

# **SCHLUßFOLGERUNGEN AUS DEM DEMONSTRATIONSPROGRAMM DER EUROPÄISCHEN KOMMISSION ZUM INTEGRIERTEN KÜSTENZONENMANAGEMENT (IKZM) \***



**EU DEMONSTRATION PROGRAMME  
ON INTEGRATED MANAGEMENT  
IN COASTAL ZONES 1997-1999**

---

\* Dieses Dokument wurde von dem Team der Themenexperten des Demonstrationsprogramms zusammengestellt; es basiert auf Analysen dieser Experten sowie auf Beiträgen der Projektleiter, des Technischen Assistenten des Demonstrationsprogramms und des Referats für die Programmverwaltung.

[Linke Seite – blanko, außer Auskünfte der Broschüre]

## Inhaltsverzeichnis (Seitenzahl der gedruckten Version)

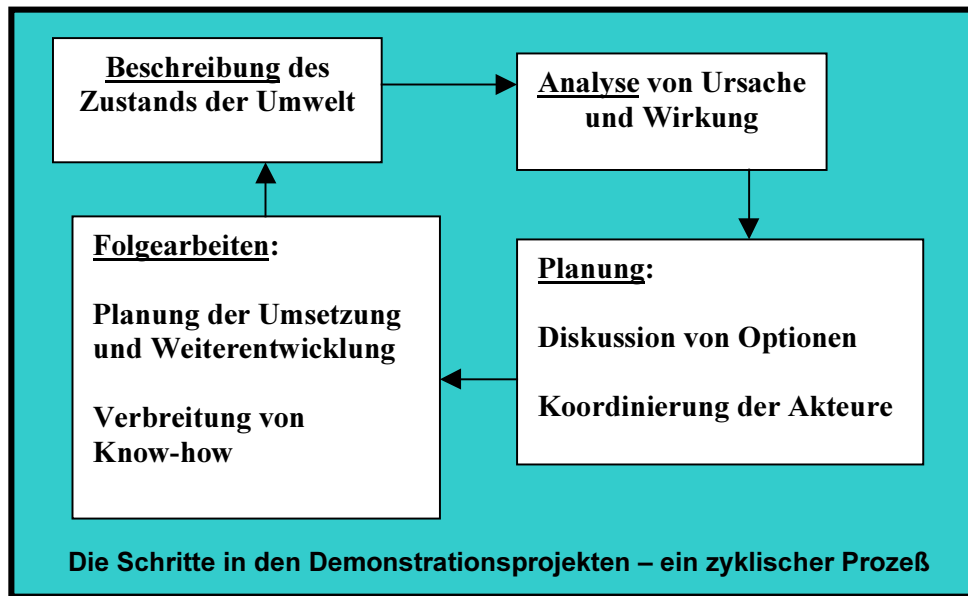
1. Einführung	5
2. Initiierung des IKZM-Prozesses	7
Wer sollte das IKZM betreiben?	7
Rolle der federführenden Stelle	9
Explizite Erklärung zum Auftrag und zum Arbeitsbereich	10
“Schwerpunkt” zur Einleitung von Maßnahmen	10
IKZM-Initiativen mit und ohne gesetzliche Grundlage	10
3. Der IKZM-Prozeß	12
3.1 Probleme im Zusammenhang mit der Information	12
Verständnis der Bedeutung von Kontextinformationen	13
Identifizierung von und Zugang zu verfügbaren Daten	13
Gewinnung zweckdienlicher Daten	15
Umwandlung von Daten in Informationen	17
Durchführung von Prüfungen und Bewertungen	18
Verbreitung von Informationen und Wissen	20
Geeignete Informationsmanagementtechnologie	21
3.2 Probleme in bezug auf die Zusammenarbeit	24
Identifikation aller relevanten Betroffenen und Sicherstellung ihrer Beteiligung	26
Entwicklung einer guten Kommunikation	28
Kooperation und Koordination zwischen verschiedenen Verwaltungsebenen	28
Erreichen einer Koordination und Kooperation zwischen benachbarten Gebietskörperschaften	30
Kooperation über die Land-Meer-Grenze hinweg	32
Kooperation und Koordination zwischen lokalen Sektorverwaltungen	33
Beteiligung von Bürgerinitiativen und Interessengruppen	34
Beteiligung des privaten Sektors (und Förderung einer Partnerschaft zwischen privatem und öffentlichem Sektor)	36
3.3 Rechtliche Probleme	38
Rechtliche Definition der Küstengebiete	38
Komplexität bestehender Gesetzgebung	39
Überschneidung von Kompetenzen oder Zuständigkeiten	40
Privatbesitz und Rechte der Öffentlichkeit	41
3.4 Beurteilung der Wirksamkeit einer IKZM-Initiative	44
4. Mechanismen zur Erleichterung des IKZM	46
Rechtliche Instrumente, um die Sammlung und Verbreitung von Informationen vorzuschreiben	46
Nicht gesetzlich vorgeschriebene Koordination zwischen Verwaltungsressorts	47
Rechtliche und behördliche Instrumente für die Erleichterung der Zusammenarbeit	48
Konsultation	49
Rechtliche und behördliche Instrumente für die Umsetzung von Politik	49
Freiwillige Vereinbarungen mit Wirtschaftsbeteiligten	51
Das Raumplanungssystem	52
Wirtschaftliche Instrumente	54

Einsatz IKZM-freundlicher Technologien	54
Internationale Übereinkommen und Abkommen	56
Einhaltung und Durchsetzung von Vorschriften	57
5. Aufrechterhaltung des IKZM-Prozesses	59
5.1 Intensivierung der öffentlichen Unterstützung	60
5.2 Entwicklung von Humanressourcen	62
5.3 Forschung und Entwicklung zur Unterstützung des IKZM	64
5.4 Finanzielle Aspekte	66
6. Die Auswirkungen der EU-Politik	69
Außenbeziehungen und Erweiterung	69
Landwirtschaft	70
Verkehr, Telekommunikation, Energie und Industrie	71
Umwelt	73
Information und Statistik	75
Forschung, Entwicklung und Schulung	76
Fischerei und Aquakultur	77
Regionalpolitik und Kohäsion	80
Raumplanung	82
Tourismus	83
Anhang I: Herausragende Probleme im Zusammenhang mit spezifischen Wirtschaftszweigen oder physischen Schwierigkeiten	84
Alternative Energien	84
Aquakultur	85
Nutzung der Küste zu Tourismus- und Erholungszwecken	88
Öffentliche Gesundheit	90
Verkehr und Erreichbarkeit	90
Lauterer Wettbewerb in Häfen und maritimer Industrie	93
Schutz von Landschaften und Kulturerbe	93
Küstenfischerei	94
Zugang der Öffentlichkeit zu Küstenvorland und Stränden	95
Zweitwohnungen und unkontrollierte Ausbreitung von Städten	95
Ausbaggerung und Abbau von Gesteinsmaterial	95
Chemische Verunreinigung und Wärmebelastung	96
Zerstörung von Lebensräumen und Verlust der Artenvielfalt	97
Naturkatastrophen und Klimawandel	98
Küstenerosion	99
Wasserbewirtschaftung	101
Tabelle: Themen von besonderer Bedeutung in Projektgebieten	102

# 1. EINFÜHRUNG

Dieses Dokument stellt die Schlußfolgerungen vor, die bis jetzt aus den verschiedenen Komponenten des Demonstrationsprogramms gezogen wurden. Bei diesen Komponenten handelt es sich um:

- 35 Demonstrationsprojekte, die entlang der europäischen Küstenlinie verteilt sind; siehe Lageplan in Anhang II des Dokuments: "Eine europäische Strategie für das integrierte Küstenzonenmanagement (IKZM): Allgemeine Prinzipien und politische Optionen).



- Interdisziplinäre thematische Studien, die vor allem auf der Analyse der Demonstrationsprojekte basieren; ihr Ziel ist die Berücksichtigung folgender Bereiche:
  - Gesetzgebung und behördliche Instrumente,
  - Partizipation,
  - Technologie,
  - Sektorale und territoriale Kooperation,
  - Rolle der EU-Politik und
  - Information.
- Forschungstätigkeiten, die im Rahmen des ELOISE-Programms und des GFS-Arbeitsprogramms durchgeführt werden.
- Formelle Sitzungen und Workshops der Projektleiter und der Gruppe der "nationalen Experten" sowie informelles Brainstorming mit den Themenexperten und anderen Programmteilnehmern.

Das Demonstrationsprogramm hat eine Fülle technischer Informationen über IKZM-Mechanismen sowie Lösungen für in den Küstengebieten auftretende spezifische Probleme geliefert. Da jedoch der Zweck des vorliegenden Dokuments die Anregung einer Diskussion über eine mögliche Strategie für die Förderung des IKZM in Europa ist, werden hier nur die Schlußfolgerungen mit politischen Auswirkungen diskutiert, während die eher technischen Einzelheiten den Abschlußberichten der thematischen Studien überlassen werden. Außerdem konzentriert sich dieses Dokument auf die interdisziplinären, nicht sektorbezogenen Probleme, die für die Palette der Interessenten an den Küstengebieten von allgemeinem Interesse sind, obwohl einige besonders wichtige Probleme eher sektoraler, geographischer oder technischer Art in Anhang I dieses Dokuments behandelt werden.

**Um dieses Dokument so kurz wie möglich zu halten, werden Verweise auf die Demonstrationsprojekte kurz gehalten. Die Webseite des Demonstrationsprogramms (nur in Englisch) unter <http://europa.eu.int/comm/environment/iczm/home.htm> enthält weitere Informationen über jedes Demonstrationsprojekt, mit den Namen der Kontaktpersonen und Links zu den Webseiten der Projekte (falls verfügbar). Die Berichte zu den sechs thematischen Studien werden nach ihrer Fertigstellung ebenfalls auf dieser Webseite bereitgestellt. Leser ohne Zugang zum Web können Papierkopien dieser Seiten bei der GD XI der Kommission anfordern.**

Während die thematischen Studien abgeschlossen sind oder sich ihrem Abschluß nähern, sind viele der Demonstrations- und Forschungsprojekte noch längst nicht abgeschlossen. Dies bedeutet, daß viele der in diesem Dokument diskutierten Beispiele noch vorläufiger Art sind und daß sich viele der Projekte im Laufe der nächsten beiden Jahre noch entwickeln werden. Wir glauben jedoch nichtsdestoweniger, daß die wichtigsten Schlußfolgerungen aus den Projekten ihre Gültigkeit behalten werden. Die Leser werden aufgefordert, den Inhalt auf der Grundlage ihrer eigenen Erfahrungen zu befürworten oder zu widerlegen.

## 2. INITIIERUNG DES IKZM-PROZESSES

Das IKZM wird nur durch intentionelle Einführung weite Verbreitung finden. In diesem Kapitel wird untersucht, wie dieser Prozeß initiiert werden kann.

### Problem: Wer sollte das IKZM betreiben?

Es ist daran zu erinnern, daß mit "IKZM", der gesamte Zyklus von Informationssammlung, Politikentwicklung, Management, Umsetzung und Überwachung gemeint ist. Wir haben auch diskutiert, welche Bedeutung der Einsatz der partizipatorischen Planung für die Konsensbildung hat; letztendlich spielt jeder einzelne im IKZM eine Rolle. Da die Interessen so breit gestreut sind, könnte der Ausgangspunkt einer Initiative bei einer Vielzahl von Quellen liegen, einschließlich von privaten und nicht-institutionellen Akteuren.

In der Praxis arbeiten die Demonstrationsprojekte auf sämtlichen Verwaltungsebenen, und ihre Leitung liegt bei Stellen, die über die gesamte Bandbreite dieser Ebenen verteilt sind, was die unterschiedlichen räumlichen Größenordnungen widerspiegelt. Die Wahl der Größenordnung ist in einigen Projekten sehr bewußt erfolgt.

*In Norwegen werden auf Landkreisebene Anstrengungen unternommen, um Probleme anzugehen, die während der kürzlich auf lokaler (kommunaler) Ebene durchgeführten IKZM-Initiative aufgetreten sind – insbesondere Konflikte zwischen der Fischereibehörde und den auf lokaler Ebene erstellten Küstenschutzplänen.*

*Im Projekt Finnischer Meerbusen wird vorgeschlagen, daß auf regionaler und lokaler Ebene eine integrierte Planung erfolgen sollte.*

*Am Wattenmeer-Projekt sind alle an das Wattenmeer angrenzenden Landkreise beteiligt. Das Grundprinzip hinter dieser Entscheidung war, daß die Planung von Initiativen von dieser regionalen Ebene (Landkreisebene) ausgehen und von ihrer Art her partizipatorisch sein sollte, daß aber auch eine Koordinierung zwischen Regionen im grenzüberschreitenden Kontext des Wattenmeers und der Dreiparteien-Wattenmeerkonferenz erforderlich war.*

*Der Landkreis Storstrøm erarbeitet eine insgesamt dem Regionalplan unterstehende Küstenplanung auf lokaler Ebene. Obwohl der Regionalplan detailliert ist, wird er nicht für geeignet dafür erachtet, die Komplexität der Küstenproblematik und die Prüfung der Nachhaltigkeit in einer gegebenen lokalen Situation zu behandeln oder mit den Bedenken der Öffentlichkeit fertig zu werden, daß Schutzinitiativen ihre wirtschaftlichen Tätigkeiten einschränken könnten.*

Mehrere Demonstrationsprojekte haben das Ziel, die Ebene zu ermitteln, auf der die praktische Entwicklung des IKZM unter ihren eigenen administrativen und lokalen Bedingungen am besten erfolgen kann. Es ist jedoch noch zu früh – und wird möglicherweise niemals möglich sein – zu beurteilen, ob die Arbeit auf einer Ebene wirkungsvoller oder wirksamer ist als die Arbeit auf einer anderen Ebene. Die einzige allgemeine Schlußfolgerung, die gezogen werden kann, besteht darin, daß **die gewählte Ebene für die Erkennung und Behandlung der Größenordnung der wichtigsten anstehenden Probleme geeignet sein sollte.**

**Was sich wiederholt gezeigt hat, ist die Bedeutung der Tatsache, daß alle Ebenen entsprechend ihrer eigenen Leistungsfähigkeit und ihrem eigenen Zuständigkeitsbereich beteiligt werden. Fast ausnahmslos haben die Projekte aufgezeigt, daß lokale IKZM-Tätigkeiten nicht wirkungsvoll sind, wenn auf höheren Ebenen ein politisches Vakuum besteht.**

*Ein von der GD-XII finanziertes und von der L'OEIL, Universität Paris XII, koordiniertes Forschungsprojekt zu "Umweltschutz, Subsidiaritätsprinzip und raumbezogenen Politiken" (das 8 Fallstudien in Frankreich, Italien, Spanien und der Schweiz verwendete) zeigte, daß die Verwaltungsebene, auf der Naturschutzpolitik geleitet und umgesetzt wird, für ihren Erfolg nicht kritisch ist – sehr wohl aber die Art der Beziehungen zwischen den verschiedenen Verwaltungsebenen. Es wurde auch festgestellt, daß alle Verwaltungsebenen an der Umsetzung einer eventuellen Raumordnungspolitik beteiligt werden müssen.*

Auf höheren Ebenen getroffene Entscheidungen basieren häufig auf einer globalen Sicht, die den Ausgleich regionaler Besonderheiten und die Schaffung von Wettbewerbsvorteilen berücksichtigen kann. Die Entscheidungsfindung in dezentralen Behörden ist häufig viel stärker verfahrensorientiert. Zu den Vorteilen der Entscheidungsfindung auf niedrigeren Ebenen gehören jedoch die direkte Kenntnis der Realität lokaler Bedingungen, eine Priorität für lokale Bedenken sowie die lokale Verantwortlichkeit.

*Das Projekt Kent stellt fest, daß auf niedrigeren Verwaltungsebenen die politische Sensibilität steigt. Auf der Ebene der Kommunalverwaltung werden einander widersprechende Ansichten in den Brennpunkt gerückt, nicht zuletzt wegen der auf dem Spiel stehenden Wählerstimmen. Das Paradoxon liegt darin, daß sektorübergreifende Initiativen zwar die lokale politische Unterstützung erringen müssen, wenn sie erfolgreich sein sollen, daß aber der sektorale Druck auf Kommunalpolitiker auf operationeller Ebene am größten ist.*

Die Fähigkeit von Verwaltungen auf lokaler Ebene, einen Beitrag zum IKZM zu leisten, kann aus mehreren Gründen eingeschränkt sein:

- Die Personalkapazität kann auf lokaler Ebene sehr begrenzt sein, nicht nur in bezug auf technische Fertigkeiten, sondern auch in bezug auf die Verfügbarkeit aller Mitarbeiter.

