeit zwischen der EU und OSPAR aufgebaut werden. So brachte die OSPAR-Kommission vor kurzem ihre Besorgnis in Bezug auf einige Bereiche zum Ausdruck, in denen die Kommission wirkungsvollere Maßnahmen ergreifen kann. Die Einschätzungen hinsichtlich des mit den vorrangigen Stoffen verbundenen relativen Risikos in der EU und in den regionalen Meeresschutzübereinkommen können unterschiedlich ausfallen. Dies ist zum einen darauf zurückzuführen, dass die Auswirkungen dieser Stoffe im Meer- und Süßwasser

verschieden schwer wiegen. Zum anderen kann dies aber auch eine Folge der unterschiedlichen Verwendungsmuster in Europa sein.

37. Ein großer Teil der Regulierungsbemühungen der Meeresschutzübereinkommen zielt auf die Überwachung von chemischen Erzeugnissen und Industrieanlagen ab, die auch durch gemeinschaftliche Rechtsvorschriften erfasst werden. In der Folge kommt es zu erheblichen Überschneidungen bei den Arbeiten, aber auch zu Verwirrungen, da die Positionen, die die Länder in den verschiedenen Gremien beziehen, durchaus voneinander abweichen können. In jüngster Zeit wurden löblicherweise gewisse Anstrengungen unternommen, die diesbezüglichen Arbeitsprogramme und Arbeiten aufeinander abzustimmen. Darüber hinaus werden auch internationale Aktionen im Rahmen des kürzlich vereinbarten POP-Übereinkommens und der LRTAP-Protokolle eine Rolle spielen.

Eutrophierung

38. Die wichtigsten EU-Instrumente zur Bekämpfung der Eutrophierung sind die Nitrat-Richtlinie, die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser, die Wasser-Rahmenrichtlinie und die GAP. Sowohl OSPAR (im Rahmen seiner Strategie bezüglich der Bekämpfung der Eutrophierung) als auch HELCOM betonen die Notwendigkeit, derartige Maßnahmen zu ergreifen und festzustellen, welche zusätzlichen Maßnahmen eventuell erforderlich sind. Die Tatsache, dass sowohl die EU als auch die regionalen Meeresschutzübereinkommen Vorschriften erlassen haben, hat zu Verwirrungen und Überschneidungen bei den Arbeiten geführt. Was die Bewertung der Situation im Hinblick auf die Meereseutrophierung betrifft, könnte die Gemeinschaft von Aktivitäten der regionalen Meeresschutzübereinkommen profitieren.

Chronische Ölverschmutzung

39. Trotz der Verabschiedung der IPPC- und der UVP-Richtlinie gibt es auf EU-Ebene keine speziellen politischen Maßnahmen oder Rechtsvorschriften, die auf die Offshore-Industrie zur Öl- und Gasgewinnung ausgerichtet sind. Die Maßnahmen zur Bekämpfung der Emissionen und Ableitungen aus diesen Anlagen werden im Wesentlichen von OSPAR erarbeitet. Was die Verhütung von Verschmutzungen durch Schiffe betrifft, findet ferner Anlage 1 (Öl) des Übereinkommens MARPOL 73/78 weltweit Anwendung. Diese Vorschriften werden durch die Rechtsvorschriften der EU in Bezug auf Schiffe, die EU-Häfen anlaufen (vor allem durch die Richtlinien über Hafenstaatkontrollen und Hafenauffangeinrichtungen) ergänzt. In diesem Bereich herrscht zurzeit kein echter Wettbewerb. Auch werden keine wertvollen Ressourcen durch Überschneidungen bei den politischen Maßnahmen vergeudet.

40. Die wichtigste Aktivität der EU im Bereich der Bekämpfung von Verschmutzungen auf See besteht im Aktionsprogramm zur Bekämpfung und Verringerung der Meeresverschmutzung durch Einleitungen von Kohlenwasserstoffen oder anderen Schadstoffen. Auch HELCOM, die Übereinkommen von Bonn und Lissabon sowie das Barcelona-Übereinkommen sind in diesem Bereich tätig. Allgemein kann gesagt werden, dass diese Aktivitäten gut koordiniert sind und allen zugute kommen.

Verschmutzung durch Radionuklide

41. Es besteht ein weltweites Moratorium über die Versenkung radioaktiver Abfälle auf See. In den europäischen Meeresgewässern ist die Verklappung solcher Abfälle generell verboten. Euratom sieht die Möglichkeit vor, Empfehlungen über den radioaktiven Gehalt der Luft, des Wassers und des Bodens auszusprechen. Jedoch wurde von dieser Bestimmung in Bezug auf die Meeresumwelt bisher nicht Gebrauch gemacht. Im Rahmen seiner Strategie bezüglich radioaktiver Stoffe führt OSPAR Maßnahmen durch, um Emissionen, Ableitungen und Verluste radioaktiver Stoffe zu ermitteln, nach Priorität einzustufen, zu überwachen und zu begrenzen. HELCOM hat 1985 mit der Überwachung radioaktiver Stoffe begonnen und setzt die Arbeiten fort, die früher von der Internationalen Atomenergiebehörde koordiniert wurden. Das Programm sieht eine Überwachung des Eintrags künstlicher radioaktiver Stoffe und ihrer Konzentrationen in Wasser, Biota und Sedimenten vor. Die Europäische Kommission führt eine neue Phase des Projekts MARINA (Projekt über die Strahlengefährdung der Europäischen Gemeinschaften durch die Radioaktivität in nordeuropäischen Meeren) durch. Die Ergebnisse dieses Projekts werden zurzeit von den regionalen Übereinkommen genutzt, was auch in Zukunft der Fall sein dürfte. In diesem Bereich kommt es zu keinen Überschneidungen oder Doppelarbeiten. Die Arbeiten der Gemeinschaft und der regionalen Meeresschutzübereinkommen im Bereich radioaktive Stoffe scheinen sich vielmehr zu ergänzen.

Gesundheit und Umwelt

42. Die wichtigsten Rechtsvorschriften der EU in Bezug auf die Bekämpfung der mikrobiologischen Verschmutzung sind die Badegewässerrichtlinie und die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser. Die größten Probleme sind jedoch in den Teilen des Mittelmeeres, die nicht zu EU-Mitgliedstaaten gehören, sowie im Schwarzen Meer zu verzeichnen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Abwasserbehandlungsanlagen in diesen Regionen unzureichend sind. Hier soll durch eine verbesserte Zusammenarbeit Abhilfe geschaffen werden. In diesem Bereich kommt es zu keinen Überschneidungen.

43. Es gibt keine Überschneidungen zwischen den Aktivitäten im Zusammenhang mit dem gemeinschaftlichen Rahmen für die Lebensmittelsicherheit und denen der regionalen Meeresschutzübereinkommen, da erstere Organisationen nicht im Bereich Gesundheit und Umwelt tätig sind.

44. Zwei Rechtsinstrumente (eines auf Gemeinschaftsebene, das andere auf europäischer Ebene) können zur Verbesserung des Schutzes der Meeresumwelt in Europa beitragen, da sie die Mitgliedstaaten bzw. die Vertragsparteien verpflichten, strafrechtliche Sanktionen für Handlungen vorzusehen, die ihr Schaden zufügen können. Diese sollen vor umweltschädigenden Handlungen abschrecken bzw. diese verhindern. Bisher ist jedoch noch keines dieser beiden Instrumente in Kraft: Das erste wurde noch nicht vom Rat angenommen; das zweite wurde noch nicht ratifiziert.

Seeverkehr

45. Der Seeverkehr ist ein Bereich, der international stark reguliert ist. Aus diesem Grunde stehen die EU-Rechtsvorschriften in Bezug auf den Seeverkehr und die diesbezüglichen Sicherheits- und Umweltaspekte häufig in engem Zusammenhang mit den auf internationaler Ebene verabschiedeten Rechtsvorschriften. Da sich die Gemeinschaft im Wesentlichen darauf beschränkt hat, Lücken und Schwächen der internationalen Vorschriften aufzutun und erforderlichenfalls spezielle gemeinschaftliche Maßnahmen zu ergreifen, kommt es in diesem Bereich zu keinen Überschneidungen. Insofern Schiffe als ein Produkt betrachtet werden, könnte das Problem ihrer allgemeinen Auswirkungen auf die Umwelt (Materialverbrauch, Emissionen, Abfallentstehung bei ihrem Bau und Betrieb und ihrer Entsorgung) auf integriertere Weise angegangen werden.

4. ÜBERBLICK ÜBER DIE DERZEITIGE SITUATION – STAND DER KENNTNISSE

4.1. Verfügen wir über die Informationen, die für den Schutz und die Erhaltung der Meeresumwelt notwendig sind? - Bestehende Wissenslücken

46. In Kapitel 2 wurden unsere aktuellen Kenntnisse vom Zustand der Meeresumwelt umrissen; dieser Abschnitt gibt einen kurzen Überblick über die größten Wissenslücken. In Kapitel 2 wurde bereits erwähnt, dass selbst in Bereichen, in denen wir über umfassende Informationen über die Belastungen der Meeresumwelt verfügen, häufig keine Erkenntnisse über die tatsächlichen Auswirkungen dieser Belastungen vorliegen. Die folgende Zusammenfassung stützt sich auf die derzeit laufenden Überwachungsprogramme und Informationen, die den Bewertungsberichten der regionalen Meeresschutzübereinkommen entnommen wurden.

47. In Anbetracht der Tatsache, dass die Erhaltung und die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt auf einem Ökosystemansatz beruhen sollten, sind vor allem in Bezug auf die vier folgenden Fragen große Wissenslücken festzustellen:

- (1) Wie wird die biologische Vielfalt durch vom Menschen herbeigeführte Veränderungen bzw. durch natürliche Prozesse beeinträchtigt? Wie sieht das Potenzial für eine Erholung aus, wenn die Ursachen der Beeinträchtigung beseitigt oder reduziert werden? Wie schnell kann eine solche Erholung eintreten?
- (2) Inwieweit beeinflussen Veränderungen in der Artenvielfalt und –zusammensetzung das Funktionieren der Meeres- und Küstenökosysteme?
- (3) Wie sehen die Auswirkungen auf die Bestandteile der biologischen Vielfalt der Meere aus (Rückgang, Verluste und zeitlicher Ablauf)?
- (4) Wie sollte Nachhaltigkeit im Zusammenhang mit der biologischen Vielfalt definiert werden, und wie können Veränderungen überwacht werden?

48. Für das Fischereimanagement werden verlässlichere und genauere Daten benötigt, um die Fischbestände in den Meeresgewässern besser bewirtschaften zu können. Außerdem sind die Informationen, die über die Auswirkungen des Fischfangs auf Nichtzielarten (benthische Organismen, Haifische, Rochen, Schildkröten, Seevögel und Meeressäuger) und die Lebensräume des Benthos (auch in Bezug auf die Tiefseenumwelt) unvollständig. Ferner fehlen Informationen über die Auswirkungen von Veränderungen in der Größenzusammensetzung und in der Zusammensetzung der Arten sowie über Störungen in den trophischen Ebenen.

49. Für einige Gebiete gibt es Verzeichnisse der schutzbedürftigen Arten und Lebensräume, für andere nicht. Es besteht dringender Bedarf, auch die ‚Bausteine‘ der biologischen Vielfalt im Meer zu erfassen.

50. Die Daten über die Populationen von Meeressäugern sind unvollständig, insbesondere im Hinblick auf ihre Abundanz sowie die Tendenzen und die Auswirkungen menschlicher Aktivitäten.

51. Es fehlen Informationen, um die Auswirkungen einer Einschleppung nicht heimischer Arten ermitteln, überwachen und bewerten zu können.

52. Für eine große Zahl chemischer Stoffe liegen entweder keine verlässlichen Daten über die ihre Eigenschaften und über ihre Konzentrationen in der Meeresumwelt vor, oder aber sie sind nicht leicht zugänglich. Auch gibt es für zahlreiche chemische Stoffe, die als eine mögliche Gefahr für die Meeresumwelt betrachtet werden, keine routinemäßigen Überwachungsprogramme. Bei den Stoffen, die durch solche Überwachungsprogramme erfasst werden, erlaubt es die räumliche Verteilung der verfügbaren Informationen offensichtlich nicht, ein Gesamtbild des chemischen Zustandes der Meeresumwelt zu zeichnen. Auf der Grundlage der verfügbaren Daten war es bisher schwierig, verlässliche Trends hinsichtlich der Verschmutzung durch chemische Stoffe zu ermitteln. Dies ist vor allem auf die Tatsache zurückzuführen, dass die Zeitreihen zu kurz sind und/oder dass die Daten nicht vergleichbar oder unzuverlässig waren.

53. Es liegen nur wenige Informationen darüber vor, welche Mengen und Konzentrationen anthropogener Chemikalien in die Meeresumwelt gelangen, die bei Meeresorganismen Störungen der hormonalen Systeme bewirken können. Auch ist nicht vollständig bekannt, wie potenzielle Umwelthormone auf die Organismen auswirken. Außerdem werden weitere Informationen über andere endokrine Wirkungen als östrogene Störungen benötigt. Ferner fehlt eine Bewertung der langfristigen Risiken, die gefährliche Stoffe für die Meeresökosysteme darstellen.

54. HELCOM und das Übereinkommen von Bonn sammeln seit geraumer Zeit Informationen über illegale Öleinleitungen durch Schiffe. Informationen über andere Bereiche sind unvollständig und nicht immer repräsentativ.

55. Die Kenntnisse über die Reaktionen des Meeresökosystems (beispielsweise ein verstärktes Auftreten schädlicher Algenblüten, die in den Algengemeinschaften Veränderungen im Aufbau und in der Sukzession bewirken) auf den Eintrag von

Nährstoffen sind recht begrenzt. Dies gilt insbesondere für die Auswirkungen sich verändernder Nährstoffverhältnisse und für die Frage, inwieweit gelöster und suspensierter Stickstoff und Phosphor dazu beitragen.

56. Auch fehlen Informationen über die natürlichen Schwankungen im Nährstoffgehalt und über die damit verbundenen Reaktionen der Ökosysteme. So werden beispielsweise keine Messungen und Bewertungen hinsichtlich der langfristigen Trends durchgeführt. Ferner sind verstärkt Forschungsarbeiten nötig, um zu klären, inwieweit atmosphärische Niederschläge von NO_x (auch durch Hochseeschiffe) zur Meereseutrophierung beitragen.

57. Auch die Informationen über das Ausmaß der Verschmutzung durch radioaktive Stoffe sowie über deren Auswirkungen auf die Meeresumwelt, über das Ausmaß der Verschmutzung durch Abfälle und deren Auswirkungen auf die Meereslebewesen sowie über das Ausmaß der Belastung von Fischerzeugnissen und Muscheln sind unvollständig.

4.2. Programme in den Bereichen Überwachung, Bewertung, Berichterstattung und Forschung

58. Ein Überblick über die derzeitigen Aktivitäten in den Bereichen Überwachung, Bewertung, Berichterstattung/Datenverwaltung und Forschung wird in Anhang 3 gegeben.

59. Aus diesem Überblick wird ersichtlich, dass die meisten der Organisationen, die an der Entwicklung von Maßnahmen zum Schutz der Meeresumwelt beteiligt sind, auch an Überwachungs- und Bewertungsaktivitäten teilnehmen. Auf europäischer Ebene sind im Bereich Überwachung und Bewertung ferner auch die EUA und der Internationale Rat für Meeresforschung (ICES) tätig. Auf globaler Ebene legen Organisationen wie die Zwischenstaatliche Ozeanographische Kommission (IOC), GESAMP und UNEP regelmäßige Bewertungen des Zustands der Meeresumwelt vor oder beabsichtigen, dies in Zukunft zu tun. In Bezug auf die Aktivitäten in Europa lassen sich die nachstehend angeführten Schlussfolgerungen ziehen.

Überwachung

60. Im europäischen Kontext betrachtet, sind die bestehenden Überwachungsprogramme der regionalen Meeresschutzübereinkommen, was ihren Erfassungsbereich, Inhalt (sprich die behandelten Probleme) und ihre Detailliertheit (geografische und zeitliche Erfassungsdichte) betrifft, recht uneinheitlich. Einige der Abweichungen können durch die unterschiedlichen ökologischen bzw. sozioökonomischen und politischen Bedingungen in den betreffenden Küstenstaaten erklärt werden. Hier können die Maßnahmen, die im Zusammenhang mit der Umsetzung der Wasser-Rahmenrichtlinie durchgeführt werden, zur Entwicklung eines kohärenteren Ansatzes beitragen.

Bewertung

61. Wenn man die jüngsten Bewertungen der EUA und der Meeresschutzübereinkommen liest, so sind gewisse Überschneidungen festzustellen. Diese Doppelarbeit könnte durch Abstimmungen hinsichtlich der Frequenz und des Zeitpunkts der Bewertungen sowie durch inhaltliche Abstimmungen und eine Vereinheitlichung der Bewertungsmethoden verringert werden. So ist für den Fall, dass sich mehrere Bewertungen auf ein und dieselben Rohdaten stützen, kein Verfahren für einen Austausch mit anderen Einrichtungen vorgesehen. Außerdem ist der Zugang zu Daten, die aus mit öffentlichen Mitteln finanzierten Überwachungstätigkeiten gewonnen wurden, häufig eingeschränkt.

Berichterstattung und Handhabung von Daten und Informationen

62. Was die Berichterstattung und die Handhabung bzw. Verwaltung von Daten und Informationen betrifft, sind unbedingt Verbesserungen erforderlich. Dies sollte sinnvollerweise auf europäischer Ebene geschehen und sich auf ein gemeinsames Vorgehen in Bezug auf die Erzeugung von Daten und Informationen stützen, das auch den Zugang zu diesen Daten und deren Nutzung regelt.

Forschung

63. Die bisherigen Forschungsarbeiten haben wertvolle Einblicke in den Zustand der Meeresumwelt und ihrer Ökosysteme ermöglicht, doch sind noch wesentlich mehr Arbeiten erforderlich. Die Tatsache, dass die Ergebnisse öffentlich finanzierter Forschungsarbeiten häufig nicht zur Verfügung stehen oder in der Praxis nicht genutzt werden, macht eine Verbesserung der Kommunikation zwischen der Forschungsgemeinschaft und den in der Praxis tätigen Einrichtungen erforderlich. Dies bezieht sich sowohl auf die Festlegung prioritärer Forschungsbereiche als auch auf die Nutzung der Ergebnisse für die laufende Überwachung und Bewertung in den verschiedenen Regionen.

5. ALLGEMEINE SCHLUSSFOLGERUNGEN HINSICHTLICH DER DERZEITIGEN SITUATION

64. Wie bereits in den vorstehenden Abschnitten dargelegt wurde, ist eine große Zahl von Problemen noch immer ungelöst. Trotz der umfangreichen Arbeiten, die die verschiedenen Einrichtungen in den letzten drei Jahrzehnten geleistet haben, bleiben die größten Gefahren weiterhin akut. Es ist gelungen, in Bezug auf die Qualität der europäischen Meere einige erhebliche Verbesserungen zu erzielen. So konnte, was die Verschmutzung betrifft, der negative Trend in einigen Fällen gestoppt und manchmal sogar umgekehrt werden.

65. Der Überblick über die laufenden Überwachungs- und Bewertungsprogramme und die Erkenntnisse, die diese gebracht haben, verdeutlicht, dass erhebliche Informationslücken über den Zustand der Meeresumwelt und die Wirksamkeit der ergriffenen Maßnahmen bestehen. Folglich ist häufig nicht klar, ob - und wenn ja, welche - zusätzlichen Schutzmaßnahmen erwogen werden sollten und auf welcher Ebene dies geschehen sollte.

66. Die meisten Rechtsvorschriften der Gemeinschaft, die einen Beitrag zum Schutz der Meeresumwelt leisten, wurden nicht speziell für diesen Zweck erarbeitet. Die Kontrollmaßnahmen der regionalen Meeresschutzübereinkommen, die auf den Schutz der Meeresumwelt ausgerichtet sind, sind – obwohl sie in einigen Fällen rechtsverbindlich sind – nur schwer durchzusetzen. Folglich ist nicht mit Sicherheit zu sagen, ob diese Maßnahmen zusammen genommen ausreichen, um das gewünschte Maß an Schutz und Erhaltung zu gewährleisten.

67. Außerdem führt die Situation, wie sie in den Kapiteln 3 und 4 beschrieben wurde, (unter Umständen) zu: unterschiedlichen Bewertungen hinsichtlich der Notwendigkeit, Umweltgefahren zu beobachten; mangelhafter Kohärenz und zweifelhafter Angemessenheit der Politik der verschiedenen Organisationen sowie der in deren Rahmen ergriffenen spezifischen Maßnahmen; Unterbrechungen in der Maßnahmenkette, wenn eine Organisation bestimmte Aufgaben zur Weiterverfolgung an eine andere überträgt; Kompetenzstreitigkeiten; mangelnder Kohärenz bei den von den Mitgliedstaaten in den unterschiedlichen Gremien eingenommenen Positionen; Doppelarbeiten und Ressourcenvergeudung.

68. Obwohl die in den Kapiteln 2 bis 4 angestellten Analysen eher auf die regionale als die internationale Dimension konzentriert waren, kann man davon ausgehen, dass viele der allgemeinen Schlussfolgerungen auch auf die globale Ebene zutreffen. Zwar gibt es auf UN-Ebene im Rahmen von UNCLOS und UNEP verschiedene sektorale Instrumente, doch sind in Bezug auf deren Ratifizierung und Umsetzung Verbesserungen erforderlich. Außerdem müssen die internationalen Programme besser koordiniert werden. Darüber hinaus ist eine umfassende Bewertung des Zustands der Meeresumwelt erforderlich, die sich auf regionale und sektorale Beiträge stützen sollte. Ferner muss der Aufbau von Kapazitäten (insbesondere in den Entwicklungsländern) vorangetrieben werden, um die Wissensgrundlage zu erweitern und die Durchsetzung von Verwaltungsmaßnahmen zu verbessern.

69. Die internationale Dimension umfasst auch die außenpolitische Rolle der Gemeinschaft. So wird sich die Strategie inhaltlich auch auf den Handel der Gemeinschaft sowie auf die Entwicklungs- und Fischereiabkommen mit Drittländern auswirken. Die Gemeinschaft sollte ihren politischen Ansichten auf internationaler Ebene Gehör verschaffen und zwar sowohl durch ihre Teilnahme an multilateralen Treffen der UN-Behörden als auch durch die Unterzeichnung bilateraler und multilateraler Abkommen.

6. ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN

70. Die obigen Ausführungen legen den Schluss nahe, dass die Meeresstrategie im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Nutzung und Erhaltung der Meeresökosysteme ehrgeizige, klare und kohärente Ziele festlegen sollte (vgl. Kapitel 7). Die Maßnahmen, die zur Erreichung dieser Ziele eingeleitet werden (vgl. Kapitel 8), sollten die folgenden Elemente umfassen:

- Entwicklung einer kohärenten Meerespolitik durch eine schrittweise Annäherung der bestehenden Maßnahmen an einen Ökosystemansatz;
- Verbesserung der integrierten Umsetzung und Durchsetzung der bestehenden und neuen Rechtsvorschriften;
- Mechanismen und Aktionen, die eine Koordination der Maßnahmen sowie eine Koordination der verschiedenen Organisationen und Beteiligten ermöglichen;
- Initiativen zur Verbesserung der Kenntnisse (über frühere Trends und mögliche künftige Szenarios hinsichtlich des Zustands der europäischen Meere) sowie der Verfahren und Methoden zur Bewertung dieser Informationen;
- Förderung der Nutzung der verschiedenen Finanzinstrumente, die für den Schutz der Meeresumwelt zur Verfügung stehen, und bessere Koordinierung dieser Instrumente;
- Anwendung all dieser strategischen Elemente auf regionaler und globaler Ebene.

7. ZIELE

Gesamtziel

Die Meeresstrategie soll ein Beitrag zur Strategie der Gemeinschaft für die nachhaltige Entwicklung sein. Aus diesem Grunde sollte sie – wie auch im 6. UAP festgelegt – **die nachhaltige Nutzung der Meere und die Erhaltung der Meeresökosysteme, einschließlich der Meeresböden, Flussmündungen und Küstenzonen, fördern. Dabei sollte Standorten mit großer biologischer Vielfalt besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden.**

71. Dieses übergreifende Ziel soll erreicht werden, indem spezifische, auf Sektoren oder bestimmte Themen ausgerichtete Einzelziele mit konkreten Zeitvorgaben für deren Erreichung festgelegt werden. Dies wird einen integrierten Ansatz erfordern, um allen Gefahren Rechnung tragen zu können. Ferner müssen die negativen Auswirkungen dieser Gefahren auf die Meeresumwelt sorgfältig bewertet und alle neu auftretenden Gefahren rechtzeitig erkannt werden.

