

## Meer und Küste - eine neue Raumordnungskategorie in Deutschland? Zum Erfordernis "integrierter" Entwicklungskonzepte am Beispiel der Meeresraumbelastung im deutschen Festlandssockel der Nordsee

Scharmann, Ludwig

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Scharmann, L. (1994). Meer und Küste - eine neue Raumordnungskategorie in Deutschland? Zum Erfordernis "integrierter" Entwicklungskonzepte am Beispiel der Meeresraumbelastung im deutschen Festlandssockel der Nordsee. *Europa Regional*, 2.1994(1), 14-20. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-48473-2>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

# Meer und Küste – eine neue Raumordnungskategorie in Deutschland?

Zum Erfordernis „integrierter“ Entwicklungskonzepte am Beispiel der Meeresraumbelastung im deutschen Festlandsockel der Nordsee\*

LUDWIG SCHARMANN

## Ausgangslage:

### Die Nutzung von Meeres- und Küstengebieten

Vor dem Hintergrund der stetig intensivierte Nutzung des Meeres und der damit einhergehenden ökologischen Belastung kann die bislang geltende Auffassung von einer grundsätzlichen Differenzierung zwischen Land und Meer nicht mehr aufrechterhalten werden. Vielmehr bedingt die „Industrialisierung des Meeres“ gerade in der Nordsee eine kohärente, umfassende öffentliche Rechtsetzungs- und Vollzugspolitik, die substantiell der auf dem Lande nicht nachstehen darf und sich – im Prinzip – der gleichen Instrumente zu bedienen hat. Die tradierte, fast ausschließlich auf dem Sektoralprinzip basierende Kompetenzaufteilung auf Landes-, auf Bundes- und auf internationale Ebene hat jedenfalls in der Nordsee eine Sicherung des ökologischen Gleichgewichtes nicht erbringen können. Das Meer hat bekanntlich seine „Unerschöpflichkeit“ und „Unendlichkeit“ längst verloren und ist – wie praktisch alle Naturgüter – zu einer knappen und begrenzten Ressource geworden. Begrenzte Ressourcen aber bedürfen der vorausschauenden Planung und Vorsorge (BUCHHOLZ 1985).

### Karte „Meeresraumbelastung im Festlandsockel der Nordsee“

Die beigefügte Karte „Meeresraumbelastung im deutschen Festlandsockel der Nordsee“ zeigt diese Begrenztheit der Ressource schon auf den ersten Blick: das Meer ist keineswegs unerschöpflich in bezug auf seine Ausdehnung, seine Nahrungs- und Rohstoffreserven sowie nicht zuletzt seine Aufnahmefähigkeit für Abfallstoffe aller Art. Mehr noch: das Meer spiegelt die globale Umweltverschmutzung zu Lande, zu Wasser und in der Luft wider (Abb. 1).

Das Gleichgewicht im marinen Stoffhaushalt wird von drei Kompartimenten des Ökosystems balanciert, dem Meereswasser, dem Sediment und den in ihnen lebenden Organismen. Jedes dieser drei

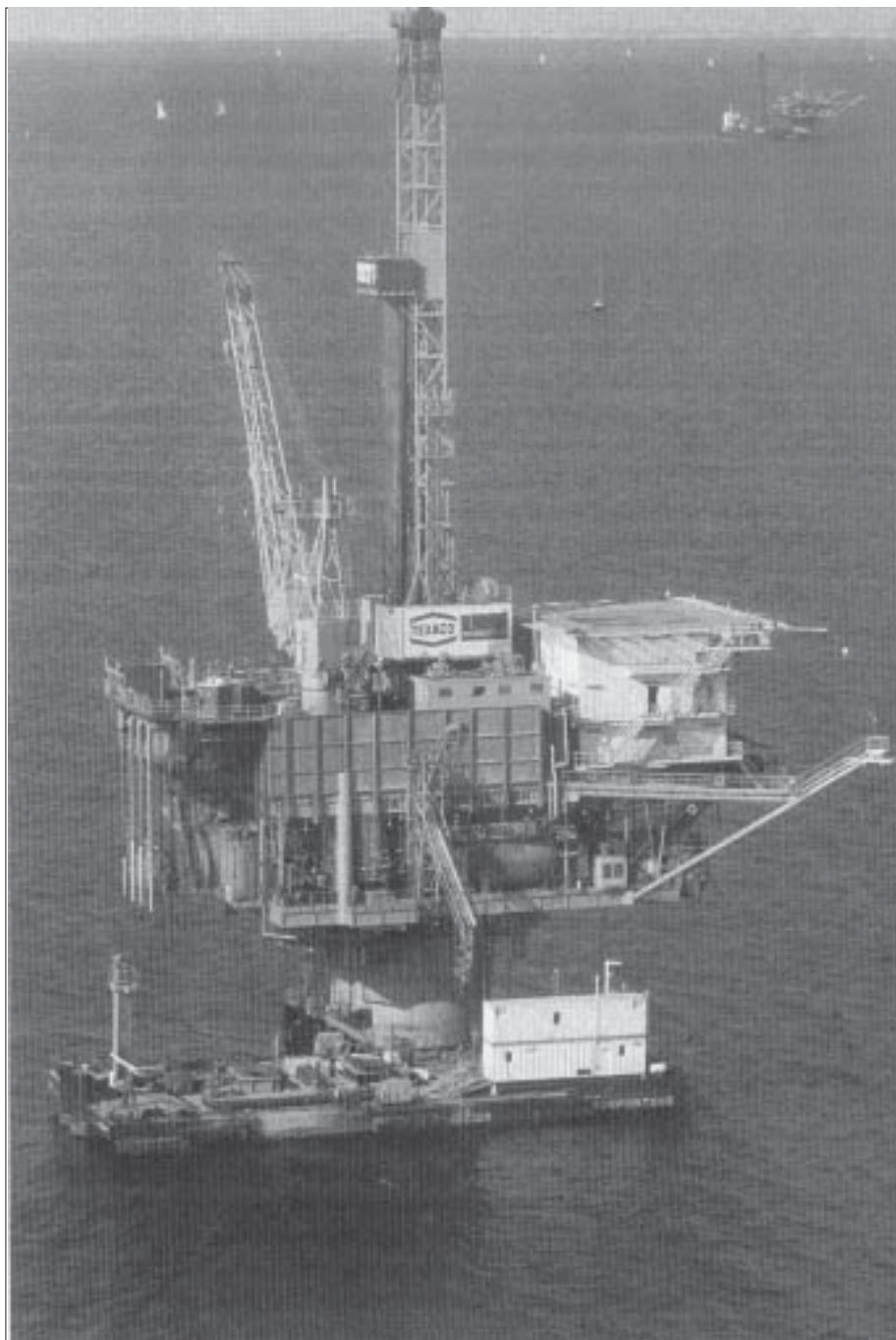


Abb. 1: „Industrialisierung des Meeres“ – Erdöl-Förderplattform ‘Schwedeneck’ vor der schleswig-holsteinischen Ostseeküste bei Eckernförde