*Die lokale Kapazität wird in Lettland als besondere Beschränkung betrachtet.*

*Die Kykladen sind ein extremes Beispiel dafür, daß Behörden auf kleineren Inseln in der Verwaltung nur Teilzeitmitarbeiter beschäftigen, wenn überhaupt. Das Kykladen-Projekt arbeitet auf jeder Insel mit gewählten Vertretern, um die Kapazität zu erhöhen.*

- Die Kommunalpolitik und der politische Wille können sich nachteilig auf IKZM-Initiativen auswirken, insbesondere in Fällen, in denen es keine übergeordnete Behörde gibt, die die Umsetzung überwacht.

*Die politischen Auseinandersetzungen in Niedersachsen gefährden das Wattenmeer-Projekt.*

*Die Bedeutung des politischen Willens und der politischen Unterstützung wird in La Gironde betont.*

*Kommunalwahlen in Griechenland führen zu einer Änderung der Kerngruppe in mehreren Projekten und bewirken eine Ablenkung der Aufmerksamkeit für und ein Nachlassen der Bemühungen um die Projekte. In einigen der Projekte wurden die Bildung eines breiteren Forums und sogar bewußtseinsbildende Maßnahmen (z. B. Magnisia) absichtlich hinausgezögert, bis die neuen Beamten im Amt sind.*

- Kommunale Politiker und Verwaltungsbeamte können durch ihre eigenen wirtschaftlichen Interessen oder durch Überlegungen in bezug auf Einnahmen für die Gemeinde in ihren Entscheidungen beeinflusst werden.

*Die Kommunalbehörden im Finnischen Meerbusen sind "tendenziell wohlgesinnt" gegenüber den Grundbesitzern – angesichts der zentralen Rolle der Kommunalbehörden für die Aufsicht über die Entwicklung eindeutig ein Problem.*

Eine zwischengeschaltete Ebene zwischen der nationalen und der lokalen Verwaltungsebene spielt möglicherweise eine wichtige Rolle für die Entwicklung eines kohärenten Konzepts für das IKZM.

*Im Projekt Dorset wurde die Grafschaft als geeignete Ebene für die Koordinierung der IKZM-Initiative gewählt, da die Verwaltungseinheit vieler nationaler Organisationen und Behörden Grafschaft ist, die der regionalen oder nationalen Ebene zuarbeitet. Diese Entscheidung basierte auf der Überzeugung, daß kleinere Einheiten als Grafschaften dazu führen könnten, daß parochiale Ansichten überrepräsentiert sind, während größere Einheiten zu mangelndem "Eigentum" auf lokaler Ebene führen würden.*

*Im Projekt Bantry Bay wird festgestellt, daß das Projekt "durch das Fehlen einer wirksamen regionalen Verwaltungsstufe daran gehindert wird, die sektoralen Programme in Raumplanungsziele umzusetzen".*

**Viele Projekte haben Leitlinien und strategische Maßnahmen auf nationaler Ebene verlangt, um lokale Initiativen zu erleichtern. Die Beteiligung höherer Ebenen ist erforderlich, um aus einer breiteren strategischen Perspektive heraus beraten zu können, technische Leitung zu**



gewähren, die gemeinsame Nutzung lokaler Schlußfolgerungen zu erleichtern und die Initiative zu billigen (wenn nicht sogar zu legitimieren) sowie ihre Nachahmung zu fördern.

*Obwohl in den USA die Umsetzung des Managements von Küstengebieten in die Verantwortung einzelner Staaten fällt, ist die Unterstützung durch die Bundesregierung von einer zufriedenstellenden Beurteilung durch den Verantwortlichen der Bundesbehörde abhängig.*

### **Problem: Rolle der federführenden Stelle**

Eine Einzelperson oder eine Gruppe mit einem Verständnis der Prinzipien des IKZM und dem Elan, den Prozeß voranzubringen, kann für eine IKZM-Initiative ein wichtiger Faktor sein. Auch ein Sekretariat ist normalerweise erforderlich, um die Logistik der Initiative zu koordinieren und die erforderlichen Informationen zu organisieren. Es können jedoch Probleme entstehen, wenn die federführende Stelle nicht als unparteiisch betrachtet wird oder als Bedrohung für andere Teilnehmer empfunden wird.

Ein "neutraler" Akteur wie eine Universität kann möglicherweise in der Lage sein, eine IKZM-Initiative durch unparteiische Leitung und durch Minderung von Konflikten zwischen Partnern zu fördern. Wenn eine Universität diese Rolle übernimmt, muß jedoch unbedingt gewährleistet sein, daß eine angemessene Verbindung zu den Entscheidungsträgern besteht, so daß die Initiative schließlich in das formelle Managementsystem integriert wird und nicht nur eine akademische Übung bleibt.

*Das Projekt Strymonikos wird durch das Forschungsinstitut für Fischerei und das Griechische Zentrum für Feuchtbiootope umgesetzt. Diese Institute bieten dem Lenkungsausschuß, der aus den für die Küstenregion zuständigen Behörden besteht, neutrale Beratung und Information.*

*Die Universität der Ägäis, Fachbereich Umweltforschung, fördert das Projekt Kykladen.*

*In Ria de Aveiro spielt der Fachbereich Umwelt und Planung der Universität eine ähnliche Koordinierungs- und Informationsrolle. Seine Rolle wird durch bestehende Verbindungen zu vielen der anderen Teilnehmer, die ehemalige Studenten sind, gefördert.*

*Die Universität von Littoral-Côte d'Opale verleiht dem Projekt wissenschaftliche Glaubwürdigkeit, indem sie den Partnern die Gewähr dafür bietet, daß die Standpunkte der federführenden Verwaltung nicht nur auf politischen Überlegungen beruhen.*

Ein anderes Konzept besteht darin, die Koordinierung einer Kommunalbehörde zu überlassen, allerdings mit der Verpflichtung, daß das Projektsekretariat oder der Vorsitzende bei allen Problemen neutral sein wird.

*Das Projekt Dorset wird von einer Kommunalbehörde geleitet, die ein professionelles Sekretariat zur Verfügung stellt. Es wurde jedoch ein unabhängiger Vorsitzender ernannt.*

*Die Präfektur von Magnisia gründete eine Lokale Entwicklungsgesellschaft, teilweise in Reaktion auf Schwierigkeiten von Kommunalbehörden bei der direkten Umsetzung von Maßnahmen, und teilweise zur Begründung der für ein integriertes Konzept erforderlichen Partnerschaften.*

*Im Mündungsgebiet des Forth erklärt sich der Koordinator ausdrücklich dazu bereit, bei Problemen nicht Stellung zu beziehen.*

Einige Projekte haben darauf hingewiesen, daß die einfache Tatsache, daß das Projekt ein erkennbares Zentrum für die Vertretung in Küstenfragen hat, wahrscheinlich wichtiger ist als die Frage, wer die Leitung innehat.

*Sowohl Kent als auch die Côte d'Opale haben "Observatorien" für Küsten- und Meeresfragen als Mittelpunkt der Bewußtseinsbildung in bezug auf die Küste eingerichtet, die Informationen und Beratung für Entscheidungsträger bieten und als Katalysatoren für die Förderung des IKZM innerhalb ihrer Regionen fungieren.*

## **Problem: Explizite Erklärung zum Auftrag und zum Arbeitsbereich**

Jede IKZM-Initiative muß eine Erklärung zum Auftrag erarbeiten, die die Visionen der Zielgesellschaft für die Zukunft widerspiegelt. Diese Erklärung sollte allen Teilnehmern die Ziele der Initiative klar machen und als eine Erklärung zur Motivation dienen. Diese Erklärung sollte durch eine sorgfältige Definition der spezifischen Probleme und Zielsetzungen ergänzt werden, die in bezug auf das Niveau sowohl begrifflich als auch räumlich und zeitlich richtig ist. Eine das rechtliche, kulturelle und soziale Umfeld berücksichtigende SWOT-Analyse der Stärken, Schwächen, Gelegenheiten und Gefahren kann in diesem Prozeß ein sinnvolles Instrument sein. Die Ergebnisse werden zur Ermittlung des geeigneten Konzepts für das IKZM für ein spezifisches Zielgebiet beitragen.

## **Problem: “Schwerpunkt” zur Einleitung von Maßnahmen**

Die Dynamiken der Küstengebiete wandeln sich. Manche ressourcenintensiven Nutzungsweisen werden ausgedehnt, und manche ökologisch oder sozial wünschenswerten Bodennutzungsweisen werden eingeschränkt. Diese sich wandelnden Dynamiken könnten zu besonderen sektoralen Problemen und Konflikten führen.

Im Rahmen des IKZM können diese Probleme nicht isoliert behandelt werden; eine IKZM-Initiative sollte viele Sektoren einbeziehen und viele Zielsetzungen verfolgen. IKZM-Initiativen werden jedoch häufig in Reaktion auf spezifische Probleme initiiert, die wegen der sich wandelnden Küstendynamiken entstehen.

In Anhang I dieses Dokuments werden kurz einige der Probleme vorgestellt, die besonders häufig zu einer Beteiligung am IKZM führen. Zwar wird dieser Schwerpunkt möglicherweise im Mittelpunkt einer IKZM-Initiative bleiben, aber in den meisten Fällen sind die Dynamiken der Küstengebiete so komplex, daß es in der Folge sachdienlich ist, die Palette der berücksichtigten Probleme auszuweiten.

## **Problem: IKZM-Initiativen mit und ohne gesetzliche Grundlage**

Das IKZM kann entweder eine gesetzliche Grundlage haben, oder aus einer freiwilligen Initiative ohne gesetzliche Grundlage entstehen. Jede Art von IKZM-Initiative kann einen IKZM-Plan oder eine IKZM-Strategie entwickeln, die ihrerseits wieder gesetzlich vorgeschrieben oder nicht gesetzlich vorgeschrieben sein können. Diese Diskussion unterscheidet deshalb zwischen dem IKZM-Prozeß selbst und den Instrumenten für die Umsetzung der politischen Empfehlungen, die aus dem Prozeß resultieren. (Letztgenannte Instrumente werden in Kapitel vier behandelt.)

Fast alle Projekte verwenden in ihrer Anfangsphase Konzepte ohne gesetzliche Grundlage. Die Initiierung von Konzepten ohne gesetzliche Grundlage ist häufig einfacher, und sie haben sich als gute Möglichkeit für die Ausdehnung der Beteiligung erwiesen. Ihre Weiterführung wird jedoch möglicherweise schwieriger sein, insbesondere, wenn anfängliche Finanzierungsquellen austrocknen und sie keine politische “Legitimität” errungen zu haben scheinen.

*Das Projekt an der Cote d’Opale leitet seine politische Legitimität daraus her, daß dieses Gebiet, das seit 1998 über eigene spezifische Finanzmittel für seine Entwicklung verfügt, in einem ministerienübergreifenden Bericht der französischen Regierung zur Raumplanung als Versuchsgebiet für die Raumplanung in Küstengebieten vorgeschlagen wurde. Legitimität erhält das Projekt auch durch die Beteiligung der Universität von Littoral Côte d’Opale und durch das DESS-Programm im Gesetz über Küstengebiete.*

Die Entscheidung zwischen verschiedenen Konzepten wird vermutlich von der Kultur und Tradition der Teilnehmer abhängig sein, und jedes Konzept kann erfolgreich sein. Letztendlich wird der Erfolg der IKZM-Initiative von dem Engagement der Projektpartner abhängen.

### 3. DER IKZM-PROZESS

In diesem Abschnitt werden die Schlußfolgerungen und Erfahrungen aus dem Demonstrationsprogramm im Hinblick auf die zentralen Komponenten des IKZM-Prozesses, nämlich Zusammenarbeit (Kooperation und Beteiligung) und Information, vorgestellt. Es ist jedoch anzumerken, daß diese Komponenten nicht voneinander getrennt sind, sondern in engem Zusammenhang miteinander stehen.

*Die Wechselbeziehung zwischen Information und Zusammenarbeit:*

*Information unterstützt die informierte Kooperation und Beteiligung.  
Kooperation und Beteiligung sind ein Mittel für die Sammlung von Informationen.*

#### 3.1 Probleme im Zusammenhang mit der Information

Gute, geprüfte und objektive Informationen bilden den Hintergrund für fundierte Entscheidungsfindung und nachhaltiges Management. Sie sind die sachliche, neutrale Grundlage, auf der Meinungen gebildet und Entscheidungen getroffen werden können.

In den verschiedenen Phasen des IKZM-Prozesses sind verschiedene Arten von Informationen erforderlich.

In der Anfangsphase sind Informationen erforderlich, um das Interesse der Menschen zu wecken, ihr Problembewußtsein zu entwickeln und sie von der Notwendigkeit der Durchführung einer IKZM-Initiative und der Beteiligung an dieser Initiative zu überzeugen. Derzeit verstehen die für die Formulierung von Politiken verantwortlichen Personen oder die mit sektoralen Interessen wie Infrastrukturentwicklung oder Küstenschutz befaßten Personen nicht immer den Wert der Einführung eines stärker integrierten Konzepts für das Küstenmanagement. Es sind Informationen über das Funktionieren natürlicher und administrativer Systeme erforderlich, um diese Lücke zu schließen.

In der Phase der Politikentwicklung und der Entscheidungsfindung ermöglichen Informationen die Analyse von Problemen, helfen Informationen den Teilnehmern, die richtigen Fragen zu stellen, und ermöglichen Informationen die Unterscheidung von echten und unechten Konflikten. Zu den erforderlichen Arten von Informationen gehören nicht nur Informationen über den Zustand und die Zwänge, sondern auch die Transparenz der Tätigkeiten von Verwaltungen und gesetzgebenden Körperschaften, als Grundlage für die Beurteilung von Optionen. In dieser Phase könnten zuverlässige Indikatoren für die Triebkräfte und Zwänge, die sich auf die Küstenumwelt auswirken, von besonderem Nutzen sein. Informationen über Verhaltensmuster und Erwartungen von sozioökonomischen Akteuren sind ebenfalls relevant.

In der sich anschließenden Phase des Managements und der Überwachung liefern Informationen eine solide Grundlage für die Umsetzung der Politik und die Beurteilung ihrer Wirksamkeit. Zustandsindikatoren könnten für diesen Zweck besonders nützlich sein, obwohl es bis heute keine allgemein akzeptierten Indikatoren für die Küstengebiete gibt. Auch an die Öffentlichkeit gerichtete Informationen sind erforderlich, die die Zielsetzungen, die Umsetzungsmodalitäten und die Folgen politischer Entscheidungen erklären.

Aktuelle und genaue Katasterinformationen sind eine Grundvoraussetzung in allen Phasen des IKZM.

Obwohl ein Bedarf an weiteren Informationen zur Unterstützung des IKZM besteht, insbesondere an qualitativ hochwertigen Karten, kann viel durch bessere Nutzung der bereits vorhandenen Informationen erreicht werden. Die effektive Entwicklung und Umsetzung von Politik wird nicht notwendigerweise durch einen Mangel an grundlegenden Daten behindert, sondern dadurch, daß versäumt wird, die gewonnenen Informationen denjenigen vorzulegen, "die sie kennen müssen".

**Das IKZM erfordert sachdienliche, zuverlässige und aktuelle Informationen in einer für die anstehende Aufgabe geeigneten Form.**

Zweckdienliche Informationen:

- werden in einer für den Endnutzer, einschließlich von Laien und Generalisten, verständlichen Form unterbreitet
- sind für das geplante Niveau der Partizipation geeignet
- sind glaubhaft
- sind leicht zugänglich und werden regelmäßig aktualisiert
- sind integriert

**Angesichts ihrer Bedeutung sollte die Informationskomponente einer IKZM-Initiative nicht dem Zufall überlassen werden. Für die Sammlung, Verarbeitung und Verbreitung von Daten und Informationen ist eine explizite Strategie erforderlich.**

Die Strategie sollte von einer Beurteilung des Informationsbedarfs ausgehen, die die Bedeutung der richtigen Wissensgrundlage für die spezifische Situation widerspiegelt. Sie sollte die hohen Kosten berücksichtigen, die mit dem Erwerb, der Bearbeitung und der Verbreitung der Informationen verbunden sind; diese Kosten sollten im Gesamtbudget der IKZM-Initiative aufgeschlüsselt werden.

Diese Strategie sollte selbstverständlich auch alle eventuellen rechtlichen Anforderungen in bezug auf den Zugang zu Informationen erfüllen, basierend auf Gesetzen bezüglich des Rechts auf Information, gesetzlich vorgeschriebener Publizität und Zugang zu Ausschüssen und öffentlichen Anhörungen.