72. Bei den Bemühungen, dies zu erreichen, sollten verschiedene Aspekte berücksichtigt werden: die regionalen Unterschiede in den ökologischen Merkmalen der verschiedenen Meere und ihrer Teilregionen; der tatsächliche Zustand dieser Meere sowie die Gefahren und Belastungen, denen diese ausgesetzt sind; die politische, soziale und wirtschaftliche Situation in den verschiedenen Regionen sowie die bestehenden internationalen Vereinbarungen.

73. Einige spezielle Ziele sind bereits im EG-Vertrag, in spezifischen gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften oder aber von den regionalen Meeresschutzübereinkommen festgeschrieben worden. Diese Ziele, die in vielen Fällen politisch gewollt oder erstrebenswert sind, wurden als Grundlage für die Erarbeitung der Ziele herangezogen, die im Folgenden aufgeführt werden. Die Verwirklichung dieser

Ziele sollte ehrgeizig angegangen werden, wobei allerdings regionalen Unterschieden, was Bedarf und Möglichkeiten betrifft, Rechnung getragen werden sollte.

Verlust der biologischen Vielfalt und Zerstörung von Lebensräumen

Ziel 1

Der europäische Gipfel von Göteborg im Juni 2001 kam im Anschluss an seine Erörterungen zum Thema nachhaltige Entwicklung zu dem Schluss, dass **die Eindämmung des Verlustes der biologischen Vielfalt bis zum Jahr 2010** als politisches Ziel der EU festgeschrieben werden sollte. Dies ist ein äußerst ehrgeiziges Ziel, das eine große Herausforderung darstellt und die Umweltpolitik der kommenden acht Jahre bestimmen wird.

Ziel 2

Längerfristig soll **die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt durch den Schutz und die Erhaltung natürlicher Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen gewährleistet werden**, und zwar in erster Linie in den europäischen Meeren, u. a. durch die Wiederherstellung der Meeresökosysteme und bestimmter trophischer Ebenen, die durch die Aktivitäten des Menschen beeinträchtigt wurden, sowie durch die Verhinderung der Einschleppung nicht heimischer Arten, gentechnisch veränderter oder Krankheit erregender Organismen.

Ziel 3

Was die derzeit laufende Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik betrifft, so sind die umweltrelevanten Ziele bereits in dem diesbezüglichen Vorschlag der Kommission festgelegt und einbezogen worden. Diese streben **eine Verbesserung des Fischereimanagements an, um den Rückgang der Bestände umzukehren und eine nachhaltige Fischerei und gesunde Ökosysteme des Meeres sowohl in der EU als auch weltweit zu gewährleisten.**

Gefährliche Stoffe

Ziel 4

Schrittweise Verringerung von Ableitungen, Emissionen und Verlusten von Stoffen, die eine Gefahr für die Meeresumwelt darstellen, mit dem endgültigen Ziel, zu **Konzentrationen dieser Stoffe in der Meeresumwelt zu gelangen, die bei natürlich vorkommenden Stoffen den Hintergrundwerten nahe kommen und bei künstlichen Stoffen nahe Null sind.**

Eutrophierung

Ziel 5

Beseitigung der Eutrophierungsgefahr aufgrund menschlicher Tätigkeiten bis zum Jahr 2010, und zwar durch eine schrittweise Verringerung der anthropogenen

Nährstoffeinträge in die Meeresumwelt, wo diese (direkt oder indirekt) Eutrophierungsprobleme verursachen. Wurden im Hinblick auf die Eutrophierung keine regionalen Ziele festgelegt, so werden in Zusammenarbeit mit den regionalen Meeresschutzübereinkommen spezifische regionale Maßnahmen und Zeitpläne erarbeitet werden.

Radionuklide

Ziel 6

Verhinderung der Verschmutzung durch ionisierende Strahlung, und zwar durch eine schrittweise erhebliche Verringerung der Ableitungen, Emissionen und Verluste radioaktiver Stoffe mit dem **endgültigen Ziel, zu Konzentrationen radioaktiver Stoffe in der Meeresumwelt zu gelangen, die bei natürlich vorkommenden Stoffen den Hintergrundwerten nahe kommen und bei künstlichen radioaktiven Stoffen nahe Null sind. Dieses Ziel soll bis 2020 erreicht werden.**

Chronische Ölverschmutzung

Ziel 7

Sicherstellung der Einhaltung der geltenden Grenzwerte für die Einleitungen von Öl durch Schiffe und Offshore-Anlagen bis spätestens 2010 und vollständige Unterbindung der Einleitungen durch diese Quellen bis zum Jahr 2020.

Abfälle

Ziel 8

Unterbindung der illegalen Verklappung von Abfällen auf See bis zum Jahr 2010.

Seeverkehr

Ziel 9

Verringerung der ökologischen Auswirkungen der Schifffahrt durch die Entwicklung des Konzepts „Saubere Schiffe“.

Gesundheit und Umwelt

Ziel 10

Erreichung einer Umweltqualität, bei der die Schadstoffkonzentrationen nicht zu signifikanten Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlergehen des Menschen und zu Umweltgefahren führen.

Klimaveränderung

Ziel 11

Umsetzung der Verpflichtungen, die die Gemeinschaft durch die Unterzeichnung des Kyoto-Protokolls eingegangen ist.

Bessere Koordinierung und Zusammenarbeit

74. Außer den oben angeführten Zielen, die sich auf die Bedrohung und Belastung der Umwelt beziehen, sollte sich die EU aktiv um eine Verbesserung der Instrumente, Verfahren und institutionellen Vereinbarungen in Bezug auf den Schutz der Meeresumwelt bemühen.

Ziel 12

Effizientere Koordinierung und Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Einrichtungen und den regionalen und globalen Übereinkommen, Kommissionen und Abkommen im Bereich Meeresschutz.

Ziel 13

Verfolgung dieser Strategie auf globaler Ebene, und zwar durch den Aufbau von Kapazitäten (insbesondere in den Entwicklungsländern), um das Verständnis für die Meeresumwelt zu verbessern, und Erreichung der Umsetzung der internationalen Übereinkommen und der Leitsätze einer guten Praxis.

Verbesserung der Wissensgrundlage

Ziel 14

Verbesserung der Wissensgrundlage, auf die sich die Meeresschutzpolitik stützt.

8. MASSNAHMEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE

75. Da die oben genannten Ziele häufig eher politischer und ideeller Natur sind und es sich weniger um spezielle, messbare oder zeitgebundene Zielsetzungen handelt, kommt für ihre Verwirklichung eine ganze Reihe unterschiedlicher Maßnahmen in Frage. Zu diesem Zeitpunkt ist es angesichts der oben beschriebenen Wissenslücken nicht möglich, eine vollständige bzw. umfassende Liste der Maßnahmen zu erstellen, die zur Erreichung der Ziele erforderlich sind. Und selbst wenn umfassendere Informationen vorliegen würden, wäre es in Anbetracht der Tatsache, dass in diesem Bereich zahlreiche nichtgemeinschaftliche Einrichtungen und Akteure eine Rolle spielen und der Dialog gerade erst begonnen hat, verfrüht, jede einzelne Maßnahme zu definieren. Die unten aufgeführten Maßnahmen, die zur Erreichung der ehrgeizigen Ziele durchgeführt werden sollten, sind als Diskussionsvorschläge zu sehen. Anhang 5 enthält einen Überblick über den Zeitplan für die Umsetzung der Maßnahmen.

8.1. Politische Maßnahmen

76. Die Vorschläge der Kommission werden sich auf verbesserte Erkenntnisse über den Zustand der Meeresumwelt und deren tatsächlicher Bedrohung durch bestimmte Aktivitäten des Menschen sowie auf einen Überblick über die Wirksamkeit der bestehenden Maßnahmen stützen. Dabei wird verstärkt Gewicht auf die Grundsätze der Vorbeugung und Vorsorge gelegt. Auch Szenarios bezüglich der geplanten oder absehbaren Entwicklungen und ihrer möglichen Auswirkungen sollte bei der Erarbeitung der Vorschläge Rechnung getragen werden.

77. Die Bestimmungen des Vertrags in Bezug auf den Umweltschutz stellen es den Mitgliedstaaten frei, über die auf EU-Ebene ergriffenen Maßnahmen hinausgehend verstärkte Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Dies umfasst implizit auch die Möglichkeit, dass sich die Mitgliedstaaten zu diesem Zweck in Gruppen zusammenschließen. Regionale Unterschiede in den sozioökonomischen und ökologischen Bedingungen können zur Bewältigung bestimmter Umweltprobleme spezifische Maßnahmen und unterschiedliche Zeitpläne erfordern. Allerdings sollten alle Maßnahmen stets auf den Grundsätzen der nachhaltigen Entwicklung beruhen und das reibungslose Funktionieren des Binnenmarkts nicht beeinträchtigen.

78. Da der Einflussbereich der Gemeinschaft geografisch begrenzt ist, einige Probleme sich aber über diese Grenzen hinaus erstrecken, wird die Kommission in Zusammenarbeit mit den einschlägigen nichtgemeinschaftlichen Einrichtungen den geeignetsten Ort der Regulierung sicherstellen. Dies wird gegebenenfalls über Abkommen im Rahmen anderer Einrichtungen erfolgen.

79. Obwohl solche Abkommen im Allgemeinen schwer durchzusetzen sind, bieten sie eine Möglichkeit, regionalen Eigenheiten und Vorstellungen Rechnung zu tragen, und haben auch einen gewissen Einfluss auf die Rechtsvorschriften der EU und ihrer Mitgliedstaaten. In den Fällen, in denen die Gemeinschaft der geeignetste Ort der Regulierung ist, wird die Kommission sicherstellen, dass Probleme, die aufgrund regionaler Bewertungen von den Übereinkommen als solche identifiziert wurden, bei den politischen Maßnahmen der Gemeinschaft berücksichtigt werden.

80. Die Kommission wird auch der Frage der Umsetzung und Durchsetzung größere Bedeutung beimessen. Neben der in vielen Rechtsvorschriften vorgesehenen Anforderung der rückwirkenden Berichterstattung wird die Kommission dabei die gemeinsame Strategie für die Umsetzung der Wasser-Rahmenrichtlinie als ein Modell für eine zukunftsweisende und koordinierte Umsetzung, an der alle einschlägigen Organisationen und anderen Akteure beteiligt sind, aktiv unterstützen.

Erhaltung der biologischen Vielfalt und Gewährleistung des Schutzes von Lebensräumen

Maßnahme 1

Die Kommission wird Vorschläge für die Entwicklung eines Ökosystemansatzes (mit Vergleichswerten und konkreten Zielvorgaben) unterbreiten, um die Erhaltung und die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt sicherzustellen. Dabei wird sie auf den

Begriffen „günstiger Erhaltungszustand“ und „guter ökologischer Zustand“ aufbauen, wie sie von der Habitat-Richtlinie bzw. der Wasser-Rahmenrichtlinie und einigen anderen Initiativen im Hinblick auf die Definition ökologischer Qualitätsziele zugrunde gelegt werden.

Maßnahme 2

Die Kommission wird ihre Bemühungen um eine vollständige Umsetzung der Habitat- und der Vogelschutzrichtlinie der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt, auch in den ausschließlichen Wirtschaftszonen, fortsetzen. Bis 2005 wird die Kommission zusammen mit den regionalen Meeresschutzübereinkommen ein Programm erarbeiten, das auf die Verbesserung des Schutzes der Arten und der Lebensräume in europäischen Gewässern abzielt. Folglich wird die Kommission Vorschläge zur Anpassung der Anhänge der Habitat-Richtlinie, in denen die im Rahmen des Netzes Natura 2000 zu schützenden Meereshabitate und Arten aufgeführt sind, an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt vorlegen.

81. Da dies wahrscheinlich die Ausweisung weiterer besonderer Schutzgebiete zur Folge hat, was wiederum Auswirkungen auf laufende sektorale Aktivitäten haben dürfte, wird die Kommission die Integration von Naturschutzmaßnahmen und verschiedenen sektoralen Aktivitäten, die einen Einfluss auf die Meeresumwelt haben (beispielsweise die Raumplanung), sowie die Durchführung strategischer Umweltprüfungen vorantreiben.

Maßnahme 3

Die Kommission wird im Anschluss an ihre 2002 vorgelegten Vorschläge ihre Bemühungen um eine Anpassung des Fischfangs und der Fischfangkapazitäten entsprechend langfristiger Bewirtschaftungspläne fortsetzen mit dem Ziel, eine nachhaltige Ernte von Fischressourcen sicherzustellen und Maßnahmen für eine Verringerung der Rückwürfe, Nebenfänge und Auswirkungen auf die Lebensräume vorzuschlagen.

Maßnahme 4

Die Kommission wird in Bezug auf die Einschleppung nicht heimischer Arten:

- die Initiative unterstützen, im Rahmen der IMO ein internationales Übereinkommen über die Kontrolle und das Management von Schiffsballastwasser und Sedimenten zu erarbeiten;
- in enger Zusammenarbeit mit den regionalen Meeresschutzübereinkommen in den Jahren 2005-2006 regionale Ballastwasser-Managementpläne erstellen, insoweit solche Pläne im Rahmen des Übereinkommens vorgesehen sind. Diese sollen möglichst direkt nach Inkrafttreten des Übereinkommens umgesetzt werden;
- in den Jahren 2004-2005 überprüfen, ob – und wenn ja, in welchem Umfang – eine ergänzende Initiative zur Kontrolle der Einschleppung neuer, nicht heimischer Arten über das Ballastwasser von Schiffen erforderlich ist.

- Maßnahmen ergreifen, um die Zahl der Entweichungen aus Fischfarmen der Aquakultur zu begrenzen.

Gefährliche Stoffe

Maßnahme 5

Die Kommission wird die Umsetzung der Ziele der Wasser-Rahmenrichtlinie aktiv vorantreiben.

Maßnahme 6

Sie wird sich ferner bemühen, diese Ziele in die Gemeinschaftspolitik in Bezug auf Chemikalien und Pestizide einzubeziehen, aber auch in andere einschlägige politische Vorgaben, um eine schrittweise Verringerung der Ableitungen, Emissionen und Verluste dieser Stoffe aus allen Quellen (an Land und auf See) und Sektoren zu verringern. Endziel ist, Einträge dieser Art vollständig zu unterbinden.

Maßnahme 7

Im Rahmen der Umsetzung ihrer Strategie in Bezug auf Dioxine, Furane und PCB wird die Kommission die Erarbeitung eines integrierten Pilotprogramms zur Überwachung von Dioxinen in der Umwelt und in der Nahrung zum Schutz der menschlichen Gesundheit im Ostseegebiet erwägen.

Maßnahme 8

Im Jahr 2002 wird die Kommission Vorschläge zur Umsetzung des IMO-Übereinkommens über das Verwendungsverbot schädlicher Antifoulingmittel für Schiffsanstriche unterbreiten. Im Jahr 2005 wird sie prüfen, ob eventuell weitere Maßnahmen erforderlich sind.

Eutrophierung

Maßnahme 9

Um einen systematischeren Ansatz bei der Bekämpfung der Meereseutrophierung zu ermöglichen, wird die Kommission:

- im Hinblick auf die Durchsetzung und Umsetzung der Nitrat-Richtlinie und der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser ein härteres Vorgehen einschlagen;
- die neuesten Informationen über Eutrophierungsprozesse vor dem Hintergrund der geltenden Rechtsvorschriften prüfen;
- in Zusammenarbeit mit den regionalen Meeresschutzübereinkommen eine umfassendere Bewertung des Ausmaßes der Meereseutrophierung im Jahr 2006 vorbereiten. In diesem Zusammenhang soll auch die Ermittlung von Gebieten, in

denen anthropogene Nährstoffeinträge Eutrophierungsprobleme verursachen bzw. verursachen können, vereinheitlicht werden;

- im Rahmen der Strategie zur Verringerung der Luftverschmutzung durch Schiffe neue, ergänzende Instrumente vorschlagen, u. a. eine Verringerung der NO_x-Emissionen aus dem Seeverkehr. Im Jahr 2002 wird sie mit der Modellierung von NO_x-Niederschlägen in der Meeresumwelt beginnen und gegebenenfalls Vorschläge für eine weitere Reduzierung der NO_x-Emissionen in die Atmosphäre unterbreiten.

Radionuklide

Maßnahme 10

2004 wird die Kommission die Beziehungen zwischen der OSPAR-Strategie bezüglich radioaktiver Stoffe und den bestehenden EG-Maßnahmen überprüfen, insbesondere im Hinblick auf die Verringerung der Freisetzungen aus Wiederaufbereitungsanlagen. Auf der Grundlage der Ergebnisse der neuen Phase des MARINA-Projekts wird sie entscheiden, ob neue Maßnahmen von Seiten der Gemeinschaft erwogen werden sollten.

Chronische Ölverschmutzung

Maßnahme 11

2004 wird die Kommission neue Wege prüfen, um die Überwachung illegaler Öleinleitungen auf See und die Möglichkeiten zur Strafverfolgung von Tätern zu verbessern. Dabei wird sie sich um eine verbesserte Zusammenarbeit mit den regionalen Übereinkommen von Bonn und Lissabon, HELCOM und dem Barcelona-Übereinkommen bemühen.

Maßnahme 12

Ferner wird die Kommission im Jahr 2004 in Zusammenarbeit mit allen einschlägigen Organisationen und anderen Beteiligten eine Strategie erarbeiten, die auf die Verhinderung jeglicher Öleinleitungen aus allen Quellen abzielt. In diesem Zusammenhang wird die Kommission die verschiedenen Ansätze hinsichtlich des Einsatzes und der Finanzierung von Hafenauffangeinrichtungen überprüfen.

Abfälle

Maßnahme 13

Die Umsetzung der bereits erwähnten Richtlinie wird auch bei der Verringerung des Abfallanfalls eine Rolle spielen. Dennoch wird die Kommission darüber hinaus im Jahr 2004 in Zusammenarbeit mit allen einschlägigen Organisationen einen Bericht über das Ausmaß und die Quellen des Abfalleintrags in die Meere erstellen und mögliche Gegenmaßnahmen erwägen.

Seeverkehr

Maßnahme 14

Die Kommission wird:

- die Überprüfung der Wirksamkeit der EU-Rechtsvorschriften im Bereich Sicherheit des Seeverkehrs fortsetzen und dabei besonderes Augenmerk auf die kürzlich verabschiedeten Maßnahmen zur Verhinderung von Schiffsunglücken richten. Bei diesen Maßnahmen wird die Kommission in Zukunft durch die Europäische Agentur für die Sicherheit des Seeverkehrs unterstützt werden;
- weiterhin aktiv Initiativen fördern, die auf eine Minimierung der Umweltbeeinträchtigungen durch den Seeverkehr abzielen, und Bemühungen zur Weiterentwicklung des Konzepts „Saubere Schiffe“ unterstützen.

Gesundheit und Umwelt

Maßnahme 15

Die Kommission wird in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten im Jahr 2004 die Ergebnisse der Überwachung der Schadstoffkonzentrationen in Wild- und Zuchtfischen und -muscheln bewerten und im Jahr 2006 Vorschläge für die Aufnahme von Höchstgrenzen für Schadstoffkonzentrationen in die Rechtsvorschriften im Bereich Lebensmittelsicherheit unterbreiten.

Maßnahme 16

2002 wird die Kommission einen Vorschlag für eine Überarbeitung der Badegewässerrichtlinie unterbreiten. Der Vorschlag wird das derzeitige Gesundheitsschutzniveau deutlich anheben.

Maßnahme 17

Die Kommission wird sich auch für ein rasches Inkrafttreten von Anlage IV des MARPOL-Übereinkommens 73/78 über die Einleitung von Schiffsabwässern einsetzen.

Klimaveränderung

Maßnahme 18

Die Kommission wird sich weiter um die Umsetzung des Kyoto-Protokolls bemühen, insbesondere im Hinblick auf den Emissionshandel und die Förderung und Weiterentwicklung der Nutzung erneuerbarer Energien, auch der ökologisch sensiblen Meeresenergiequellen.

8.2. Bessere Koordinierung und Zusammenarbeit

Maßnahme 19

Die Kommission wird:

- eine dienststellenübergreifende Gruppe einrichten, die alle Fragen im Zusammenhang mit dem Meeresschutz prüfen und eine wirksame Koordinierung der sektorspezifischen Rechtsvorschriften gewährleisten soll;
- ein Arbeitsprogramm erarbeiten, das auf die Erreichung der Ziele der Meeresstrategie abzielt und eine Arbeitsteilung mit den Mitgliedstaaten, den regionalen Organisationen und anderen Beteiligten vorsieht;
- im Juni 2004 einen Bericht über die Ergebnisse dieser Initiativen mit Empfehlungen für weitere Maßnahmen veröffentlichen.

Maßnahme 20

Im Rahmen der Reform der GFP hat die Kommission die Einrichtung regionaler Beratungsgremien mit einer breiten Mitgliedschaft (darunter Vertreter des Fischerei- und Aquakultursektors, Vertreter von Umwelt- und Verbraucherverbänden, Vertreter nationaler und/oder regionaler Verwaltungen und Wissenschaftler) vorgeschlagen. Sie wird sich bemühen, dieses Modell auch auf andere Sektoren zu übertragen.

Maßnahme 21

Die Kommission wird die Nutzung der verschiedenen Finanzinstrumente im Bereich Schutz der Meeresumwelt fördern und deren Koordination verbessern. In diesem Zusammenhang könnten die Erfahrungen auf regionaler Ebene, wo die Auswahl, Finanzierung und Durchführung von Projekten bereits erfolgreich koordiniert wird, von Nutzen sein.

82. Die Koordination könnte durch die Einrichtung eines Diskussionsforums erleichtert werden, an dem die Gemeinschaft, Vertreter aller einschlägigen Organisationen und andere Akteure teilnehmen sollten. Hier könnte beispielsweise das Interregionale Forum (IRF)³ als Modell dienen. Die Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen könnte auch über verschiedene Kooperationsabkommen oder –verträge geregelt werden. In diesem Zusammenhang könnten auch Gemeinschaftsinstrumente – wie Entschlüsse, Empfehlungen und Rahmenrechtsvorschriften – herangezogen werden.

83. Ausführlichere Vorschläge für eine solche Zusammenarbeit, die unter Teilnahme aller Organisationen und Akteure auf einer Konferenz erörtert werden sollen, sind in

³ Das IRF bietet einen informellen Rahmen für die Zusammenarbeit zwischen den regionalen Meeresschutzübereinkommen, der EUA und der GFS.

Vorbereitung. Diese Konferenz soll im Dezember 2002 unter der Schirmherrschaft der dänischen Ratspräsidentschaft stattfinden.

Maßnahme 22

Auf internationaler Ebene wird die Kommission:

- eine verbesserte Koordination zwischen allen Einrichtungen fördern, die im Rahmen von UNCLOS und der Agenda 21, Kapitel 17, mit dem Schutz der Meeresumwelt befasst sind;
- eine koordinierte Haltung der Gemeinschaft in zwischenstaatlichen Organisationen sicherstellen, um einen breiten gesamteuropäischen Konsens zu erreichen und den Einfluss Europas zu gewährleisten;
- den laufenden Dialog und die internationale wissenschaftliche und technologische Forschungskooperation mit Partnerländern und -regionen fortsetzen, die ein Interesse an der Förderung des Ökosystemansatzes in Bezug auf die Meeresumwelt haben;
- die verschiedenen Programme zur politischen Zusammenarbeit und Annäherung der Rechtsvorschriften mit Drittländern sowie die verschiedenen bilateralen und multilateralen Handels-, Fischerei- und Entwicklungsabkommen nutzen, um die Ziele der Strategie voranzubringen;
- die Kapazitäten der Entwicklungsländer auf globaler, regionaler und subregionaler Ebene stärken, um deren Verständnis für ihre Meeresressourcen und deren Bewirtschaftung sowie für die Notwendigkeit, ihre Meeresumwelt zu schützen und zu erhalten, zu verbessern;
- die Mitgliedschaft der Gemeinschaft in einigen wichtigen Organisationen (wie beispielsweise der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation (IMO)) anstreben.