Foto: L. SCHARMANN

Kompartimente ist Schadstoffen ausgesetzt, die über die Flüsse, die Atmosphäre und durch Direkteinleitung ins Meer ge-

\* Zu diesem Beitrag gehört die Karte „Meeresraumbelastung im deutschen Festlandsockel der Nordsee“ (Arbeitsgruppe Meeresraumforschung im Geographischen Institut der Universität Hannover 1990/1991)

langen. Dieser Zusammenhang ist in der Karte graphisch umgesetzt worden.

### Die Flüsse

Die Nordsee dient den einmündenden Flüssen als Vorfluter, von denen im Bereich der deutschen Küste vor allem die Elbe, die Weser und die Ems mit Schadstoffen belastet sind. Trotz aller meßtechnischen und analytischen Probleme bei der Abschätzung der Schadstoffmengen (*Basis: Bund-Länder-Meßprogramm, Daten 1986*) dürfte die Elbe allein für etwa zwei Drittel der Stofffrachten aus Deutschland (ohne Rhein) verantwortlich sein. So gelangten 1986 etwa 180 000 t Stickstoff, 12 000 t Phosphor, 1 750 t Zink, 15 t Quecksilber und ca. 200 kg PCB über die Elbe in die Nordsee. Die quantitativ niedrigeren Werte für die Weser und die Ems sind dabei im wesentlichen auf deren geringere Wasserabflüsse und nicht auf einen grundlegend geringeren Verschmutzungsgrad zurückzuführen. So wurden die höchsten Nährstoff- und Bleikonzentrationen 1987 im Mündungsbereich der Ems gemessen (in der Karte als grüne und blaue Säulendarstellung zu erkennen), während die Küstengewässer Schleswig-Holsteins außerordentlich hohe Konzentrationen von Chlorkohlenwasserstoffen aufwiesen (braune Säulen). Diese v. a. aus der Elbe stammenden Stoffe wurden durch Oberflächenströmungen – dargestellt durch blaue Pfeile – nach Norden umgelagert. Überhaupt ist die Nordsee ja kein statisches, sondern ein äußerst dynamisches System, in dem Strömungen ständig das Wasser vermischen und v. a. mit dem Atlantik austauschen. So erneuert sich das Meerwasser im Bereich der Doggerbank innerhalb von nur 18 Monaten vollständig und selbst vor der niedersächsischen Küste findet der Wassermassenaustausch noch alle 36 Monate statt – zum Vergleich: die Ostsee benötigt für den vollständigen Wasseraustausch etwa 30 Jahre! Abbild dieser Austauschbeziehungen ist die radioaktive Belastung der Nordsee, die – nach dem Austritt aus der britischen Wiederaufbereitungsanlage Sellafield im Jahre 1976 – nach Südosten kontinuierlich abnimmt.

### Die Atmosphäre

Auch über die Atmosphäre ist radioaktives Material in die Nordsee gelangt: durch den Tschernobyl-Reaktorunfall 1986. Wichtiger sind aber die „trockenen“ (Aerosole) und „nassen“ (Saurer Regen) Depositionen. Je nach Schadstoff-Art schwankt der Anteil der über die Atmosphäre in das



Abb. 2: Schiffsverkehr – Die Öleinträge aus dem regelmäßigen Schiffsverkehr in der Nordsee sind größer als die aus der Erdölförderung stammenden Verunreinigungen.

Foto: L. SCHARMANN

Gesamtgebiet der Nordsee eingetragenen Mengen. Besonders hohe Werte sind bei Blei (67 %), Cadmium (72 %), Nickel (45 %) und Quecksilber (40 %) festzustellen. Auch das Verbrennen von Chemiestoffen auf See, das an Land wegen der dort geltenden Bestimmungen unzulässig wäre, stellt bislang noch eine Form der Verschmutzung über die Atmosphäre dar (*in der Karte: See-Verbrennungsgebiet nördlich der niederländischen Küste*).

### Direkter Schadstoffeintrag

Direkte Schadstoff-Einleitungen sind z. B. das „Verklappen“ von Abfällen (u. a. Dünnsäure, Klärschlamm) oder Baggergut (u. a. nördlich der Insel Borkum, westlich von Helgoland). Weitere Einträge von Öl und Kohlenwasserstoffen finden direkt durch Tankerspülungen, Havarien, Offshore-Förderungen und ggf. durch Pipeline-Transporte statt. Die Belastungsraten mit Erdöl-Kohlenwasserstoffen – mit grauen Kastendiagrammen dargestellt – sind im Bereich der Seeverkehrswege am höchsten. Offenbar ist der größte Anteil der Ölverschmutzung auf den regelmäßigen, in der Deutschen Bucht auf jährlich 150 000 Schiffsbewegungen zu veranschlagenden Verkehr (Abb. 2) und weniger auf Havarien, Unfälle oder Offshore-Förderaktivitäten (Abb. 3) zurückzuführen.

Obwohl in der Karte bei weitem nicht alle Formen der Meeresnutzung dargestellt werden konnten, ist die Dimension ihrer Flächenansprüche erstaunlich. Dies trifft insbesondere für die militärischen

Übungsgebiete zu, die einen großen Teil der inneren Deutschen Bucht belegen und damit andere Nutzungen behindern oder ganz ausschließen (UTHOFF 1983). Die Kompetenzaufteilung zwischen militärischen und zivilen Stellen ist jedoch nur ein Beispiel für die sektorale Zersplitterung hoheitlicher und administrativer Zuständigkeiten im Meer.