### **Problem: Verständnis der Bedeutung von Kontextinformationen**

Planer und Manager tendieren dazu, sich auf die speziell mit ihren eigenen Kompetenzen im Zusammenhang stehenden Einzelheiten zu konzentrieren. Sie werden sich möglicherweise darauf konzentrieren, über einen begrenzten Bereich des gesamten Küstensystems den allerletzten Informationsfetzen zu erhalten, dabei aber das größere Bild außer Acht lassen. Hafenbehörden beispielsweise sind notorisch dem Kontext gegenüber blind. Triebkräfte in anderen Teilen des Küstensystems können jedoch einen überwältigenden Einfluß haben und sollten bei der Festlegung von Managementmaßnahmen berücksichtigt werden. Ungeachtet ihrer Größe oder Ausrichtung muß eine IKZM-Initiative eine strategische Dimension haben.

Kontextinformationen können durch Berichte über den "Zustand der Küste" (in geeigneter Größenordnung) und durch kartographisches Material, das Verkehrsnetze, die Änderung des Meeresspiegels, den Tidenhub usw. zeigt, geliefert werden.

*In Athen wird die Zukunft des relativ schmalen Küstenstreifens voraussichtlich stark durch die Verlegung des bestehenden Flughafens beeinflusst werden, der bis auf einen Kilometer an die Küste heranreicht. Dadurch wird ein sehr großes küstennahes Grundstück frei, das noch mehr Nutzungsweisen und Tätigkeiten in die bereits intensiv genutzte Küstenregion ziehen wird.*

**Langfristig könnte ein allgemeineres Verständnis der Bedeutung von Kontextinformationen durch die Aufnahme von Multidisziplinarität und Systemschulung in die sektoralen Lehrpläne gefördert werden.**

**Die Aufnahme von Geographen in die Kerngruppe einer IKZM-Initiative könnte die kurzfristigen Ergebnisse verbessern.**

### **Problem: Identifizierung von und Zugang zu verfügbaren Daten**

Die Datensammlung ist eine der ersten Aufgaben in einer IKZM-Initiative. In dem Bemühen zu gewährleisten, daß die erforderlichen Informationen verfügbar sind, machen sich jedoch zu viele Projekte daran, *alle* verfügbaren Daten über das Zielgebiet zu sammeln. Dieser Ansatz der

“Information um der Information willen” sollte vermieden werden, da er oftmals eine Ressourcenverschwendung darstellt. **IKZM-Initiativen müssen problemorientiert sein, nicht datenorientiert.**

Es kann zwar zweckdienlich sein, vorab eine schnelle Prüfung vorzunehmen, um die Verfügbarkeit zu ermitteln, aber eine Informationsstrategie sollte mit der Analyse der Frage beginnen, welche Daten und Informationen für wen und für welchen Zweck erforderlich sind. Eine solche Prüfung wird auch Hinweise auf das geeignete Format und die Auflösung der Daten geben, sowie auf das für die anstehenden Managementaufgaben erforderliche Niveau an Genauigkeit und Ausführlichkeit.

*Die Projekte Devon und Cornwall untersuchten zuerst die verfügbaren Informationen, entschieden dann, was für ihre Zwecke fehlte, und machten sich daran, die relevanten Daten zu sammeln.*

Erst nach dieser anfänglichen Prüfung ist der Beginn einer größeren Datensammelaktion kosteneffektiv, und auch dann sollten die Kosten der Datensammlung nicht unterschätzt werden.

*Das Projekt Bucht von Brest machte sich in einem frühen Stadium daran, Kenntnisse über verfügbare Daten im Flußeinzugsgebiet zusammenzutragen. Diese “Bestandsaufnahme” lieferte eine umfassende Beschreibung der Region und ihrer Umwelt sowie eine Analyse der zu behandelnden Probleme. Diese Arbeit wurde unter Hinzuziehung internationaler Sachverständiger und lokaler Akademiker wissenschaftlich geprüft. Der spätere Einsatz computergestützter Technologie hat die Assimilation der Informationen erleichtert und wird auch bei ihrer weiten Verbreitung an die Betroffenen, einschließlich von Politikern, Anwendung finden. Der gesamte Prozeß war sehr effektiv. Jedoch waren im Vergleich zu anderen Projekten die Finanzinvestitionen und die Anzahl der an dem Prozeß beteiligten Einzelpersonen hoch.*

*In ähnlicher Weise konzentrierte sich die Isle of Wight in der Anfangsphase auf einen Bericht über den Zustand der Umwelt, der die eingehende Konsultation mit vielen Organisationen umfaßte.*

*In Dorset dagegen waren einige multidisziplinäre Fachgruppen für das Zusammentragen von Informationen, die Definition von Problemen und die Verbreitung von Konsultationsdokumenten verantwortlich.*

Die Datensammlung kann auf verschiedene Schwierigkeiten stoßen, wobei die grundlegendsten darin bestehen, daß die erforderlichen Daten nicht verfügbar sind und erzeugt werden müssen. Aber auch wenn die Daten existieren, ist der Zugang zu ihnen möglicherweise schwierig. Zu den Gründen hierfür gehören:

- Wahrnehmung von Datenlücken (wo eigentlich gar keine Lücken sind) wegen fehlender Kenntnisse über vorhandene Daten.
- “Datenüberlastung” infolge zu enthusiastischer Bemühungen in bezug auf die Verbreitung von Daten, wodurch Schwierigkeiten bei der Erkennung relevanter oder zuverlässiger Daten entstehen. Das Internet kann dieses Problem unabsichtlich verschärfen.
- Datenlizenzen, Beschränkungen aufgrund von Vertraulichkeit oder rechtlichen Vorschriften können Daten unzugänglich oder ihren Erwerb aus urheberrechtlichen Gründen unerschwinglich machen.
- Daten liegen nicht in leicht zugänglicher Form vor bzw. nicht in einer Form, die durch für die Nutzer zugängliche Technologien verwendet wird.

*Das Projekt Taranto steht vor dem Problem inkompatibler Datensysteme.*

**Stellen, die Daten erzeugen oder verbreiten, können die Zugänglichkeit von Daten verbessern durch:**

- Weite Verbreitung von Metadatenbeständen (oder Datenkatalogen), die den Inhalt ihrer Datenbanken erläutern, einschließlich ihrer Aktualität und Aggregierungsstufe.
- Online-Bereitstellung von Daten über Standard-Kommunikationsarchitekturen (mit oder ohne eine zugehörige Nutzungsgebühr).

Das NOAA Ocean Data Centre dient als Archiv für eine umfassende Sammlung von Satellitenbildern und abgeleiteten Bildprodukten sowie für zugehörige Umweltdaten. Diese Dateien können über das Internet aufgerufen, heruntergeladen und mit einer Vielzahl von Standard-Softwarepaketen angezeigt werden.

Das DESIMA-Projekt, das in der Gemeinsamen Forschungsstelle läuft, entwickelt Software für den nahtlosen Online-Zugriff auf Daten und Modelle. Der Vorteil wäre ein schneller Zugriff, ohne daß der Nutzer große Datenbanken oder Systeme speichern oder verwalten muß. Das Projekt muß noch Lösungen für Fragen des geistigen Eigentumsrechts und für den Abgleich von Nutzern mit Datenbanken und Modellen finden.

**Der Partizipationsprozeß kann dazu eingesetzt werden, die gemeinsame Nutzung vorhandener Daten, die sich im Besitz von Betroffenen befinden, zu fördern.**

Im Projekt Kykladen wurde eine Kartierung der Gemeinden vorgenommen, bei der die Inselbewohner ihre lokalen Kenntnisse in die Definition von Ressourcen der Inseln und von Schlüsselproblemen einbrachten.

Devon und Cornwall haben Foren zur Erforschung der küstennahen Umwelt gegründet, in denen Forscher und Manager aus allen Sektoren zusammenkommen, ihr Wissen teilen und eine Zusammenarbeit entwickeln können.

**Die Verwaltung (einschließlich der EUA auf europäischer Ebene) hat im Bereich der Verbesserung der Zugänglichkeit eine Rolle zu spielen durch:**

- das Bemühen, finanzielle und rechtliche Barrieren für den Datenaustausch zu beseitigen
- die Festlegung von Standards für Metadaten, für die eigentlichen Daten und für vereinbarte Protokolle für Formate für den Daten- und Informationsaustausch. Laufende Initiativen in diesem Bereich müssen koordiniert werden.
- die Bereitstellung von Informationen über die Verfügbarkeit von Daten
- Die Untersuchung der Bedingungen für den Zugang zu öffentlich finanzierten Daten, um sicherzustellen, daß öffentliche Investitionen in ihre Erzeugung größtmöglichen Nutzen in bezug auf ihre weitverbreitete Verwendung bringen.

Das Zentrum für Erdbeobachtung (CEO - Center for Earth Observation), ist ein von der Gemeinschaft finanziertes Projekt, das größtenteils auf dem Internet basiert und das Ziel hat, einen Beitrag zu einem europäischen System für Erdbeobachtung zu leisten, indem nutzerorientierte Dienstleistungen gefördert werden. Diese werden sich bestehende Institutionen, vorhandene oder geplante Netze und Projekte zunutze machen. Der [European Wide Service Exchange \(EWSE\)](#) ist ein vom CEO organisierter Online-Informationendienst für die Erdbeobachtungsgemeinschaft. Sein Ziel ist es, neuen und bestehenden Nutzern beim Finden von Daten und Diensten zu helfen und Anbietern von Diensten und Daten das Finden von Nutzern zu ermöglichen. Auf diese Weise hofft der [EWSE](#) zu expandieren und die Anwendung der von Satelliten gesammelten Datenfülle zu fördern.

## **Problem: Gewinnung zweckdienlicher Daten**

Auf täglicher Basis werden von Ministerien, Wetterämtern, Forschungsinstituten, Verkehrsbehörden und NRO mit Hilfe von herkömmlicher Vermessung und Kartierung, Kompilation von Statistiken, Beobachtungen vor Ort, automatischen Meßmethoden, Forschungsschiffen und Satelliten große Mengen von Daten über die Küstengebiete erzeugt. Neue Technologien und Methodologien führen zu kontinuierlicherer und umfassenderer Datensammlung; auch die Möglichkeiten zur Sammlung ereignisbezogener Informationen nehmen zu.

Nichtsdestotrotz stellen IKZM-Initiativen häufig fest, daß die Daten, die sie benötigen, nicht existieren. Da die vorhandenen Daten nicht unter Berücksichtigung der Erfordernisse der Nutzer erzeugt wurden, entsprechen sie in bezug auf Maßstab, Umfang, Format, thematische Abdeckung oder Aktualität nicht notwendigerweise den Wünschen. Oder es scheinen zwar einzelne Datenbestände möglicherweise den Erfordernissen der Nutzer zu entsprechen, sind aber tatsächlich unbrauchbar, weil sie nicht zum

Zweck der Gewinnung integrierter Informationen kombiniert werden können (siehe nächstes Problem). All dies sind Symptome der zwischen den Nutzern und den Lieferanten von Daten bestehenden Kluft.

Zweckdienliche Daten:

- haben einen geeigneten Maßstab
- sind für den gesamten Umfang des "Projektgebiets" vergleichbar
- sind integrierbar
- sind zuverlässig
- sind aktuell
- sind in Zeitreihen verfügbar

In der Praxis erfolgt die Datensammlung zum großen Teil für begrenzte, projektorientierte Zwecke, ohne oder mit nur geringer Berücksichtigung des potentiellen künftigen Wertes der Daten für andere Nutzer. Dies führt tendenziell zur Verschwendung von Ressourcen in bezug auf die doppelte Sammlung ähnlicher Datenbestände. Die langfristige Inkohärenz zwischen den in einem Gebiet angewandten Methodologien macht auch die Feststellung von Trends schwierig.

Besondere Aufmerksamkeit sollte auch den Stichprobenplänen in Überwachungsprogrammen gewidmet werden, um zu gewährleisten, daß geeignete Daten gesammelt werden.

*Die Ergebnisse des Programms LOIS (land-ocean interaction study - Studien über Land-See-Interaktionen) lassen darauf schließen, daß ca. 90 % der Veränderungen der Nährstoffmengen in nur 5 % der Zeit erfolgen, d. h. "Belastungsspitzen" sind bei der Nährstoffzufuhr in das Meer von großer Bedeutung. Einem unzureichend ausgelegten Überwachungsprogramm könnten derartige Ereignisse entgehen.*

**Datenlieferanten (insbesondere diejenigen, bei denen die Datensammlung aus öffentlichen Mitteln unterstützt wird) sollten der Ermittlung der Art der potentiellen Nutzer mehr Aufmerksamkeit widmen.** Dies kann nur a priori, durch einen Dialog mit den potentiellen Nutzern, geschehen, die ihrerseits durch die Artikulierung ihrer Erfordernisse eine aktive Rolle übernehmen müssen; lokale Gemeinschaften und Betroffene beispielsweise können eine Rolle bei der Festlegung von Indikatoren und bei der Planung von Erhebungen spielen, damit diese die ihren Erfordernissen entsprechenden Informationen liefern.

*LOIS ist ein 6-Jahres-Projekt (1992 – 1998), das durch den Natural Environment Research Council des Vereinigten Königreichs finanziert wird und an dem 360 Wissenschaftler von 11 Instituten und 27 Universitäten beteiligt sind. Es hat eine unermessliche Menge Daten gesammelt. Das Projekt erfordert die Verbreitung der Projektergebnisse, was als Verbreitung der Felddaten auf sechs CD-ROMs interpretiert wurde. Spät in dem Prozeß wurde eine Studie initiiert, um die Methoden der Verbreitung zu überprüfen – allerdings zu spät, um einen Einfluß darauf ausüben zu können, welche Daten gesammelt werden. Eine frühere Konsultation mit Nutzern hätte möglicherweise die Konzentration auf Daten nahegelegt, die von ihrem Maßstab her unmittelbar auf lokale IKZM-Initiativen anwendbar sind.*

**Es besteht auch die Notwendigkeit einer konzertierten Anstrengung auf europäischer Ebene, um den Informationsbedarf zu identifizieren und Standards einzuführen, damit die Anwendbarkeit individueller Bemühungen optimiert wird.** Zwar ist es nicht vorstellbar, daß kurzfristig ein System eingeführt werden kann, das die Gewinnung umfassender Daten vorsieht, um den Erfordernissen aller Nutzer zu entsprechen, aber die potentielle Anwendung bestehender Bemühungen könnte maximiert werden, indem folgendes definiert wird:

- Schlüsselvariablen (physische, sozioökonomische und politische), die häufig in den Küstengebieten erforderlich sind, sowie Standarddefinitionen für ihre Messung
- Eine Reihe von Vergleichsmaßstäben oder -auflösungen für die Datensammlung
- Standardisierte Überwachungsmethodologien und Probenahmestrategien
- Standardisierte Datenformate (oder Datenaustauschformate)
- Standards für die Qualitätskontrolle und die Dokumentation der (zeitlichen, räumlichen, thematischen) Anwendbarkeit von Daten an der Quelle

- Leitlinien dafür, wie bestehende Tätigkeiten im Bereich der Datenerzeugung in ein koordiniertes europäisches Netzwerk eingegliedert werden könnten und wie Informationen über dieses Netzwerk zu den Nutzern verbreitet werden sollten.

Die Finanzierung aller den Datenerzeugern im Rahmen der Umsetzung derartiger Leitlinien möglicherweise entstehenden Kosten muß gewährleistet werden.

**Die Europäische Umweltagentur und ihr Fachzentrum für Meeres- und Küstenumwelt spielen eine Schlüsselrolle für die Entwicklung und Umsetzung einer derartigen koordinierten Datenerzeugungsstrategie. Die EUA und die GFS spielen auch direkte Rollen für die Gewinnung von Datenbeständen auf mesoregionaler und europäischer Ebene.** Einige dieser Probleme werden eingehender in dem Abschlußbericht des Themenexperten für "Information" behandelt.

*Die vorgeschlagene Einführung des Global Ocean Observing System (GOOS) ist eine wichtige Möglichkeit zur Schaffung einer Dachorganisation für die Einführung und Koordination einer langfristigen Überwachung an der Seeseite der Küstengebiete. Derzeit ist dies jedoch noch eine sehr stark forschungsorientierte Initiative, die engere Beziehungen zu potentiellen Nutzern entwickeln muß. Bisher hat sie auch die Verknüpfung mit terrestrischen Überwachungssystemen noch nicht in angemessener Weise behandelt.*

## **Problem: Umwandlung von Daten in Informationen**

Planer, Entscheidungsträger und die breite Öffentlichkeit wünschen im allgemeinen keine Rohdaten oder wissen nicht, was sie mit diesen anfangen sollen. Es sind Informationen, die die Prozesse der Planung und des Managements nähren; aus Rohdaten werden erst zweckdienliche Informationen, wenn sie analysiert und in einen Kontext gebracht werden. Dieser Prozeß der Umwandlung von Rohdaten in zweckdienliche Informationen ist oftmals komplex und erfordert Kenntnisse über Datenverarbeitung und statistische Techniken sowie thematisches Fachwissen. Er muß von den Erzeugern der Daten und/oder von spezialisierten Mitgliedern einer IKZM-Initiative durchgeführt werden.