8.3. Verbesserung der Wissensgrundlage

84. Derzeit werden drei wichtige Formen der Meeresüberwachung und -bewertung unterschieden: i) regionale Überwachungs- und Bewertungsstrategien und -programme; ii) die Strategie der Gemeinschaft zur Umsetzung der Überwachungs- und Bewertungsanforderungen, die durch die Wasser-Rahmenrichtlinie, den gemeinschaftlichen Rahmen für die Lebensmittelsicherheit und andere einschlägige Richtlinien vorgegeben werden, und iii) die Arbeiten der EUA zur Entwicklung einer indikatorgestützten, gesamteuropäischen Bewertung.

Maßnahme 23

Die Kommission wird auf der Grundlage ihrer Mitteilung zum Vorsorgeprinzip, der kürzlich veröffentlichten Mitteilung über Folgenabschätzung (Nachhaltigkeit) und dem wissenschaftsgestützten Ansatz, der im Sechsten Umweltaktionsprogramm festgeschrieben ist:

- 2002 mit der Entwicklung eines Ökosystemansatzes auf der Grundlage von Ökosystem-Indikatoren und –Vergleichswerten beginnen und den Aufbau einer integrierten Beratung fördern, um ein ökosystemgestütztes Management zu ermöglichen;
- Forschungsarbeiten fördern, um das Verständnis für die Zusammenhänge zwischen den Belastungen der Meeresumwelt und deren Auswirkungen zu verbessern;
- mit Blick auf eine weitere Verbesserung des Verständnisses für die Zusammenhänge zwischen den Belastungen der Meeresumwelt und deren Auswirkungen Maßnahmen ergreifen, um die von der Gemeinschaft finanzierten Forschungsarbeiten und die Anwendung ihrer Ergebnisse in der Praxis besser in Einklang zu bringen;
- 2002 Vorschläge für einen gemeinsamen Ansatz in Bezug auf die Frage erarbeiten, welche Daten und Informationen erhoben werden sollen, wie dies realisiert werden soll und auf welcher Grundlage diese Daten und Informationen bewertet werden sollen, um die Leistung anhand von Vergleichswerten überwachen zu können;
- im Jahr 2004 die Entwicklung einer gemeinsamen Überwachungs- und Bewertungsstrategie in die Wege leiten, um einen Rahmen für regionale und sektorspezifische Überwachungs- und Bewertungsprogramme zu schaffen;
- mit Blick auf eine Verbesserung der inneren Leitung die Bereitstellung von Schulungsmaßnahmen bewerten und gute Praktiken ermitteln;
- eine aktive Rolle in dem kürzlich von UNEP begonnenen Prozess übernehmen, der auf die Einführung einer regelmäßigen Bewertung des Zustands der Meeresumwelt auf internationaler Ebene abzielt.

85. Die Kommission geht davon aus, dass die Durchführung dieser Maßnahme die folgenden Produkte ergeben könnte:

- umfassende und integrierte Berichte über den Zustand der europäischen Meere, die im Rahmen eines gemeinsamen Programms der Gemeinschaft und anderer wichtiger Akteure erstellt werden sollen;
- themenspezifische Bewertungen, die u. a. als Informationsgrundlage für die im Bereich Fischereimanagement geführten Diskussionen über die Auswirkungen des Fischfangs auf die Meeresumwelt dienen und einen verbesserten Ansatz bei der Bekämpfung der Eutrophierung ermöglichen sollen;
- indikatorgestützte Berichte über die wichtigsten Trends und Entwicklungen.

86. Die Kommission schlägt vor, für die Erstellung der ersten umfassenden Bewertung die einschlägigen Leitfäden heranzuziehen, die im Zusammenhang mit der gemeinsamen Strategie für die Umsetzung der Wasser-Rahmenrichtlinie, den Überwachungs- und Bewertungsprogrammen der regionalen Übereinkommen und den Arbeiten der EUA erstellt wurden. Als Modell sollte das Interregionale Forum dienen.

87. Bei der Entwicklung der Überwachungs- und Bewertungsstrategie sollte u. a. geachtet werden auf:

- eine zweckmäßige Integration der Überwachungs- und Bewertungstätigkeiten bzw. -anforderungen der Gemeinschaft (darunter die Programme zur Überwachung der Lebensmittelsicherheit und der Umwelt) mit denen der regionalen Meeresschutzübereinkommen und den Tätigkeiten der EUA und des ICES. Obwohl Einigkeit darüber herrscht, dass die Überwachung und Bewertung in erster Linie auf regionaler Ebene erfolgen sollte, bleiben noch Fragen in Bezug auf die Methodik und das Verfahren, wie die Bewertungen erstellt und überprüft werden sollen;
- eine inhaltliche Angleichung der Bewertungen, eine Abstimmung der Bewertungszeitpläne und eine Vereinheitlichung der Bewertungsinstrumente, eine Harmonisierung im Bereich Qualitätssicherung, Datenerhebung und –handhabung sowie in Bezug auf die Maßnahmen und Verfahren für die Berichterstattung und die Datenverwaltung. Ferner sollte eine gemeinsame Informationsinfrastruktur (sprich eine gemeinsame Datenpolitik sowie gemeinsame Standards und Strukturen) geschaffen werden, um Einschränkungen hinsichtlich des Zugangs zu mit Hilfe öffentlicher Mittel erhobener Daten und ihrer Nutzung zu beseitigen. Letzteres gilt auch für die Bewertungen, die auf diesen Daten beruhen;
- Mechanismen, die Forschungsprioritäten und -ergebnisse besser mit den praktischen Überwachungs- und Bewertungstätigkeiten in den Regionen in Einklang bringen sollen (beispielsweise indem eine Synthese der Ergebnisse der finanzierten Forschungsarbeiten erstellt wird, indem die Ergebnisse denjenigen bereitgestellt werden, die den Zustand der Meeresumwelt bewerten, und indem Wissenslücken, die bei Vornahme der Bewertung bestanden, bei der Festlegung neuer Forschungsprioritäten berücksichtigt werden).

9. SCHLUSSFOLGERUNGEN

88. Mit der Entwicklung der Meeresstrategie hat die Kommission einen ehrgeizigen und pragmatischen Ansatz gewählt. Es wurden ehrgeizige Ziele festgelegt oder vorgeschlagen, die einen nachhaltigen und gesunden Zustand der Meere und Ozeane und ihrer Ökosysteme wie auch eine nachhaltige Nutzung ihrer Ressourcen gewährleisten sollen. Zur Erreichung dieser Ziele ist eine effiziente Entwicklung bzw. wirksame Umsetzung einer Reihe kohärenter Maßnahmen erforderlich. Diese sollten auf einem Ökosystemansatz beruhen. Dabei sollte jeder politische Bereich durch Umweltverträglichkeitsprüfungen zur nachhaltigen Entwicklung beitragen. Dies wiederum erfordert eine pragmatische Zusammenarbeit und Koordinierung der Aktivitäten aller Einrichtungen und Organisationen, die im Bereich Schutz und nachhaltige Nutzung der Meeresumwelt tätig sind.

89. Die Veröffentlichung des vorliegenden Papiers ist der erste Schritt in der Erarbeitung der Meeresstrategie. Im Folgenden wird die Meeresstrategie in einem offenen und kooperativen Prozess weiter entwickelt werden, an dem die Einrichtungen

der Gemeinschaft und alle einschlägigen regionalen Organisationen und andere Akteure beteiligt sind.

90. Die Kommission fordert den Rat und das Europäische Parlament auf, den in dieser Mitteilung dargelegten Ansatz zu unterstützen.

ANHANG 1
ZUR MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT UND AN DAS EUROPÄISCHE
PARLAMENT

Hin zu einer Strategie zum Schutz und zur Erhaltung der Meeresumwelt

Übersicht über den Zustand der europäischen Meere

1. EINFÜHRUNG

Die folgenden Ausführungen geben einen zusammenfassenden Überblick über den ökologischen Zustand bzw. die Qualität der Meeresumwelt. Das Hauptaugenmerk richtet sich dabei vor allem auf die europäischen Regionalmeere. Die Zusammenfassung stützt sich weitestgehend auf die Berichte der regionalen Meeresschutzübereinkommen⁴, auf die Berichte der Europäischen Umweltagentur sowie auf Informationen, die im Zusammenhang mit den politischen Maßnahmen (z. B. der Gemeinsamen Fischereipolitik) der EU gesammelt und veröffentlicht wurden.

2. VERÄNDERUNGEN IN DER BIOLOGISCHEN VIELFALT (DIVERSITÄT, ABUNDANZ UND STRUKTUR)

Veränderungen in den Populationen kommerziell genutzter Fischarten sind die besten Indikatoren für die Auswirkungen der Fischerei auf die Meeresumwelt.

Analysen der wichtigsten Zielarten im Zeitraum 1994-98 haben ergeben, dass die Entwicklung der Populationen von Kabeljau, Hering und Wildlachs sowie die Aalfischerei in der Ostsee nicht nachhaltig waren. Zwar konnte die Situation beim Wildlachs in größeren Flüssen verbessert werden, doch die Entwicklung der Lachsbestände in kleineren Flüssen ist weiterhin besorgniserregend. Gleiches gilt für Hering und Kabeljau. Die Populationen des kommerziell bedeutenden Kabeljaus gehen aufgrund von Überfischung und Umweltverschlechterung zurück. Ferner wird vermutet, dass der Baltische Stör in den Gewässern der Ostsee nicht mehr zu finden ist.

Was die Bestände der kommerziell genutzten Fischarten des Nordostatlantiks betrifft, wurden viele über ihre sichere biologische Grenze hinaus oder aber in einem Ausmaß

⁴ Zu diesen Berichten zählen: das „Fourth Periodic Assessment“ der Helsinki-Kommission (Veröffentlichung voraussichtlich 2002), der Qualitätszustandsbericht „QSR2000“ der OSPAR-Kommission (veröffentlicht im Jahr 2000), der einen Beitrag des AMAP enthält, der Bericht „Zustand und Belastung der Meeres- und Küstenumwelt des Mittelmeers“ der EUA und des UNEP/MAP (veröffentlicht 1999), das „Black Sea Pollution Assessment“ des Umweltschutzprogramms Schwarzes Meer (veröffentlicht 1998 vom Umweltschutzprogramm Schwarzes Meer). Weitere Informationen wurden den Webseiten des Umweltschutzprogramms Schwarzes Meer sowie dem Bericht „Die Umwelt in Europa: Der zweite Lagebericht“ entnommen, der 1998 von der EUA veröffentlicht wurde. Die Informationen über die Auswirkungen der Fischerei auf die wichtigsten kommerziell genutzten Fischbestände wurden nach der Veröffentlichung des Grünbuchs der Kommission über die Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik aktualisiert.

befischt, dass die Gefahr eines Überschreitens dieser Grenze besteht. Es wird angenommen, dass bei 40 von insgesamt 60 dieser Arten der Fischfang in bestimmten Gebieten nicht nachhaltig ist und dass eine zunehmende Zahl von Beständen auf ein kritisches Niveau zurückgegangen ist. Selbst in Beständen, deren Individuenzahl noch innerhalb sicherer biologischer Grenzen liegt, hat der Fischfang die Größenzusammensetzung verändert. Auch die Alterszusammensetzung weist inzwischen häufig Lücken auf. In Regionen, in denen die kommerziell genutzten Bestände rückgängig sind, wird der vom Fischfang ausgehende Druck häufig in Richtung anderer Bestände oder Tiefseepopulationen verschoben, bei denen eine Bewirtschaftung äußerst schwierig und in weiten Teilen nicht existent ist. Das langsame Wachstum und die geringe Fruchtbarkeit vieler Tiefseefischarten macht sie gegenüber einer übermäßigen Fischereitätigkeit besonders empfindlich, und mehrere Tiefseefischbestände zeigen bereits erste Anzeichen einer Überfischung. Die rückläufige Tendenz bei den Anlandungen und der Rekrutierung von Aal gibt Anlass zur Besorgnis über die Situation des europäischen Aals und der Aalfischerei.

Obwohl es aufgrund mangelhafter Statistiken schwierig ist, die Entwicklung der Meerespopulationen im Mittelmeer zu verfolgen und die Bestände zu schätzen, gibt es Anzeichen dafür, dass die Grundfischbestände überfischt werden. Auch herrscht Besorgnis über die Situation größerer pelagischer Arten (wie Thunfisch und Schwertfisch), da große Mengen noch nicht geschlechtsreifer Fische gefangen werden und erste Anzeichen für eine Überfischung und einen Rückgang der Bestände vorliegen.

Im Schwarzen Meer wurde eine stabile Anzahl von 168 verschiedenen Fischarten ermittelt. Ferner wurde die Einschleppung zweier nicht heimischer Arten verzeichnet. Änderungen in der Zusammensetzung der Ichthyofauna des Schwarzen Meeres haben vor allem Veränderungen in der Individuenzahl bestimmter Populationen zur Folge. In den vergangenen drei Jahrzehnten haben von den rund 26 Fischarten, die früher kommerziell genutzt wurden, nur sechs ihre kommerzielle Bedeutung behalten. Neben der Überfischung hat eine Invasion von *Mnemiopsis* die Nahrungsgrundlage der Fischbestände deutlich verringert. Am stärksten hat die Fischproduktivität im Asowschen Meer gelitten. Die meisten Bestände kommerziell genutzter Arten (wie beispielsweise dem Stör) sind vor allem aufgrund illegaler Fischfangtätigkeiten zusammengebrochen. Der Zusammenbruch der Fangflotten Bulgariens, Georgiens, Rumäniens, der Ukraine und Russlands ist auf die geringen Fischbestände und die Schwierigkeiten zurückzuführen, die mit dem Übergang zur Marktwirtschaft verbunden waren. Ein großer Teil der Sardellenpopulation ist an die türkische Küste gewandert, die weniger von Eutrophierung und *Mnemiopsis* betroffen ist. Um die infolge dieser Zuwanderung äußerst günstige Situation zu nutzen, ist die türkische Fangflotte erheblich vergrößert worden. Vorliegende Informationen deuten darauf hin, dass die Bestände durch diese Flottenerweiterung bereits wieder überfischt werden.

Der Fischfang wirkt sich auch auf andere Teile des Meeresökosystems aus. Obwohl hier noch immer Wissenslücken bestehen, ist dies für Teile des Nordostatlantiks am besten dokumentiert. Der Beifang an zu kleinen Tieren oder nicht erwünschten kommerziell genutzten Arten, die hohe fischereiliche Sterblichkeit von Nichtzielarten (darunter benthische Tiere und Meeressäuger) sowie eine große Zahl von Rückwürfen stellen in vielen Gebieten weiterhin ein Problem dar. Ein Rückwurf in Höhe der Hälfte des

gesamten Fanggewichts (wie es im Fischfang bestimmter Arten vorkommt) bedeutet, dass zahlenmäßig viel mehr Fische zurückgeworfen als tatsächlich angelandet werden. Die Rückwürfe können eine Veränderung der Konkurrenzbeziehungen innerhalb der Gemeinschaften herbeiführen, da die sich davon ernährenden Tierarten begünstigt werden.

Schweinswale, Delphine und Robben sind die Meeressäuger, die sich am häufigsten in Fanggeräten verstricken. Schweinswale sind besonders durch am Boden verankerte Kiemennetze gefährdet. Delphine verfangen sich häufig in Treibnetzen und in Schleppgeräten der pelagischen Fischerei. Es liegen klare Anhaltspunkte dafür vor, dass die für Teile des NO-Atlantiks und der Ostsee geschätzte Sterblichkeitsrate von Schweinswalen aufgrund der großen Zahl von Tieren, die in Fangnetzen verenden, nicht nachhaltig ist. Ein Anstieg in der Population der Graurobben in einigen Teilen der Ostsee stellt die Fischer vor Probleme, vor allem da diese Tiere die Fanggeräte beschädigen. Aufgrund der Störung ihrer Lebensräume sind die Mönchsrobben fast ausgestorben und werden nur noch selten gesichtet. Die beiden wichtigsten Faktoren, die für den Bestand von Mönchsrobbenpopulationen entscheidend sind, sind die Verfügbarkeit geeigneter Habitate für die Reproduktion und eine ausreichende Nahrungsversorgung. Zurzeit besteht jedoch eine gewisse Hoffnung, dass sich die Situation verbessern könnte. Obwohl in den siebziger und achtziger Jahren des letzten Jahrhunderts alle Schwarzmeeranrainer die Jagd auf Schwarzmeertümmler verboten haben, haben jüngste Beobachtungen im nördlichen Teil des Schwarzen Meeres im Vergleich zu den sechziger Jahren einen dramatischen Rückgang der Population festgestellt.

Durch Fanggeräte verursachte Störungen des Meeresbodens können Veränderungen in den Spezies sowie in der Größenzusammensetzung des Benthos zur Folge haben, und insbesondere dann, wenn sich diese Störungen häufig wiederholen. So ist zum Beispiel in der Nordsee, wo über einen längeren Zeitraum Grundschleppnetzfisherei betrieben wurde, eine Veränderung in der Vielfalt und der Zusammensetzung des Benthos festzustellen, sprich eine Verschiebung von eher langlebigen benthischen Arten hin zu kleineren, opportunistischeren Arten. Der Schaden, den die Schleppnetzfangtätigkeit in der Vergangenheit an Tiefsee-Korallen verursacht hat, ist immens.

Ein über einen langen Zeitraum anhaltender hoher Fischereidruck hat dazu geführt, dass die gesamte Nahrungskette befischt und die Lebensräume übermäßig beeinträchtigt wurden. Dies hatte wiederum eine Schwächung und möglicherweise auch eine Vereinfachung der Nahrungsnetze zur Folge, was zu weniger belastbaren und weniger stabilen Ökosystemen führen kann. Außerdem besteht die Gefahr, dass ein solches Ökosystem seine Fähigkeit verliert, sich natürlichen oder durch den Menschen verursachten klimatischen Veränderungen anzupassen. Ferner macht sich zunehmend die Besorgnis breit, dass die genetische Variabilität bereits reduziert sein könnte. Der volle Ernst der Situation kann noch nicht erfasst werden, da unsere Kenntnisse über die biologische Vielfalt des Meeres, was Aufgaben, Struktur und Genetik betrifft, weiterhin gering sind.

In den letzten Jahrzehnten haben intensive Formen der Aquakultur, insbesondere die Lachszucht, im NO-Atlantik massiv zugenommen. In einigen Ländern hat die

Aquakultur einen Wirtschaftswert erreicht, der mit dem des Fangs demersaler und pelagischer Arten vergleichbar ist. Es ist sehr wahrscheinlich, dass sie sich in Zukunft dem Umfang und der Zahl der gezüchteten Arten nach noch ausweiten wird.

Was die potenziellen Auswirkungen der Aquakultur betrifft, bestehen große Bedenken. Der Eintrag und der Transport von Meeresorganismen bergen die Gefahr einer Verbreitung von Nahrungskonkurrenten, Räubern, Parasiten, Schädlingen und Krankheiten und können somit die Etablierung nicht heimischer Spezies zur Folge haben. So wurden in einigen Meeresgebieten, vor allem zum Zwecke der Aquakultur, absichtlich nicht heimische Arten freigesetzt. Kreuzungen mit aus der Lachszucht entwichenen Salmoniden können das genetische Material wild lebender Bestände beeinträchtigen.

In der Umgebung von Öl- und Gasplattformen wurden Veränderungen der benthischen Lebensgemeinschaften festgestellt. Diese sind zu einem großen Teil darauf zurückzuführen, dass in der Vergangenheit mit Öl oder Chemikalien verunreinigtes Bohrklein gelegentlich in der unmittelbaren Umgebung von Bohrinseln entsorgt wurde. In der Folge war in der Nähe dieser Plattformen eine Verringerung der Artenvielfalt zu beobachten, wobei opportunistische Arten in der Biomasse vorherrschten. Selbst in bis zu drei Kilometern Entfernung von solchen Anlagen konnten biologische Veränderungen festgestellt werden. Allerdings wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass diese Auswirkungen nicht irreversibel sind und in den tieferen Gebieten der nördlichen Nordsee bereits eine natürliche, wenn auch sehr langsame Erholung zu verzeichnen ist.

Im Nordostatlantik sind mehr als 100 nicht heimische Arten gezählt worden, in erster Linie in der Nordsee, in der Irischen See, im Golf von Biscaya und entlang der iberischen Küste. Hauptvektoren für die unbeabsichtigte Einschleppung sind das Ballastwasser von Schiffen, die Sedimente in den Ballasttanks sowie der Aufwuchs an der Schiffsaußenhaut. Allerdings kommt in diesem Zusammenhang auch der Aquakultur eine erhebliche Bedeutung zu.

In den vergangenen zwanzig Jahren ist eine zunehmende Zahl nicht heimischer Spezies aus aller Welt in die Ostsee eingeschleppt worden. Mit dem zunehmenden Schiffsverkehr gelangen immer mehr „blinde Passagiere“ von außerhalb in die Ostsee. In einigen Fällen wurden fremde Spezies auch absichtlich freigesetzt. Da die Ostsee von Natur aus artenarm ist, geht man davon aus, dass sie auf den Eintrag nicht heimischer Arten sehr empfindlich reagiert.

Mehr als 50 nicht heimische Arten von Algen, Wirbellosen und Fischen sind im letzten Jahrhundert in das Schwarze Meer gelangt. Einige von ihnen (insbesondere die Rippenqualle *Mnemiopsis leidyi*) sind die Hauptursache für den Zusammenbruch des Fischfangs, der seit 1990 in diesem Gebiet zu beobachten ist. *Mnemiopsis* ernährt sich hauptsächlich von Zooplankton, bevorzugt Larven benthischer Wirbelloser und Fischlarven, wodurch sich unter anderem im Asowschen Meer die Biomasse des Zoobenthos um 30 % verringert hat.

Die Auswirkungen, die ein erhöhter Nährstoffeintrag auf die biologische Vielfalt hat, werden in Abschnitt 6 beschrieben.

3. VERÄNDERUNGEN UND STÖRUNGEN DER LEBENSRAÜME

Die Meereshabitate und die mit ihnen verbundenen ökologischen Prozesse an den europäischen Küsten haben sich verändert und sind in einigen Fällen gar zerstört worden, und zwar durch Maßnahmen zum Küstenschutz, zur Landgewinnung sowie zur Sand- und Kiesgewinnung, durch Freizeitaktivitäten, Häfen sowie durch die Ansiedlung von Industrien. Ferner sind viele dieser Küstenregionen dicht besiedelt, in denen zudem auch der Fremdenverkehr kontinuierlich zugenommen hat. Viele der Habitate und Standorte sind bedroht durch die bloße Zahl der Besucher, die sie anziehen. Auch die Zunahme des Verkehrs und die steigende Nachfrage nach Unterbringungsmöglichkeiten und verbesserten Dienstleistungen stellen eine Gefährdung dar.

Verschiedene Lachsbestände wurden aufgrund des Verlusts ihrer Lebensräume bereits ausgerottet. Einige der Wildlachspopulationen in der Ostsee sind vom Aussterben bedroht, was einerseits auf den Fischfang und andererseits auf physische Hindernisse in den Lachsflüssen zurückzuführen ist, die geschlechtsreife Fische daran hindern, in ihre Laichgründe zu gelangen. Der Verlust von Lebensräumen könnte im Zusammenwirken mit anderen Faktoren wie z. B. dem Fischfang für den beobachteten Rückgang in den Vorkommen des europäischen Aals verantwortlich sein.

Die Mehrzahl der Offshore-Anlagen zur Öl- und Gasgewinnung stehen in der Nordsee. Es bestehen Möglichkeiten für eine Ausdehnung auf andere Gebiete, beispielsweise in die Arktis, in den weiteren Atlantik und in irische Gewässer. Hier befindet sich die Offshore-Rohstoffgewinnung noch in ihrer ersten Entwicklungsphase, doch wird erwartet, dass sich der Sektor in Zukunft weiter in diese Richtung ausweiten wird. Die Offshore-Gewinnung von Öl und Gas kann in jeder ihren Stufen, sprich der Exploration, der Erschließung bzw. während des eigentlichen Bohrvorgangs, erhebliche Auswirkungen haben. Das größte Problem liegt in der Entsorgung von Öl und anderen Chemikalien (siehe Abschnitt 5).

Es wird intensiv nach neuen Standorten für Windkraftanlagen an der Küste gesucht, an denen sie keine Beeinträchtigung für die dort lebende Bevölkerung darstellen. Abgesehen von dem erforderlichen Platz, bringt diese Technik visuelle und akustische Belästigungen mit sich. Die Auswirkungen auf die Meeresumwelt während der Bauphase sollten minimiert werden.