### Die Gliederung der Verwaltungszuständigkeiten im Meeresbereich

Die Gliederung der Verwaltungszuständigkeiten im Meeresbereich ist – wie in den meisten Küstenstaaten der Welt – auch in Deutschland kaum mehr zu überschauen (BUCHHOLZ 1985); anders als beispielsweise in den benachbarten Niederlanden oder Dänemark kommt als spezifisches Problem allerdings noch der föderative Aufbau der Bundesrepublik hinzu. Zwar sind im Grunde alle relevanten Bundes- und Landesverwaltungen im Offshore-Bereich vertreten, ihre räumlichen (und sachlichen) Kompetenzgrenzen sind aber häufig vage oder umstritten. So ist selbst die seewärtige Grenze des Landes Niedersachsen im Verhältnis zu Schleswig-Holstein und Hamburg (im Bereich der Inseln Neuwerk und Scharhörn) bislang nicht verbindlich festgelegt. Kommunal- und somit Kreiszuständigkeiten gibt es bisher in den deutschen Meereszonen nicht, da die Gemeinden an der Grenze des mittleren Hochwassers (MTHW-Linie) enden. Allerdings reichen historische Rechte einzelner Küstengemeinden zweifelsfrei seewärts über die MTHW-

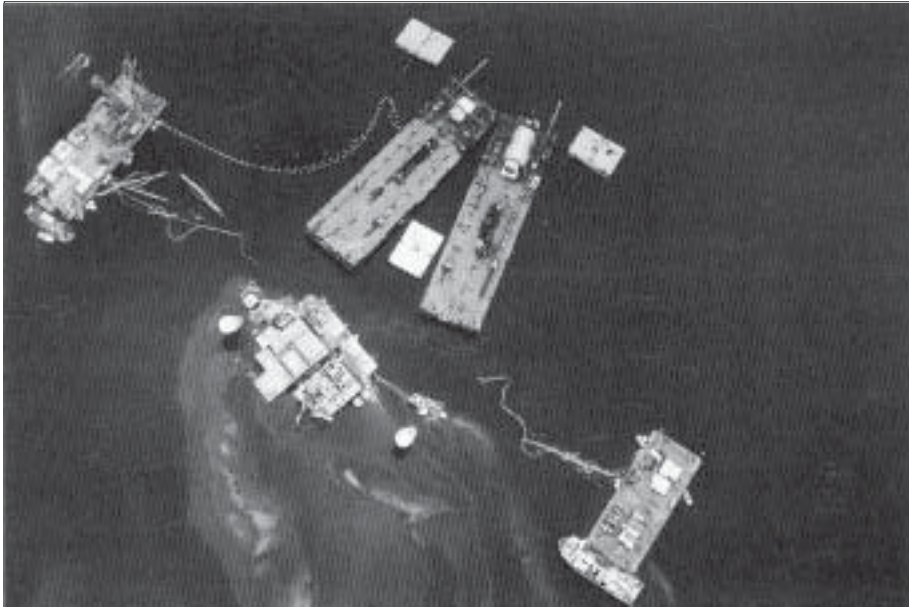


Abb. 3: Ölbekämpfung in der Nordsee – Abschöpfen der Ölteppiche nach der „Ekofisk-Havarie“ (Foto: L. SCHARMANN)

Linie hinaus, so daß viele Grenzen insgesamt oder teilweise unklar oder umstritten sind. Jedenfalls aber ist ihr Verlauf durchweg zufällig oder nur durch Verwaltungsabsprachen einzelner Dienststellen entstanden. An diesem Befund hat auch die Einrichtung der Wattenmeer-Nationalparke in Niedersachsen, Hamburg (Neuwerk/Scharhörn) und Schleswig-Holstein nichts geändert. Im Gegenteil: die ökologisch motivierten Grenz- und Zonierungskonzepte der Nationalparke haben die Unsicherheiten der außerhalb des Naturschutzes tätigen Behörden und Institutionen eher noch verstärkt.

### „Coastal Management“ als Antwort auf die Gefährdung der Küsten durch den erwarteten Klimawandel

Zu dieser in horizontaler Sicht komplizierten Verwaltungsstruktur kommt die in vertikaler hinzu: Die mit Rücksicht auf die in einem föderativen Staat erforderlichen Abstimmungswege zwischen der Ebene des Bundes und der Länder führen gerade auch im Verhältnis nach außen, also bei der internationalen Zusammenarbeit immer wieder zu Verzögerungen und Schwierigkeiten. Ungeachtet der im europäischen Vergleich sicher recht aktiven Mitwirkung Deutschlands bei den Maßnahmen zur ökologischen Sicherung von Nord- und Ostsee werden die dabei offenbar werden, sehr weitgehenden Rechte der deutschen Bundesländer von den ausländischen Verhandlungspartnern durchaus als hinderlich empfunden. Auch die bisweilen verzögerte Umsetzung in nationales (Län-

der-)Recht wird außerhalb Deutschlands vielfach kritisiert.

Gibt es infolge des föderativen Systems der Bundesrepublik also schon Schwierigkeiten in der Umsetzung von – konkreten – Verhandlungsergebnissen nach innen, so ist die Adaption von – weniger konkreten – meeresbezogenen Ansätzen und Konzepten von außerhalb bislang nur mit ganz erheblichen Zeitverzögerungen erfolgt. Als Beispiel hierfür können die UNECD-Initiativen des „Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)“ dienen, dessen „Coastal Zone Management Subgroup“ die durch eine klimabedingte Beschleunigung des Meeresspiegelanstieges angenommene globale Bedrohung der Küstenräume wissenschaftlich begleitet. Weltweit leben 180 bis 200 Mio. Menschen in dichtbesiedelten, überflutunggefährdeten Küstenniederungen, so daß immerhin bis 1992 für über 30 Küstenstaaten der Erde eine Gefährdungsanalyse vorgelegt worden ist – darunter auch für die beiden Nachbarstaaten Polen und Niederlande, nicht aber für die Bundesrepublik Deutschland. Erst 1992 – nach Abstimmung mit den Bundesländern – hat der Bundesminister für Forschung und Technologie (BMFT) beschlossen, auch eine Gefährdungsanalyse für den norddeutschen Küstenraum vornehmen zu lassen.