*Erzeugung zweckdienlicher Informationen aus Satellitendaten: Das GFS-Projekt LACOAST hat auf der Grundlage von zwei mit Hilfe von Fernerkundung aufgenommenen Bilddatenbeständen Karten und Statistiken des Wandels der Bodennutzung in europäischen Küstengebieten während der vergangenen 30 Jahre erzeugt.*

Zweckdienliche Informationen können nur aus geeigneten Datenbeständen erzeugt werden. Aus zu stark aggregierten Daten, aus Daten, die wegen der Inkompatibilität der Datenquellen nicht gemischt werden können, sowie aus verspäteten und/oder unzuverlässigen Daten können keine zweckdienlichen Informationen erzeugt werden. Folglich sind die Produzenten von Informationen von der Arbeit der Erzeuger von Daten abhängig.

Ausgehend von geeigneten Daten umfaßt die Gewinnung zweckdienlicher Informationen die folgenden Schritte:

- Anwendung von Analyse- oder Transformationstechniken, unter Einsatz geeigneter Aggregation (zu den häufig begangenen Fehlern gehört das Mischen von Daten, die in stark unterschiedlichen Maßstäben gesammelt wurden, sowie der Einsatz ungeeigneter statistischer Techniken);
- Darstellung der Informationen in einem brauchbaren Format oder in verständlicher Weise; und
- sicherstellen, daß die Informationen allgemeine Akzeptanz erfahren.

*Die Informationen einem öffentlichen Validationsprozeß zu unterziehen, wie im Projekt Bucht von Brest geschehen, kann dazu beitragen, die allgemeine Akzeptanz ihrer Glaubwürdigkeit sicherzustellen.*



Informationen können wegen eines unvollständigen Verständnisses ihres Charakters, ihrer Qualität und ihrer Aktualität durch Planer dennoch noch immer falsch eingesetzt werden. Es ist deshalb Aufgabe der Erzeuger der Informationen zu gewährleisten, daß dieses Verständnis zusammen mit den Informationen übermittelt wird.

**Zweckdienliche Informationen sind sowohl vom Vorhandensein geeigneter Rohdaten als auch von deren richtiger Analyse und Umwandlung in ein Produkt abhängig, das Planer und Entscheidungsträger verstehen und einsetzen können. Dies erfordert die Beteiligung entsprechender Spezialisten.**

## **Problem: Durchführung von Prüfungen und Bewertungen**

Prüfungen und Bewertungen sind eine umfassende Kategorie von Instrumenten für die Sammlung von Rohdaten und ihre Umwandlung in zweckdienliche Informationen. Hierzu gehören Umweltverträglichkeitsprüfungen, strategische Umweltverträglichkeitsprüfungen, Gesamtrechnungen von Ressourcen, Valuierungsmaßnahmen, Prüfungen der räumlichen Auswirkungen, Risikobewertungen sowie Kosten-Nutzen-Analysen. Jedes dieser Instrumente soll einige der Auswirkungen tatsächlicher oder vorgeschlagener Managementoptionen evaluieren.

Das besondere Ziel der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht darin zu gewährleisten, daß die Umwelt einer der Faktoren ist, die bei der Entscheidungsfindung berücksichtigt werden. UVP werden durch die Richtlinie über die Umweltverträglichkeitsprüfung für bestimmte Projekte in ganz Europa vorgeschrieben; UVP werden normalerweise nach der Entwicklung von Projektplänen durchgeführt, vor allem um die Auswirkungen zu mildern. Die Anwendung der UVP war eine bedeutende Triebkraft für die Förderung der nachhaltigen Entwicklung in den Küstengebieten. Die Integrität von UVP könnte jedoch verbessert werden, wenn die Kommunalbehörden die Mittel für die Durchführung unabhängiger Prüfungen hätten. (Einige der anderen Probleme, die das Demonstrationsprogramm in bezug auf die Umsetzung der UVP-Richtlinie aufführt, werden in Kapitel sechs diskutiert.)

*In Kanada legt ein Ausschuß der Bundesregierung die Kriterien und Faktoren fest, die bei jeder UVP zu berücksichtigen sind. Obwohl die Untersuchung von den Entwicklern durchgeführt wird, ist sie präziser und enthält mehr zweckdienliche Informationen.*

Die strategische Umweltverträglichkeitsprüfung (strategische UVP) wird als vielversprechendes Konzept betrachtet, bei dem die Prinzipien der UVP auf strategischer Ebene auf Pläne und Programme angewandt werden, indem während der Erarbeitung von Entwicklungsplänen Umweltverträglichkeitsprüfungen von Politiken durchgeführt werden. Obwohl die strategische UVP derzeit noch ein relativ neues Konzept ist, bestehen starke Synergien zwischen dem Konzept der strategischen UVP und den Prinzipien des IKZM. Die erfolgreiche breitere Anwendung der strategischen Umweltverträglichkeitsprüfung wird davon abhängig sein, daß Instrumente entwickelt werden, die mit der Methode für die Erarbeitung von Entwicklungsplänen in den einzelnen Mitgliedstaaten vereinbar sind. (Derzeit befindet sich die in Kapitel sechs angesprochene europäische Richtlinie über die strategische UVP noch im Stadium der Diskussion.)

Die Gemeinschaft muß jetzt auch die territorialen Auswirkungen ihrer Programme und Tätigkeiten berücksichtigen. Die Prüfung der räumlichen Auswirkungen kann auch auf lokaler oder regionaler Ebene Anwendung finden.

Die Kosten-Nutzen-Analyse ist ein Instrument, das aus der klassischen Wirtschaftswissenschaft entstanden ist und das traditionell versucht, den Kosten und Nutzen verschiedener politischer Optionen monetäre Werte zuzuweisen. Einige der Schwierigkeiten bei einer solchen Maßnahme stehen jedoch im Zusammenhang mit den Problemen der Zuweisung monetärer Werte für Waren, die normalerweise nicht in einer Marktsituation gehandelt werden und/oder dem Wesen nach nicht substituierbar sind. Wie sollten beispielsweise Naturkapital und soziale Werte bewertet werden? Die Zuweisung eines monetären Wertes für eine "Option" (der Wert des Schutzes einer Ressource, so daß sie für künftige Verwendung zur Verfügung steht), ist ebenfalls problematisch, ebenso wie die Verwendung von "Abzinsungssätzen" (durch die der künftigen Nutzung einer Ressource ein geringerer Wert zugewiesen wird als ihrer gegenwärtigen Nutzung). Aus diesen Gründen ist der Versuch, allen Optionen monetäre

\* Es ist darauf hinzuweisen, daß manche Leute den Begriff "Kosten-Nutzen-Analyse" jetzt für eine allgemeinere Art von Bewertung verwenden, ähnlich der weiter unten behandelten "breitangelegten Valuierung".

Werte zuzuweisen, für die Bewertung politischer Optionen im Kontext der "Nachhaltigkeit" möglicherweise ungeeignet.

Die Gesamtrechnungen von Ressourcen wurden in Reaktion auf gewisse Beschränkungen der (auf Marktströmen basierenden) klassischen wirtschaftlichen Instrumente für Gesamtrechnungen entwickelt. Das Ziel besteht darin, quantifizierbare, aber nicht notwendigerweise monetäre, Informationen über die tatsächlichen oder potentiellen Kosten oder Nutzen von Projekten bezüglich des Einsatzes von Ressourcen sowie der Erschöpfung oder des Abbaus zu liefern.

Die breitangelegte Valuierung ist eine Erweiterung der Kosten-Nutzen-Analyse und der Gesamtrechnungen von Ressourcen, die explizit das öffentliche Interesse definiert und bewertet, indem sie die gesamte Palette der gesellschaftlichen Auswirkungen (positive und negative) eines vorgeschlagenen Projekts oder Programms evaluiert. Die Werte können in qualitativer Form ausgedrückt werden. Die Palette der in einer Valuierungsmaßnahme zu berücksichtigenden Arten von Werten sollte zumindest den wirtschaftlichen, pädagogischen, kulturellen, sozialen und ökologischen Wert (möglicherweise aufgrund von aus spezifischen ökologischen, räumlichen, sozialen oder anderen spezifischen Prüfungen gewonnenen Informationen) sowie die Berücksichtigung von Fragen der Seltenheit und Vielfalt, insbesondere auf internationaler und nationaler Ebene, des Leistungsvermögens und der Kapazität der physischen Ressourcen und somit ihres Wertes in bezug auf die Palette alternativer oder konkurrierender möglicher Nutzungsweisen umfassen. Es muß auch sichergestellt werden, daß indirekte Kosten und Nutzen evaluiert werden. Ferner ist darauf hinzuweisen, daß Werte nicht absolut sind, sondern vom kulturellen Kontext abhängig sind und sich mit der Zeit entwickeln können.

Eine Valuierungsmaßnahme kann nicht nur sämtliche Vor- und Nachteile vorgeschlagener Maßnahmen identifizieren, sondern kann auch ermitteln, wer die Gewinner und Verlierer sind. Das Verständnis des Wertes für verschiedene Betroffene sollte eine wichtige Komponente für die Entscheidungsfindung über Managementoptionen darstellen. Dies sind auch wichtige Informationen dafür, alle betroffenen Personen am Entscheidungsfindungsprozeß zu beteiligen, damit sie ihre Interessen und Visionen vertreten können.

Die Risikobewertung ist ein wichtiges Instrument für die Entscheidungsfindung, das sowohl die Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses ermittelt, als auch die Höhe des Schadens, den es im Falle des Auftretens mit sich bringen könnte. Die Risikobewertung wird deshalb häufig die Ergebnisse von Wertbestimmungen nutzen. Risikobewertungen werden in Küstengebieten meistens im Kontext von Schiffsunglücken angewandt; sie könnten jedoch bei der Bewertung des Risikos fehlender Infrastruktur breitere Anwendung finden.

Alle Prüfungen und Bewertungen sind auf das Vorhandensein einer fundierten Datenbasis sowie auf ein genaues Verständnis der natürlichen und menschlichen Systeme und Dynamiken angewiesen, die sich auf das Zielgebiet auswirken. Zwar kann eine gewisse Zahl von Studien und Datensammlungsarbeiten im Kontext der Prüfungs- oder Bewertungsmaßnahmen selbst durchgeführt werden, ihr Umfang wird jedoch durch zeitliche (und finanzielle) Überlegungen eingeschränkt. Es sind geeignete Langzeitprogramme für die verbesserte Sammlung von Basisdaten und die Forschung erforderlich, um die Grundlage für gute Prüfungen und Bewertungen zu schaffen.

Es besteht auch die Notwendigkeit vermehrter Schulung und Verbreitung von Informationen über die Durchführung von Prüfungen und Bewertungen. Einige Projektleiter vermerkten jedoch die Notwendigkeit eines Gleichgewichts zwischen den Bemühungen in bezug auf "Methodenentwicklung und Schulung" und dem "gesunden Menschenverstand" bei der Prüfung und Bewertung von Projekten und Programmen.

Jede Prüfungs- und Bewertungsmaßnahme ist ein Versuch der Projektion in die Zukunft. Sie beruht normalerweise auf der Annahme, daß die Zukunft ähnlich der Gegenwart sein oder sich in vorhersehbarer Weise entwickeln wird. Dies ist jedoch eine trügerische Annahme. Ebenso wie der sich ändernde kulturelle Kontext werden auch die Probleme und Bedürfnisse der Küstengebiete morgen sicher anders sein, als wir es heute erwarten, da die Zukunft dem Wesen nach ungewiß und nicht voraussagbar ist. Der Klimawandel ist die am häufigsten genannte Triebkraft, aber Veränderungen in bezug auf demographische und wirtschaftliche Trends, Geomorphologie und der sich entwickelnde Energiebedarf könnten ebenso wichtig sein. Prüfungs- und Bewertungsmaßnahmen werden auch durch unser begrenztes derzeitiges Wissen und Verständnis sowie durch unsere beschränkte technische Fähigkeit zur Beschreibung langfristiger und weiträumiger Veränderungen für ein gegebenes Küstensystem begrenzt.

Die Ergebnisse von Prüfungen und Bewertungen sind jedoch normalerweise für Angaben zu wahrscheinlichen Trends ausreichend. Bei der Verwendung dieser Informationsprodukte sollten Planer und die breite Öffentlichkeit jedoch die Grenzen der Voraussagbarkeit und die inhärente Ungewißheit der Zukunft verstehen und berücksichtigen.

**Prüfungen und Bewertungen sollten nicht als Formeln für die Entscheidungsfindung und als Ersatz für einen konsultativen/partizipatorischen Prozeß betrachtet werden. Sie sollen vielmehr Informationen zur Untermauerung der politischen Debatte liefern.** (Selbstverständlich beinhaltet dies, daß stets das Risiko besteht, daß die Ergebnisse von Prüfungen und Bewertungen bei der Entscheidungsfindung in der "realen Welt", bei der machtbezogene, politische und finanzielle Faktoren eine Rolle spielen, nicht berücksichtigt werden!)

## **Problem: Verbreitung von Informationen und Wissen**

Informationen und Wissen über (natürliche und menschliche) Prozesse in Küstengebieten sowie das Verständnis dieser Prozesse können dazu beitragen, daß Planer, Entscheidungsträger und die breite Öffentlichkeit die Konsequenzen einer bestimmten Maßnahme realisieren, und können die Grundlage für die Entwicklung nachhaltigerer Maßnahmen im Bereich von Politik und Management in den Küstengebieten darstellen. Informationen und Wissen sind jedoch nur dann zweckdienlich, wenn sie zu dem Zeitpunkt und an dem Ort, an dem sie benötigt werden, verfügbar sind.

*Mitglieder des RICAMA-Projektteams haben ein gutes Verständnis der Beziehung zwischen Schafweiden und Aufforstung im Hochland und der Sedimentzufuhr in die Küstenebene. Obwohl jedoch das Wissen gut ist und die ihm zugrunde liegenden Informationen angemessen sind, wurden die Personen mit Strandkonzessionen und andere Personen nicht in angemessener Weise von dem Zusammenhang überzeugt. Die vorherrschende, aber irrige Meinung ist, daß Küstenschutzstrukturen den Schutz gewährleisten können. (Die Tatsache, daß herausragende Wissenschaftler früher Lösungen unter Einsatz schwerer Küstenschutzanlagen unterstützt haben, erschwert denjenigen, die ihren Lebensunterhalt durch Strandkonzessionen verdienen, die Akzeptanz der Tatsache, daß diese Strukturen die Probleme der Erosion verstärken könnten.) Diejenigen, die ihren Lebensunterhalt durch die Stranderholung verdienen, müssen verstehen, daß Strände nicht unveränderlich sind, und daß einige ohne Sedimentzufuhr verschwinden werden. Dieses Verständnis hat bisher noch nicht hinreichend weite Verbreitung gefunden.*

Historisch haben Ingenieure und Akademiker (einschließlich von Forschern und Wissenschaftlern) unser Verständnis der Küstendynamik entwickelt. Auch Behörden, private Unternehmen und NRO waren an der Datensammlung und der Gewinnung von Informationen beteiligt. Diese Arbeit wurde jedoch häufig in nicht-partizipatorischer Weise durchgeführt, mit geringer Berücksichtigung der Frage, wie die Ergebnisse effektiv verbreitet werden könnten. In ähnlicher Weise wird häufig die Fülle des traditionellen Wissens der lokalen Bevölkerung nicht weitergegeben. Dies hat die Wirkung, daß die Informationen und das Verständnis ungenutzt bleiben.

**Die mangelnde Verbreitung von Wissen ist einer der wichtigsten Gründe für die fortgesetzte Zerstörung von Küstenlandschaften und -ressourcen. Viele der Probleme der Küste können auf die Tatsache zurückgeführt werden, daß die erforderlichen Informationen und das erforderliche Wissen niemals an der richtigen Stelle Gehör gefunden haben.**

Die Verbreitung von Informationen muß:

- einen spezifischen Zweck haben
- auf spezifische Gruppen von Betroffenen, Institutionen oder auf die breite Öffentlichkeit ausgerichtet sein
- erschwinglich und zuverlässig sein

*Das Projekt JNCC Coastal Directories machte es sich zur Aufgabe, vorhandene Informationen über die gesamte Küste des Vereinigten Königreichs zu sammeln, zu überprüfen und zu verbreiten, mit dem Ziel, Informationen für die Entwicklung einer Küstenpolitik und für die Entscheidungsfindung auf nationaler Ebene zu liefern. Durch die anfängliche Beteiligung von Ministerien sowie die spätere Beteiligung von Sektoren wie Öl, Fischerei und Abbau von Gesteinsmaterial zeigte sich, daß der lokale/regionale Maßstab geeigneter war, was durch die für die Veröffentlichung der Ergebnisse gewählten 17 Regionen repräsentiert wurde. Der Maßstab der Bereitstellung von Informationen hat sich nicht nur als wichtiger Hintergrund für einige weitere Studien auf lokaler Ebene erwiesen, sondern ist auch ein Beitrag zu einem besseren Verständnis seitens nationaler und regionaler Behörden und Organisationen.*

**Es besteht die Notwendigkeit eines umfassenden Konzepts für die tatkräftige und koordinierte Verbreitung der vorhandenen Informationen in Europa. Das Demonstrationsprogramm hat gezeigt, daß die Anstrengungen in diesem Bereich bisher unzureichend waren.** Ein europäisches IKZM-“Observatorium” könnte für die Verbreitung von allgemeiner guter Praxis und Allgemeinwissen nützlich sein. Für die Verbreitung standortspezifischer Informationen und ihres Verständnisses sind andere Mechanismen erforderlich.