4. VERSCHMUTZUNG (GEFÄHRLICHE STOFFE)

Einträge gefährlicher Stoffe in die Meeresumwelt sind auf eine Reihe industrieller Prozesse sowie auf gewerbliche und private Aktivitäten zurückzuführen. In Anbetracht der ihren innewohnenden Eigenschaften wie Toxizität und Persistenz und ihrer Neigung zur Bioakkumulation steht außer Zweifel, dass verschiedene natürliche und von Menschenhand geschaffene Stoffe die biologischen Prozesse in aquatischen Organismen

beeinträchtigen können, beispielsweise durch eine Störung ihrer endokrinen (hormonalen) Systeme.

Es gibt einen wichtigen Zusammenhang zwischen der Intensität des Schiffsverkehrs und dem in der Biota/den Sedimenten ermittelten Anteil von TBT (das von der bewuchsverhindernden Beschichtung von Schiffen herrührt) und dem Auftreten von Imposex (Entwicklung von Merkmalen des anderen Geschlechts) bei Gastropoden. Dies legt die Vermutung nahe, dass Schiffe, bei denen TBT-Anstrichstoffe für die Beschichtung gegen Seepocken verwendet werden (d. h. Schiffe von mehr als 25 m Länge), die Hauptursache für das Vorkommen von TBT in der Meeresumwelt sind.

Die während der Jahre intensiver Produktion freigesetzten und abgelagerten polychlorierten Biphenyle (PCB) und deren Verwendung sind noch immer eine diffuse Quelle der Verschmutzung und Verseuchung der globalen Umwelt, obwohl in vielen Ländern ein Herstellungsverbot erlassen und Kontrollen hinsichtlich der Vermarktung und der Verwendung von PCB eingeführt wurden. PCB können zu Störungen der endokrinen und der Enzymsysteme von Meeressäugern führen, wie sie beispielsweise bei Hafenrobben im Wattenmeer beobachtet wurden. Hohe Konzentrationen beeinträchtigen nachweislich auch das Immunsystem von Eisbären. In der Ostsee sind viele weibliche Robben aufgrund von Gebärmutterverschlüssen unfruchtbar, was auf PCB und Dioxin in der Umwelt zurückzuführen ist.

Aufgrund von Mesokosmen-Studien gibt es Anhaltspunkte für eine Korrelation zwischen dem Auftreten von Vorstufen von Lebertumoren in Nordsee-Plattfischen und der Anwesenheit von Schadstoffen, insbesondere von polyzyklischem aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und möglicherweise auch von Chlorkohlenwasserstoffen.

Eine Reihe von Untersuchungen hat gezeigt, dass verschiedene Meeresspezies mit geringen Konzentrationen bestimmter chlororganischer Pestizide belastet sind, die Anlass zu Besorgnis geben können. Während diese Konzentrationen jedoch allgemein rückläufig sind und zudem noch örtlich begrenzt auftreten, bleibt in Bezug auf Toxaphene noch viel zu tun. Obwohl die Verwendung der meisten chlororganischen Pestizide bereits seit geraumer Zeit schrittweise eingestellt wurde, werden sie – aufgrund ihrer extremen Langlebigkeit bzw. aufgrund illegaler Verwendung oder ihres Einsatzes in sonstigen Bereichen – noch immer in der Meeresumwelt festgestellt. Außerdem kann nicht ausgeschlossen werden, dass Pestizidrückstände aus unzureichenden Lagereinrichtungen entweichen.

Ein neues Problem in der Ostsee ist die zunehmende Zahl junger Graurobben, die unter chronischen Darmgeschwüren leiden. Wahrscheinlich ist dies auf Schadstoffe zurückzuführen, die das Immunsystem der Robben beeinträchtigen. Die genauen Zusammenhänge sind jedoch noch immer nicht bekannt.

Es wurde festgestellt, dass die Konzentrationen von DDT-Kongeneren in den Sedimenten des Schwarzen Meeres geringer sind als in der Ostsee. Das Verhältnis DDT/DDE macht deutlich, dass DDT trotz des in den meisten Schwarzmeeranrainerstaaten geltenden Verbots weiterhin eingesetzt wird. Erhöhte Konzentrationen von Lindan in Proben, die in der Nähe der rumänischen Küste

genommen wurden, sind Nachweis für den intensiven Einsatz dieses Pestizids im Donaubecken.

Andere nachgewiesene persistente organische Stoffe werden noch nicht in langfristigen Überwachungsprogrammen erfasst. Ihr Auftreten in der Meeresumwelt kann zum einen anhand von Informationen über ihre Herstellung und ihren Einsatz geschätzt oder zum anderen durch verschiedene nationale Untersuchungen oder Einzelerhebungen nachgewiesen werden, und zwar entweder anhand der tatsächlichen Konzentrationen im Wasser oder in der Biota oder aber anhand der biologischen Auswirkungen auf bestimmte Spezies. Zu diesen Stoffen zählen: bromhaltige Flammschutzmittel, Chlorparaffine, synthetische Moschusverbindungen, Octyl- und Nonylphenoethoxylate (bekannte Umwelthormone) und Dioxine.

Von den bekannten Auswirkungen der oben angeführten Stoffe abgesehen, liegen leider nur relativ wenige Informationen über das Auftreten anderer Stoffe und deren Auswirkungen vor.

5. VERSCHMUTZUNG (ÖL)

Die Öleinträge aus dem Produktionswasser von Offshore-Anlagen im NO-Atlantik haben sich mit der zunehmenden Erschließung von Ölfeldern und der steigenden Zahl von Bohranlagen, insbesondere in der Nordsee, immer weiter erhöht. Sie stellen inzwischen die größte Quelle der Ölverschmutzung im Öl- und Gassektor dar. Die Praxis, das Öl zusammen mit dem durch ölhaltige Bohrschlämme verunreinigtem Bohrklein zu entsorgen, wurde Ende 1996 eingestellt. Zwar besteht die Möglichkeit, dass Öl aus diesen alten Bohrrückständen austritt, doch sind die freigesetzten Mengen in der Regel sehr gering, sofern man das Gestein ruhen lässt. Insgesamt konnte der Öleintrag durch die Offshore-Industrie von 1985 bis 1997 um mehr als 60 % verringert werden.

Trotz der verschiedenen Einschränkungen zur Verhinderung der Ölentsorgung auf See sind in allen europäischen Meeren häufig Verstöße zu verzeichnen. Es gibt noch immer viele Schiffe, die ihre Tanks auf hoher See reinigen und Bilgenwasser mit einem Ölgehalt von mehr als 15 ppm auf See verklappen. Dies hat die Ölverschmutzung von Seevögeln, Muscheln und sonstigen Organismen sowie der Küstengebiete zur Folge. Die Verschmutzung durch solche illegalen Aktivitäten ist weiterhin unangemessen hoch, und ein eindeutiger rückläufiger Trend ist weiterhin nicht erkennbar. Nur ein kleiner Teil der Schiffe, die illegal verklappen, werden ertappt, und von diesen Fällen wird wiederum ein nur geringer Teil strafrechtlich verfolgt.

Die mit Ölunfällen verbundenen Gefahren werden in Abschnitt 10 behandelt.

6. VERSCHMUTZUNG (METALLE)

Die Konzentrationen der meisten Schwermetalle, die in den Organismen des Ostseeraums gemessen wurden, sind stabil oder gar rückläufig. Eine Ausnahme bildet Cadmium, dessen Konzentration in den Fischen der mittleren Ostsee im Laufe der

neunziger Jahre gestiegen ist. Der Grund hierfür ist jedoch unklar. Die Konzentrationen sind höher als in Organismen, die im südlichen Teil des Bottnischen Meerbusens und in der eigentlichen Ostsee anzutreffen sind.

Bei der Metallbelastung des NO-Atlantiks ist generell ein rückläufiger Trend zu beobachten. Die Auswirkungen treten in der Regel örtlich begrenzt auf und sind am häufigsten in Flussmündungen und Küstenzonen festzustellen.

Generell wird davon ausgegangen, dass Schwermetalle im Mittelmeer hauptsächlich von natürlichen Prozessen herrühren, während anthropogenen Quellen lediglich ein begrenzter und räumlich eingeschränkter Einfluss zugeschrieben wird. Aufgrund der wenigen zur Verfügung stehenden Daten lässt sich die Bedeutung der verschiedenen Quellen nur schwer einschätzen. Die in mediterranen Arten festgestellten Gesamtquecksilberwerte übertreffen im Allgemeinen das für den Atlantik ermittelte Niveau. Es wird angenommen, dass diese höheren Quecksilbermengen darauf zurückzuführen sind, dass diese Region im vom Mittelmeer bis zum Himalaja reichenden quecksilberbelasteten Gürtel liegt.

Anfang der siebziger Jahre wurden in einigen Küstenbereichen sehr hohe Quecksilberkonzentrationen beobachtet, und zwar an Belastungspunkten in der Nähe von Häfen und Industriegebieten (sogenannten „Hot spots“). Infolge der Ende der siebziger Jahre einsetzenden drastischen Verringerung der Freisetzung von Quecksilber durch Chlor-Alkali-Anlagen zeigten sich eine schnelle Erholung (Halbwertszeit im Falle des Quecksilbers: 2-5 Jahre) der Flora und Fauna und Anzeichen für eine langsamere Verringerung der Konzentrationen in den Sedimenten (6-33 Jahre).

Die Verschmutzung durch Spurenmetalle scheint im Schwarzen Meer kein generelles Problem darzustellen. Leicht erhöhte Konzentrationen einiger Metalle werden in den Gebieten registriert, die durch die Donau und den Dnjestr beeinflusst sind. Aus der Bosphorus-Region werden erhöhte Bleiwerte gemeldet.

7. EUTROPHIERUNG

Die Eutrophierung, die durch einen verstärkten Eintrag von Nährstoffen entsteht, hat in der Ostsee zu erheblichen Veränderungen in der Artenzusammensetzung geführt. Infolgedessen sind das Vorkommen und die Verbreitung von Seegras und Blasentang deutlich zurückgegangen. Dinoflagellate haben seit den achtziger Jahren zu einer Erhöhung der Phytoplankton-Biomasse im mittleren und westlichen Teil der offenen Ostsee beigetragen, während der Anteil der Diatom-Biomasse zurückgegangen ist.

Das Zusammentreffen einer Reihe unglücklicher Ereignisse im warmen und ruhigen Sommer des Jahres 1997 bereitete im Finnischen Meerbusen (mit der wahrscheinlich höchsten Nährstoffbelastung in der gesamten Ostsee) den Boden für eine Rekordblüte der toxischen Blaualgen. Diese Algenblüte war die größte, die jemals verzeichnet wurde. Seit damals hat sich das Phänomen regelmäßig in immer kürzer werdenden Abständen wiederholt.

Im NO-Atlantik ist die Eutrophierung in erster Linie auf die Küstengebiete des östlichen Teils der Nordsee, des Wattenmeers, der Deutschen Bucht, dem Kattegat und dem östlichen Skagerrak beschränkt. Örtlich zeigen bestimmte Flussmündungen und Fjorde eine Eutrophierungsneigung bzw. erste Anzeichen einer Eutrophierung.

Der Nährstoffeintrag in das Mittelmeer ist deutlich geringer als der Abfluss durch die Straße von Gibraltar in den Atlantik. Dadurch ist das Mittelmeer eines der nährstoffärmsten Meere. Allerdings kommt es in halb geschlossenen Buchten zu Eutrophierungsproblemen, da in diese weiterhin häufig unbehandelte Abwässer eingeleitet werden. Zu den gefährdetsten Gebieten zählen hier die Nord- und die Westküste der Adria, die durch die Nährstofffracht des Po belastet werden.

Die Eutrophierung wird als die bedeutendste Ursache für die ökologische Verschlechterung des Schwarzen Meeres seit den sechziger Jahren betrachtet. Im Laufe der siebziger und der achtziger Jahre ist das nordwestliche Schelf-Ökosystem aufgrund von Eutrophierung in katastrophaler Weise zusammengebrochen. Veränderungen in der Struktur des Ökosystems infolge von Eutrophierung können im gesamten Schwarzen Meer beobachtet werden. Organismen, die sich darauf spezialisiert haben, sich von überschüssigen organischen Stoffen zu ernähren, haben sich entlang der gesamten Schwarzmeerküste in großer Zahl breitgemacht. Solche Spezies werden häufig als „Dead end“-Spezies bezeichnet, da sie selbst nicht als Nahrung für das Zooplankton und die übrige Nahrungskette dienen.

1995 wurde in der Ostsee das Ziel, den Eintrag von Phosphor aus Punktquellen um 50 % zu verringern, von fast allen Ostseeanrainern erreicht. Allerdings konnten die meisten Länder keine Verringerung des Stickstoffeintrags durch Punktquellen erzielen. Die größten Verringerungen wurden generell in den Übergangsländern erzielt, und zwar sowohl bei den Punktquellen als auch bei den diffusen Quellen. Dies ist auf fundamentale Veränderungen in den politischen und wirtschaftlichen Systemen dieser Länder zu Beginn der neunziger Jahre zurückzuführen. In den EU-Mitgliedstaaten war in der Regel eine geringere Reduzierung zu beobachten, die vor allem auf in diesem Zeitraum durchgeführte Wasserschutzmaßnahmen zurückzuführen war. In einigen Ländern wie beispielsweise Dänemark, Finnland, (West-)Deutschland und Schweden waren bereits vor der Verabschiedung der Erklärung im Jahr 1988 erhebliche Verringerungen bei den Einträgen aus Punktquellen zu verzeichnen. Im Allgemeinen waren beim Schadstoffeintrag aus der Landwirtschaft geringere Rückgänge festzustellen als bei den Einträgen aus anderen Quellen. Insgesamt war bei den Stickstoffeinträgen generell ein geringerer Rückgang zu verzeichnen als bei den Phosphoreinträgen. Die Verringerung in der Düngetätigkeit hat noch nicht zu einer deutlichen Verringerung der Phosphorkonzentrationen im Boden geführt. Es wird noch lange Zeit vergehen, bis in der Ostsee Veränderungen festzustellen sein werden.

Das Ziel der Nordseestaaten, die Belastung um 50 % zu verringern, wurde für Phosphor erreicht. Die Verringerung des Stickstoffeintrags, die in der Zeit von 1985 bis 1995 erzielt werden konnte, wird dagegen auf lediglich ca. 25 % geschätzt. Durch die Bemühungen, kommunale und industrielle Abwässer zu sammeln und zu behandeln, konnten zwischen 1990 und 1996 die direkten Einträge von Stickstoff um 30 % und die Einträge von Phosphor um 20 % gesenkt werden. Da in demselben Zeitraum die

Flussströmungen erheblichen Schwankungen unterworfen waren, konnten jedoch keine konsistenten Verringerungen bei den Nährstoffeinträgen aus den Flüssen oder der Luft festgestellt werden. Auch konnte keine Verringerung beim Eintrag aus anderen diffusen Quellen, wie dem Auswaschen von Düngemitteln und Schlämmen aus landwirtschaftlich genutzten Böden, erreicht werden. In Küstengebieten, die direkt durch anthropogene Einträge beeinträchtigt werden, sind die Verringerungen in Form von Reduzierungen der Nährstoffkonzentrationen festzustellen. Allerdings ist insgesamt kein eindeutiger rückläufiger Trend bei den Nährstoffkonzentrationen in der Nordsee zu verzeichnen.

In der Schwarzmeerregion stammen rund die Hälfte der Nährstoffeinträge in die Flüsse aus der Landwirtschaft, ein Viertel aus der Industrie und in etwa noch einmal so viel aus häuslichen Quellen. Die Nährstoffbelastung, die über die Donau ins Schwarze Meer gelangt, hat sich in den letzten Jahren verringert. Dies ist darauf zurückzuführen, dass in den meisten Anliegerstaaten der unteren Donau und in den Ländern der ehemaligen Sowjetunion die Wirtschaft zusammengebrochen ist (wodurch sich u. a. der Einsatz von mineralischen und organischen Düngemitteln reduziert hat). Weitere Gründe für den Rückgang sind Maßnahmen der Donauanliegerstaaten zur Verringerung des Nährstoffeintrags sowie das in einigen Ländern erlassene Verbot des Einsatzes polyphosphathaltiger Reinigungsmittel. Das derzeitige Phosphatniveau entspricht in etwa dem der sechziger Jahre, doch ist der Gesamtstickstoff weiterhin mindestens viermal so hoch wie dies in diesem Zeitraum der Fall war. Es gibt allerdings gewisse Anzeichen für eine erste, wenn auch begrenzte Erholung der Ökosysteme des Schwarzen Meeres.

8. VERSCHMUTZUNG (RADIONUKLIDE)

Das Problem der radioaktiven Belastung, insbesondere aus den Wiederaufbereitungsanlagen La Hague und Sellafield, erregt die Besorgnis der Öffentlichkeit. Diese Belastung ist darauf zurückzuführen, dass einerseits in der Vergangenheit verstärkt Radioaktivität freigesetzt wurde und andererseits in jüngster Zeit eine Erhöhung des Eintrags bestimmter, radiologisch weniger bedeutender Radionuklide (insbesondere von Technetium-99) zu verzeichnen ist. Geringe Konzentrationen einiger künstlicher Radionuklide sind noch weit von ihrem Entstehungsort in Seegras, Muscheln und anderen wild lebenden Organismen festzustellen. Die Auswirkung von Radionukliden auf wild lebende Tiere und Pflanzen sind bisher noch nicht bewertet worden.

Im Vergleich zu anderen Gewässern der Welt sind die Werte für ^{90}Sr und ^{137}Cs in der Ostsee hoch. Die berechneten Strahlungsdosen aufgrund von künstlichen Radioisotopen liegen dennoch unter den Grenzwerten der grundlegenden EU-Sicherheitsstandards.

Die Belastung mit Radionukliden ist im Schwarzen Meer etwas höher als im Mittelmeer, stellt jedoch keine Gefahr für den Menschen dar. Die höchsten Einträge künstlicher Radionuklide erfolgen über die Flüsse Dnjepr und Donau. Das wahrgenommene Risiko und die Besorgnis der Öffentlichkeit beziehen sich auf die potenzielle Zunahme der

Radionuklideinträge durch den Dnjepr und auf die Sicherheit der überalterten Reaktoren im Schwarzmeerbecken.

Die größte Gefahr möglicher Unfälle wird in Zukunft von der militärischen und zivilen Nutzung der Kernenergie ausgehen. Eventuelle Freisetzen aus Endlagerstätten werden lediglich als eine zu vernachlässigende Gefahr für den Menschen betrachtet, obwohl es schwierig ist, eindeutige Schlussfolgerungen hinsichtlich der Umweltauswirkungen zu ziehen.

9. VERSCHMUTZUNG (MIKROBIOLOGISCHE)

Mikrobiologische Verschmutzung ist grundsätzlich eine direkte Folge von Einleitungen unbehandelter oder nur teilweise behandelter Abwässer in den unmittelbaren Küstenbereich.

1995 beliefen sich die direkten Einleitungen unbehandelter kommunaler Abwässer in die Ostsee insgesamt auf fast 500 Mio. m³/Jahr, was 15 % des gesamten Abwasseranfalls entspricht. Dies hat das Baden an einigen Stränden der Ostsee zu einer Gefahr für die Gesundheit gemacht. Durch die Errichtung neuer kommunaler Kläranlagen und durch die Modernisierung bestehender Anlagen konnte jedoch eine kontinuierliche Verbesserung der hygienischen Bedingungen in den Küstengewässern der Ostseestaaten erzielt werden.

Im NO-Atlantik gibt es noch immer eine Reihe von Stränden, die die Standards der EG-Badegewässerrichtlinie nicht erfüllen. Die Verseuchung von Muscheln mit *E. coli*-Bakterien hat zu Einschränkungen in der Vermarktung von Muscheln geführt. Der damit verbundene Anstieg der Verarbeitungskosten hat in der Muschelindustrie Besorgnis ausgelöst.

Entlang der Mittelmeerküste der Gemeinschaft konnten mikrobielle Verschmutzungen und ihre Auswirkungen eingedämmt werden, da inzwischen in den meisten Ballungsgebieten kommunale Kläranlagen errichtet wurden. In anderen Gegenden besteht dieses Problem jedoch nach wie vor.

Die Ergebnisse von Messungen im Schwarzmeerraum werden nur selten veröffentlicht, doch bemühen sich die Gesundheitsbehörden, Strände zu schließen, wenn die bakteriologische Verschmutzung durch Abwässer ein gefährliches Niveau erreicht. Allerdings werden diese Warnungen häufig ignoriert. Im nördlichen und östlichen Teil des Schwarzen Meeres kommt es häufig zu unbeabsichtigten Einleitungen unbehandelter Abwässer, die auf überalterte Kanalisationssysteme und Abwasserbehandlungsanlagen zurückzuführen sind. In kleinen Städten und Dörfern ist der Anteil des Abwassers, das einer Behandlung unterzogen wird, weiterhin sehr gering.

10. VERSCHMUTZUNG (ABFÄLLE)

Für die Abfälle in den Meeren (die zu 95 % aus nicht biologisch abbaubaren Kunststoffabfällen bestehen) sind in erster Linie die Schifffahrt (Fischerei und

gewerbliche Schifffahrt) sowie der Tourismus und Freizeitaktivitäten verantwortlich. An der Oberfläche treibende und zu Boden gesunkene Abfälle sind in allen Regionen des Nordostatlantik in großen Mengen zu finden. Informationen über die Situation in anderen Meeren lagen nicht vor, doch ist zu vermuten, dass sie sich nicht sehr von der des Nordostatlantiks unterscheidet.

Dies hat erhebliche Auswirkungen auf das Meeresleben. So ertrinken beispielsweise Vögel, die sich in Kunststofffolien verfangen; Vögel, Schildkröten und Wale verenden an mit der Nahrung aufgenommenen Kunststoffteilen. Auch wurde festgestellt, dass Abfälle verschiedene Epiphyten in Seegebiete befördern, in die diese Organismen normalerweise nicht gelangen würden. Da der Fremdenverkehr, die Stadtentwicklung und der Druck der Industrie zur Erschließung weiterer Küstenzonen für industrielle Nutzungen weiter zunehmen, dürfte sich das Abfallproblem weiter verschärfen.

11. MIT UNFÄLLEN VERBUNDENE RISIKEN

Die größte Gefahr bei Schiffsunglücken besteht in einer möglichen Verbreitung gefährlicher Stoffe in der Nähe von ökologisch empfindlichen Gebieten (z. B. Laichgründen, Vogelkolonien, Naturschutzgebieten) oder von Zentren menschlicher Aktivitäten (z. B. Aquakultur-Anlagen, Touristenzentren). Ölverschmutzungen durch Tankerhavarien oder ein Auslaufen anderer gefährlicher oder giftiger Stoffe haben erhebliche wirtschaftliche und biologische Auswirkungen. So können sie unter anderem die Aquakultur beeinträchtigen und die Zahl wild lebender Tiere und Pflanzen im Meer verringern. Reinigungsmaßnahmen zum Schutz der Fremdenverkehrsinteressen und vorübergehende Einschränkungen der gewerblichen Fischerei sind vor allem kurzfristig häufig erforderlich.

Die Offshore-Anlagen zur Öl- und Gasgewinnung rücken immer weiter in tiefere Gewässer und in Gewässer vor, die zeitweise von Eis bedeckt sind. Aufgrund der großen Tiefen, in denen gearbeitet wird, wie auch aufgrund der Schwierigkeiten, in einer kalten Umgebung in Notfällen die entsprechenden Maßnahmen zu ergreifen, erhöht sich das Risiko einer unbeabsichtigten Freisetzung von Öl und steigen die davon ausgehenden Gefahren.

12. KLIMAWANDEL

Die potenziellen Auswirkungen des Klimawandels reichen sehr weit. So können Veränderungen auftreten in der Stärke und der Beförderungsleistung von Meeresströmungen, in der Wassermassenbildung, der Höhe des Meeresspiegels, in der Stärke von Wetterphänomenen und der Häufigkeit ihres Auftretens, in den Niederschlägen und Abflussmengen mit nachgeschalteten Auswirkungen auf die Ökosysteme und den Fischfang. Besonders besorgniserregend ist dabei der prognostizierte Anstieg des Meeresspiegels, und zwar insbesondere für die niederländische Küstenzone und andere tief gelegene Gebiete sowie für die Wattlebensräume der NO-Atlantikregion. Die Bildung von nordatlantischem Tiefenwasser in der Arktisregion ist eine der tiefsten Transienten der thermohalinen Zirkulation der Ozeane; jede Änderung bei der Tiefenwasserbildung in der Arktis kann

zu einer Veränderung der thermohalinen Zirkulation und somit dazu führen, dass sich das Klima in Europa abkühlt.