Dieses – vom BMFT finanzierte – Projekt, an dem im übrigen auch das Institut für Länderkunde Leipzig beteiligt ist, wurde im Sommer 1993 aufgelegt. Dabei geht es – den Vorgaben der IPCC folgend – nicht mehr nur um eine natur- und inge-

nieurwissenschaftlich ausgerichtete Klimawirkungsforschung für die deutsche Küste, sondern ausdrücklich auch um die sozioökonomische Dimension. Bei diesen – als Vulnerabilitätsprofil bezeichneten – Folgen sind die zu erwartende Gefährdung von Menschenleben sowie Art und Umfang der potentiellen Verluste, Gefährdungen und Beeinträchtigungen ökonomischer und ökologischer Werte abzuschätzen. Darauf aufbauend sollen dann „management-relevante“ Aussagen für künftige Schutz- und Nutzungsstrategien abgeleitet werden.

Es ist dabei ganz offensichtlich, daß eine sozial-, wirtschafts- und raumwissenschaftlich arbeitende Klimafolgenforschung für den Küstenbereich in Deutschland kaum entwickelt ist. Dieser Befund ist insofern keineswegs überraschend, als es hierzulande – wie im folgenden noch zu zeigen ist – weitgehend auch noch an einer raumwissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem Küsten- und Meeresbereich fehlt. Dabei soll der Wert der zahlreichen, auch von Geographen vorgelegten Arbeiten zu meereswirtschaftlichen Themen wie Fischerei, Seeverkehr, Küstentourismus u. dgl. nicht verkannt werden. Aber: diese Beiträge folgen i. a. (wirtschafts-)sektoralen Ansätzen, so daß sie kaum „integrierten“ raumwissenschaftlichen Betrachtungsweisen verpflichtet sind. Diese, vom Verf. als gravierende Versäumnisse angesehenen Defizite wissenschaftlicher Grundlagenforschung sind im Ausland vielfach gerade von der Geographie diagnostiziert und z. T. schon beseitigt worden. Die Umsetzung zur anwendungsorientierten Forschung im Sinne eines „Coastal Management“ ist aber selbst in den diesbezüglich besonders weit fortgeschrittenen USA noch nicht umfassend gelungen. Dennoch scheint der dort verfolgte Ansatz über „Physical Planning“ auch für den deutschen Küsten- und Meeresbereich ein sinnvoller Weg zu sein.

### Zur Konzeption einer „Raumordnung für Küste und Meer“

Überlegungen, die in der Raumordnung und Regionalplanung auf dem „festen“ Lande bewährten Konzepte und Instrumente auch auf die wasserbedeckten Flächen des Meeres zu übertragen, sind – also abgesehen von den USA und vielleicht auch noch mit Ausnahme von Schweden und den Niederlanden – in den industrialisierten Küstenstaaten bislang wenig entwickelt worden (SCHARMANN 1990). Dies ist insofern erstaunlich, als durch die seerechtliche

Gliederung der Ozeane und durch die Erweiterung küstenstaatlicher Zuständigkeiten innerhalb eines abgestuften Zonierungskonzeptes hierfür weltweit immerhin schon ein instrumentelles Grundraster vorliegt.

Substantieller Anlaß zur Einbeziehung des Meeres in den Katalog tradierter Raumnutzungskonzepte ist aber die Etablierung eines Regimes, das die vielfältigen Nutzungen und Nutzungsansprüche im Meer und an der Küste optimal zu regeln vermag. Dabei sind nicht nur bestehende naturräumliche und ökologische Gebietseinheiten zu berücksichtigen, sondern auch wirtschaftliche, kulturelle und soziale Grenzen im Raum in den Planungsprozeß zu integrieren. Als weitere Komponente sind selbstverständlich auch politische Vorgaben zu nennen.

Dabei ist allerdings festzustellen, daß es – mit Ausnahme des Schutzes der natürlichen Lebensfähigkeit von Küste und Meer – bislang keine ausdrücklichen politischen Zielsetzungen oder Entwicklungskonzepte für den Offshore-Bereich vor den deutschen Küsten und die meeresorientierte Küstenzone gibt. Lediglich aus den wichtigsten sektoralen Ansätzen und Einzelprogrammen lassen sich derzeit folgende vier Haupt-Planungsziele vermuten:

- Schutz der küstennahen Bevölkerung vor natürlichen oder von menschlichen Tätigkeiten ausgehenden Gefährdungen (*Bsp.: Gefährdung durch klimainduzierten Meeresspiegelanstieg*);
- Schutz oder Wiederherstellung der im Land-Meer-Übergangsbereich besonders sensiblen natürlichen Umweltsysteme (*Bsp.: Nordseeschutzkonferenzen, Helsinki-Konvention für die Ostsee*);
- Wirtschaftliche und soziale Entwicklung des Küsten- und Meeresraumes (*Bsp.: Strukturpolitik für die an der Küste lokalisierte Meeresswirtschaft, i.e. Fischerei, Schiffbau*);
- Erhaltung oder Wiederherstellung des spezifischen Charakters der Küstenlandschaft (*Bsp.: Watt- und Dünenchutz durch Nationalparke*).

Die Umsetzung dieser – hier unterstellten – Haupt-Planungsziele sollte aber nicht (allein) mit Mitteln sektoraler Fachplanungen, sondern mit Instrumenten der räumlicher Entwicklungsplanung erfolgen. Regionalplanung basiert auf dem Prinzip der Identifizierung einer geographischen Gebietseinheit, für die ökologische, ökonomische, soziale und sonstige Informationen zu einem kohärenten, möglichst

umfassenden Katalog zusammenzutragen sind. Die geographische Raumeinheit kann dabei durch politisch-administrative oder natürliche Grenzen definiert werden. Unter Berücksichtigung der ökologischen Bedingungen und nach Erarbeitung eines Ressourcen-Katasters lassen sich räumliche Entwicklungschancen und -hemmnisse erkennen. Die Analyse gibt außerdem Hinweise auf die positiven und negativen Folgen absehbarer Raumentwicklungen. Die bestehenden sozialen und ökonomischen Bedingungen bilden ebenfalls einen Ausgangspunkt zur Festlegung von Potentialen. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Ausstattung mit physischer Infrastruktur, insbesondere mit der des Verkehrs und der Kommunikation.