Um die effektive Verbreitung von Informationen und Wissen zu gewährleisten, sollte eine IKZM-Initiative die mit den Schlüsselproblemen im Zusammenhang stehenden Politiken identifizieren und die notwendigen Pfade für den Informationsfluß zwischen den verantwortlichen Organisationen und den Einzelpersonen, Politikern und Entscheidungsträgern, die die Informationen benötigen, ermitteln.

### **Problem: Geeignete Informationsmanagementtechnologie**

Die moderne Informationstechnologie kann eine wichtige Rolle für die Erleichterung des IKZM spielen, indem sie leistungsfähige Instrumente für das Management und die Nutzung einer breiten Palette von Daten bietet, einschließlich historischer, georeferentieller, statistischer, telemetrischer und standortbezogener Daten.

#### Informationsmanagementtechnologie kann zweckdienlich sein für:

- die Organisation von Daten
- die Verknüpfung von Daten und Software für die Erzeugung von Informationen (durch Modellbildung, Analyse und Synthese)
- die Darstellung von Simulationen der Auswirkungen
- die Verbreitung von Informationen in einer Vielzahl glaubhafter Formate, darunter Karten, Graphiken und Tabellen

Geographische Informationssysteme (GIS) sind Softwaresysteme für die Organisation und Integration von Daten in bezug auf die räumliche Lage. Sie können alle georeferentiellen Daten von verschiedenen Quellen verwenden, darunter Karten, Satelliten und standortbezogene oder statistische Quellen. Ein GIS ist auch nützlich für die Verbreitung von Daten und Informationen, sowohl in Form von Karten auf Papierträger als auch unter Einsatz multimedialer Darstellungsmöglichkeiten in speziellen Informationsstellen oder über das Internet.

Problemlösungs-Unterstützungssysteme verwenden integrierte Modelle, häufig mit einem GIS verknüpft, um einem Manager die Möglichkeit zu bieten, ausgehend von einem anfänglichen Ausgangspunkt, Simulationen der Konsequenzen einer Maßnahme durchzuführen.

Computersysteme sind nicht nur in funktioneller Hinsicht zweckdienlich, sie erzeugen auch Produkte, insbesondere farbige Karten, die von der breiten Öffentlichkeit im allgemeinen hochgeschätzt werden. Der Einsatz eines derartigen Systems kann folglich dazu beitragen, die Glaubwürdigkeit der IKZM-Initiative zu erhöhen. (Es besteht jedoch die Gefahr, in der Öffentlichkeit Erwartungen zu wecken, daß die Existenz derartiger Systeme sofortige Antworten auf Probleme zur Folge hat!)

Das Grundprinzip hinter den Informationsmanagementsystemen ist somit sehr wirkungsvoll. Die große Masse der derzeitigen Informationsmanagementsysteme ist jedoch wegen ihres sehr technischen Charakters nicht in der Lage, den Nutzern Informationen zu liefern. Akademiker und Software-

entwickler werden dazu gedrängt, unter Anwendung der jüngsten Fortschritte in der Computertechnologie komplexe Systeme zu entwickeln. Dieser Trend wird verstärkt durch die Tendenz zu einem integrierten Konzept für das Küstenzonenmanagement, so daß Modelle aus verschiedenen Sektoren kombiniert werden, um noch komplexere Modelle zu schaffen. Diese Systeme mögen zwar in technischer Hinsicht superb sein, die meisten von ihnen sind jedoch zu komplex, um für die Küstenmanager zugänglich zu sein, die bessere Informationen suchen, auf denen sie ihre Entscheidungen basieren können.

*RamCo, ein System, das von dem Zentrum für das Küstenzonenmanagement in Den Haag, Holland, entwickelt wird, ist "ein generisches Problemlösungs-Unterstützungssystem für die Phase der Schnellprüfung des nachhaltigen Managements von Küstengebieten". Es soll "Entscheidungsträger bei der Behandlung semistrukturierter Probleme unterstützen, indem es ihnen den Zugriff auf und die Verwendung von Daten und analytischen Modellen ermöglicht". Werden die Dutzende von Modellen in bezug auf Bodennutzung, Wasserbewirtschaftung, Wirtschaft, nachhaltige Entwicklung und Naturschutz mit numerischen Eingabedaten versehen, können Simulationen der Entwicklung über die Zeit erstellt werden. Wer genügend Zeit hat, um sowohl die Funktionsweise von RamCo als auch, was noch wichtiger ist, die den Modellen zugrunde liegenden Annahmen zu verstehen, wird das Produkt sehr sinnvoll finden. Die Komplexität der zugrunde liegenden Modelle stellt jedoch eine echte Barriere für vielbeschäftigte Manager und Politiker dar.*

In ähnlicher Weise sind Küstenmanager häufig davon überzeugt, die neuesten technologischen Lösungen für die Zusammenstellung, Speicherung, Analyse und Verbreitung von Daten zu erwerben, ohne daß hinreichend bedacht wird, ob der Erwerb derartiger Technologie tatsächlich berechtigt ist. Obwohl derartige Systeme in den Händen von spezialisierten Mitarbeitern letztendlich den Erfordernissen des Nutzers entsprechen mögen, kann ihre Komplexität dazu führen, daß sie die in sie gesetzten Erwartungen nicht erfüllen. Dies führt zu einer Desillusionierung in bezug auf die Techniken und oftmals zur Verschwendung von Finanz- und Humanressourcen.

Bei einigen Projekten scheint sich die frühzeitige Entscheidung, im Bereich von Hardware und Software Standardpakete zu verwenden, um die erforderlichen technologischen Lösungen zu erzielen, ausgezahlt zu haben.

*Das Projekt Storstrøm hat ein gutes strategisches Konzept für das Daten- und Informationsmanagement unter Verwendung einer GIS für die Raumplanung.*

*Das Projekt Dorset hat erfolgreich ein GIS eingesetzt, um Karten für "Themenpapiere" zu erstellen und um die in seinem Entwurf einer Küstenstrategie beschriebenen neun Prioritäten zu illustrieren. Das Projekt arbeitet jetzt an der Entwicklung dreidimensionaler Bilder (basierend auf bathymetrischen Erhebungen), um die vollständige Darstellung sowohl der Land- als auch der Wassersegmente des Küstengebiets zu ermöglichen.*

*Das Projekt Bantry Bay entwickelt ein einfaches, gemeindebasiertes GIS-System.*

#### **Die Nutzer von Informationen in einer IKZM-Initiative sollten:**

- **das Grundprinzip jedes Erwerbs eines Informationssystems bedenken – bessere Entscheidungsfindung und Konsensbildung zu ermöglichen**
- **bedenken, daß ein ausschließlicher Schwerpunkt auf der Technologie, der den Inhalt außer Acht läßt, nicht geeignet ist**
- **erst ihren Bedarf in bezug auf die Informationsverarbeitung identifizieren und dann eine Technologie wählen, die diesem Bedarf entspricht, nicht umgekehrt – nicht das größte, protzigste System kaufen. Geld, das für die Bedarfsanalyse ausgegeben wird, wird wieder eingespart, indem kostspielige Fehler vermieden werden.**
- **angemessene Ressourcen für spezialisierte Mitarbeiter einplanen, wenn komplizierte Technologien erworben werden**

- **sicherstellen, daß die angewandten Modelle auf das Zielgebiet und seine Probleme anwendbar sind**
- **dafür sorgen, daß sie sich nicht in Technologien verrennen**

**Die Entwickler von Informationssystemen könnten das IKZM unterstützen und die Aufnahme ihrer Produkte verbessern, indem sie:**

- **anerkennen, daß neue Konzepte für den Umgang mit komplexen Systemen eine intellektuelle Herausforderung darstellen mögen, daß der Küstenmanager aber oftmals einfache Lösungen benötigt.**
- **Problemlösungs-Unterstützungssysteme schaffen, die auf dem umfassenden und gründlichen Briefing durch die Auftraggeber der Systeme basieren. Die Erfordernisse und technischen Fähigkeiten des Zielpublikums sollten im Entwicklungsprozeß an erster Stelle stehen.**
- **dafür sorgen, daß Politiker und Entscheidungsträger die Fähigkeiten bestehender Systeme kennen und wissen, wie sie diese am besten nutzen können. Oftmals wird es jedoch zweckdienlich sein, daß der Einsatz der Problemlösungs-Unterstützungssysteme selbst auf das Forschungsprojekt oder die Entwicklungsumgebung beschränkt bleibt, in der ein umfassendes Verständnis des Systems gegeben ist. Statt der Software können die Ergebnisse an die Endnutzer verbreitet werden.**

**Eine verbesserte Kommunikation zwischen Küstenmanagern und Entwicklern von Informationssystemen könnte dazu beitragen, die Kluft zwischen diesen beiden Welten zu überbrücken.**

## 3.2 Probleme in bezug auf die Zusammenarbeit

Im Kontext des Demonstrationsprogramms zum IKZM und für den Zweck dieses Dokuments werden zwei Arten der Zusammenarbeit unterschieden, die wie folgt definiert werden:

“Kooperation“: Beteiligung und Zusammenarbeit der administrativen Partner auf verschiedenen Verwaltungsebenen und in verschiedenen Verwaltungsressorts. Eine der Zielsetzungen der Kooperation ist die Koordination der Politik. Zu den Mechanismen für die Realisierung der Kooperation können die Konsultation und gemeinsame Arbeitsgruppen gehören.

“Partizipation“: Beteiligung und Zusammenarbeit von privatem Sektor, NRO, Bürgerinitiativen und anderen nicht-institutionellen Organisationen oder Einzelpersonen, die am Management der Küste interessiert sind oder durch dieses betroffen werden. Zu den Strukturen für die Realisierung der Partizipation können Lenkungsgruppen der wichtigsten Betroffenen, allgemeine Foren, die regelmäßig zusammenkommen, technische Gremien, Newsletters und je nach Erfordernis verschiedene Fach- oder Problemgruppen gehören.

Obwohl sich die Strukturen für ihre Realisierung und die Schwierigkeiten bei ihrer Umsetzung unterscheiden mögen, sind sowohl die Kooperation als auch die Partizipation Komponenten des als partizipatorische Planung bezeichneten grundlegenden Prozesses.

Die “Zusammenarbeit” kann sich vom Informationsaustausch über die Konsultation bis zur gemeinsamen Arbeit und schließlich bis zur gemeinsamen Entscheidungsfindung erstrecken.

### Grade der Zusammenarbeit:

- *Erteilung von Informationen, wobei die Menschen darüber informiert werden, was geplant ist, aber wenig Möglichkeiten für Feedback bestehen;*
- *Sammlung von Informationen, wobei Kommentare eingehen und bei der Entscheidungsfindung berücksichtigt werden (Erteilung und Sammlung von Informationen sind die Schlüsselkomponenten der Konsultation.);*
- *Gemeinsame Arbeit, wobei die Teilnehmer aktiv an der gemeinsamen Untersuchung von Problemen beteiligt werden, z. B. durch Fach- oder Problemgruppen;*
- *Gemeinsame Entscheidung, wobei die Teilnehmer Differenzen gemeinsam beilegen und kollektive Entscheidungen treffen;*
- *Bevollmächtigung, die mit größerer Entscheidungsfreiheit in definierten Bereichen verbunden ist, oder durch neutrale Förderung oder über die Selbstmobilisierung erfolgt, wenn Personen unabhängig von externen Institutionen Maßnahmen initiieren.*

Das Demonstrationsprogramm hat gezeigt, daß sich der Grad und die Art der Zusammenarbeit in bestehenden IKZM-Initiativen in Europa unterscheiden, größtenteils als Ergebnis der Kultur und Tradition sowie des Stadiums des IKZM-Prozesses. Dieselben Faktoren werden bestimmen, welcher Mindestgrad der Zusammenarbeit mittelfristig als wünschenswert betrachtet wird. In den meisten Fällen entwickelt sich der Grad der Zusammenarbeit während der Laufzeit einer IKZM-Initiative.

### Verschiedene Arten der Zusammenarbeit:

- *Die sieben miteinander verknüpften Initiativen im Finnischen Meerbusen beziehen ihre Legitimität aus dem bestehenden institutionellen Rahmen für die gesetzlich vorgeschriebene Raumplanung. Die Zusammenarbeit ist in diesem Fall eine Ausdehnung der eingehenden Konsultationsverfahren, die üblicherweise Anwendung finden.*
- *Das Projekt Bantry Bay bedient sich der Prinzipien der alternativen Schlichtung (ADR – alternative dispute resolution), um insbesondere marine Probleme zu behandeln, die zuvor in irgendwie entfernterer Weise von sektoralen Vermittlungsstellen behandelt (oder ignoriert) wurden. Das Projekt bedient sich eines neutralen Schlichters und umfassender öffentlicher Beteiligung und hat das Ziel, eine Reihe von integrierten Politiken zu entwickeln, die auf den tatsächlichen Erfordernissen der Gemeinschaft beruhen.*
- *In dem grenzüberschreitenden Projekt ANAS entlang der Grenze Algarve-Huelva von Spanien und Portugal haben sich 30 Gemeinden zusammengeschlossen, um innovative Möglichkeiten für die Behandlung lokaler Probleme mit europäischer Finanzierung zu entwickeln. Der Prozeß ist weniger auf die Küstengebiete als solche konzentriert; es handelt sich um einen sich entwickelnden, flexiblen Prozeß mit starker Führung durch das Projektteam, das eng mit der politischen Gemeinschaft zusammenarbeitet. Es besteht die Hoffnung, daß sich die Beteiligung der Öffentlichkeit aus den verschiedenen auftretenden Problemen entwickelt.*
- *Im RICAMA-Projekt wurde beschlossen, daß die umfassende Beteiligung aller Betroffenen zu Beginn nicht möglich war. Technische Studien, die in der ersten Phase des Projekts durchgeführt wurden, werden zur Anregung einer lokalen Debatte mit den Kommunalbehörden in einem späteren Stadium dienen.*

**Die Zusammenarbeit sollte nicht dem Zufall überlassen werden. Auch sollte sie nicht als kostenlos betrachtet werden. Tatsächlich sind Kooperation und Partizipation (zusammen mit der Sammlung von Informationen) zwei der kostspieligsten und zeitraubendsten Elemente einer IKZM-Initiative. Es ist eine explizite Strategie für die Funktion und Entwicklung dieses Aspekts des IKZM-Prozesses erforderlich.**

Eine gute Strategie für die Zusammenarbeit sollte:

- einen eindeutig präsentierten Rahmen bieten, der dazu beiträgt, Verwirrung und Mißtrauen zu verhindern
- mehr als ein Stück Papier sein: Sie sollte das Gefühl für den Prozeß, den Stil und den Ton sowie die allgemeinen grundlegenden Regeln für die Kooperation und die Zusammenarbeit übermitteln.
- für die Betroffenen völlig repräsentativ sein
- offene und transparente Verfahrensweisen anwenden
- lokale Bedingungen widerspiegeln, darunter:
  - die lokale und regionale Geographie (Maßstab und Charakter)
  - die Palette und Komplexität der Probleme
  - die Mischung und den Status lokaler Institutionen
  - verfügbare Ressourcen
  - die Einstellungen gegenüber der Partizipation im allgemeinen
  - den vorgeschlagenen technischen Prozeß
- das Problem der zeitlichen Verzögerung berücksichtigen und ein vernünftiges Gleichgewicht zwischen der für umfassende Partizipation / Kooperation erforderlichen Zeit und der Dringlichkeit der Durchführung konkreter Schritte zur Behandlung von Problemen finden.



- Haushaltsmittel und andere Ressourcen für die Umsetzung der Strategie bereitstellen.
- hinreichend flexibel sein, um kollektives Lernen zu ermöglichen, wobei kontinuierliche Anpassungen während der gesamten Initiative zu erwarten sind, wenn Prioritäten identifiziert und Erfordernisse zum Ausdruck gebracht werden.