Die prognostizierte Zunahme der Niederschläge und der Frischwasserablaufmengen kann unter Umständen den Wasseraustausch zwischen der Nord- und der Ostsee verändern und so das gesamte Ökosystem der Ostsee beeinträchtigen.

ANHANG 2
ZUR MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT UND AN DAS EUROPÄISCHE
PARLAMENT

Hin zu einer Strategie zum Schutz und zur Erhaltung der Meeresumwelt

**Beschreibung und Bewertung der derzeitigen Aktivitäten –
politische Maßnahmen**

1. EU-POLITIK UND RECHTSVORSCHRIFTEN MIT BEDEUTUNG FÜR DEN SCHUTZ DER MEERESUMWELT

1.1. Einführung

Von den gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften zur Vermeidung der Meeresverschmutzung und dem ergänzenden Aktionsprogramm in Bezug auf das Vorgehen bei unfallbedingter Meeresverschmutzung abgesehen, gibt es keine breit angelegte EU-Politik oder Rechtsvorschriften, die speziell auf den Schutz der Meeresumwelt abzielen. Allerdings trägt eine ganze Reihe politischer Maßnahmen und Rechtsvorschriften in den Bereichen nachhaltige Entwicklung, Umweltschutz, Binnenmarkt, Seeverkehr, Landwirtschaft und Fischerei indirekt zum Schutz der Meeresumwelt bei. Die Rechtsgrundlagen je nach der menschlichen Tätigkeit unterschiedlich.

Die Umweltrechtsvorschriften der Gemeinschaft stützen sich auf die Artikel 174–176 EG-Vertrag und zielen allgemein auf die Definition einheitlicher Mindeststandards ab. Es steht den Mitgliedstaaten frei, darüber hinausgehend verstärkte Schutzmaßnahmen zu ergreifen, sofern diese mit den Regeln des freien Wettbewerbs und des Binnenmarktes vereinbar sind. Bei den in Frage stehenden Sektoren handelt es sich um die Sektoren Wasser, Luft, Abfälle, Chemikalien und Naturschutz.

Der in Nizza revidierte Vertrag sieht ausdrücklich vor, dass sich Mitgliedstaaten in Gruppen zusammenschließen können, innerhalb derer sie sich auf gemeinsame Maßnahmen einigen. Außerdem gibt es gemeinschaftliche Rechtsvorschriften in den Bereichen freier Waren- und Dienstleistungsverkehr, Verkehr, Landwirtschaft und Fischereimanagement, die für den Schutz der Meeresumwelt von Bedeutung sind.

Einige dieser Rechtsvorschriften beziehen sich ausdrücklich auf geografisch begrenzte Gebiete (beispielsweise im Bereich Wasserpolitik). Andere Rechtsvorschriften finden dagegen Anwendung, wenn die Aktivitäten der Mitgliedstaaten in ihrer jeweiligen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften unterworfen sind. Dazu zählen die Einschränkungen hinsichtlich der Vermarktung und Verwendung bestimmter Stoffe, die Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung sowie die Richtlinie über die Umweltverträglichkeitsprüfung. Diese einzelnen Rechtsvorschriften finden immer dann Anwendung, wenn die in Frage stehende sektorale Aktivität in Hoheitsgewässern der Gemeinschaft ausgeübt wird. Auch wenn die eigentlichen Kontrollen vielleicht an Land

vorgenommen werden, haben die binnenmarktbezogenen Rechtsvorschriften gemäß Art. 95 des Vertrags sowie die Vorschriften betreffend das Fischereimanagement gemäß Art. 32 und die Verkehrspolitik nach den Artikeln 70 bis 80 direkte Auswirkungen auf die sektoralen Aktivitäten auf See.

Die Richtlinie über die Umweltverträglichkeitsprüfung sieht eine vorherige Beurteilung der möglichen Umweltauswirkungen von Projekten vor, bei denen mit erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen ist. Diese Richtlinie bezieht sich auf alle einschlägigen Projekte, die auf dem Gebiet der EU durchgeführt werden, und somit auch auf Offshore-Anlagen zur Öl- und Gasgewinnung und Windkraftanlagen. Im Rahmen der Strategie für die nachhaltige Entwicklung hat die Kommission eine Mitteilung über Folgenabschätzung (Nachhaltigkeit) veröffentlicht.

Der Vorschlag der Kommission für eine Richtlinie über den strafrechtlichen Schutz der Umwelt zielt auf die Einführung eines Mindestkatalogs an Straftatbeständen im Umweltbereich ab, die Verstöße gegen das Gemeinschaftsrecht betreffen. Nach diesem Vorschlag sollen die Mitgliedstaaten verpflichtet werden, strafrechtliche Sanktionen gegen die schwerwiegendsten Verletzungen des Umweltrechts der Gemeinschaft vorzusehen.

1.2. Küstenzonen

Die Kommission hat eine sektorübergreifende Strategie für ein integriertes Küstenzonenmanagement (IKZM) verabschiedet, um die Wirksamkeit der bestehenden Rechtsvorschriften und der Finanz- und Planungsinstrumente in den Küstenzonen sowie die Bewältigung des Drucks zu verbessern, der in vielfältiger Weise auf die Küstenzonen und ihre Ressourcen ausgeübt wird. Da viele der Probleme der Meeresumwelt in den Küstenzonen am stärksten ausgeprägt sind, wird besonderes Gewicht auf die Koordinierung der politischen Maßnahmen, die Verfügbarkeit von Informationen und die Einbeziehung aller Beteiligten auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene gelegt.

2002 wurde eine Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Umsetzung des integrierten Küstenzonenmanagements angenommen. In dieser Empfehlung werden alle Mitgliedstaaten aufgefordert, auf der Grundlage einer nationalen Bestandsaufnahme in allen relevanten Sektoren eine nationale Strategie aufzustellen. Diese Strategie sollte die Aufgaben der verschiedenen Verwaltungsakteure innerhalb des Landes bestimmen und Verfahren für deren Koordinierung festlegen.

In Bezug auf die internationale Ebene fordert die Empfehlung die Mitgliedstaaten und die an demselben Regionalmeer gelegenen Drittländer auf, in Dialog zu treten und Mechanismen für eine bessere Koordinierung der Reaktionen auf grenzübergreifende Fragen zu erarbeiten.

1.3. Naturschutz

Die wichtigsten Instrumente der Gemeinschaft im Bereich Naturschutz sind die Vogelschutz- und die Habitat-Richtlinie. Erstere sieht in Bezug auf den Vogelschutz u. a. die Einrichtung besonderer Schutzgebiete vor. Letztere bezieht sich auf den Schutz

der Arten und sieht die Einrichtung eines europäischen ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete vor, bekannt unter der Bezeichnung „Natura 2000“. Die Kommission ist der Ansicht, dass beide Richtlinien in der Ausschließlichen Wirtschaftszone Anwendung finden sollten. Diese Auffassung wurde vom Fischereirat bestätigt.

Das Netz Natura 2000 zielt auf die Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der in der Richtlinie genannten Arten ab (darunter auch die, die in der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind). In den Anhängen zu der Richtlinie ist ein Kapitel den „Meereshabitaten“ gewidmet; ferner sind in der Liste der zu schützenden Arten auch einige Meeresspezies aufgeführt. Dennoch ist auch die Kommission der Auffassung, dass das Klassifizierungssystem, das diesen Anhängen zugrunde liegt, sowie die Liste der zu schützenden Arten nach der Einrichtung des Netzes grundlegend überarbeitet werden sollten. Die meisten der bereits von den Mitgliedstaaten vorgeschlagenen Gebiete, die schützenswerte Habitate oder Arten beherbergen, befinden sich in den Hoheitsgewässern der Mitgliedstaaten.

Einige Probleme bei der Bewirtschaftung der Meeresschutzgebiete wurden bereits offensichtlich. Diese standen zumeist im Zusammenhang mit der Frage der Zuständigkeit für die Ergreifung naturschutzbedingter Maßnahmen in diesen Gebieten, die u. a. auf die Regulierung von Aktivitäten wie Fischfang, Beförderung oder Baggeraushub abzielen. Die Dienststellen der Kommission prüfen nun, wie diese verschiedenen politischen Maßnahmen integriert werden können. Hier werden die Ergebnisse einiger Forschungsarbeiten und LIFE-Projekte zweifellos einen wertvollen Beitrag leisten.

1.4. Fischereimanagement und Landwirtschaft

Die Gemeinsame Fischereipolitik (GFP), die auf Art. 32 EG-Vertrag beruht, hat direkte Auswirkungen auf die Meeresökosysteme, da sie die Entnahme erheblicher Mengen wild lebender Spezies aus der Meeresumwelt verwaltet. Die GFP stützt sich auf eine Grundlagenvorschrift, die eine Bewertung der Bestände kommerziell genutzter Fischarten sowie die Festlegung von jährlich zulässigen Gesamtfangmengen vorsieht. Außerdem gibt die GFP technische Spezifikationen hinsichtlich der Netzmaschengröße, der Auswahl der Fanggeräte, der Schongebiete und -zeiten vor, um die Sterblichkeit von Laichfischen, Jungfischen und Nichtzielarten zu verringern.

Diese Politik wird zurzeit vor dem Hintergrund der Veröffentlichung verschiedener Dokumente über die Reform der GFP, der Einbeziehung der Erfordernisse des Umweltschutzes in das Fischereimanagement und verschiedener Aktionspläne in Bezug auf die biologische Vielfalt überprüft. Alle diese Maßnahmen fordern u. a. eine Verbesserung der Erhaltung und des Schutzes von Meeresökosystemen durch einen Ökosystemansatz sowie die Bewirtschaftung, Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Bestände, eine Reduzierung des Fischereiaufwands und der Fangkapazitäten, die Verringerung der Auswirkungen der Aquakultur sowie die Förderung einer nachhaltigen Fischerei über die Grenzen der Gemeinschaft hinweg.

Im Gegensatz zu den meisten Rechtsvorschriften im Bereich Umwelt und Verkehr liegt das Fischereimanagement ausschließlich in der Zuständigkeit der Gemeinschaft. Den

Mitgliedstaaten steht es nicht frei, eigene nationale Regelungen einzuführen bzw. internationale Vereinbarungen zu unterzeichnen. Sie können jedoch strengere nationale Bestimmungen erlassen, die allerdings ausschließlich für die Fischer des betreffenden Landes gelten.

Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP), die ebenfalls auf Art. 32 beruht, ist insoweit relevant, als die Verordnung Nr. 1257/99 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums Beihilfen für die Verpflichtung zur Durchführung von Agrarumweltmaßnahmen vorsieht, die über die Anwendung der guten landwirtschaftlichen Praxis im üblichen Sinne hinausgehen. Diese Maßnahmen zielen u. a. darauf ab, den Einsatz von nährstoffhaltigen Düngern und Pflanzenschutzmitteln zu verringern, was auch ein Anliegen der einschlägigen Rechtsvorschriften in den Bereichen Chemikalien und Wasserschutz ist. Die Verordnung sieht ferner die Unterstützung der Landwirtschaft in benachteiligten Gebieten vor, sofern Verfahren der guten landwirtschaftlichen Praxis Anwendung finden - und zur guten landwirtschaftlichen Praxis gehört in jedem Fall auch die Einhaltung der Vorschriften des Umweltrechts.

Was die Agrarsektoren betrifft, die Anspruch auf direkte Beihilfen haben, so sind die Mitgliedstaaten gehalten, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, sofern die umweltbezogenen Anforderungen nicht erfüllt werden. Dies kann auch eine Kürzung bzw. Aussetzung der Beihilfezahlungen zur Folge haben. Im Rahmen der sektoralen Beihilfen ist ferner die Förderung der Produktionsextensivierung vorgesehen, insbesondere in der Rinderzucht. Da Agrarsektoren mit nicht intensiver Bodennutzung (Schweine und Geflügel) im Rahmen der GAP nur geringfügig oder gar nicht gefördert werden, bleibt die Regulierung der Nitratbelastung eher den Rechtsvorschriften im Umweltbereich überlassen.

1.5. Vermeidung der Verschmutzung durch den Seeverkehr

In Bezug auf internationale Vorschriften stützen sich die Rechtsvorschriften der Gemeinschaft zur Regulierung des Seeverkehrs und der diesbezüglichen Sicherheits- und Umweltaspekte auf vier Grundsätze. So können die gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften beispielsweise, was die Internationale Seeschiffahrtsorganisation (IMO) betrifft,

- die einheitliche Umsetzung und Durchsetzung der Vorschriften der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation (beispielsweise im Bereich Hafenstaatkontrollen) in der gesamten EU sicherstellen;
- die internationalen Vorschriften auf Gemeinschaftsebene verstärken, beispielsweise was Abfallauffanganlagen in Häfen betrifft;
- Lücken in den bestehenden IMO-Vorschriften (beispielsweise im Zusammenhang mit dem Binnenhandel) schließen;
- die Durchsetzung der internationalen Vorschriften beschleunigen, beispielsweise in Bezug auf die Doppelhüllenkonstruktion von Öltankern.

In Anbetracht des internationalen Charakters der Seeschifffahrt wird in der Regel den internationalen Vorschriften Vorrang eingeräumt. Sollten die internationalen Maßnahmen im Bereich Sicherheit des Seeverkehrs und Umweltschutz jedoch hinter den Erwartungen zurückbleiben, wird die Verabschiedung spezieller EU-Rechtsvorschriften erwogen werden.

Die wichtigsten Instrumente der Gemeinschaft, die für den Meeresschutz von Bedeutung sind und die für alle Schiffe gelten, die Häfen der Gemeinschaft anlaufen, sind die Richtlinie über die Anforderungen an Schiffe, die Gefahrgut befördern, die Richtlinien über die Hafenstaatkontrollen und die Hafenauffanganlagen, die die Verklappung von Abfällen auf See verringern sollen, sowie die Verordnung über die schrittweise Ausmusterung von Einhüllentankschiffen.

Von den oben genannten Rechtsvorschriften abgesehen, gibt es noch weitere, die auf eine allgemeine Verbesserung der Seeverkehrssicherheit abzielen. Infolge der Havarie des Öltankers Erika im Dezember 1999 hat die Kommission eine Reihe von Vorschlägen erarbeitet; darunter ein Vorschlag für eine verbesserte Überwachung der Klassifikationsgesellschaften, ein Vorschlag für ein Informations- und -überwachungssystem für den Seeverkehr, das die Anforderungen an Seeschiffe, die Gefahrgüter befördern, verschärfen bzw. ersetzen soll, ein Vorschlag für einen zusätzlichen Fonds zur Entschädigung bei Ölverschmutzungen sowie ein Vorschlag zur Errichtung einer Europäischen Agentur für die Sicherheit des Seeverkehrs, die Meeresverschmutzungen verhindern soll. Dieser Agentur wird bei der Überwachung sicherheitsrelevanter Aspekte des Seeverkehrs in europäischen Gewässern eine bedeutende Rolle zukommen, beispielsweise im Falle von Unfällen, die zu einer Verschmutzung der Meeres- und der Küstenumwelt führen können.

Darüber hinaus wird eine Rechtsvorschrift der Gemeinschaft bezüglich der einheitlichen Umsetzung des IMO-Übereinkommens über das Verwendungsverbot schädlicher Antifoulingmittel für Schiffsanstriche (verabschiedet im Oktober 2001) vorbereitet.

1.6. Reaktion auf unfallbedingte bzw. vorsätzliche Meeresverschmutzung

Das Aktionsprogramm zur Überwachung und Verringerung der Meeresverschmutzung durch Kohlenwasserstoffe, das 1978 verabschiedet wurde, wurde später auf gefährliche und giftige Stoffe ausgedehnt. Es sieht verschiedene Schulungsprogramme sowie ein gemeinschaftliches Informationssystem vor. Zu einem späteren Zeitpunkt sollen (gegebenenfalls) Sachverständige der Mitgliedstaaten hinzugezogen werden und bei Umweltkatastrophen auf See Hilfe leisten. In jüngerer Zeit (2000) wurde ein gemeinschaftlicher Rahmen geschaffen, um die Mitgliedstaaten in ihren Bemühungen zu unterstützen, in angemessener Weise auf unfallbedingte bzw. vorsätzliche Meeresverschmutzungen zu reagieren. Zu den wichtigsten Elementen dieses Rahmens zählen die Aufstellung eines Notfallplans („Contingency Plan“) mit einem 24-Stunden-Warnsystem, die Einrichtung von Projektgruppen, die schnelle Beschaffung von Satellitenbildern sowie die Koordinierung von Beobachtern.

2002 wurde ferner ein gemeinschaftliches Verfahren erarbeitet, das eine verstärkte Zusammenarbeit bei Katastrophenschutzmaßnahmen (auch bei unfallbedingten Meeresverschmutzungen) ermöglichen soll.

1.7. Wasserschutz

Die vor kurzem verabschiedete Wasser-Rahmenrichtlinie hat einen Ordnungsrahmen für die Bewirtschaftung der Einzugsgebiete und der angrenzenden Küstengebiete eingeführt, der auf Flusseinzugsgebiete und nicht auf Verwaltungsgrenzen ausgerichtet ist. Die Richtlinie führt den Grundsatz des kombinierten Ansatzes ein, der sowohl auf Emissionsbegrenzungen als auch auf die Vorgabe von Qualitätszielen gerichtet ist. Das Ziel der Richtlinie ist, einen guten ökologischen und chemischen Zustand der Gewässer zu erhalten bzw. zu erreichen.

Diese Richtlinie gibt verschiedene Anforderungen hinsichtlich Überwachung, Bewertung und Berichterstattung vor, die sich auch auf die Küstenzonen beziehen. Anhand einer Analyse des Drucks, der durch menschliche Tätigkeiten auf Küsten und Meeresgewässer ausgeübt wird, und dessen Auswirkungen werden Maßnahmenprogramme erarbeitet. Begrenzungen in Bezug auf prioritäre Stoffe werden auf Gemeinschaftsebene festgelegt; die Bewirtschaftungspläne zur Wiederherstellung bzw. Erhaltung eines guten Zustands werden dagegen auf Maßnahmen in Flussgebietseinheiten ausgerichtet. Diese Richtlinie ersetzt frühere Rechtsvorschriften für die verschiedenen Gewässertypen, aber die bereits bestehenden Rechtsvorschriften zum Schutz vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen, über die Behandlung von kommunalen Abwasser, über die Badegewässer und die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IPPC) bleiben weiter bestehen, um speziellen Gefahren für die Wasserqualität Rechnung zu tragen.

Die Mitgliedstaaten, Norwegen und die Kommission haben sich informell auf eine gemeinsame Strategie für die Umsetzung der Richtlinie geeinigt.

1.8. Luft

Die Wasserqualität wird durch den Niederschlag von Luftschadstoffen beeinträchtigt. Mit der neuesten Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe wurde ein neues Konzept zur Verbesserung der Luftqualität eingeführt, indem länderspezifische Obergrenzen für SO_2 -, NO_x - und NH_3 -Emissionen festgesetzt werden. Auf diese Weise sollen Versauerung und Eutrophierung reduziert werden. Die Richtlinien über Großfeuerungsanlagen, über die Verbrennung von Abfällen sowie die bereits erwähnte IPPC-Richtlinie gehen von einem Punktquellen-Ansatz aus. Die Kommission bereitet zurzeit eine Strategie vor, das Problem der Emissionen aus dem Schiffsverkehr anzugehen. Die SO_2 -Emissionen von Schiffen sind hoch und tragen zur Versauerung bei; die NO_x -Emissionen sind wahrscheinlich zu einem großen Teil für die Eutrophierung der Meere verantwortlich. Der politische Gesamtrahmen wird durch das Programm „Saubere Luft für Europa“ (CAFE - *Clean Air for Europe*) vorgegeben, das voraussichtlich 2005 fertiggestellt sein wird. Im Gegensatz zu einigen Rechtsvorschriften im Bereich Wasserschutz, deren Anwendung geografisch begrenzt ist, gelten diese Richtlinien für alle Emissionsquellen, ob zu Land oder auf See.

1.9. Gefährliche Stoffe

Die gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften im Bereich Chemikalien beruhen auf Artikel 95 und zielen auf ein hohes Schutzniveau in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit, Umwelt- und Verbraucherschutz sowie auf die Wahrung der Integrität des Binnenmarktes ab. Diese Politik wird derzeit überprüft mit dem Ziel, ein einziges kohärentes und transparentes System mit dem übergreifenden Ziel einer nachhaltigen Entwicklung zu schaffen. Dies soll erreicht werden, indem die Verantwortung für die Datenerzeugung und die Bewertung der Risiken an die Industrie übertragen wird. Ferner sollen bestehende Wissenslücken in Bezug auf die Eigenschaften und die Verwendung der Stoffe geschlossen und die Verantwortung über die gesamte Fertigungskette auch auf nachgeschaltete Hersteller, Nutzer und Importeure ausgedehnt werden.

Derzeit werden die Bewertung und die Kontrolle neuer bzw. bereits vorhandener Chemikalien über verschiedene Rechtsvorschriften geregelt, die sich auf die Richtlinien 67/548 und 76/769 (Einstufung und Kennzeichnung) stützen. Da diese in Bezug auf die Risikobewertung derzeit unterschiedliche Ansätze zugrundelegen, werden sie im Rahmen der Reform der Chemikalienpolitik überprüft, die einen einheitlichen Ansatz anstrebt. Wurden erst einmal Kontrollmaßnahmen auf Gemeinschaftsebene eingeführt, müssen die Mitgliedstaaten die Einführung strengerer Maßnahmen auf nationaler Ebene begründen und nachweisen können, dass eine Notwendigkeit für eine solche Maßnahme besteht. Außerdem dürfen sie keine internationalen Vereinbarungen über derartige Einschränkungen treffen.

Die eigenständigen Rechtsinstrumente für Biozide und Pflanzenschutzprodukte sehen vor, dass auf Gemeinschaftsebene eine Liste der Stoffe erstellt wird, die eingesetzt werden dürfen; die Produktzulassung erfolgt auf nationaler Ebene. Außerdem wird der Bereich Chemikalienpolitik indirekt über verschiedene andere Rechtsvorschriften reguliert. Dazu zählen die bereits zuvor erwähnte Wasser-Rahmenrichtlinie (insbesondere ihre Bestimmungen zu gefährlichen Stoffen), die Rechtsvorschriften in Bezug auf Abfälle, die IPPC sowie die Rechtsvorschriften in den Bereichen Sicherheit am Arbeitsplatz, Gefahren schwerer Unfälle, Verbraucherschutz, Lebensmittelverpackungen, kosmetische Produkte und Spielwaren sowie ferner die kürzlich veröffentlichte Strategie in Bezug auf Dioxine, Furane und PCB.

1.10. Radioaktive Stoffe

Der Euratom-Vertrag sieht eine Reihe von grundlegenden Sicherheitsnormen für den Schutz der Gesundheit der Arbeitskräfte und der Bevölkerung gegen die Gefahren ionisierender Strahlungen vor. Obwohl Euratom der Kommission die Möglichkeit einräumt, Empfehlungen über den radioaktiven Gehalt der Luft, des Wassers und des Bodens zu geben, wurde von dieser Bestimmung in Bezug auf die Meeresumwelt bisher nicht Gebrauch gemacht. Die Europäische Kommission führt zurzeit eine neue Phase des Projekts MARINA (Projekt über die Strahlengefährdung der Europäischen Gemeinschaften durch die Radioaktivität in nordeuropäischen Meeren) durch. Im Rahmen dieses Projekts werden unter anderem untersucht: i) Daten über Einleitungen aus verschiedenen Quellen und Trends bei α , β , γ -Emittern und Tritium, ii) die Cs-137-Konzentrationen in den Zeiträumen 1976-1980 und 1986-1990, iii) die Modellierung

von Trends bei den Konzentrationen von Cs-137- und Pu-239 und iv) die radiologischen Auswirkungen auf Muscheln in der Nähe von Einleitungen aus Phosphatdüngeranlagen und Wiederaufbereitungsanlagen.

1.11. Abfallwirtschaft und Ressourcenpolitik

Die Abfallwirtschaftsstrategie der Gemeinschaft beruht auf den Grundsätzen der Vermeidung, der Wiederverwertung und –gewinnung, der Optimierung der Entsorgung und der Regulierung der Beförderung von Abfällen. Die wichtigsten Anforderungen sind in der Abfallrahmenrichtlinie festgelegt, die in den AWZ Anwendung findet und vorschreibt, dass die Entsorgung bzw. die Rückgewinnung von Abfällen keine Gefahr für den Menschen oder die Umwelt darstellen darf. Weitere Bestimmungen hinsichtlich der Behandlung von Schiffsabfällen und Ladungsrückständen sind in der Richtlinie über Hafenauffanganlagen festgelegt.