Normalerweise bilden diese Indikatoren ein räumliches Muster der aktuellen und potentiellen Raumnutzung. Die wohl üblichste Methode ist die Erstellung einer Serie von Karten verschiedenen thematischen Inhaltes – gleichgültig ob als traditionelle Karte oder mit Hilfe Geographischer Informationssysteme (GIS). Bei der Zusammenführung dieser Einzelkarten zu einem Gesamtbild fallen – auch im Meeresbereich – Raumeinheiten mit offensichtlich eindeutigen Nutzungspräferenzen heraus, darunter besonders deutlich etwa die Bandstrukturen des Verkehrs. Andere Raumeinheiten werden durch kulturelle, traditionelle oder sonstige Verhaltensmuster des Menschen in der Umwelt definiert, ohne deren Kenntnis eine integrierte Bewirtschaftung der Ressourcen nicht implementiert werden kann.

Der räumliche Ansatz im Sinne von regionaler Entwicklungsplanung ist allerdings nur Teil eines Gesamtkonzeptes. Politisch motivierte Vorstellungen zur Wirtschaftsentwicklung – zumeist sektoral-orientiert oder gar nur zur Erreichung eigentlich untergeordneter Teilziele konzipiert – haben in der Praxis vielfach übertragende Bedeutung.

Ein Konzept zur Nutzung des Meeres- und Küstenraumes wird aus Elementen der „landseitigen“ Regionalplanung zu entwickeln sein, obwohl bezüglich der marinen Ressourcen-Basis generell ein größeres Maß an Unkenntnis besteht. So ist beispielsweise ein periodischer oder episodischer Wechsel der fischwirtschaftlich relevanten Biomasse sowohl auf Meeresströmungen als auch das Wandern einiger Fischarten zurückzuführen. Rechtliche und administrative Zuständigkeiten sind – nicht zuletzt infolge vager lokaler Verantwortung – weniger transparent, zu-

mal im Meeresbereich zusätzlich auch internationale Aspekte eine entscheidende Rolle spielen können. Zudem dürfte auch das Verständnis der am Planungsprozeß zu beteiligenden Bürger weniger ausgeprägt sein als das üblicherweise auf dem „festen Land“ vorhandene; schließlich gehört die wasserbedeckte Fläche selbst – abgesehen von Bohrinseln – nicht zum menschlichen Siedlungsraum.

Gleichwohl können viele Planungsabläufe für die land- und wasserbedeckten Flächen ähnlich oder gleichartig verlaufen. Der raumwissenschaftliche Ansatz beschreibt die Grenzen der ökonomischen Entwicklung und liefert (idealtypischerweise) ein Raster für den ökologischen Schutz.

### Die Raumabgrenzung

Grundlage einer zu entwickelnden Meeresraumentwicklung ist die Abgrenzung einer Planungsregion. Dabei wäre es sicherlich denkbar, die auf dem Lande bestehenden Verwaltungsgrenzen (z. B. auf der Bezirks- oder Landkreisebene) seewärts anschließend lediglich um einen – mehr oder weniger willkürlich – festzulegenden Meeresraum zu erweitern. Beispiele für eine derartige Abgrenzung sind etwa die 1984/1985 etablierten bundesdeutschen Wattenmeer-Nationalparke, deren seewärtige Außengrenze sowohl in Schleswig-Holstein als auch in Niedersachsen keinem nachvollziehbaren Kriterium unterliegt.

Dabei bietet die seerechtliche Gliederung des Meeres eine auch für die „Raumordnung zur See“ geeignetes Grundschema (SCHARMANN 1988), wobei hier nur drei Gebiets-einheiten genannt werden sollen:

#### *Das Küstengebiet einschließlich der Eigengewässer* (bis zur Basislinie)

Diese Raumeinheit umfaßt – wie im folgenden noch zu zeigen sein wird – den in seiner Breite festzulegenden Küstenstreifen, die wasserbedeckten Flächen innerhalb der Basislinie einschließlich der dort liegenden Inseln, Untiefen, Wattgebiete, Felsen, Sandbänke, Reeden u. dgl. Auch die Mündungen von Flüssen sowie die Endpunkte der Kanäle und Leitungstrassen sollten hierzu gehören. Insgesamt ist sicherzustellen, daß sich alle eigentumsrechtlich beanspruchbaren Flächen in dieser Gebietskategorie befinden. Dabei ist es unerheblich, ob es sich bei dem Eigentümer um die öffentliche Hand oder einen privaten handelt. Zu den Problemen der