*Das Kykladen-Projekt bietet ein gutes Beispiel für eine eindeutig präsentierte Partizipationsstrategie, die innerhalb eines allgemeinen Planungsrahmens angesiedelt ist. Der Projektplan umfaßt ein Ablaufdiagramm, das fünf Schlüsselaufgaben zeigt, die mit Beteiligungsmöglichkeiten durchgesetzt sind. Auch die Notwendigkeit der Verbreitung von Informationen wird hervorgehoben.*

*Die Projekte Cornwall und Devon sind ausdrücklich einem Prozeß verpflichtet, der sich mit der Vernetzung zwischen Partnern und anderen Betroffenen entwickelt.*

## **Problem: Identifikation aller relevanten Betroffenen und Sicherstellung ihrer Beteiligung**

Zwar ist es wichtig, den Prozeß nicht unnötig komplex zu machen, aber wenn nicht alle relevanten Betroffenen korrekt identifiziert werden, kann dies den Prozeß der Zusammenarbeit zunichte machen.

Die Identifizierung der relevanten Betroffenen sollte aus der Definition der Zielsetzungen und des Anwendungsbereichs der IKZM-Initiative folgen, wie in Kapitel zwei diskutiert. Eine Analyse der Betroffenen sollte alle Organisationen und Einzelpersonen identifizieren, die:

- Managementverantwortung im Küstengebiet haben, oder
- die Autorität haben, den Entscheidungsprozeß zu beeinflussen, oder
- eine Rolle bei der Umsetzung von Entscheidungen spielen könnten, oder
- von den resultierenden Managementtätigkeiten betroffen sein werden.

Wenn sich eine IKZM-Initiative entwickelt und neue Probleme auftreten, können sich die relevanten Betroffenen möglicherweise ändern, so daß wiederholte Analysen der Betroffenen durchgeführt werden sollten.

Zu den Schwierigkeiten bei der Identifizierung aller relevanten Betroffenen und bei der Suche nach geeigneten Gesprächspartnern gehören:

- Sektorale Bedenken werden sowohl durch die Verwaltung, typischerweise durch einem bestimmten Ministerium beigeordnete Fachbehörden, als auch durch private Interessen (Bedenken von Wirtschaft, Einzelpersonen, NRO) vertreten.
- Einige Bedenken sind offensichtlicher als andere (Saisonalität einiger Nutzungsweisen, Nebenjobs usw.)
- Einige Betroffene sind nicht in dem Küstengebiet angesiedelt (z. B. Interessen im Bereich von Tourismus und Freizeitgestaltung)
- Viele Probleme in den Küstengebieten werden außerhalb der Küstengebiete durch Sektoren erzeugt, die möglicherweise keine direkte Beziehung zur Küstenumwelt haben (z. B. landwirtschaftliche Tätigkeiten weiter flußaufwärts)
- Im Kontext einer IKZM-Initiative getroffene Entscheidungen können sich auf die Wettbewerbsfähigkeit benachbarter, oder sogar nicht angrenzender, Regionen auswirken.
- Künftige Generationen haben ein starkes Interesse an IKZM-Initiativen, aber es ist nicht ersichtlich, wer ihre Interessen vertreten sollte.
- Die breite Öffentlichkeit wird zuweilen übersehen.

Nach der Identifizierung der Betroffenen ist es wesentlich, daß auch ihre Beteiligung am IKZM-Prozeß gewährleistet wird. Wenn die wichtigsten Betroffenen nicht beteiligt werden, werden sie in der Folge möglicherweise die Umsetzung von Entscheidungen blockieren. Einer der populärsten Mechanismen, um verschiedene Betroffene zusammenzubringen, ist ein auf breiter Basis agierendes konsultatives oder partizipatorisches Gremium oder Netzwerk. Die Rekrutierung von Betroffenen als "Partner" ist ebenfalls ein gängiger Mechanismus, um die Beteiligung zu gewährleisten und die Finanzierung sicherzustellen.

*Eine breitangelegte Interessenvertretung erfolgt durch Küstenforen im Mündungsgebiet des Forth und in Dorset sowie anderswo im Vereinigten Königreich. In Côte d'Opale ist das Syndicat ein ähnliches Gremium.*

*Ein formelleres Konzept stellt der "Contrat de Baie" des Projekts Bucht von Brest dar, der von den an dem Projekt beteiligten 180 verschiedenen Partnern unterzeichnet wurde.*

*Das "NetForum" des Wattenmeer-Projekts ist ein partizipatorisches Netzwerk mit einem besonderen Schwerpunkt auf der Sicherstellung der Zusammenarbeit zwischen den vielen Organisationen und Institutionen, die mit Tourismus und Umwelt im Wattenmeer befaßt sind.*

*Das Projekt La Gironde förderte die Beteiligung einer Vielzahl unterschiedlicher Betroffener durch einen breitangelegten Konsultationsprozeß, der zwischen Februar und November 1998 stattfand und in dessen Verlauf 200 Einzelpersonen oder Organisationen angesprochen wurden. Auf der Grundlage dieser Konsultation wurden 15 allgemeine Arbeitsbereiche definiert.*

Da breitangelegte Konsultation und Vernetzung hohe Anforderungen in bezug auf Zeitaufwand und Ressourcen stellen kann, kann eine Lenkungsgruppe ein zweckdienlicher Mechanismus sein, der in einigen Projekten angewandt wird.

*Das Projekt Strymonikos plante anfänglich ein allgemeines Konsultationsgremium (Koordinationssystem) mit Vertretern aller relevanten Gruppen, aber entschied dann, daß eine solche Gruppe, mit mehr als 120 Mitgliedern, nicht durchführbar wäre. Statt dessen trifft sich die allgemeine Gruppe auf Jahresbasis – während der Lenkungsausschuß des Projekts auf diejenigen Behörden beschränkt ist, die für das Projektgebiet zuständig sind, einschließlich von Ministerien mit sektoraler Ausrichtung.*

Das Widerstreben mancher Betroffener, sich zu beteiligen, spiegelt möglicherweise ihr Mißtrauen gegenüber dem Prozeß wider, oder die Tatsache, daß sie keine Notwendigkeit für eine Beteiligung sehen. Betroffene werden möglicherweise auch nur ungern ihre Freizeit und Mühe in das IKZM investieren, wenn sie befürchten, daß ihre Ansichten nicht gehört werden oder keinen Einfluß auf die Entscheidungsträger haben werden. Um dieses Widerstreben zu überwinden, muß ein Dialog eröffnet werden, muß die Allgemeingültigkeit des langfristigen Interesses (real oder politisch) am nachhaltigen Küstenzonenmanagement veranschaulicht und die tatsächliche Verpflichtung seitens der institutionellen Partner gezeigt werden, die Bedenken aller Betroffenen anzuhören.

Es kann beträchtliche Zeit erfordern, alle Betroffenen mit ins Boot zu ziehen, und dies mag die IKZM-Initiative scheinbar verzögern. Dieser Prozeß der Beteiligung aller Betroffenen (und des Erhalts ihrer Beteiligung!) ist jedoch selbst Bestandteil des integrierten Managementprozesses, ein Bestandteil, der für die Gewährleistung des Erfolges der IKZM-Initiative von wesentlicher Bedeutung ist.

*Das Projekt in Litauen stand anfänglich vor dem Problem des Desinteresses oder Argwohns mancher Verwaltungsstellen. Jetzt sitzen alle mit im Boot.*

*In Bantry Bay waren die Muschelzüchter der Ansicht, daß ihre Interessen ignoriert wurden, und verließen eine Hauptversammlung. Sie haben sich jetzt bereit erklärt, sich der Initiative wieder anzuschließen.*

*Die Verteilung des Entwurfs einer Küstenstrategie in Dorset hat weitere Organisationen veranlaßt, sich dem Forum anzuschließen.*

*Das IKZM-Projekt Inselgruppe im Süden Dänemarks in den Landkreisen Storstrøm und Fyn hat auf den Anstrengungen aufgebaut, die der Landkreis Storstrøm in den vergangenen 20 Jahren unternommen hat, um einen Prozeß der Partizipation der Öffentlichkeit zu entwickeln und die Beteiligung aller relevanten Betroffenen am regionalen Planungsprozeß sicherzustellen. Die Aufgabe besteht jetzt darin, die derzeitigen Beteiligten bei der Stange zu halten und neue Betroffene in den IKZM-Prozeß einzubinden.*

**Eine vollständige Identifizierung und regelmäßige Überprüfung der Betroffenen sollte aus der Definition der Zielsetzung und des Arbeitsbereichs der IKZM-Initiative herrühren. Es ist von besonderer Bedeutung, die künftigen Generationen und die im Zielküstengebiet nicht physisch Anwesenden nicht zu vergessen.**

**Wesentlich ist, daß die Beteiligung aller Hauptbetroffenen an einer IKZM-Initiative gewährleistet wird. Dieses Ziel sollte nicht umgangen oder aufgegeben werden.**

### **Problem: Entwicklung einer guten Kommunikation**

Zusammenarbeit ist in hohem Maße eine Frage der Vertrauensbildung, die wiederum eine effektive Kommunikation erfordert. Eine gute Kommunikation hält die Menschen auf dem laufenden, bietet die Möglichkeit für Dialog, Diskussion und die Lösung von Problemen und trägt dazu bei, Interesse zu wecken und wachzuhalten, um etwas zuwege zu bringen.

Da das IKZM so stark von freiwilliger Zusammenarbeit abhängt, erfordert die Projektleitung erstklassige Kommunikationsfähigkeiten, um Zuversicht und gegenseitiges Vertrauen einer Vielzahl unterschiedlicher Betroffener in dem Küstengebiet aufzubauen und zu erhalten. Auch die Betroffenen benötigen die Fähigkeit, ihre Ansichten vorzutragen und zu vertreten.

Auch wenn es nur geringe praktische Fortschritte zu geben scheint, stärkt fortgesetzte Kommunikation die Entschlossenheit, Probleme zu lösen und alle Betroffenen von der Relevanz des IKZM-Prozesses für ihre eigenen Interessen zu überzeugen.

*Effektive Kommunikation ist nötig, um folgendes zu verhindern:*

- *unnötige Mißverständnisse und Konflikte*
- *Verwirrung über Verantwortlichkeiten*
- *Schwierigkeiten, am Programm festzuhalten*
- *Frustration und Ungewißheit für Teilnehmer*
- *Verzögerungen und zusätzliche Kosten*
- *ein schlechtes Bild für das Projekt*

**Es ist große Sorgfalt erforderlich, da anfängliche Fehler in der Kommunikation möglicherweise schwer zu beheben sind.**

**Kommunikation beruht auf Gegenseitigkeit. Effektive Kommunikation kann durch administrative Geheimhaltung und mangelnde Transparenz der Verwaltung vereitelt werden. Kommunikation wird jedoch auch durch die Verwendung technischer Terminologie und einen Jargon behindert, der für verschiedene Leute unterschiedliche Bedeutung hat. Einer der ersten Schritte bei der Schaffung einer effektiven Kommunikation ist deshalb die Entwicklung einer "gemeinsamen Sprache", die alle Teilnehmer verstehen.**

### **Problem: Kooperation und Koordination zwischen verschiedenen Verwaltungsebenen**

Typischerweise ist die Managementverantwortung in bezug auf Küstenregionen über mehrere Verwaltungsebenen verteilt. Die meisten sektoralen Interessen und Dienste werden durch eine oder mehrere Behörden der Zentralregierung und durch ihre Fachbehörden vertreten. Während viele sektorale Tätigkeiten und Konflikte in der Küstenregion zum Tragen kommen, bzw. ihre Auswirkungen dort spürbar sind, sind die Quelle vieler dieser Tätigkeiten Entscheidungen, die von sektoralen Behörden auf zentraleren (häufig ministeriellen) Verwaltungsebenen getroffen wurden. **Die Auswirkungen, die auf höherer Ebene entwickelte Pläne und Strategien auf Küstengebiete haben können, beinhalten, daß eine IKZM-Initiative ohne die Beteiligung und das Engagement von Behörden der mittleren und oberen Ebene fehlschlagen wird. Das Problem der Konsistenz zwischen auf verschiedenen Ebenen getroffenen Entscheidungen ist der Kern der Subsidiarität und untermauert die Notwendigkeit einer effektiven vertikalen Koordination sektoraler Tätigkeiten.**

Zu den auf nationaler Ebene festgelegten Plänen mit sektoralem Schwerpunkt können Pläne für das Management der Küste, für ausgewiesene (geschützte) Gebiete unterschiedlicher Art und für den Tourismus gehören. Zu den sektorübergreifenden Strategien gehören Strategien für die wirtschaftliche

Entwicklung, die Lokale Agenda 21, Strategien zur Erhaltung der Artenvielfalt sowie Managementpläne für Mündungsgebiete. Die Pläne können einander überschneiden, und die Rangordnung der gesetzlich vorgeschriebenen und nicht gesetzlich vorgeschriebenen Pläne verschiedener Behörden und Verwaltungsebenen ist möglicherweise ungewiß. Die Unvereinbarkeit von, oder Konflikte zwischen Plänen und Strategien wurde in etwas mehr als der Hälfte der Projekte festgestellt.

*Wirtschaftliche und physische Planungsstrategien widersprechen einander in den Projekten Bucht von Brest und Magnisia.*

*Eine geringe Konsistenz der Maßnahmen verschiedener Akteure wurde im Projekt Côte d'Opale festgestellt.*

*Das Projekt La Gironde bietet ein gutes Beispiel dafür, daß verschiedene Verwaltungsebenen (Departement, Gemeinde) im gemischten Hafenmanagement die Verantwortung für verschiedene Tätigkeiten haben (Austernzucht, Sportschifffahrt); die Verwaltungen, die traditionell daran gewöhnt sind, die "Dinge allein zu regeln", müssen von den Vorteilen eines auf Konsens beruhenden Konzepts überzeugt werden.*

Ein besonders wichtiges Hemmnis für das IKZM kann auftreten, wenn unerwartete Entscheidungen oder Entwicklungen sektoral von nationalen oder regionalen Behörden ohne lokale Beteiligung festgelegt werden. Unter solchen Bedingungen werden die Öffentlichkeit (und Lokalpolitiker) möglicherweise die Motivation verlieren, wenn sie sich beim Versuch der Umsetzung des IKZM machtlos und ohne Einfluß auf wichtige Entscheidungen fühlen.

*Die Goldmine in Strymonikos, die auf nationaler Ebene genehmigt wurde, führt jetzt zu beträchtlichen Konflikten mit anderen Sektoren und Tätigkeiten im Projektgebiet.*

*Die nationale Wohnungsbaupolitik ist eine Belastung in Kent.*

*Auf der Isle of Wight bietet das auf nationaler Ebene beschlossene Natura 2000-Netz Konfliktpotential mit anderen Strategien, da es aufgezwungen statt durch Partizipation und Konsensbildung entwickelt wurde.*

*In Finnland und Frankreich liegt die Verantwortung für die Ausweisung und das Management von Schutzgebieten häufig auf regionaler Ebene, während die Raumplanung typischerweise eher eine lokale Funktion ist.*

Die Projekte verwenden viel Mühe darauf, sektorale Gesetzgebung sowie die von verschiedenen Verwaltungsebenen, oder von verschiedenen Behörden, aufgestellten Strategien und Pläne auszulegen, die auf räumlicher Ebene für das Projekt relevant sind. Die Mehrzahl der Projekte hat vertikale Kooperationsmechanismen eingeführt, und viele arbeiten mit zwei oder mehr Ebenen der Gebietskörperschaften zusammen. Manche haben die formelle Anerkennung übergeordneter Behörden erhalten. Kommunalbehörden haben nicht nur Schwierigkeiten damit, derartige Pläne, die sich auf ihr Gebiet auswirken, zu verfolgen, sondern leiden möglicherweise auch unter Überlastung, da ihre Mitarbeiter von ihren eigentlichen Aufgaben abgelenkt werden usw. Im Rahmen des Demonstrationsprogramms gibt es bisher noch kein gutes Beispiel für standardisierte und formelle Mechanismen für den Umgang mit derartigen Problemen; in fast allen Fällen hat das Projekt informelle Mechanismen für die vertikale Kommunikation entwickelt oder ist mit der Entwicklung solcher Mechanismen beschäftigt.