Die Entstehung von Abfällen auf See, die Ableitungen und die landbürtigen Einleitungen werden in verschiedenen Rechtsvorschriften geregelt, darunter die Richtlinie über gefährliche Abfälle, die Abfallrahmenrichtlinie sowie spezielle Instrumente in Bezug auf Altöl, PCB, Batterien, Klärschlämme, Titandioxid sowie, seit kurzem, elektrische und elektronische Altgeräte. Die integrierte Produktpolitik der Kommission zielt auf eine Verringerung der Auswirkungen von Produkten über ihre gesamte Lebensdauer ab. Dies umfasst alle Produkte, die die Meeresumwelt beeinträchtigen können.

1.12. Finanzierungsmechanismen

Im folgenden Abschnitt wird näher auf die Finanzierung der Wiederherstellung der Ostsee, des Schwarzen Meeres und des Mittelmeeres durch internationale Finanzierungseinrichtungen eingegangen. Der Beitrag der Gemeinschaft besteht in der Finanzierung verschiedener Programme, und zwar ISPA und PHARE für die Beitrittsländer sowie der Aktionsplan für die Nördliche Dimension, TACIS und EUROMED für Drittländer auf dem Gebiet der ehemaligen Sowjetunion bzw. im Mittelmeerraum. Sofern LIFE-Projekte mit dem Thema Meeresumwelt befasst sind, spielen auch der Regional, Struktur- und Kohäsionsfonds der Gemeinschaft eine Rolle.

2. POLITIK UND RECHTSVORSCHRIFTEN ANDERER EINRICHTUNGEN IN BEZUG AUF DEN SCHUTZ DER MEERESUMWELT

2.1. Einführung

Zu diesen anderen Einrichtungen gehören regionale Meeresschutzkonventionen und regionale Instrumente, deren Ziel der Schutz bestimmter Regionalmeere oder Seegebiete in Europa ist. Ferner gibt es weitere regionale Übereinkommen, die auf ein regionales Fischereimanagement abzielen, sowie internationale Einrichtungen, deren Aktivitäten sich auf das Seerecht, den Seeverkehr und den Wasserschutz erstrecken.

Bei den meisten dieser Einrichtungen ist die Gemeinschaft Vertragspartei oder hat Beobachterstatus. Die Präsidentschaft und die Kommission koordinieren die

Auffassungen der Mitgliedstaaten, um einen einheitlichen Standpunkt der EU in Übereinstimmung mit den Rechtsvorschriften der Gemeinschaften zu gewährleisten, und zwar unabhängig davon, ob die Gemeinschaft selbst Mitglied der Einrichtung ist oder ob der in Frage stehende Gegenstand in die ausschließliche oder gemischte Zuständigkeit fällt. Die Formulierung des Standpunkts hängt von der Art der Zuständigkeit ab.

2.2. Das Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen

Das Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen (UNCLOS) kann als das übergreifende Instrument im Bereich Meeresumwelt betrachtet werden. Von der Begrenzung der nationalen Jurisdiktion, der Einführung des Rechts der friedlichen Durchfahrt und der Schaffung eines Rechtsrahmens für die hohe See abgesehen, bildet das Übereinkommen die Rechtsgrundlage für den Umweltschutz und die nachhaltige Entwicklung und befasst sich ferner mit Fragen wie Umweltüberwachung, wissenschaftliche Forschung, wirtschaftliche Tätigkeiten und Konfliktbeilegung. Die Staaten haben das souveräne Recht, die natürlichen Ressourcen ihrer Gewässer auszubeuten, sofern sie ihren Verpflichtungen zum Schutz und zur Erhaltung der Meeresumwelt nachkommen. Das Seerechtsübereinkommen hat den Begriff der ausschließlichen Wirtschaftszonen eingeführt und die Ausdehnung der Hoheitsgewässer, das Recht der Transitdurchfahrt sowie die Freiheit der Schifffahrt, der Fischerei sowie der Verlegung unterseeischer Rohrleitungen und Kabel auf hoher See, d. h. außerhalb der Hoheitsgewässer, definiert.

Die Bestimmungen des Seerechtsübereinkommens haben in verschiedenen anderen Rechtsinstrumenten Niederschlag gefunden und sind durch diese verstärkt worden, darunter das Übereinkommen betreffend die Erhaltung und Bewirtschaftung von gebietsüberschreitenden und weit wandernden Fischbeständen, das - auf der Grundlage der besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse und des Vorsorgeprinzips - auf die langfristige Nachhaltigkeit dieser Bestände abzielt.

Um die Umsetzung des Seerechtsübereinkommens und den Schutz der Ozeane entsprechend Kapitel 17 der Agenda 21 voranzubringen, hat die Generalversammlung der Vereinten Nationen einen informellen Konsultationsprozess ins Leben gerufen. Dieser wird der Generalversammlung und dem Weltgipfel Rio+10 Bericht erstatten, u. a. über die verstärkte Koordinierung der verschiedenen zwischenstaatlichen Einrichtungen und Stellen, die sich mit dem Thema Ozeane befassen.

Im Bereich Umweltschutz hat das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) ein globales Aktionsprogramm ins Leben gerufen, das auf eine Reduzierung der Meeresverschmutzung vom Lande aus abzielt. Das Programm gibt konzeptionelle und praktische Anleitungen beispielsweise im Bereich Abwasserbehandlung und bietet einen Vermittlungsmechanismus („Clearing-House“) zur Förderung und Erleichterung der technischen und wissenschaftlichen Zusammenarbeit. Zu den weiteren Aktivitäten von UNEP zählt die Globale Internationale Gewässerbewertung (GIWA - *Global International Waters Assessment*), deren Ziel die Ausarbeitung einer umfassenden und integrierten globalen Bewertung des ökologischen Zustands von 66 Seegebieten (darunter Meeres- und Küstengewässer) ist.

2.3. Regionale Meeresschutzübereinkommen

Auf regionaler Ebene ist die Gemeinschaft Vertragspartei des Übereinkommens über den Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks (OSPAR), des Übereinkommens zum Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets (Helsinki-Übereinkommen - HELCOM) und des Übereinkommens zum Schutz des Mittelmeers gegen Verschmutzung (Barcelona-Übereinkommen).

Alle diese Übereinkommen haben das gemeinsame Ziel, die Meeresumwelt zu schützen und Verschmutzungen zu verhindern bzw. zu beseitigen. Sie wurden in den siebziger Jahren geschlossen und haben durch ihre Revision in den neunziger Jahren einen neuen politischen Impetus erhalten. Ihr Inkrafttreten fiel zeitlich mit der Verabschiedung des ersten EG-Umweltaktionsprogramms zusammen, in dem die Meeresumwelt noch nicht berücksichtigt wurde. Inzwischen ergänzen sie die Rechtsvorschriften der Gemeinschaft, wobei es in einem gewissen Maße auch zu Überschneidungen kommt. Dennoch stellen sie weiterhin einen hilfreichen Mechanismus für die Bewältigung regionaler Unterschiede sowie für die Zusammenarbeit mit Drittländern dar.

Übergreifendes Ziel von OSPAR (zu dessen Vertragsparteien 12 EU-Mitgliedstaaten, zwei EWR-Staaten, die Schweiz und die Gemeinschaft zählen) ist die Verhütung und die Beseitigung von Meeresverschmutzungen sowie der Schutz des Meeresgebiets vor den nachteiligen Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten (allerdings wird anerkannt, dass das Fischereimanagement im Rahmen anderer Instrumente behandelt werden sollte). Im Rahmen des Übereinkommens wurden Arbeitsstrategien beschlossen, um Themen wie gefährliche Stoffe, radioaktive Stoffe, Eutrophierung, biologische Vielfalt und Offshore-Operationen zu behandeln, sowie Programme zur Überwachung und Bewertung ins Leben gerufen. Die Strategien sind politischer Natur und dienen der Erarbeitung entsprechender Anlagen zu dem Übereinkommen.

Während einige der Programme und Maßnahmen im Wesentlichen politischer und Einfluss nehmender Natur sind, wurden auch mehrere verbindliche Entscheidungen zur Regulierung von Industrieemissionen getroffen. Die Arbeitsstrategien entsprechen in groben Zügen den EU-Rechtsvorschriften und sind mit diesen vergleichbar. In Anbetracht der Tatsache, dass einige Themen auch in der EU angegangen werden, ist jedoch ein gewisses Maß an Doppelarbeit nicht zu vermeiden. Die bereits großen Überschneidungen bei den Mitgliedern bedeuten, dass die Beziehungen zwischen OSPAR und der Gemeinschaft sorgfältig koordiniert werden müssen. Diese Notwendigkeit wird sich mit der EU-Erweiterung weiter verstärken, da dann voraussichtlich fast die Hälfte der Mitgliedstaaten OSPAR-Vertragspartei sein wird.

In einigen Fällen haben die unterschiedlichen Abstimmungs- und Repräsentationsverfahren in der Gemeinschaft und OSPAR dazu geführt, dass es trotz der großen Überschneidung in der Mitgliedschaft in Bezug auf ein und dasselbe Thema zu anderen, abweichenden Ergebnissen kam. Andererseits hat die OSPAR-Kommission vor kurzem ihre Besorgnis über die Auswirkungen des Fischfangs und gefährlicher Stoffe gegenüber der Kommission zum Ausdruck gebracht, die in diesen Bereichen wirkungsvollere Maßnahmen ergreifen kann.

Zu den Vertragsparteien des Helsinki-Übereinkommens zählen vier EU-Mitgliedstaaten, vier Beitrittsländer, die russische Föderation und die Gemeinschaft. Was die Mitgliedschaft betrifft, wird die EU-Erweiterung zur Folge haben, dass (mit einer Ausnahme) die Vertragsparteien gleichzeitig EU-Mitgliedstaaten sind.

Zu den Aktivitäten zählen Maßnahmen gegen Schadstoffe, die Anwendung der besten Umweltpraxis und der besten verfügbaren Technologien, um die Verschmutzung vom Lande aus einzudämmen, die Verhütung der Verschmutzung durch Schiffe und Offshore-Tätigkeiten, die Bekämpfung von Verschmutzungsereignissen, Maßnahmen im Bereich Naturschutz und Küstenzonenmanagement sowie die Durchführung von Programmen zur Überwachung und Bewertung des Zustands des Ostseegebiets. Im Rahmen des umfassenden gemeinsamen Umweltaktionsprogramms koordiniert HELCOM (in enger Zusammenarbeit mit den internationalen Entwicklungsbanken) über die Taskforce zur Durchführung des Helcom-Programms ferner Investitionen und finanzielle Unterstützungsleistungen, mit denen die Verschmutzung durch sogenannte „Hot spots“ im Ostseeraum verringert werden soll. Die Beschlussfassung über Regeln wird auf der Grundlage einstimmig angenommener Empfehlungen getroffen.

Einige der HELCOM-Empfehlungen in Bezug auf Schadstoffe, Abwasserbehandlung und Nährstoffe sind nicht in vollem Umfang mit den Maßnahmen der EU vereinbar. Die Unstimmigkeiten dürften beseitigt sein, wenn die derzeitigen Bemühungen, die HELCOM-Empfehlungen mit den Rechtsvorschriften der EU und den im Rahmen von OSPAR vorgesehenen Maßnahmen in Einklang zu bringen, abgeschlossen sind.

Unter den insgesamt 21 Vertragsparteien des Übereinkommens von Barcelona sind nur vier EU-Mitgliedstaaten, vier Beitrittsländer und die Gemeinschaft. Es handelt sich um ein Übereinkommen im Rahmen des Regionalmeer-Programms des UNEP. Das Übereinkommen unterscheidet sich außerdem insofern von OSPAR und HELCOM, als die Mehrzahl der Vertragsparteien nicht Mitglied der EU sind und dies auch in Zukunft so bleiben wird.

Die Unterzeichnerstaaten wollen das Übereinkommen über den Mittelmeeraktionsplan (MAP) umsetzen, wobei die Ratschläge der Mittelmeer-Kommission für nachhaltige Entwicklung – einem Beratungsgremium, das sich aus Regionalen Aktivitätszentren mit verschiedenen thematischen Schwerpunkten zusammensetzt – berücksichtigt werden. Zu den Schwerpunkten der Aktionszentren zählen: Umwelt und Entwicklung, integriertes Küstenzonenmanagement, besondere Schutzgebiete, Fernerkundung, sauberere Herstellungsprozesse, und Reaktion in Notfällen.

Der Beschlussfassungsprozess besteht zum einen in der Verabschiedung von Protokollen zu den Übereinkommen, zum anderen in der Annahme von Empfehlungen. Die Protokolle befassen sich mit Themen wie dem Eintrag von Abfällen, Unfälle (Notfälle), Verschmutzungen vom Lande aus, besondere Schutzgebiete, gefährliche Abfälle und Offshore-Operationen.

Was den Mittelmeerraum betrifft, so gibt das strategische Aktionsprogramm für die Umsetzung des Protokolls zur Verhütung der Verschmutzung vom Lande aus einen Zeitraum von 25 Jahren vor. Vergleichbare Aktionspläne wurden in Bezug auf

Mönchsrobben, Wale, Meeresschildkröten und die Meeresvegetation verabschiedet. Die praktische Umsetzung wird durch das Engagement der internationalen Finanzinstitute und das EUROMED-Programm der EU ermöglicht.

Im Gegensatz zu OSPAR können HELCOM durch seine Verknüpfung mit dem Agenda-21-Prozess für den Ostseeraum und das Übereinkommen von Barcelona durch seine Verknüpfung mit der Mittelmeer-Kommission für nachhaltige Entwicklung in ihrer jeweiligen Region auch in Bezug auf die nachhaltige Entwicklung tätig werden.

Die sechs Schwarzmeeranliegerstaaten (Bulgarien, Georgien, Rumänien, die Russische Föderation, die Türkei und die Ukraine) haben das Übereinkommen über den Schutz des Schwarzen Meeres gegen Verschmutzung (Bukarest-Übereinkommen) unterzeichnet. Die Schwerpunkte liegen in der Bekämpfung der Verschmutzung durch Schiffe und vom Lande aus, in der Ergreifung von Notfallmaßnahmen und in der Bekämpfung des Einbringens von Abfällen. Zu diesen Themen wurden jeweils entsprechende Protokolle vereinbart. Eine Strategie über die Erhaltung der biologischen und der landschaftlichen Vielfalt wird zurzeit für die Unterzeichnung durch die Umweltminister der Schwarzmeeranliegerstaaten im Jahr 2002 vorbereitet. Die Vertragsparteien setzen das Übereinkommen über den strategischen Schwarzmeer-Aktionsplan (1996) um, dessen Zeitplan im Jahr 2002 überprüft werden wird. Die Umsetzung ist zu einem großen Teil von der aktiven internationalen Unterstützung durch regionale Programme und Projekte abhängig. Ein regionaler Notfallplan zur Bekämpfung der Verschmutzung des Schwarzen Meeres durch Öl wird zurzeit verhandelt.

Die Europäische Gemeinschaft ist nicht Vertragspartei, da derzeit kein EU-Mitgliedstaat zu den Unterzeichnerstaaten gehört. Seit 2001 hat die Gemeinschaft jedoch offiziellen Beobachterstatus und nimmt aktiv an allen Sitzungen und Aktivitäten teil. Obwohl sie nicht Vertragspartei ist, unterstützt die EU das Sekretariat des Übereinkommens und war in jüngster Zeit maßgeblich an der Errichtung einer Sondergruppe zur Erleichterung der Umsetzung von Projekten im Donau- bzw. Schwarzmeerbecken (DABLAS) beteiligt. Nach dem EU-Beitritt zweier Vertragsparteien (Rumänien und Bulgarien) sollte auch die Kommission zu einer Vertragspartei des Übereinkommens werden. Unabhängig vom aktuellen Stand der Erweiterungsvorbereitungen sollte der Zustand des Schwarzen Meeres bei der Strategie zur Überwachung und Bewertung der europäischen Meere nicht außer Acht gelassen werden.

In ihrer jüngsten Mitteilung über die umweltpolitische Zusammenarbeit in der Donau-Schwarzmeer-Region fordert die Kommission den Rat und das Europäische Parlament auf, eine konzertierte EU-Initiative zur Förderung der Wiederherstellung der Umwelt und der nachhaltigen Entwicklung in der Donau-Schwarzmeer-Region zu erwägen. Die Regierungen dieser Region haben kürzlich erneut ihre Verpflichtung zur Verbesserung der Wasserqualität in der Region bekräftigt und ihrer Hoffnung Ausdruck gegeben, dass die Kommission und die internationalen Finanzierungseinrichtungen ihre Partnerschaft mit den Ländern in der Region verstärken mit dem Ziel, weitere Projekte zu ermitteln, vorzubereiten und zu unterstützen.

Was die Implementierung der Übereinkommen betrifft, so ist die Vorgehensweise der vier regionalen Meeresschutzübereinkommen sehr unterschiedlich. Während bei

OSPAR das Schwergewicht auf der Berichterstattung über den Stand der Umsetzung liegt (wobei auch schwarze Schafe beim Namen genannt werden), liegt der Schwerpunkt der Übereinkommen von Barcelona und Bukarest auf der praktischen Umsetzung durch die Finanzierung von Infrastrukturprojekten und anderen Projekten zum Kapazitätsaufbau. Das Vorgehen von HELCOM besteht aus einer Mischung dieser beiden Strategien.

Die Zusammenarbeit wurde durch eine verbesserte gegenseitige Anerkennung der jeweiligen Stärken verbessert. Dies bedeutet, dass die Organisationen eingesehen haben, dass in bestimmten Bereichen die eine oder andere Organisation die Führung übernehmen sollte. In den Bereichen Meeresüberwachung und Klassifizierung von Meereshabitaten könnte die EG von den Erfahrungen von HELCOM und OSPAR sowie von den Erfahrungen des Übereinkommens von Barcelona profitieren.

2.4. Andere regionale Übereinkünfte und Konferenzen

Das „Arctic Monitoring and Assessment Programme“ (AMAP) wurde im Arktis-Rat (unter Beteiligung der Nordischen Länder, der USA, Kanadas und der Russischen Föderation) vereinbart, um den Zustand der arktischen Umwelt zu beobachten, zu bewerten und entsprechende Berichte zu erstellen. Der Arktis-Rat bietet einen Mechanismus, Probleme und Herausforderungen, denen die arktischen Regierungen und die Menschen in der Arktis gegenüberstehen, gemeinsam anzugehen. Obwohl der Arktis-Rat rechtlich gesehen kein Übereinkommen ist, obliegt ihm die Verantwortung für die Umsetzung der arktischen Umweltschutzstrategie, die 1991 verabschiedet wurde. Diese Strategie bezieht sich auf alle Umweltbereiche, auch die Meeresumwelt. Im europäischen Teil der Region gibt es gewisse Überschneidungen zwischen AMAP und OSPAR. Um Doppelarbeit zu vermeiden, wurde die AMAP-Bewertung von 1997 als Grundlage für den Qualitätszustandsbericht von OSPAR über die arktische Subregion (QSR2000) herangezogen.

Da OSPAR den Seeverkehr ausklammert, wurden zwischen der Europäischen Kommission und den Anrainerstaaten die Übereinkommen von Bonn und Lissabon (letzteres ist noch nicht in Kraft) über die Zusammenarbeit bei der Bekämpfung der Verschmutzung der Nordsee bzw. des Nordostatlantiks geschlossen.

Darüber hinaus wurden für einige Regionen und Subregionen (beispielsweise für die Nordsee und das Wattenmeer) Ministerkonferenzen eingerichtet. Diese bestehen in weniger streng reglementierten, gelegentlichen Treffen der zuständigen Minister. Diese sollen den betreffenden Durchführungsstellen Anregungen für die Diskussion von Problemen geben.

2.5. Natur- und Umweltschutz – Biologische Vielfalt

Im Bereich Naturschutz soll das Bonner Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wild lebenden Tierarten zum Schutz dieser Arten und ihrer Lebensräume beitragen. Auf regionaler Ebene sieht ASCOBANS die Errichtung eines Managementplans zum Schutz von Kleinwalen in der Nord- und Ostsee vor, was u. a. durch Veränderungen in der Fangausrüstung und –praxis erreicht werden soll. Das entsprechende Übereinkommen

zum Schutz der Wale im Mittelmeer und im Schwarzen Meer (ACCOBAMS) sieht die Einrichtung eines Netzes von Schutzgebieten für Meeressäuger vor. Die Gemeinschaft ist nicht Vertragspartei dieser Übereinkommen, und die in diesen Gremien vereinbarten Maßnahmen können nicht in den Besitzstand der Gemeinschaft übernommen werden. Die Kommissionsdienststellen sind jedoch um regelmäßige Treffen mit den jeweiligen Sekretariaten bemüht, um Ansichten und Informationen auszutauschen.

Der Europarat verabschiedete am 4. November 1998 ein Übereinkommen zum Schutz der Umwelt durch das Strafrecht, das eine Reihe von vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Handlungen, die insbesondere die Wasserqualität nachhaltig schädigen oder schädigen können bzw. die den Tod oder die ernsthafte Verletzung von Personen zur Folge haben können, zum Straftatbestand erklärt. Das Übereinkommen definiert den Begriff der strafrechtlichen Verantwortlichkeit von natürlichen und juristischen Personen, spezifiziert die von den Staaten zu ergreifenden Maßnahmen und gibt den Staaten das Recht, Eigentum zu konfiszieren und die Befugnisse von Behörden festzulegen. Ferner sieht das Übereinkommen eine internationale Zusammenarbeit vor.

Im Rahmen des Übereinkommens über die biologische Vielfalt wurde im Jakarta-Mandat über die Biodiversität der Meere und Küstengebiete in folgenden Bereichen ein dringender Handlungsbedarf ermittelt: Bewirtschaftung der Ressourcen, nachhaltige Nutzung, Schutzgebiete sowie Aquakultur und nicht heimische Arten. Diese Themen wurden im Aktionsplan der Kommission zur biologischen Vielfalt von 2001 aufgegriffen.

2.6. Fischereimanagement

Im Bereich Fischerei hat sich die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO), eine finanziell und organisatorisch selbstständige Sonderorganisation der Vereinten Nationen, zum Ziel gesetzt, die nachhaltige Entwicklung einer verantwortungsvollen Fischerei zu fördern und zur Lebensmittelsicherheit beizutragen. Der von der FAO erarbeitete Verhaltenskodex bietet einen Rahmen von Grundsätzen und Normen für die Erhaltung, das Management und die Entwicklung des Sektors. So hat die FAO vor kurzem eine Veranstaltung organisiert, in der die Frage erörtert wurde, wie die Belange von Ökosystemen verstärkt in das Fischereimanagement einbezogen werden können.

Auf regionaler Ebene zielt das Übereinkommen über den Fischfang und die Erhaltung lebender Ressourcen der Ostsee auf die Erhaltung bzw. die Erhöhung der lebenden Ressourcen in der Ostsee ab. Die Regulierungsbehörde, die Internationale Ostseefischereikommission (IBSFC), hat dem baltischen Wildlachs besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Die Kommission für die Fischerei im Nordostatlantik (NEAFC) ist in dem Bereich, für den das Übereinkommen gilt, zuständig für technische Maßnahmen für die Bewirtschaftung der Fischereiressourcen. In diesen Gremien vertritt die Europäische Gemeinschaft die Interessen der Mitgliedstaaten.

Die Allgemeine Kommission für die Fischerei im Mittelmeer fördert die Entwicklung, die Erhaltung und die Bewirtschaftung lebender Ressourcen und der Aquakultur im Mittelmeerraum. Die Organisation für die Lachserhaltung im Nordatlantik (NASCO) hat die Erhaltung, die Wiederherstellung und die Verbesserung der Wildlachsbestände zum

Ziel, die bei ihren Wanderungen die Fischereihoheitsgewässer verschiedener Küstenstaaten überschreiten. 1997 verabschiedete sie Leitlinien in Bezug auf transgenen Lachs. Die Internationale Kommission für die Erhaltung der Thunfischbestände im Atlantik (ICCAT) ist für die Erhaltung von Thunfischen und thunfischähnlichen Arten im Atlantik verantwortlich.

Im Rahmen der BSEC (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit im Schwarzmeerraum) wird zurzeit ein Fischereiübereinkommen für das Schwarze Meer ausgehandelt.