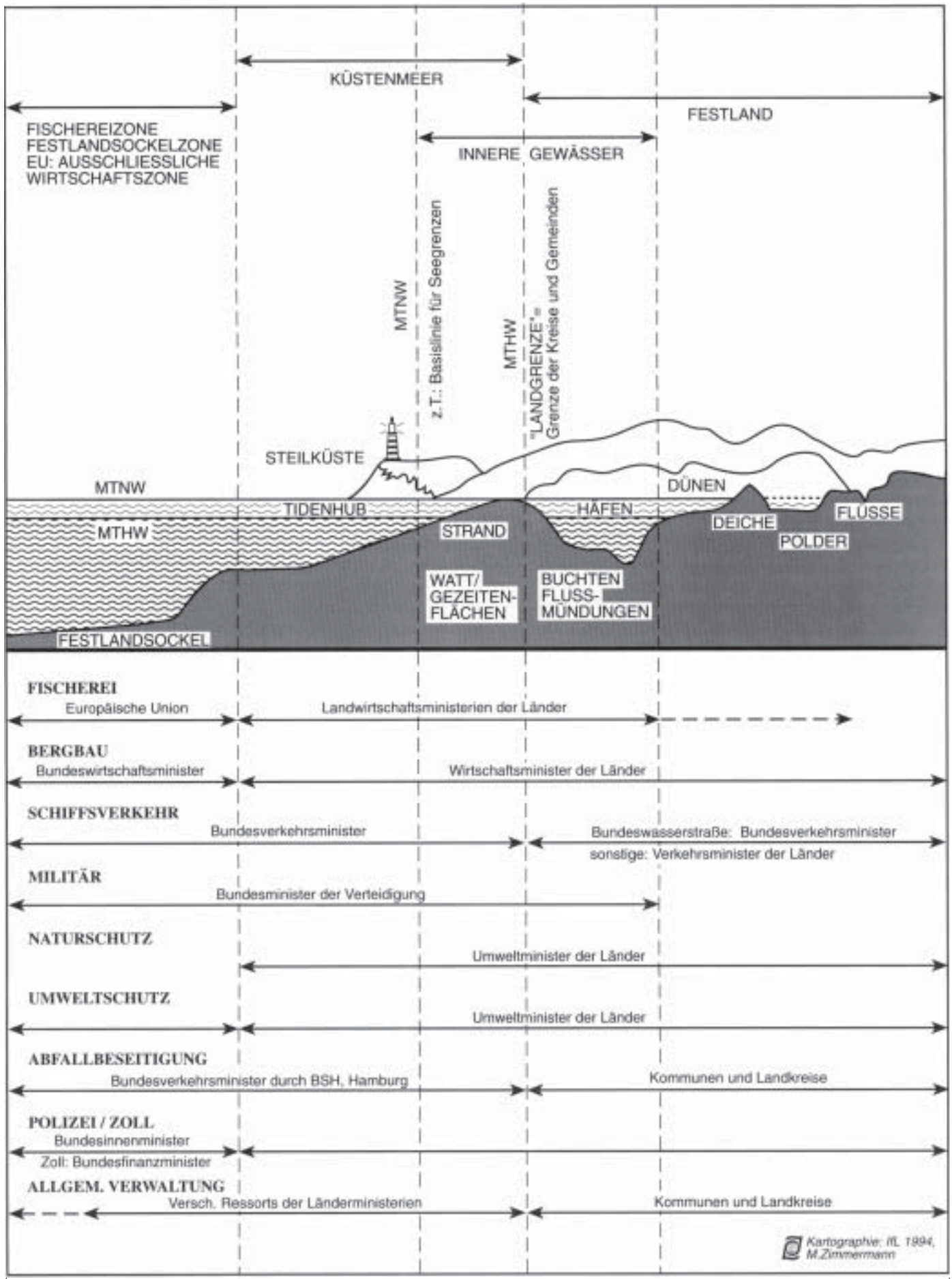


Abb. 5: Schematische Gliederung der administrativen Grenzen und Zuständigkeiten im Küsten- und Meeresbereich  
 Quelle: Entwurf des Verfassers nach OECD 1993

Raumentwicklung in dieser Gebietskategorie gehören der Neu- und Ausbau von Häfen, von Anlagen für den Tourismus, den Wassersport, die Verteidigung, die Fischerei und Aquakultur, die Leitungs- und Verkehrsinfrastruktur u. v. a. m. Das Erfordernis, die Nutzung der Ressourcen von Land und Meer in diesem Bereich einvernehmlich zu regeln, ist evident.

*Das Küstenmeer als „innere Meereszone“* (von der Basislinie/MTHW-Linie seewärts bis zur Außengrenze der Territorialgewässer)

In diesem Bereich treffen vielfältige konkurrierende Nutzungsinteressen aufeinander, darunter u. a. die der Fischerei, der Schifffahrt, des Wassersports und des Umweltschutzes. Hinzu kommen häufig auch noch Abgrabungen von Sand und Kies. Dennoch sind feste Installationen zur Rohstoffgewinnung hier noch selten. In Zukunft könnten in der „inneren Meereszone“ aber derartige Anlagen errichtet werden, wobei nicht nur an Öl- oder Gasplattformen zu denken ist, sondern z. B. auch an solche zur Wind- oder Wasserkraftenerzeugung. Insofern ist ebenfalls ein nicht-sektoral orientierter Regelungsbedarf erkennbar, der auch die Interessen der Küstengemeinden und ihrer Bewohner berücksichtigt.

*Die Wirtschaftszone als „äußere Meereszone“* (bis zur 200 sm-Grenze bzw. bis zur Mittellinie)

In der Wirtschaftszone dominieren Nutzungen der (Hochsee-)Fischerei, der Schifffahrt und des Militärs. Die z. T. sehr intensive Nutzung der Kohlenwasserstoffe des Meeresuntergrundes bedingt darüber hinaus nicht nur Installationen zur Förderung, sondern auch zur Verteilung. So wird das ohnehin schon dichte Netz von Rohrleitungen in der Nordsee in den nächsten Jahren um jeweils mehr als 1000 km/a erweitert. Für diese Aktivitäten gibt es i. a. keine übergeordnete administrative Zuständigkeit, zumal die meisten der nationalen Rechtsnormen in dieser „äußeren Meereszone“ nicht gelten. Dieser Befund trifft auch für die „Abfallbeseitigung zur See“, den Meeresbergbau und den Umweltschutz (einschl. der militärischen „Altlasten“) zu, wobei es – vielleicht mit Ausnahme der EU-Fischereipolitik – auch keine der funktional-übergreifenden Problematik entsprechende effiziente internationale Zusammenarbeit gibt.

Überhaupt wird das Problem der Abgrenzung einer Planungsregion „Küste und Meer“ bei der Anwendung funktionaler

Kriterien, m. a. W. also bei Nichtanwendung bestehender administrativer Grenzen, sehr komplex. Da zwischen Land und Meer vielfältige Funktionszusammenhänge bestehen, stellt sich nicht nur für die wasserbedeckten Flächen, sondern auch für das besiedelte Küstengebiet die Frage, wo auf dem „festen Land“ die räumliche Grenze einer Planungsregion zu ziehen ist. Kriterium hierfür kann nur ein Indikatorenkatalog sein, der gleichsam eine Grenze „maritimer Einflusssphäre“ auf dem Lande beschreibt.