*Das Projekt Kent stellt fest, daß es einfach zu viele Pläne und Strategien gibt, und prüft, wie diese harmonisiert werden können.*

*Das Projekt Isle of Wight prüft insbesondere das Problem der Koordination und Integration von Plänen (sowohl während des Prozesses der Planentwicklung als auch während der Umsetzung) und listet neun Arten von Strategien und Plänen auf, die sich auf das Projektgebiet auswirken.*

*Pläne und Strategien werden im Projekt Finnischer Meerbusen für die lokale Ebene ausgewertet.*

*In Ria d'Aveiro arbeitet jetzt das Landwirtschaftsministerium mit den Kommunalbehörden zusammen.*

Will man sich auf internationale Erfahrungen stützen, ist die Bestimmung bezüglich der Konsistenz auf Bundesebene des US-Gesetzes über das Küstenzonenmanagement von Interesse. Die Bestimmung

schreibt vor, daß alle Entscheidungen auf Bundesebene (nationaler Ebene), die sich auf Entwicklungen an den Küsten beziehen, im Einklang mit den Plänen der Staaten stehen müssen; dies hat sich als wichtiger Anreiz für Staaten erwiesen, die Strategien für das Küstenmanagement entwickeln.

**Es sind Mechanismen erforderlich, um vertikale Kommunikation und Kooperation in der Politikentwicklung zu gewährleisten und um sicherzustellen, daß lokale Einzelpersonen und Organisationen bei auf hoher Ebene zu treffenden Entscheidungen, die sich in beträchtlicher Weise auf sie auswirken, etwas zu sagen haben.** Derartige Mechanismen könnten umfassen:

- Synchronisation der wichtigsten Planungsoperationen in hierarchischem Kontext
- vertikale und horizontale Vorabkonsultationen zur Vorbereitung aller Planungsoperationen.
- zwischen Verwaltungen agierende formelle Beratungs- und Betreuungsdienste.
- Vereinbarungen oder Chartas

*Das Projekt Côte d'Opale hat eine Charta für die Entwicklung der Küstenregion entwickelt, die die vier an der Entwicklung von Vorschlägen für die Küstengebiete beteiligten Verwaltungsebenen (lokal, bezirklich, regional und national) inspirieren und sich in den lokalen Managementplänen widerspiegeln soll.*

### **Problem: Erreichen einer Koordination und Kooperation zwischen benachbarten Gebietskörperschaften**

Der geeignete Arbeitsbereich für das IKZM reicht normalerweise über die administrativen Grenzen hinaus; beispielsweise kann eine Hafenerweiterung in einer Stadt beträchtliche Auswirkungen auf benachbarte Städte und Dörfer haben. Dies impliziert die Notwendigkeit einer horizontalen Kooperation und Koordination zwischen angrenzenden Behörden, und die **Kooperation zwischen benachbarten Behörden ist eine logische Komponente der meisten IKZM-Initiativen.** Diese Kooperation kann zu einer Bündelung von Energien und Ressourcen führen.

*Bevor mit dem IKZM begonnen wurde, hatten die Gemeinden in Lettland wenig Erfahrung in der Zusammenarbeit. Das IKZM-Pilotprojekt "zwang" sie dazu, zusammenzukommen und gemeinsam zu planen. Dabei entdeckten sie viele gemeinsame Interessen und auch eine neue Stärke durch die gemeinsame Behandlung dieser Probleme.*

In der Mehrzahl der Fälle sind die Beziehungen zwischen benachbarten Behörden positiv, und Kooperationsangebote werden gut aufgenommen.

*Einer der Auslöser für das Projekt Ipirus war die empfundene Notwendigkeit, wegen der "geographischen Kontinuität des Küstengebiets" mit dem benachbarten Albanien zusammenzuarbeiten.*

*Der Landkreis Storstrøm arbeitet mit Behörden im benachbarten Gebiet von Rostock (Deutschland) zusammen, insbesondere im Hinblick auf Regionalplanung und bei Arbeiten im Zusammenhang mit der lokalen Agenda 21 im Küstengebiet sowie bei der Entwicklung kompatibler Strategien für den Tourismus.*

Die Zusammenarbeit zwischen benachbarten Behörden kann in unterschiedlicher Form erfolgen und von freiwillig/informell bis vertraglich reichen. Internationale Übereinkommen können Auslöser für die Kooperation zwischen Verwaltungen benachbarter Länder sein. Die Demonstrationsprojekte veranschaulichen mehrere verschiedene erfolgreiche Mechanismen für die Zusammenarbeit.

Informelle / Freiwillige Mechanismen:

-- Das Dorset Coast Forum bringt Vertreter aller küstennahen Distrikte in der Grafschaft Dorset sowie Vertreter von benachbarten küstennahen Grafschaften zusammen.

-- Die Kooperation zwischen benachbarten Inselbehörden ist das Kernstück des Projekts Kykladen.

-- Zusammenschlüsse von Kommunalbehörden sind ein Merkmal mehrerer Projekte, darunter La Gironde, ANAS (Huelva-Algarve) und Lettland.

-- Das Projekt Gandia (La Costera-Canal) basiert auf einer freiwilligen Kooperation zwischen benachbarten Kommunalbehörden; sie hoffen, die Ergebnisse des Projekts als Stimulans für die Förderung eines formelleren Zusammenschlusses verwenden zu können.

-- Das Projekt Finnischer Meerbusen hat den Austausch von Ideen und Informationen zwischen den sieben Gemeinden gefördert, die parallel an der Entwicklung lokaler Pläne für das Küstenmanagement arbeiten.

-- Die Projekte Cornwall, Devon, Dorset und Isle of Wight haben die "Western Approaches Group" gegründet, die dazu beitragen soll, eine Koordination zu erreichen.

Semiformelle Mechanismen:

Alle Gemeinden, bei denen die Entwässerung ihres Territoriums ganz oder teilweise in die Bucht von Brest erfolgt, sind Unterzeichner des 'Contrat de Baie', der formell durch den Préfet der wichtigsten betroffenen Region gebilligt wurde.

Formelle Mechanismen:

In Norwegen haben angrenzende Gemeinden sowie Sektoren, lokale Verbände und Anwohner ein gesetzliches Recht auf Konsultation bei lokalen Entwicklungsplänen.

Auf Übereinkommen basierende internationale Kooperation:

Das Wattenmeer-Projekt erleichtert die Koordination von Tätigkeiten zwischen allen an das Meer angrenzenden Gebietskörperschaften und umfaßt drei Länder. Die interregionale Wattenmeer-Kooperation ergänzt die bestehende trilaterale Kooperation zwischen den Regierungen von Dänemark, Deutschland und den Niederlanden, deren Ziel darin besteht, Politiken, Gesetze und Managementmaßnahmen zu harmonisieren, um das gemeinsame Ziel der nachhaltigen Nutzung von Küstenregionen und -ressourcen zu erreichen.

In einigen wenigen Fällen sind die Beziehungen zwischen benachbarten Behörden neutral, oder sogar konkurrierend, und die Begründung einer Kooperation ist schwieriger. Informationen, die eindeutig das gemeinsame Interesse an einer Zusammenarbeit erläutern und möglicherweise durch einen "neutralen Akteur", präsentiert oder gebilligt werden, können zur Förderung des Kooperationswunsches beitragen.

Im RICAMA-Projekt haben parteiische Politiken die Kooperation zwischen benachbarten Kommunalbehörden begrenzt. Das Projekt arbeitet daran, das Mißtrauen und die Feindlichkeit allmählich zu überwinden, indem es neues Wissen in die öffentliche Arena bringt und versucht, das öffentliche Problembewußtsein zu entwickeln.

In vielen Fällen können die angrenzenden Behörden in der Realität die Kommunalbehörden eines anderen Landes sein. Eine der Schwierigkeiten bei der Entwicklung der Kooperation über territoriale Grenzen hinweg besteht darin, daß die verschiedenen Behörden möglicherweise unterschiedliche Ansprüche auf Fördergelder haben. Dies ist ein besonderes Problem für die Zusammenarbeit mit Drittländern.

Kooperationsprojekte in der nördlichen Adria werden dadurch behindert, daß Slowenien und insbesondere Kroatien keinen Anspruch auf Förderung durch bestimmte Finanzierungsquellen haben.

**Finanzierungsmechanismen für IKZM-Initiativen müssen sicherstellen, daß alle relevanten benachbarten Behörden teilnehmen können.**

### **Problem: Kooperation über die Land-Meer-Grenze hinweg**

Die Diskontinuität der Managementregelungen für das Land und das Meer sind in vielen Ländern ein wichtiger Punkt. Die Trennung resultiert aus unterschiedlichen gesetzlichen Regelungen für das Land und das Meer und wird durch Traditionen und Eigentumsfragen verstärkt.

In gewissem Sinne ist die Kooperation über die Land-Meer-Grenze hinweg nur ein Sonderfall der "Kooperation zwischen benachbarten Behörden". Sie wird hier als gesondertes Problem aufgenommen, da sie häufig besonders schwer zu realisieren ist und wegen der gleichzeitigen sektoralen Trennung komplizierter ist, als die meisten Kooperationen zwischen benachbarten Behörden. **Die Kooperation über die Land-Meer-Grenze hinweg ist jedoch absolut fundamental für die Entwicklung des IKZM, da die Integration des Managements des Landes und des Managements des Meeres eine seiner grundlegenden Zielsetzungen ist. Dies ist nur zu erreichen, indem gewährleistet wird, daß die für die beiden Bereiche verantwortlichen Behörden und die in beiden Bereichen tätigen Wirtschaftsbeteiligten an dem Prozeß beteiligt werden.**

Obwohl sich die Kompetenzverteilung für das Management der Meeresressourcen zwischen den Mitgliedstaaten unterscheidet, besteht die gemeinsame Notwendigkeit, das verantwortliche Ressort der Verwaltung darin zu bestärken, mit den IKZM-Planern von der terrestrischen Seite in Verbindung zu treten.

*In vielen Ländern, darunter dem Vereinigten Königreich, Irland und Dänemark, werden Tätigkeiten auf der Landseite von Küstenregionen größtenteils durch Planungsrecht kontrolliert; auf der Meereseite werden sie durch sektorales Recht kontrolliert. Die meisten Nutzungsweisen der Meeresumwelt sind zumindest in gewissem Maße von an Land gelegenen Einrichtungen und Infrastrukturen abhängig, außerdem werden Offshore-Nutzungsweisen wegen dieser unterschiedlichen Kontrollsysteme selten mit den Kommunalbehörden koordiniert.*

**Auf beiden Seiten besteht auch die Notwendigkeit eines besseren Verständnisses der Art der Wechselwirkungen und gegenseitigen Abhängigkeiten zwischen der Land- und der Meereskomponente der Küstengebiete.**

Während eine Schwäche mehrerer Demonstrationsprojekte darin besteht, daß der Beteiligung der marinen Behörden unzureichende Aufmerksamkeit gewidmet wurde, widmen sich einige der Projekte ganz speziell diesem Problem und untersuchen mögliche Mechanismen, mit denen gewährleistet werden soll, daß Meeresfragen in angemessener Weise mit landbezogenen Planungs- und Managementtätigkeiten verknüpft werden.

*Das Dorset Coastal Forum umfaßt Vertreter von Offshore-Sektoren, und das Forum als Ganzes hat zu Problemen wie Bord-Bord-Ölumschlag und Küstenfischerei Stellung bezogen.*

*Das Projekt Bantry Bay arbeitet beharrlich daran zu gewährleisten, daß das Ministerium für die Marine ein aktiver Partner der Initiative ist.*

*Das Projekt Kent verwendet Durchführungsverordnungen, um die rechtlichen Beschränkungen für ein integriertes Land-Meer-Konzept zu überwinden.*

*Das Projekt Côte d'Opale versucht, die Abänderung von Rechtsvorschriften zu fördern, damit das Management des terrestrischen Teils des Küstengebiets und der marinen Seite im Rahmen eines kohärenten Konzepts erfolgt.*

In Schweden erstrecken sich die Planungsbefugnisse der Gemeindeebene bis zur Grenze der Hoheitsgewässer, d. h. 12 Seemeilen. In ähnlicher Weise können sich in Norwegen und Finnland die Planungsbefugnisse der Kommunalbehörden (Landkreis- oder Gemeindeebene) auf das Meer hinaus

bis zum Rand des Archipels erstrecken. Mindestens zwei Projekte (Irische Dünen, Kent) würden in ihrem Land gerne eine ähnliche meerseitige Ausdehnung der gesetzlichen Planungsbefugnisse der Kommunalbehörden erreichen. Die Frage der meerseitigen Ausdehnung der Planungsbefugnisse ist jedoch nicht immer eine politisch akzeptable Lösung. Sie wirft mehrere Probleme auf, darunter Probleme in bezug auf lokale Kapazitäten, Kosten und möglicherweise doppelte Sachkenntnis, Ungewißheit für kommerzielle Sektoren, die Notwendigkeit einer meerseitigen Neufestlegung kommunaler Grenzen sowie Schwierigkeiten in bezug auf die Anwendbarkeit auf vorübergehende oder wechselnde Tätigkeiten. In einigen Fällen wird das Zögern bezüglich der meerseitigen Ausdehnung der Planungszuständigkeit durch die Furcht begründet, die Planung für einige sektorale Tätigkeiten, beispielsweise Schiffsverkehr, die ein eher holistisches Konzept erfordern, in unpraktischer Weise zu unterteilen.

## **Problem: Kooperation und Koordination zwischen lokalen Sektorverwaltungen**

Zu den Sektoren gehören wirtschaftliche Sektoren wie Tourismus oder Fischerei sowie nicht wirtschaftliche Sektoren wie Naturschutz oder Bildungswesen. Dienstleistungen wie Verkehrsinfrastruktur, nationale Sicherheit und Küstenschutz fallen auch unter diese Überschrift.

Sektorale Zwänge und Konflikte sind in Europas Küstengebieten weitverbreitet, und häufig betrachtet ein Sektor die anderen als Bedrohung für seine eigenen Zielsetzungen. Diese Konflikte sowie die Notwendigkeit, sie beizulegen, sind oftmals der Auslöser für IKZM-Initiativen.

*Das Projekt in Norwegen ist teilweise eine Reaktion darauf, daß Konflikte zwischen Umwelt und Fischerei nicht auf Gemeindeebene beigelegt werden konnten.*

*Im Projekt Isle of Wight wird die Beziehung Umwelt – Entwicklung als allgemeiner Konfliktbereich identifiziert. Beispielsweise stehen Baggerarbeiten im Offshore-Bereich im Konflikt mit dem Schutz des Meeresbodens, und die Kenntnisse reichen nicht aus, um die Auswirkungen auf die Umwelt und die Fischerei vollständig abzuschätzen.*

*Strymonikos ist ein Gebiet mit vielfältigen Konflikten: Grundstoffgewinnungsindustrien (Goldgewinnung) – Tourismus; Stadtentwicklung – Naturschutz; Tourismus – Naturschutz; Landwirtschaft – Naturschutz; und Küstenfischerei - Hochseefischerei.*

*Abzug der Truppen mit damit verbundenen Beschäftigungsproblemen in Dorset und Brest.*

*In Storstrøm gibt es – insbesondere bei Grundbesitzern - Bedenken, daß nationale Schutzziele, die in der neuen, 300 m breiten Schutzzone Ausdruck finden, lokale wirtschaftliche Möglichkeiten, insbesondere den Tourismus, hemmen oder einschränken könnten. Auch Konflikte zwischen Landwirtschaft und Umwelt werden festgestellt. Eine Möglichkeit für den Umgang mit diesen Konflikten bietet das neue System für die Planung der Wasserbewirtschaftung, in dessen Rahmen Landwirte Zuschüsse erhalten, beispielsweise für das Anlegen neuer Feuchtgebiete.*

*Kent stellt fest, daß Konflikte oftmals aufgrund der konkurrierenden Ziele öffentlich-rechtlicher Körperschaften entstehen.*

Konflikte innerhalb von Sektoren können oftmals ebenso schädlich und hartnäckig sein wie Konflikte zwischen Sektoren. Lokale Initiativen können eine wichtige Rolle dabei spielen, die Verständigung zwischen unterschiedlichen Interessen innerhalb desselben Sektors zu erleichtern.

*In Kent hat eine Konferenz erstmalig Fischer, Fischverarbeiter und Fischhändler, Akademiker, Aufsichtsbehörden und NRO zusammengeführt, um die Zukunft der Küstenfischerei in der Region zu diskutieren.*

Sektorale Tätigkeiten in Europa werden, mit wenigen Ausnahmen, durch sektorale Gesetze geregelt, die durch sektorale Verwaltungsressorts umgesetzt werden. Diese Gesetze beziehen sich im allgemeinen nicht auf den Ort einer Tätigkeit, sondern eher auf ihre Art. Aufgrund der Vielfalt von sektoralen Tätigkeiten in den Küstengebieten sollte eine breite Palette von sektoralen Verwaltungsressorts an ihrem integrierten Management beteiligt sein.