2.7. Seeverkehr

Die Internationale Seeschiffahrtsorganisation (IMO) ist eine Sonderorganisation der Vereinten Nationen, die für die Sicherheit der internationalen Seeschiffahrt und für die Verhütung von Verschmutzungen durch den Schiffsverkehr zuständig ist. Von den rund 40 Übereinkommen und Protokollen sind die im Folgenden genannten für die Meeresstrategie von besonderer Bedeutung: das Londoner Übereinkommen über die Verhütung der Meeresverschmutzung durch das Einbringen von Abfällen und anderen Stoffen, das Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (MARPOL 73/78), das Übereinkommen über die Zusammenarbeit im Falle von Ölunfällen auf hoher See und das Übereinkommen über Vorsorge, Bekämpfung und Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Ölverschmutzung. Letzteres wurde durch ein Protokoll über gefährliche und giftige Stoffe ergänzt, das einen Rahmen für die Zusammenarbeit bei der Bekämpfung von Unfällen auf See bietet.

Der Ostseeraum, der Schwarzmeerraum, der Mittelmeerraum und die nordwesteuropäischen Gewässer wurden als Sondergebiete im Sinne der Anlage I (Öl) des MARPOL-Übereinkommens eingestuft und ausgewiesen. Folglich ist die Einleitung ölhaltigen Wassers – von Schiffen aller Art – nur gestattet, wenn der gesamte Ölgehalt der Ableitung 15 ppm nicht überschreitet. Die Ausweisung als Sondergebiet erfordert, dass entsprechende Hafenauffanganlagen vorgehalten werden. So wurden die Hafenauffanganlagen in einigen Gebieten (beispielsweise im Ostseeraum und in den nordwesteuropäischen Gewässern) entsprechend angepasst und verbessert. Ein regionaler Notfallplan zur Bekämpfung der Verschmutzung des Schwarzen Meeres durch Öl (mit Unterstützung der IMO erarbeitet) wird derzeit im Schwarzmeerraum verhandelt. Der Nord- und der Ostseeraum wurden ferner auch als besondere Gebiete gemäß Anlage II (als Massengut beförderte schädliche flüssige Stoffe) und Anlage V (Abfall) des MARPOL-Übereinkommens eingestuft und ausgewiesen.

Die Pariser Vereinbarung über die Hafenstaatkontrolle bezieht sich auf die Gewässer der europäischen Küstenstaaten und auf das nordatlantische Becken von Nordamerika bis Europa. Es zielt darauf ab, den Betrieb von Schiffen, die die festgelegten Standards nicht erfüllen, durch ein harmonisiertes System von Hafenstaatkontrollen zu verhindern.

2.8. Gefährliche Stoffe

In Bezug auf Chemikalien sind sowohl das UNEP als auch die OECD auf globaler und internationaler Ebene im Bereich der Regulierung tätig. Die OECD ist vor allem mit der

Entwicklung der Methodik (Testverfahren, Gefahren- und Risikobewertung) befasst, hat aber auch die gegenseitige Anerkennung von Testdaten erwirkt. Auf UN-Ebene kontrolliert das Übereinkommen von Stockholm die Produktion, die Ein- und Ausfuhr und die Verwendung einer Gruppe persistenter organischer Schadstoffe. Ferner sieht das Übereinkommen von Rotterdam für die Ausfuhr von im Inland verbotenen Stoffen oder von Stoffen, deren Einsatz in hohem Maße eingeschränkt ist, ein Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung vor.

Auf regionaler Ebene ist für die Bekämpfung der Verschmutzung der Meeresumwelt auch das Übereinkommen der UN-Wirtschaftskommission für Europa (UNECE) über den Schutz und die Nutzung grenzüberschreitender Wasserläufe und internationaler Seen von Bedeutung, das auf die Verringerung der Verschmutzung vom Lande aus abzielt. Dieses Übereinkommen kann als ein analoges Instrument zu den EU-Rechtsvorschriften zur kommunalen Abwasserbehandlung und zur integrierten Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung betrachtet werden. In vergleichbarer Weise ist das UNECE-Übereinkommen über weitreichende grenzüberschreitende Luftverschmutzung für den Schutz der Meeresumwelt insoweit von Interesse, als Schadstoffe angesprochen werden, die sich auch in Meeresgewässern niederschlagen.

2.9. Nukleare Sicherheit

Die Internationale Atomenergiebehörde (IAEA) erarbeitet nukleare Sicherheitsstandards und fördert die Erreichung und Erhaltung eines hohen Sicherheitsniveaus für den Einsatz von Kernenergie und für den Schutz des Menschen und der Umwelt vor den Auswirkungen ionisierender Strahlungen. Diese Standards werden von anderen internationalen Organisationen und Einrichtungen der Vereinten Nationen anerkannt, darunter die Internationale Kommission für Strahlenschutz (ICRP), das Wissenschaftliche Komitee der Vereinten Nationen über die Wirkungen atomarer Strahlungen (UNSCEAR), die Weltgesundheitsorganisation (WHO) und die Internationale Arbeitsorganisation (ILO).

2.10. Nichtregierungsorganisationen

In jüngster Zeit haben sich auch Nichtregierungsorganisationen verstärkt an den verschiedenen, oben beschriebenen Aktivitäten beteiligt. Generell trifft dies sowohl auf Umweltorganisationen als auch auf Industrieverbände zu. Ihr Engagement wurde durch neue Geschäftsordnungen ermöglicht, die eine Teilnahme der NRO an den meisten Treffen der genannten Behörden zulassen. Ihr effektiver und legitimer Beitrag besteht zum einen darin, dass sie auf das Verfahren und das Ergebnis Einfluss nehmen. Zum anderen ist ihr Beitrag technischer Natur – ein Bereich, in dem NRO manchmal effizienter als Regulierungsbehörden sind. Dies betrifft vor allem das Zusammentragen und die Bereitstellung einschlägiger Informationen. Ferner ist der Einfluss, den NRO auf die Öffentlichkeit haben, von großer Bedeutung.

ANHANG 3
ZUR MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT UND AN DAS EUROPÄISCHE
PARLAMENT

Hin zu einer Strategie zum Schutz und zur Erhaltung der Meeresumwelt

**Beschreibung und Bewertung der derzeitigen Aktivitäten –
Stand der Kenntnisse**

In diesem Anhang werden die Aktivitäten im Bereich Meeresüberwachung, -bewertung und -forschung sowie die damit zusammenhängende Berichterstattung beschrieben.

1. AKTIVITÄTEN IN EUROPA

1.1. Überwachung

Die derzeitige Überwachung durch die Mitgliedstaaten liefert keine Informationen, die umfassend genug sind, um den (chemischen bzw. biologischen) Zustand der Hoheitsgewässer der Gemeinschaft oder die Belastung der Meeresumwelt (beispielsweise die Schadstofffrachten) zu beurteilen.

Nach der Wasser-Rahmenrichtlinie sollen Informationen zur Verfügung gestellt werden, die eine Bewertung des (chemischen und ökologischen) Zustands der Küstenzone in einer Breite von bis zu einer Seemeile ermöglichen. Für den übrigen Teil der Hoheitsgewässer der Gemeinschaft bezieht sich die Wasser-Rahmenrichtlinie lediglich auf den chemischen Zustand.

Da die Wasser-Rahmenrichtlinie selbst keine Einzelheiten nennt, wie die Überwachung in diesen Gewässern aussehen sollte, ist die Erarbeitung diesbezüglicher Anleitungen eines der wichtigsten Elemente der gemeinsamen Durchführungsstrategie für diese Richtlinie. Was die Meeresüberwachung betrifft, werden informelle Anleitungen für den Aufbau eines Überwachungsnetzes erarbeitet werden. Diese werden betreffen: i) Kriterien für die Ermittlung bedeutender Wasserkörper im Einzugsgebiet bzw. in der Flussgebietseinheit; Auswahl der Überwachungsstellen entsprechend der Belastung, den möglichen Auswirkungen und der räumlichen Nähe von Schutzgebieten, ii) Darstellung des Netzes in geografischen Informationssystemen, iii) Einbeziehung bestehender nationaler Netze sowie Integration der nationalen Netze auf europäischer Ebene und iv) Überwachungsverfahren/Protokolle in Übereinstimmung mit Anhang V der Wasser-Rahmenrichtlinie für Flüsse, Seen, Übergangsgewässer, Küstengewässer, künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper, Grundwasser.

Alle regionalen Meeresschutzübereinkommen sehen entsprechende Überwachungs- und Bewertungsprogramme vor. Eine detaillierte Übersicht über diese Programme wird in einem eigenständigen Bericht veröffentlicht werden. Die Europäische Umweltagentur (EUA) und der Internationaler Rat für Meeresforschung (ICES) stützen sich für ihre Bewertungen und Berichte auf die Ergebnisse dieser Programme, führen aber keine eigenen Überwachungsprogramme durch.

Im Zusammenhang mit der Lebensmittelsicherheit⁵ erarbeiten die EU-Mitgliedstaaten für bestimmte Schadstoffe eigene Überwachungsprogramme. Diese beziehen sich häufig auf dieselben Arten (vor allem Muscheln) und betreffen zudem auch noch dieselben Belastungen: chemische Stoffe, Schwermetalle, Strahlungen, Stickstoff und Bakterien. Da diese Überwachungsmaßnahmen nicht koordiniert erfolgen und entsprechende Leitlinien fehlen, führt dies zu Doppelarbeit und unnötigen Kosten. Andererseits entstehen auch Lücken, da einige Schadstoffe überhaupt nicht erfasst werden.

Im europäischen Kontext betrachtet, sind die bestehenden Überwachungsprogramme der regionalen Meeresschutzübereinkommen, was ihren Erfassungsbereich, Inhalt (sprich die behandelten Probleme), Bewertungsansatz und ihre Detailliertheit (geografische und zeitliche Erfassungsdichte) betrifft, recht uneinheitlich. Einige der Abweichungen können durch die unterschiedlichen ökologischen bzw. sozioökonomischen und politischen Bedingungen in den betreffenden Küstenstaaten erklärt werden.

Darüber hinaus gibt es Probleme, die allen gemeinsam sind. Dazu zählen die nicht ausreichende räumliche Erfassung der Überwachungsstellen und/oder eine unzureichende Probenahmehäufigkeit, da die begrenzten Ressourcen der einzelnen Vertragsparteien keine umfassenden und regelmäßigen Überwachungstätigkeiten in Offshore-Gebieten zulassen. Dies hat zur Folge, dass wichtige Daten fehlen. Ferner werden verfügbare Daten häufig nicht oder nicht vollständig übermittelt. Zudem sind die übermittelten Daten oftmals nicht brauchbar, da ihre Verlässlichkeit angezweifelt werden muss. Außerdem fehlt es den Datensätzen häufig an der nötigen Kohärenz und Harmonisierung, was eine wissenschaftliche Analyse bzw. einen Vergleich fast unmöglich macht.

Es ist nicht unbedingt notwendig, ein einziges, einheitliches Programm zu entwickeln, doch sollte eine gewisse Harmonisierung des strategischen Ansatzes, des allgemeinen Aufbaus und des Inhalts dieser Überwachungsprogramme sowie der Methodik der diesbezüglichen Bewertungsaktivitäten angestrebt werden. Die im Rahmen der Umsetzung der Wasser-Rahmenrichtlinie ergriffenen Maßnahmen könnten hier als Vorbild dienen, um eine gewisse Abstimmung der Überwachungsprogramme der regionalen Meeresschutzübereinkommen mit denen der Rahmenrichtlinie zu erreichen.

1.2. Bewertung

Die EUA hat mit ihren 31 Mitgliedsländern und wichtigen internationalen Organisationen ein Netz über die gesamte „MDIAR-Kette“ (*Monitoring, Data, Information, Assessment, Reporting*) errichtet, um politische Maßnahmen zu unterstützen. Die für die Erarbeitung von Maßnahmen im Bereich Meerespolitik erforderlichen Informationen sind in den entsprechenden Kapiteln der EUA-Berichte (*State and Outlook on Europe's Environment* (SOE), Reihe *Environmental Signals*, sektorale/Umweltberichterstattung, *Topic Reports*) zu finden. Zurzeit wird eine Grundmenge von 81 Wasserindikatoren (einschließlich Meeres- und Küstenindikatoren und unter Einbeziehung des DPSIR-Bewertungsrahmens) erarbeitet, um Fragen im

⁵ Siehe Richtlinie 91/492/EWG über Muscheln, Richtlinie 91/493/EWG über Fisch und Fischereierzeugnisse und Richtlinie 96/23/EG über Kontrollmaßnahmen hinsichtlich der Rückstände in Lebensmitteln.

Zusammenhang mit den oben genannten politischen Maßnahmen beantworten zu können. Ferner werden eine Grundmenge von Fischerei- und Umweltindikatoren sowie eine Grundmenge von Indikatoren für biologische Vielfalt zusammengestellt.

Im Zusammenhang mit der Umsetzung der Wasser-Rahmenrichtlinie werden Anleitungen für die Entwicklung von i) Typologie- und Klassifikationssystemen für Übergangs- und Küstengewässer und ii) Kriterien für die Bewertung der Wasserqualität für die einzelnen Wasserkörpertypen erarbeitet. Diese Arbeiten sind für die Erstellung von Meeresbewertungen von größter Bedeutung.

Im Rahmen aller regionalen Meeresschutzübereinkommen werden in regelmäßigen Abständen Berichte über den Zustand der Meeresumwelt veröffentlicht. Diese Berichte, für deren Erstellung sämtliche verfügbaren Informationsquellen genutzt werden, beschreiben den Eintrag von Schadstoffen in die Meeresumwelt und die Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten auf die Meeresumwelt und liefern so ein allgemeines Bild von dem Zustand der Meeresumwelt.

In Wahrnehmung seiner Beraterfunktion u. a. für die Gemeinschaft und die regionalen Fischereiorganisationen bewertet der Internationale Rat für Meeresforschung jährlich den Zustand der rund 135 kommerziell genutzten Fischbestände und deren Ernte.

Es gibt gewisse Ähnlichkeiten zwischen dem Inhalt und der Methodik der Bewertungen der EUA, die diese im Bereich Meeres- und Küstenzustand erstellt, und denen der regionalen Meeresschutzübereinkommen. Folglich sind auch die Arbeiten, die für die Erstellung dieser Bewertungen erforderlich sind, vergleichbar.

Allerdings gibt es einige Unterschiede in der Art und Weise, wie die Organisationen arbeiten. So werden einige Berichte von einem zentralen Akteur erarbeitet und von Herausgebergruppen fertiggestellt. Die Daten werden von den Mitgliedstaaten im Anschluss an die Bewertung und vor ihrer Veröffentlichung überprüft. Andere Berichte sind eher das Ergebnis einer gemeinsamen, auf Konsens beruhenden Anstrengung aller Vertragsparteien, die freiwillig Beiträge leisten.

Ohne ein Urteil darüber zu fällen, welche der beiden Methoden in Bezug auf die Einflussnahme auf die Politik die wirksamere ist, kann gesagt werden, dass erstere wahrscheinlich effizienter ist, was den Ressourceneinsatz betrifft. Dagegen sind die Schlussfolgerungen nach der letztgenannten Methode unter Umständen leichter in politische Maßnahmen umzusetzen.

Wenn man die jüngsten Bewertungen der EUA und der Meeresschutzkonventionen liest, so sind gewisse Überschneidungen festzustellen. Diese Doppelarbeit könnte durch Abstimmungen hinsichtlich der Frequenz und des Zeitpunkts der Bewertungen sowie durch inhaltliche Abstimmungen und eine Vereinheitlichung der Bewertungsmethoden verringert werden. So sollten - wenn sich mehrere Bewertungen auf ein und dieselben Rohdaten stützen - Verfahren entwickelt werden, wie ein Beitrag zu den Bewertungen anderer Einrichtungen geleistet werden kann. Außerdem sollten Einschränkungen hinsichtlich des Zugangs zu den Daten beseitigt werden, die aus mit öffentlichen Mitteln finanzierten Überwachungstätigkeiten gewonnen wurden.

1.3. Berichterstattung und Handhabung von Daten und Informationen

Auch in Bezug auf die Berichterstattung und die Verwaltung von Daten und Informationen ist die Situation alles andere als optimal. So kommt es recht häufig vor, dass verschiedene internationale Einrichtungen beauftragt werden, bei ihren Mitgliedern weitgehend identische Daten und Informationen zu erheben, allerdings mit unterschiedlichen Vorgaben hinsichtlich der Methode und des Zeitrahmens. Dies hat dazu geführt, dass es sehr viele verschiedene Berichterstattungsverfahren und -maßnahmen sowie eine Vielzahl von Informationssystemen und -zentren gibt. Die Daten liegen zudem nicht immer in elektronisch lesbarer Form vor. Einschränkungen hinsichtlich der Herausgabe und Nutzung von Daten stehen einem einfachen Informationsaustausch häufig im Wege.

Was die Berichterstattung und die Handhabung bzw. Verwaltung von Daten und Informationen betrifft, sind unbedingt Verbesserungen erforderlich. Dies sollte sinnvollerweise auf europäischer Ebene geschehen und sich auf ein gemeinsames Vorgehen in Bezug auf die Erzeugung von Daten und Informationen stützen, das auch den Zugang zu diesen Daten und deren Nutzung regelt.

Diese Fragen wurden bereits im Interregionalen Forum (IRF) und im Zusammenhang mit der Umsetzung der Wasser-Rahmenrichtlinie diskutiert.

1.4. Forschung

EU-finanzierte Umweltforschungsprogramme (frühere Rahmenprogramme) haben erhebliche Mengen an wissenschaftlichen Informationen über Küsten- und Meeresökosysteme beigetragen, insbesondere das Projektbündel ELOISE, das sowohl Beiträge zu den Erkenntnissen über die Wechselwirkungen von Land und Meer als auch Beiträge zur Verbesserung des Verständnisses der Prozesse geleistet hat, die von den Küstenzonen bis zum Schelf ablaufen.

Der derzeit geltende EU-Rahmen für die Finanzierung von Forschungsprojekten im Bereich Meeresumwelt ist das Programm „Energie, Umwelt und nachhaltige Entwicklung“ des Fünften Rahmenprogramms der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration (RP5 für den Zeitraum 1999-2002). In diesem Aktionsbereich gibt es eine Leitaktion mit der Bezeichnung „Nachhaltige Ökosysteme des Meeres“. Auch die Leitaktion „Nachhaltige Bewirtschaftung der Wasserressourcen und Wasserqualität“ leistet über „ELOISE“ einen Beitrag zur Küsten- und Meeresforschung. Außerdem wurden durch internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit zahlreiche Partnerschaften mit Entwicklungs- und Schwellenländern in Bezug auf das Verständnis und die Bewirtschaftung von Meeresökosystemen ermöglicht.

Der Vorschlag der Kommission für das Sechste Rahmenprogramm (2002-2006) wurde im Januar 2002 angenommen und stellt - was die Zielsetzung, den Anwendungsbereich und die für die Umsetzung einzusetzenden Instrumente betrifft - einen gewollten Bruch mit den vergangenen Rahmenprogrammen dar. Ziel ist, sich verstärkt auf Fragen von europäischer Bedeutung zu konzentrieren sowie über verbesserte Partnerschaft zwischen

den verschiedenen Akteuren (Forschungsgemeinschaften, nationalen Behörden, Endnutzern und Entscheidungsträgern) eine bessere Integration der Forschungsanstrengungen im europäischen Forschungsraum zu erreichen. Die Meeresforschung gehört zu den Prioritäten des Sechsten Umweltaktionsprogramms innerhalb der Union.

Das Ziel der durch die EU finanzierten Meeresforschung ist, neue Konzepte, Instrumente und Indikatoren für eine integrierte Bewirtschaftung der europäischen Meere – sowohl der offenen See als auch der Küstenbereiche und der für die Bodenbewirtschaftung relevanten Einzugsgebiete – zu erarbeiten und einen Beitrag zu den einschlägigen Konventionen zu leisten. Forschungspartnerschaften mit Drittländern erweitern die Wissensgrundlage und sind, was ökologische und sozioökonomische Aspekte betrifft (die häufig eng miteinander verflochten sind) von gegenseitigem Nutzen. Die EU-Forschung soll die Voraussetzungen für ein nachhaltiges Management der Küstenzonen sowie der pelagischen und der Tiefseemwelt schaffen und das Verständnis für die Vielfalt dieser Ökosysteme verbessern, und zwar nicht nur durch die Verbesserung der einschlägigen Kenntnisse und Technologien. Dies soll vielmehr realisiert werden durch eine Untersuchung der Zusammenhänge, durch die Prüfung der sozioökonomischen Faktoren sowie durch verbesserte Prognosen hinsichtlich der Wirkungen anthropogener und ökologischer Parameter auf die Meeresumwelt.

Die in Bezug auf die „Landseite“ der Wechselwirkungen von Land und Meer von der EU finanzierten Forschungsarbeiten zielen darauf ab, die Einträge aus den Flussgebietseinheiten und Einzugsgebieten in das Meer zu abstrahieren, zu quantifizieren und vorherzusagen, und zwar unter Einbeziehung aller Eintragswege (Flussabfluss, Einträge über die Luft und das Grundwasser, Einträge aus diffusen Quellen) und unter Berücksichtigung der zugrundeliegenden Triebkräfte, der Belastungen und der Auswirkungen.

Die Union unterstützt aktiv verschiedene internationale Foren mit Entwicklungs- und Schwellenländern mit dem Ziel einer internationalen wissenschaftlichen und technologischen Zusammenarbeit zur Verbesserung der Kenntnisse, der politischen Maßnahmen, der Kapazitäten und der Maßnahmen, um eine nachhaltige Entwicklung voranzubringen, auch in Bezug auf die Meeresumwelt und ihrer Ökosysteme. Im Mittelmeerraum standen die Küstenökosysteme in den letzten Jahren im Mittelpunkt und werden dies in absehbarer Zukunft weiterhin tun. In gleicher Weise wurde bei weiteren biregionalen Dialogen zwischen Europa und seinen Partnerregionen den Meeres- und den Küstenökosystemen und ihrer nachhaltigen Bewirtschaftung verstärkt Aufmerksamkeit geschenkt. Zu diesen zählen insbesondere die NUS, die Staaten in Afrika, im karibischen und im pazifischen Raum (AKP-Staaten), Asien (über ASEM – Europäisch-asiatische Gipfeltreffen) sowie Lateinamerika und die Karibik.

Außerdem werden die politischen Entscheidungsträger Europas in technischen und wissenschaftlichen Fragen von der Gemeinsamen Forschungsstelle (GFS) der Kommission unterstützt. Als wissenschaftliches und technisches Forschungslabor der Europäischen Union bietet die GFS kurzfristige technische Unterstützungsleistungen und führt längerfristige strategische Forschungsarbeiten durch. Ein großer Teil der

Arbeiten wird mit Partnern in ganz Europa durchgeführt, darunter Einrichtungen der Mitgliedstaaten, Forschungsinstitute, Universitäten und High-Tech-Unternehmen.

Die Forschungen im Bereich Meeres- und Küstenumwelt werden durch das bei der GFS angesiedelte Institut für Umwelt und Nachhaltige Entwicklung (IES - *Institute for Environment and Sustainability*) realisiert. Das IES konzentriert sich schwerpunktmäßig auf die numerische Modellierung physikalischer und biogeochemischer Prozesse in Küstenregionen und Regionalmeeren, die biooptische Modellierung für eine quantitative Ermittlung von durch das Wasser eingetragenen Stoffen (z. B. Chlorophyll-a, Gesamtschwebstoff) anhand von Satellitendaten und deren nachfolgende Verarbeitung in regionalem und globalem Maßstab, Entwicklung und Validierung räumlicher Indikatoren in Bezug auf die Küsten-/Meereseutrophierung, Entwicklung von Methoden und Instrumenten zur Bewertung der Interaktionen zwischen Flusseinzugsgebieten und Küstenzonen sowie atmosphärische Modellierungen (regionaler/globaler Maßstab) einschließlich Quellen und Senken in der Meeresumwelt.

Von den anderen internationalen Organisationen, die im Bereich Meeresforschung tätig sind, dient der ICES als Forum für die Förderung, Koordinierung und Verbreitung der Forschungsarbeiten, die über die physikalischen, chemischen und biologischen Systeme im Nordatlantik und den angrenzenden Meeresregionen, einschließlich der Ostsee, durchgeführt wurden. Ferner kommt dem ICES eine Beraterrolle zu bezüglich des Einflusses menschlicher Tätigkeiten - insbesondere der Fischerei im Nordatlantik - auf die Umwelt. Der ICES hat beratende Funktion auf den Tagungen der regionalen Meeresschutzübereinkommen (AMAP, HELCOM und OSPAR) und berät die Fischereibehörden.