Für den ökonomisch-geographischen Bereich kann dabei ein regionalanalytischer Ansatz gewählt werden. Dabei wird von der Überlegung ausgegangen, daß – Rationalität bei der Standortwahl vorausgesetzt – diejenigen Wirtschaftsbereiche, die an der Küste überdurchschnittlich stark vertreten sind, als meeresbezogen anzusehen sind. Gleichzeitig wird unterstellt, daß der Grad des „regionalen Überbesatzes“ als Abbild der Intensität der Abhängigkeit von der Nutzung des Meeres interpretiert werden darf. Mit anderen Worten: ein Wirtschaftszweig, der ausschließlich im Küstenraum lokalisiert ist, findet dort offensichtlich nicht-ubiquitäre Standortfaktoren vor, die – da mit Ausnahme der räumlichen Nähe zum Meer regelhaft keine anderen signifikanten Standortvorteile vorhanden sind – nur in der Möglichkeit zur Nutzung des Meeres gesehen werden können.

Bei Anwendung dieses auf das „Basic-Nonbasic-Konzept“ zurückgehenden Ansatzes stellt sich beispielsweise heraus, daß Wirtschaftszweige wie die Hochsee- und Küstenfischerei, die Schifffahrt, der Schiffbau oder die Fischverarbeitung außerhalb des Küstenraumes praktisch nicht lokalisiert sind (SCHARMANN 1985). Dieser Befund trifft – nach eigenen empirischen Untersuchungen – ausnahmslos für alle Volkswirtschaften EU-Europas zu, wobei im Umkehrschluß zugleich ein Katalog „maritimer“ Wirtschaftszweige herausfiel. Der „Einfluß des Meeres“ auf das „feste Land“ wäre in diesem Fall räumlich kongruent mit den Standorten der als „maritim“ identifizierten Wirtschaftszweige.

Selbstverständlich bilden die skizzierten ökonomische Indikatoren nur eines unter vielen Kriterien zur Raumabgrenzung. Analoge Funktionszusammenhänge gelten für ökologische, soziale, kulturelle, naturräumliche u. v. a. Bereiche, so daß die Ausgliederung funktionaler Raumeinheiten – theoretisch – ähnlich wie am Beispiel der ökonomischen Kriterien er-

folgen kann. Die Schwierigkeit besteht darin, möglichst viele der potentiell relevanten Indikatoren als solche zu erkennen und auch zu bewerten. So ist etwa die – sowohl an Nord- und Ostsee sehr ausgeprägte – regionale Identifikation der Küstenbewohner zweifellos ein raumdifferenzierendes Merkmal, auch wenn mit diesem „weichen“ Indikator allein noch keine feste landseitige Abgrenzung möglich wäre.

In jedem Fall ist also eine möglichst vollständige Erfassung aller Rauminformationen erforderlich. Nach der Dokumentation der naturräumlichen Struktur (physische, biologische, klimatologische, hydrologische und v. a. Geofaktoren) sind alle verortbaren Nutzungen in Karten zu übertragen. Auch die administrative und rechtliche Gliederung müssen kartographisch aufgenommen werden. Generell ist wie folgt vorzugehen:

- Als erste Ebene ist die des Naturraumes anzusehen, wobei durch die Auswahl der verschiedenen Untersuchungsgebiete ein möglichst breites Spektrum natürlicher Geofaktoren erfaßt werden dürfte.
- Auf diese naturräumliche Struktur folgt eine funktionale Ebene, die definiert wird durch die Summe der im Beispielsraum lokalisierten Nutzungen. Angesichts der außerordentlich differierenden natürlichen Geofaktoren, v. a. aber auch wegen der kulturellen, sozialen und wirtschaftlichen Unterschiede sind die Nutzungsmuster in den Meeres- und Küstenräumen Deutschlands und Europas gegenwärtig keineswegs gleich, ja z. T. sogar von individueller Bedeutung. Infolge der zunehmenden Angleichung menschlicher Verhaltensmuster in den europäischen Gesellschaften ist aber gleichwohl in Zukunft eine gewisse Harmonisierung dieser – durch die räumlichen Nutzungsmuster definierten – Funktionalebene denkbar.
- Aus dem Katalog räumlicher Nutzungen ergeben sich Konflikte, auf die das Rechts- und Verwaltungssystem – idealtypischerweise – mit der Etablierung adäquater Strukturen reagiert. Im Meeresbereich hat sich eine derartige Ebene noch nicht etablieren können, einerseits wegen der Neuartigkeit des Konfliktbewußtseins und andererseits infolge der Zementierung historisch bedingter oder zufällig entstandener administrativer Zuständigkeiten.

Diese Problematik wird noch wesentlicher, wenn es darum geht, Konfliktpotenziale, Konfliktträume, Vorranggebiete für spezifische Nutzungen oder Entwicklungsräume abzugrenzen. Scharfe Grenz-

linien für unterschiedliche Flächennutzungen, wie sie auf dem Lande möglich sind, können im Meeresbereich wegen der hohen Austauschfähigkeit des Wassers oft nicht gezogen werden. Die Breite von Kabeltrassen und Verkehrsgebieten oder erst recht die Schutzzonen für Bergbau und Fischfang und auch die Nutzungsräume für Funktionen wie „Baden“ oder „Surfen“ sind nur schwer zu definieren, wenn nicht allzu breite Sicherheitsränder in Kauf genommen werden sollen. Zu berücksichtigen sind schließlich auch die Einflüßbereiche von Unfall- und Katastrophensituationen, ob es sich nun z. B. um eine Tankerhavarie im Wasser oder um einen Fabrikunfall im Küstenbereich handelt (BUCHHOLZ 1990). Letztlich sind auch die o. a. Folgen einer klimabedingten Beschleunigung des Meeresspiegelanstieges zu dieser Kategorie zu rechnen.

Andererseits ergibt sich ein Planungsraum auch nicht aus einer allgemeinen Bündelung lokaler Areal- und Feldgrenzen. Vielmehr muß ein geeigneter regionaler Rahmen für die Verwirklichung bestimmter Zielsetzungen gefunden werden, wobei die Reichweite politischer Institutionen zur Durchführung und Realisierung der parlamentarischen/administrativen Entscheidungen zu berücksichtigen ist. Insofern ist ein quasi-eingliedriger Verwaltungsaufbau für den Meeresbereich – wie beispielsweise in Frankreich – oder eine zwischen lediglich zwei Ebenen unterscheidende administrative Gliederung – wie im föderativen Deutschland – nicht ausreichend. Schließlich resultieren aus einer Verankerung regionaler und sogar lokaler Kompetenzen nicht nur demokratische Partizipationsmöglichkeiten für die betroffenen Bürger, sondern v. a. auch Optionen für ihre kompetente Mitwirkung bei der Lösung der sie in erster Linie betreffenden Entwicklungsprobleme.

### Ausblick

Um die Raumsituation der Meeres- und Küstenbereiche an Nord- und Ostsee den Entscheidungsträgern im behördlichen und privaten Bereich zu verdeutlichen und damit eine nützliche Entscheidungshilfe bereitzustellen, ist am Institut für Länderkunde (IfL) in Leipzig und im Geographischen Institut der Universität Hannover mit ersten Vorarbeiten zur Erstellung eines Planungsatlasses „Meere und Küsten der BR Deutschland“ begonnen worden. Unter der Leitung von Prof. Dr. H.J. BUCHHOLZ und Dr. L. SCHARMANN hat sich in

Hannover die „Arbeitsgruppe Meeresraumentwicklung MARU“ etabliert, in der gegenwärtig einige Diplomanden und Studierende mitarbeiten. Die beiliegende Karte „Meeresraumbelastung im deutschen Festlandssockel der Nordsee“ (Maßstab 1 : 700 000) ist hier gleichsam als ein „Referenzblatt“ für den Planungsatlas entstanden. Das gesamte Vorhaben erfordert selbstverständlich einen finanziellen Rahmen, der weit über die Möglichkeiten der beteiligten Institute in Leipzig und Hannover hinausgeht. An dieser Einschätzung ändert auch die Tatsache nichts, daß das geplante Atlaswerk – anders als die bislang erschienenen Planungsatlanten der Bundesländer – ungewöhnlich dezentral von verschiedenen, jeweils kompetenten Fachinstitutionen bzw. Fachleuten erarbeitet werden soll. Außer Kosten- und Zeitgründen spricht für eine derartige Vorgehensweise auch die sachliche Vielfalt der zu erstellenden Einzelkarten.

Der Darstellungsbereich umfaßt den deutschen Festlandssockel in Nord- und Ostsee, das deutsche Küstenmeer, den innerhalb der Staatsgrenze liegenden Bereich des Wattenmeeres sowie eine – wie oben angedeutet – noch zu definierende Küstenzone. Diese landseitige Küstenzone soll einbezogen werden, um den Ver-

- Übersichtskarten für Nord- und Ostsee
- Die Verwaltungsgliederung der Meere und Küsten in Deutschland
- Die physische Raumausstattung von Meer und Küste
- Das biologische Potential
- Die Fischerei und die meereswirtschaftliche Bedeutung
- Bergbauliche Nutzung und Industrie an der Küste
- Verkehr und Kommunikation
- Militärische Nutzungen
- Fremdenverkehr
- Konfliktpotentiale und Vorranggebiete
- Raumordnung und in der Gebietskategorie „Meer und Küste“

Tab. 1: Themenbereiche des Planungsatlasses

bundraum „Meer und Küste“ nicht derart willkürlich zu trennen, wie das gegenwärtig in bezug auf Verwaltung und Planung geschieht. Die Bereiche an Nord- und Ostsee sollen in einem einheitlichen Maßstab von jeweils 1 : 700 000 abgebildet werden, hinzu kommen allerdings noch einzelne Detailkarten (wie z. B. Hafenanlagen). Insgesamt soll der Planungsatlas 75 bis 80 Einzelkarten zu speziellen Themenbereichen (Tab. 1) enthalten, zu denen jeweils Erläuterungen und Zusatzinformationen gegeben werden.

### Literatur:

- BUCHHOLZ, H. J. (1985): Territorialplanung zur See. Jede begrenzte Ressource bedarf der vorausschauenden Planung. In: Berliner geographische Studien, Band 16, S. 153-168. Berlin.
- BUCHHOLZ, H. J. (1990): Baltic Sea and North Sea: two marginal seas under stress. In: SMITH, H.D. and A. VALLEGA (eds.): The Emerging Global Pattern and the Ligurian Case, S. 41-70. Genova.
- Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.) (1989): Bericht der Bundesregierung über den Stand der Arbeiten zur Umsetzung der Beschlüsse der 2. Internat. Nordseekonferenz. Bonn.
- Intergovernmental Panel on Climate Change, Coastal Zone Management Subgroup (ed.) (1992): Global Climate Change and the Rising Challenge of the Sea. Update Report 1992. The Hague.
- OECD (ed.) (1993): Coastal Zone Management. Integrated Policies. Paris (Organisation for Economic Co-operation and Development).
- OECD (ed.) (1993): Coastal Zone Management. Selected Case Studies. Paris (Organisation for Economic Co-operation and Development).
- SCHARMANN, L. (1985): Die UN-Seerechtskonvention von 1982 - Auswirkungen neuer völkerrechtlicher Normen auf den norddeutschen Küstenraum. In: Berliner geographische Studien, Band 16, S. 135-152. Berlin.
- SCHARMANN, L. (1988): Meer und Küste – eine neue Raumordnungskategorie. In: Hamburger Geographische Studien, Heft 44, S. 131-136. Hamburg.
- SCHARMANN, L. (1990): Management of Littoral Zones in Europe. Bridging the Gap for New Local and Regional Responsibilities? In: Quélenec, R.E.; E. Ercolani; G. Michon (eds.): Littoral 1990 Comptes rendus du 1er symposium international de l'Association européenne EUROCOAST, S. 539-542. Marseille.
- SÜNDERMANN, J., & E. T. DEGE (Hrsg.) (1989): Die Nordsee. Wasseraustausch und Schadstoffbelastung. Hamburg.
- UTHOFF, D. (1983): Konfliktfeld Nordsee. Nutzungen, Nutzungsansprüche und Nutzungskonflikte. In: Geographische Rundschau, 35(1983)6, S. 282-291. Braunschweig.

### Autor:

Dr. LUDWIG SCHARMANN,  
 Institut für Länderkunde,  
 Bereich Deutsche Landeskunde,  
 Beethovenstraße 4,  
 D-04107 Leipzig.