Die regionalen Meeresschutzübereinkommen finanzieren keine Forschungsarbeiten. Sie sind jedoch über einige Forschungsinstitute, die durch die Gemeinschaft gefördert werden, indirekt an den Arbeiten beteiligt.

Obwohl – wie oben dargelegt – viele Forschungsarbeiten von der Gemeinschaft gefördert wurden, ist nicht direkt ersichtlich, dass die Ergebnisse der öffentlich finanzierten Forschungsprogramme den an der Überwachung und Bewertung der Meeresumwelt Beteiligten zur Verfügung stehen bzw. von diesen genutzt werden. Es bestehen Möglichkeiten, die Rolle der Meeresschutzübereinkommen bei der Ermittlung und Anregung EG-finanzierter Arbeiten im Bereich Meeresforschung zu verstärken. Im Gegenzug könnte die von der EG finanzierte Meeresforschung einen Beitrag zur Erarbeitung neuer politischer Optionen und künftiger Strategien leisten.

2. AKTIVITÄTEN AUF INTERNATIONALER EBENE

Weltweit sind zahlreiche internationale Organisationen und Institutionen an der Überwachung, Erforschung und Bewertung der Meeresumwelt beteiligt und liefern wertvolle Informationen über die physikalischen Bedingungen und/oder den Zustand der Meeresumwelt. Im Folgenden werden die wichtigsten Organisationen angeführt.

Die Zwischenstaatliche Ozeanographische Kommission (Intergovernmental Oceanographic Commission - IOC) der UNESCO hat sich in den letzten drei

Jahrzehnten schwerpunktmäßig mit der Förderung der wissenschaftlichen Meeresforschung und dem Aufbau mariner Dienste beschäftigt, um mehr über Natur und Ressourcen der Ozeane zu erfahren. Die Kommission entwickelt, fördert und ermöglicht internationale ozeanografische Forschungsprogramme. Sie sorgt dafür, dass die aus den Forschungsarbeiten, Beobachtungen und Überwachungsmaßnahmen gewonnenen Daten und Informationen effektiv genutzt werden und weite Verbreitung finden.

Zu den Programmen, die von der IOC durchgeführt werden, zählen das Programm für eine weltweite Untersuchung der Verschmutzung der marinen Umwelt (GIPME, ein internationales Programm der Zusammenarbeit im Bereich der wissenschaftlichen Forschung, das sich schwerpunktmäßig mit der Meeresverschmutzung und deren Einwirkung auf die Umwelt befasst und vom UNEP und der IMO kofinanziert wird) sowie das Globale Meeresbeobachtungssystem (GOOS) und dessen regionale Teilprogramme (als Beispiel sei hier das europäische Modul EUROGOOS und in diesem Rahmen das Baltic Operational Oceanographic System 1999-2003 (BOOS Plan) genannt).

Die Gemeinsame Sachverständigengruppe für wissenschaftliche Aspekte des Schutzes der Meeresumwelt (Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine environmental Protection – GESAMP) wird von einem Sekretariat der IMO geleitet und von der FAO, UNESCO-IOC, WMO, WHO, IAEA, UN und UNEP kofinanziert. Sie erteilt Rat zu wissenschaftlichen Aspekten des Schutzes der Meeresumwelt und führt regelmäßige Überprüfungen und Bewertungen des Zustands der Meeresumwelt durch. Ferner zeigt die Gruppe Probleme und Bereiche auf, die besonderer Aufmerksamkeit bedürfen.

Das von der UNEP geleitete Programm *Global International Water Assessment* (GIWA - Globale Internationale Gewässerbewertung) zielt auf die Ausarbeitung einer umfassenden und integrierten globalen Bewertung internationaler Gewässer ausarbeiten. Es handelt sich dabei um eine systematische Bewertung der Umweltbedingungen und -probleme in internationalen Gewässern, zu denen Hochsee-, Küstengewässer- und Süßwasserbereiche sowie Oberflächenwasser und auch Grundwasser zählen.

Das UNEP hat vor kurzem einen Prozess ins Leben gerufen, der auf die Einführung regelmäßiger Bewertungen des Zustands der Meeresumwelt auf globaler Ebene abzielt. Zu einem ersten Schritt werden entsprechende Durchführbarkeitsstudien gehören.

Das *World Conservation Monitoring Centre* (WCMC) des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) wurde 2000 als internationales Informations- und Bewertungszentrum für die biologische Vielfalt errichtet. Es liefert Informationen zur Ergreifung politischer Entscheidungen und Maßnahmen zum Schutz des Lebens auf der Erde. Die Programme befassen sich u. a. mit verschiedenen Arten, Schutzgebieten, Meeresgewässern und Habitaten, die durch Klimaveränderungen beeinträchtigt werden, wie beispielsweise die Polarregionen.

ANHANG 4
ZUR MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT UND AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT

Hin zu einer Strategie zum Schutz und zur Erhaltung der Meeresumwelt

Auswahl regionaler und internationaler Übereinkommen, Abkommen und Einrichtungen – ein Überblick

Bezeichnung	Hauptziel/-aufgabe	Vertragspartei/Mitgliedschaft	Internet-Adresse
Allgemein			
Übereinkommen über den Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks (OSPAR)	Ergreifung aller möglichen Schritte zur Verhütung und Beseitigung von Verschmutzungen sowie Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der Meeresgebiete gegen nachteilige Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten mit dem Ziel, die Gesundheit des Menschen zu schützen, die Meeresökosysteme zu erhalten und – falls möglich – bereits geschädigte Meeresgebiete wiederherzustellen.	Belgien, Dänemark, Deutschland, Europäische Union, Finnland, Frankreich, Irland, Island, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Vereinigtes Königreich	www.OSPAR.org
Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets (HELCOM)	Verabschiedung geeigneter rechtlicher, administrativer oder sonstiger einschlägiger Maßnahmen zur Verhütung und Beseitigung von Verschmutzung mit dem Ziel, die ökologische Wiederherstellung des Ostseegebietes und die Erhaltung des ökologischen Gleichgewichts zu fördern. Das umfassende gemeinsame Umweltaktionsprogramm (Baltic Sea Joint Comprehensive Environmental Action Programme) konzentriert sich vor allem auf Investitionsmaßnahmen in sogenannten „Hot Spots“, sprich besonders verschmutzte Bereiche im Einzugsgebiet.	Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Lettland, Litauen, Polen, Russland und Schweden sowie die Europäische Gemeinschaft	www.HELCOM.fi
Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt und der Küstenregion des Mittelmeers (BARCOM)	Durchführung konzertierter Aktionen zur Verhütung und Beseitigung von Meeresverschmutzungen sowie für eine nachhaltige Bewirtschaftung des Mittelmeeres	20 Mittelmeerländer, darunter Frankreich, Griechenland, Italien und Spanien sowie die Europäische Union	www.unepmap.org
Übereinkommen zum Schutz des Schwarzen Meeres vor Verschmutzung	Ergreifung aller erforderlichen Maßnahmen in Übereinstimmung mit dem internationalen Recht und den Bestimmungen dieses Übereinkommens zur Verhütung, Verringerung und Bekämpfung von Verschmutzungen mit dem Ziel, die Meeresumwelt des Schwarzen Meeres zu schützen und zu erhalten.	Bulgarien, Georgien, Rumänien, Russische Föderation, Türkei, Ukraine	http://www.blacksea-environment.org

Bezeichnung	Hauptziel/-aufgabe	Vertragspartei/Mitgliedschaft	Internet-Adresse
Arktis-Rat	Gremium zur Bereitstellung eines Mechanismus, der die gemeinsamen Probleme und Herausforderungen angehen soll, denen die Regierungen der Arktisländer und die dort lebenden Menschen gegenüberstehen.	Dänemark (in Bezug auf die Färöer-Inseln und Grönland), Finnland, Island, Kanada, Norwegen, Russische Föderation, Schweden, USA	www.arctic-council.org
Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen (UNCLOS)	Behandlung aller Aspekte des Ozeanraums	Internationales Übereinkommen	
Gefährliche Stoffe			
Übereinkommen über die Verhütung der Meeresverschmutzung durch das Einbringen von Abfällen und anderen Stoffen	Bekämpfung der Meeresverschmutzung durch das Einbringen von Abfällen	Internationales Übereinkommen	Siehe Web-Auftritt der IMO
Stockholmer Übereinkommen über langlebige organische Schadstoffe (POP-Konvention)	Festlegung von Kontrollmaßnahmen in Bezug auf die Herstellung, die Einfuhr/Ausfuhr, die Entsorgung und die Verwendung von POP (noch nicht in Kraft).	Internationales Übereinkommen	http://irptc.unep.ch/pops
Übereinkommen von Rotterdam über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung für bestimmte gefährliche Chemikalien im internationalen Handel	Ziel dieses Übereinkommens ist es, die gemeinsame Verantwortung der Vertragsparteien im internationalen Handel mit bestimmten gefährlichen Chemikalien zu fördern, um die menschliche Gesundheit und die Umwelt vor möglichem Schaden zu bewahren.	Internationales Übereinkommen	http://irptc.unep.ch/pic/
Radioaktive Stoffe			
Internationale Atomenergiebehörde	Erarbeitet u. a. nukleare Sicherheitsstandards und fördert – auf der Grundlage dieser Standards – die Erreichung und Erhaltung eines hohen Sicherheitsniveaus für den Einsatz von Kernenergie und für den Schutz des Menschen und der Umwelt vor den Auswirkungen ionisierender Strahlungen.	Internationale Organisation	www.iaea.org

Bezeichnung	Hauptziel/-aufgabe	Vertragspartei/Mitgliedschaft	Internet-Adresse
Fischereimanagement			
Internationale Ostseefischereikommission (IBSFC)	Zusammenarbeit mit dem Ziel, die lebenden Ressourcen der Ostsee und der beiden Belts zu erhalten und zu erhöhen sowie einen optimalen Ertrag zu erzielen. Ferner sollen die Untersuchungen in diesem Bereich erweitert und koordiniert werden.	Estland, Europäische Union, Lettland, Litauen, Polen und die Russische Föderation	www.ibsfc.org
Kommission für die Fischerei im Nordostatlantik (NEAFC)	Förderung der Erhaltung und der optimalen Nutzung der Fischereiressourcen des Nordostatlantiks in einem Rahmen, der den erweiterten Hoheitsbefugnissen der Küstenstaaten in Bezug auf die Fischerei Rechnung trägt, und demzufolge Förderung der internationalen Zusammenarbeit und Konsultation in Bezug auf diese Ressourcen	Bulgarien, Dänemark (in Bezug auf die Färöer Inseln und Grönland), Europäische Union, Island, Kuba, Norwegen, Polen und die Russische Föderation	www.neafc.org
Organisation für die Lachserhaltung im Nordatlantik (NASCO)	Die Organisation will durch Konsultation und Kooperation zur Erhaltung, Wiederherstellung und Verbesserung der Lachsbestände sowie zu deren rationeller Bewirtschaftung unter Berücksichtigung aller diesbezüglichen wissenschaftlichen Erkenntnisse beitragen	Dänemark (in Bezug auf die Färöer-Inseln und Grönland), Europäische Union, Island, Kanada, Norwegen, Russische Föderation, USA	www.nasco.org.uk
Internationale Kommission für die Erhaltung der Thunfischbestände im Atlantik (ICCAT)	Verantwortlich für die Erhaltung der Bestände von Thunfisch und thunfischähnlicher Arten im Atlantik und den angrenzenden Meeren	32 Länder, darunter die Europäische Union	www.iccat.es
Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO)	Führende Organisation im Bereich Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei und Entwicklung des ländlichen Raums FAO-Verhaltenskodex für verantwortungsvolle Fischerei	Internationale Organisation	www.fao.org
Übereinkommen zur Durchführung von UNCLOS in Bezug auf die Erhaltung und Bewirtschaftung von gebietsüberschreitenden Fischbeständen	Erarbeitung von Grundsätzen für die Erhaltung und Bewirtschaftung dieser Fischbestände und Sicherstellung, dass diese Bewirtschaftung auf dem Vorsorgeprinzip und den besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnissen beruht	Internationales Übereinkommen	www.un.org/depts/los/indx.htm
Naturschutz			

Bezeichnung	Hauptziel/-aufgabe	Vertragspartei/Mitgliedschaft	Internet-Adresse
Übereinkommen zum Schutz von Kleinwalen in der Nord- und Ostsee (ASCOBANS)	Regionales Übereinkommen im Rahmen der Bonner Konvention (siehe unten) mit einem Erhaltungs- und Bewirtschaftungsplan, der u. a. Maßnahmen vorsieht wie a) die Vermeidung von Verschmutzungen, b) die Fangpraktiken, c) die Regulierung von Aktivitäten, die die Nahrungsressourcen beeinträchtigen können, d) die Vermeidung von Störungen, e) die Durchführung von Erhebungen und Forschungsarbeiten und f) die Verschärfung der Rechtsvorschriften, den gezielten Fang und die Tötung von Kleinwalen verbieten.	Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Niederlande, Polen, Schweden, Vereinigtes Königreich	www.ascobans.org
Übereinkommen zum Schutz der Wale und Delfine im Mittelmeer und im Schwarzen Meer sowie in angrenzenden Gebieten des Nordostatlantiks (ACCOBAMS)	Regionales Übereinkommen im Rahmen der Bonner Konvention (siehe unten), das u. a. den Schutz von Delfinen, Schweinswalen und anderen Walen vorsieht und ein Netz von Schutzgebieten errichten will, die für die Ernährung, Fortpflanzung und Aufzucht dieser Arten wichtig sind.	Albanien, Bulgarien, Georgien, Kroatien, Malta, Marokko, Monaco, Rumänien, Spanien und Tunesien. Bei der ersten Sitzung der Teilnehmerländer waren ferner anwesend: Ägypten, Bosnien-Herzegowina, Frankreich, Griechenland, Libanon, die Libysch-Arabische Volks-Jamahiria, Portugal, Türkei, die Ukraine, das Vereinigte Königreich und die Europäische Union.	www.accobams.mc
Übereinkommen zum Schutz der Umwelt durch das Strafrecht (Europarat)	Europäisches Übereinkommen, das eine Reihe von vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Handlungen, die insbesondere die Wasserqualität nachhaltig schädigen oder schädigen können bzw. die den Tod oder die ernsthafte Verletzung von Personen zur Folge haben können, zum Straftatbestand erklärt. Das Übereinkommen definiert den Begriff der strafrechtlichen Verantwortlichkeit von natürlichen und juristischen Personen, spezifiziert die von den Staaten zu ergreifenden Maßnahmen und gibt den Staaten das Recht, Eigentum zu konfiszieren und die Befugnisse vor Behörden festzulegen. Ferner sieht das Übereinkommen eine internationale Zusammenarbeit vor.	Vertragsstaaten des Europarates	http://conventions.coe.int/Treaty/EN/CadreListeTraites.htm
Trilaterale Zusammenarbeit zum Schutz des Wattenmeeres	Zusammenarbeit zum Schutz und Erhalt des Wattenmeeres in den Bereichen Bewirtschaftung, Überwachung und Forschung, sowie in politischen Fragen	Dänemark, Deutschland, Niederlande	http://cwss.www.de
Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD)	Erhaltung der biologischen Vielfalt Jakarta-Mandat: Erhaltung der Biodiversität der Meere und Küstengebiete	Internationales Übereinkommen	
Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wild lebenden Tierarten (Bonner Konvention)	Erhaltung wandernder Tierarten (Luft, See und Boden)	Internationales Übereinkommen	www.wcmc.org.uk/cms

Bezeichnung	Hauptziel/-aufgabe	Vertragspartei/Mitgliedschaft	Internet-Adresse
Übereinkommen zur Erhaltung der europäischen frei lebenden Tiere und wild wachsenden Pflanzen und ihrer natürlichen Lebensräume (Übereinkommen von Bern)	Erhaltung der frei lebenden Tiere und wild wachsenden Pflanzen und ihrer natürlichen Lebensräume, insbesondere der Arten und Habitate, deren Erhaltung die Zusammenarbeit mehrerer Staaten erfordert; Förderung einer solchen Zusammenarbeit.	Internationales Übereinkommen	www.nature.coe.int/english/cadres/berne
Schifffahrt			
Internationale Seeschiffahrtsorganisation (IMO)	Sonderorganisation der Vereinten Nationen, die für die Sicherheit der internationalen Seeschifffahrt und für die Verhütung von Verschmutzungen durch den Schiffsverkehr zuständig ist. Sie beschäftigt sich ferner mit Fragen der Haftung und Entschädigung und bemüht sich um Erleichterung im internationalen Seeverkehr.	Internationale Organisation	www.imo.org
Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (MARPOL 73/78)	Übereinkommen über die Verhinderung der Verschmutzung durch den Schiffsbetrieb und zur Minimierung unfallbedingter Einleitungen	Internationales Übereinkommen	Siehe Web-Auftritt der IMO (s.o.)
Pariser Vereinbarung über die Hafenstaatkontrolle	Einstellung des Betriebs von Schiffen, die nicht den Standards entsprechen, durch ein harmonisiertes System von Hafenstaatkontrollen	Internationales Übereinkommen	www.parismou.org
Internationales Übereinkommen zur Überwachung schädlicher Antifouling-Systeme	Verbot der Verwendung zinnorganischer Verbindungen als Antifoulingmittel für Schiffanstriche und Einrichtung eines Mechanismus zur Vermeidung einer eventuellen künftigen Verwendung anderer schädlicher Fäulnisschutzsysteme (noch nicht in Kraft)	Internationales Übereinkommen	Siehe Web-Auftritt der IMO (s.u.)
Bekämpfung der Meeresverschmutzung			
Übereinkommen über die Zusammenarbeit zur Bekämpfung der Verschmutzung der Nordsee durch Öl und andere Schadstoffe (Übereinkommen von Bonn)	Internationales Übereinkommen der Nordseerainerstaaten zusammen mit der Europäischen Kommission zum Zweck der gegenseitigen Unterstützung und Zusammenarbeit im Kampf gegen die Verschmutzung und für die Überwachung zur Feststellung und Bekämpfung von Verschmutzungen sowie zur Verhinderung von Verstößen gegen die Bestimmungen zur Verhütung von Verschmutzungen.	Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Niederlande, Norwegen, Schweden, Vereinigtes Königreich, Europäische Union. Irland hat Interesse bekundet, Vertragspartei zu werden	www.bonnagreement.org

Bezeichnung	Hauptziel/-aufgabe	Vertragspartei/Mitgliedschaft	Internet-Adresse
Übereinkommen über die Zusammenarbeit zur Bekämpfung der Verschmutzung durch Kohlenwasserstoffe und andere Schadstoffe (Übereinkommen von Lissabon)	Zusammenarbeit zum Schutz der Küsten und Gewässer des Nordostatlantiks im Hinblick auf die Ergreifung geeigneter Maßnahmen bei Meeresverschmutzungen durch Öl und andere schädliche Stoffe (noch nicht in Kraft).	Frankreich, Portugal und Spanien	
Bewertung & Überwachung			
Europäische Umweltagentur (EUA)	Förderung der nachhaltigen Entwicklung und Unterstützung bei der Erreichung bedeutender und messbarer Verbesserungen in der Umwelt Europas, indem aktuelle, gezielte, relevante und verlässliche Informationen für die politischen Entscheidungsträger und die Öffentlichkeit bereitgestellt werden.	Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Mazedonien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Slowakische Republik, Slowenien, Schweden, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich	www.eea.eu.int
Übereinkommen über den Internationalen Rat für Meeresforschung (ICES-Konvention)	Forum zur Förderung, Koordinierung und Verbreitung von Forschungsarbeiten zu den physikalischen, chemischen und biologischen Systemen im Nordatlantik; Beratung hinsichtlich der Auswirkungen der menschlichen Tätigkeiten auf seine Umwelt, insbesondere in Bezug auf die Auswirkungen des Fischfangs im Nordostatlantik. Erleichterung des Austauschs von Daten und Informationen durch Veröffentlichungen und Treffen. Wahrnehmung der Aufgabe als Zentrum für Meeresdaten (ozeanografische Daten, Daten über die Umwelt und den Fischfang).	Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Irland, Island, Kanada, Lettland, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Russland, Schweden, Spanien, USA, Vereinigtes Königreich	www.ices.dk
Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP)	Bereitstellung verlässlicher und umfassender Informationen über den Zustand und über die Bedrohungen für die arktische Umwelt; wissenschaftliche Beratung in Bezug auf die Maßnahmen, die die Regierungen der Arktisländer ergreifen sollten, um die Auswirkungen von Schadstoffen zu beseitigen bzw. zu verhindern (siehe auch Arktis-Rat).	Dänemark (in Bezug auf Grönland und die Färöer-Inseln), Finnland, Island, Kanada, Norwegen, Russische Föderation, Schweden, USA	www.amap.no
Sonstige			
Internationale Nordseeschutzkonferenzen	In regelmäßigen Abständen stattfindende Ministerkonferenzen für eine breit angelegte und umfassende Bewertung der zum Schutz der Nordsee-Umwelt erforderlichen Maßnahmen.	Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Niederlande, Norwegen, Schweden, Vereinigtes Königreich, Europäische Union	www.dep.no/md/nsc

Zeitplan zur Umsetzung der Meeresstrategie

Maßnahme	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Biologische Vielfalt									
1. Vorschläge zur Entwicklung eines Ökosystemansatzes									
2. Programm zur Umsetzung der Vogelschutz- und der Habitat-Richtlinie									
3. Vorschläge zur Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik									
4. Entwicklung regionaler Ballastwasser-Managementpläne									
Bewertung des Bedarfs an weiteren Maßnahmen in Bezug auf Ballastwasser									
Vorschlag von Maßnahmen zur Begrenzung der Entweichungen aus Fischfarmen									
Gefährliche Stoffe									
5. Umsetzung der Wasser-Rahmenrichtlinie									
6. Vorschläge für Maßnahmen im Bereich Chemikalienpolitik und für eine Pestizidstrategie									
7. Pilotprogramm zur Dioxinüberwachung									
8. Prüfung des Bedarfs an weiteren Maßnahmen in Bezug auf schädliche Antifouling-Anstriche für Schiffe									
Eutrophierung									
9. Bewertung der Meereuseutrophierung									
Vorschläge für eine Verringerung der NO _x -Emissionen aus dem Seeverkehr									
Radionuklide									
10. Überprüfung der Politik in Bezug auf radioaktive Stoffe									
Chronische Ölverschmutzung									
11. Prüfung von Mitteln und Wegen zur Verhinderung illegaler Verklappung									
12. Strategie zur Verhinderung von Verschmutzungen durch den Schiffsbetrieb									

Abfälle									
13. Bericht über das Ausmaß und Quellen des Abfalleintrags sowie über mögliche Gegenmaßnahmen									
Seeverkehr									
14. Überprüfung der bestehenden Maßnahmen									
Entwicklung von Parametern für das Konzept „Saubere Schiffe“									
Gesundheit und Umwelt									
15. Bewertung der Ergebnisse der Überwachungsprogramme									
Vorschläge für Höchstgrenzen für die Schadstoffbelastung von Lebensmitteln									
16. Vorschläge für eine Überarbeitung der Badegewässerrichtlinie									
17. Inkrafttreten von Anlage IV des MARPOL-Übereinkommens									
Klimawandel									
18. Umsetzung des Kyoto-Protokolls									
Verbesserung der Koordination und Kooperation									
19. Einrichtung einer dienststellenübergreifenden Gruppe									
Aufstellung eines Arbeitsprogramms									
Fortschrittsbericht									
20. Überprüfung der Einrichtung regionaler Beratungsgremien									
21. Koordination der Finanzinstrumente									
22. Förderung der Ziele und Konzepte der Meeresstrategie auf internationaler Ebene									
Anstreben der Mitgliedschaft in wichtigen internationalen Organisationen									
Verbesserung der Wissensgrundlage									
23. Beginn der Entwicklung eines Ökosystemansatzes									
Förderung der Forschungsarbeiten hinsichtlich der Verbindung zwischen Belastungen und Auswirkungen									
Initiative zur Verbesserung der Übereinstimmung zwischen Forschungsbedarf und Forschungstätigkeiten									

Erarbeitung von Vorschlägen für einen gemeinsamen Ansatz in Bezug auf Daten und Informationen									
Entwicklung einer gemeinsamen Überwachungs- und Bewertungsstrategie									
Bewertung der Bereitstellung von Schulungsmaßnahmen									
Teilnahme an globalen Bewertungen der Meere									