Bei der Förderung der Zusammenarbeit der verschiedenen Sektoren gibt es jedoch einige Probleme:

- Alle sektoralen Verwaltungen befinden sich typischerweise in unterschiedlichen Planungszyklen
- Sektorale Verwaltungen haben normalerweise keinerlei Tradition in bezug auf die Zusammenarbeit und unterliegen möglicherweise sogar strengen Zuständigkeitsbeschreibungen, die sie an einer Zusammenarbeit hindern.
- Alle sektoralen Verwaltungen haben unterschiedliche Verwaltungsbezirke; die administrativen Sektoren können nicht immer tatsächlich als unabhängige Vertreter arbeiten.

Ferner haben horizontale Verwaltungsbehörden oftmals wenig Erfahrung in der Zusammenarbeit mit sektoralen Behörden und erkennen möglicherweise die Notwendigkeit einer solchen Zusammenarbeit nicht einmal an.

**Angesichts der beträchtlichen Zahl wahrgenommener Konflikte zwischen sektoralen Interessen ist es wesentlich, daß die relevanten Ressorts der Verwaltung zusammenarbeiten, um gemeinsame Lösungen zu finden.**

**Die Entwicklung von Mechanismen zur Erleichterung dieser Kooperation kann ein allmählicher Prozeß sein, der traditionelle Barrieren wie gegenseitige Unkenntnis der Erfordernisse oder Konkurrenz abbauen muß, und kann sogar Änderungen der rechtlichen Zuständigkeiten erfordern.**

**Wird die Öffentlichkeit von dem langfristigen Interesse am Finden gemeinsamer Lösungen überzeugt, kann dies dazu führen, daß die sektoralen Verwaltungen in bezug auf eine Zusammenarbeit unter Druck gesetzt werden.**

### **Problem: Beteiligung von Bürgerinitiativen und Interessengruppen**

Zwar haben die verschiedenen Ressorts und Ebenen der Verwaltung eindeutig die Aufgabe, dem "Wohl der Öffentlichkeit" zu dienen; die Erfahrung zeigt jedoch, daß sie nicht alle Aspekte dieses "Wohles der Öffentlichkeit" in ihren Entscheidungen in gleicher Weise vertreten können. **Die Beteiligung der Öffentlichkeit ist besonders wichtig, um zu gewährleisten, daß sich eine IKZM-Initiative Problemen im Zusammenhang mit der Lebensqualität, dem kulturellen und sozialen Erbe sowie Freizeitbeschäftigungen widmet.**

*Die Interessen des Bürgers beispielsweise als Tourist können nicht in jedem Fall vom Tourismusgewerbe oder den nationalen Fremdenverkehrsämtern vertreten werden, deren Interessen in erster Linie kommerzieller Art sind.*

**Die Beteiligung der Öffentlichkeit an einer IKZM-Initiative trägt auch dazu bei, die Umsetzbarkeit eventuell von ihr erarbeiteter Empfehlungen oder Pläne zu gewährleisten.**

Die Beteiligung des Bürgers kann aus mehreren Gründen schwierig sein, wozu unter anderem gehören:

- keine Tradition der Beteiligung der Öffentlichkeit
- keine besonderen Vorkehrungen für die direkte Beteiligung der Bürger in einigen formelleren IKZM-Strukturen (wie dem "contrat de baie")
- logistische Schwierigkeiten im Zusammenhang mit dem Zeit- und Kostenaufwand einer aktiven Beteiligung
- "Planungslastigkeit" wegen unharmonisierter Planungssysteme, die die Ressourcen vieler Betroffener ernsthaft überbeanspruchen kann

*Viele Betroffene verspüren eine Überbeanspruchung ihrer Kapazitäten aufgrund der Teilnahme und Beteiligung an mehr als einer Initiative, beispielsweise an Projekten auf verschiedenen Ebenen, regional und lokal, darunter lokale Pläne im Bereich der Artenvielfalt, Initiativen zur Agenda 21, Küstenmanagementpläne und Entwicklungspläne.*

- das Gefühl, daß es Zeitverschwendung wäre, sich zu einer faktisch vollendeten Tatsache zu äußern (insbesondere, wenn sich die Beteiligung der Bürger auf die Konsultation am Ende einer IKZM-Initiative beschränkt)

Spezifische Mechanismen für die Förderung der Beteiligung der Öffentlichkeit am IKZM werden im Abschlußbericht des Themenexperten "Partizipation" diskutiert.

*Die von vier Projekten für die Beteiligung der Öffentlichkeit aufgeführten spezifischen Mechanismen umfassen:*

<i>LETTLAND</i>	<i>NORWEGEN</i>	<i>BANTRY BAY</i>	<i>MAGNISIA</i>
<i>Newsletters</i>	<i>Newsletters</i>	<i>Newsletters</i>	<i>Pressemitteilungen</i>
<i>Zeitungsartikel</i>	<i>Sitzungen</i>	<i>Fragebögen</i>	<i>Ausstellungen</i>
<i>Fernsehsendungen</i>	<i>Seminare</i>	<i>Webseite</i>	<i>Kartierung</i>
<i>Planentwürfe in Hallen</i>	<i>Konferenzen</i>	<i>Öffentliche Sitzungen</i>	<i>Suche nach Prioritäten</i>
<i>Öffentliche Sitzungen</i>	<i>Zeitungen</i>	<i>Diskussionsgruppen</i>	<i>"Planning for Real"</i>
<i>Gemeinde-Info-Zentrum</i>		<i>Kartierung</i>	<i>Workshops</i>
<i>Fragebögen</i>		<i>GIS</i>	<i>Öffentliche Sitzungen</i>

*Der Zusammenschluß ANAS (Leitung des Projekts Huelva-Algarve) richtet eine Intranet-Struktur zwischen 30 Gemeinden im Süden Spaniens und Portugals ein, die den Bürgern als Endnutzern zugute kommen soll. Das Hauptziel ist die Förderung des Zugangs der Bürger zur öffentlichen Verwaltung, einschließlich von Informationen über Steuern, Verfahren usw.*

NRO und Bürgerorganisationen können ebenfalls eine wichtige Rolle in einer IKZM-Initiative spielen, indem sie ganz spezifische Aspekte des gesellschaftlichen Wohls verteidigen. Bürgerorganisationen können als Vertreter von Bürgern fungieren, die als Einzelperson nicht die Ressourcen für eine aktive Beteiligung haben.

In einigen Fällen bestand ein Widerstreben, NRO zu beteiligen, da sie als nicht verantwortlich betrachtet werden, feste Tagesordnungen haben oder nicht bereit sind, an einem Kompromiß zu arbeiten. Dieses Problem kann überwunden werden, indem darauf bestanden wird, daß alle Teilnehmer, einschließlich von NRO, der IKZM-Initiative auf der Basis derselben "Grundregeln" beitreten – nämlich einer erklärten Verpflichtung, an Lösungen zu arbeiten, die langfristig das Wohl der Öffentlichkeit optimieren.

*Die Rolle von NRO ist in einigen Ländern weiter entwickelt als in anderen. Im Vereinigten Königreich und in Dänemark spielen NRO beispielsweise eine wichtige Rolle für den Erhalt eines Gleichgewichts der Kräfte und für das Voranbringen einiger IKZM-Initiativen. In Spanien beginnen sich NRO erst zu entwickeln.*

**IKZM-Initiativen sollten für die effektive Beteiligung der Öffentlichkeit an allen ihren Aktivitäten sorgen.**

### **Problem: Beteiligung des privaten Sektors (und Förderung einer Partnerschaft zwischen privatem und öffentlichem Sektor)**

Viele Elemente des privaten Sektors haben ein starkes wirtschaftliches Interesse an Entscheidungen über das Küstenzonenmanagement. Viele dieser Akteure haben auch die politische Macht, Maßnahmen durch entsprechenden Druck auf sektorale Verwaltungen zu blockieren. Ferner hat der Sektor der im Umweltbereich tätigen Unternehmen durch die Förderung neuer "grüner" Technologien eine besondere Rolle für die nachhaltige Entwicklung der Küstengebiete zu spielen.

**Aus diesen Gründen ist es wichtig, den privaten Sektor als aktiven Partner in den IKZM-Prozeß einzubinden. Seine Beteiligung kann oftmals auch finanzielle Ressourcen für Umsetzungstätigkeiten bringen.**

*Die Partnerschaft, die das Projekt Dorset finanziert, entstammt sowohl dem öffentlichen als auch dem privaten Sektor.*

*Die Strategien für die Mündungsgebiete des Teeside und des Humber (keine Projekte des Demonstrationsprogramms) haben den kommerziellen und geschäftlichen Sektor mobilisiert, eine aktive Rolle zu übernehmen und zur Finanzierung beizutragen.*

Oftmals zeigen Mitglieder der Geschäftswelt und der Industrie nur begrenztes Interesse an einer Beteiligung an IKZM-Initiativen; zu den Gründen hierfür gehören:

- Sie sind wegen einer kurzfristigen Perspektive nicht von ihrem Interesse an einem langfristig nachhaltigen Küstenzonenmanagement überzeugt;
- Sie realisieren möglicherweise nicht die Art der Auswirkungen oder Abhängigkeiten ihrer Tätigkeiten von den Ressourcen der Küstengebiete;
- Einige ihrer Tätigkeiten sind möglicherweise nicht genehmigt;
- Ein allgemeiner Argwohn gegenüber Sachverständigen und Kontrollen und Verwaltungen;
- Die Kontrolle von Geschäftstätigkeiten liegt möglicherweise bei entfernten Stellen, oder die Verantwortung ist unklar, was zu Schwierigkeiten dabei führt, einen geeigneten Vertreter zu finden (insbesondere im Tourismusgewerbe);
- Eine lange Geschichte autonomer Befugnisse und Maßnahmen in bestimmten Sektoren, beispielsweise Häfen;
- Marine Industrien sind daran gewöhnt, unter sehr unterschiedlichen sektoralen Leitlinien und Verordnungen zu arbeiten;
- Die Beteiligung kostet Zeit und Geld;
- Einige Sektoren bestehen aus sehr kleinen Unternehmen, die keine Vertretung haben.

*Einer der Gründe dafür, daß kleine Fischer im Entscheidungsfindungsprozeß nur begrenzt Gehör finden, liegt darin, daß sie normalerweise von ihrer Jugend an, wenn sie ihren Beruf ergreifen, auf See unabhkömmlich sind. Ferner umfaßt ihre "Kultur" oftmals keine Interaktion mit Planungsprozessen. Es besteht eine besondere Notwendigkeit weiterer Maßnahmen zur Verbesserung des Aufbaus von Kapazitäten im Bereich von Partizipation und Kommunikation (insbesondere auf lokaler Ebene) für diese Betroffenen. Norwegen hat im Umgang mit diesem Problem Erfahrung.*

*Auf den Kykladen sind Tourismusunternehmen zwar auf Inselebene organisiert, aber nicht auf inselübergreifender Ebene.*

*Das Projekt Dorset bestärkte den Tourismussektor, sich zu organisieren, um Vertreter in sein Coast Forum zu wählen.*

Mehrere der Demonstrationsprojekte haben konzertierte Bemühungen unternommen, um diese Schwierigkeiten zu überwinden und den privaten Sektor zu beteiligen.

*Im Projekt Mündungsgebiet des Forth werden Vertreter der Handelskammern und des Einzelhandels als Fachleute hinzugezogen, um bei der Suche nach Lösungen für spezifische Probleme zu helfen.*

*Das Projekt ANAS (Huelva-Algarve) hat mehrere Protokolle und Übereinkommen mit privaten Unternehmen in Portugal und Spanien unterzeichnet, darunter mehrere Gesellschaften aus dem Telekommunikationssektor.*

Die Beteiligung von Finanzinstitutionen ist ein Sonderfall, der häufig vergessen wird. Finanzinstitutionen stehen in mehrfacher Weise mit der Küste in Wechselwirkung, nämlich:

- als Investoren (Aktionäre und Kreditgeber), die die für die Erreichung einer nachhaltigen Entwicklung erforderlichen Investitionen tätigen.

- als *Innovatoren*, die neue Finanzprodukte entwickeln, um die nachhaltige Entwicklung zu fördern.
- als *Schätzer und Versicherer*, die Risiken bewerten und Renditen schätzen – für Unternehmen, Projekte und andere.

**Finanzinstitutionen können beträchtlichen Einfluß auf – in einigen Fällen, beträchtliche Kontrolle über – Entscheidungen ausüben, die von anderen Teilen des privaten Sektors getroffen werden.** Um den Investitionssektor in der Förderung IKZM-kompatibler Tätigkeiten zu bestärken, muß eine Reihe von Hindernissen überwunden werden, von denen die wichtigsten die Trägheit des Marktes, das konservative Verhalten von Finanzinstitutionen und das Ungleichgewicht zwischen Langzeit- und Kurzzeitanalysen sind.

In Reaktion auf die Herausforderungen, vor denen Unternehmen des Umweltsektors stehen, haben manche Finanzinstitutionen bereits einige innovative Konzepte entwickelt, darunter Umwelt- und Ethikbanken, spezialisierte Umweltfinanziers sowie Umweltfonds.

**Verbesserte Kommunikation und die Verfügbarkeit von Informationen können der Schlüssel dafür sein, den privaten Sektor davon zu überzeugen, daß das IKZM in seinem ureigensten langfristigen Interesse liegt, und Investitionen zur Unterstützung des IKZM zu mobilisieren.**

**Umfassende Information in allen Phasen des Prozesses spielt auch eine wichtige Rolle dafür, die richtigen Signale an das Marktsystem zu senden und so die Chancen dafür zu verbessern, daß der Markt Tätigkeiten und Austauschvorgänge fördern wird, die das IKZM unterstützen.**

**Möglicherweise werden rechtliche oder wirtschaftliche Instrumente erforderlich sein, um Kurzzeitakteure zu nachhaltigem Handeln zu motivieren.**

### 3.3 Rechtliche Probleme

Die Gesetze definieren die Befugnisse und Pflichten der vielen öffentlichen und privaten Stellen sowie der Einzelpersonen, die am Management und an der Nutzung der Küstengebiete beteiligt sind, und sie bilden den rechtlichen Rahmen, in dem diese tätig werden. Die Gesetze können folglich den Prozeß des IKZM erleichtern, sie können ihn aber auch begrenzen oder erschweren.

Die Gesetzgebung wirkt sich auf alle Phasen einer IKZM-Initiative aus, von der Informationssammlung bis zur Umsetzung von Politik.

<i>Komponente des IKZM-Prozesses</i>	<i>Beispiele relevanter Gesetzgebung</i>
<i>Informationssammlung .....</i>	<i>UVP-Anforderungen Gesetze über die Informationssammlung</i>
<i>Partizipation .....</i>	<i>Gesetze über den Zugang zu Informationen Anforderungen für Konsultation / Partizipation</i>
<i>Verwaltungszusammenarbeit.....</i>	<i>Gesetze, die Kompetenzbereiche definieren</i>
<i>Entwicklung &amp; Umsetzung von Politik.....</i>	<i>Bestehende sektorale Gesetze</i>

Eine Analyse der Küstengesetze der Mitgliedstaaten offenbart eine Mannigfaltigkeit von Rechtssystemen, aber eine Ähnlichkeit der rechtlichen Probleme. Obwohl das IKZM eine moderne Entwicklung ist, muß es unvermeidlicherweise innerhalb eines komplexen rechtlichen Rahmens tätig werden, der zum großen Teil vor dem Konzept des IKZM entstanden ist und für unterschiedliche Zwecke geschaffen wurde.

#### **Problem: Rechtliche Definition der Küstengebiete**

Die Küste wurde traditionell als Zuständigkeitsgrenze zwischen landbezogenen und meeresbezogenen Gesetzen betrachtet und wurde selten als integriertes Gebiet rechtlicher Zuständigkeiten anerkannt .

Es gibt keine allgemein übliche Definition der Küstengebiete, obwohl innerhalb der Rechtssysteme einiger Staaten (darunter Griechenland, Italien und das Vereinigte Königreich) im Kontext des Grundbesitzes, unter Bezugnahme auf selektive Gezeitenkriterien, nur beschränkt anwendbare Begriffe für die Meeresküste entstanden sind. Diese Kriterien sind für das IKZM zu restriktiv, werden jetzt aber oftmals für unangemessene administrative Zwecke verwendet.

<p><i>In Griechenland definiert ein Gesetz über die Küste und das Küstenvorland aus dem Jahr 1940 (2344/1940) das Küstenvorland als einen Landstreifen, der durch die höchsten Wellen im Winter überspült wird. Dies ist ein Begriff des römischen Rechts, der sich in auf dem Civil Law basierenden Rechtssystemen findet und sich auf ein staatseigenes Gebiet bezieht. Dasselbe griechische Gesetz definiert die Küste als den angrenzenden Landstreifen innerhalb von 50 Metern ab der landseitigen Grenze des Küstenvorlands, auf dem die Errichtung von Gebäuden untersagt ist.</i></p>	<p><i>Im Vereinigten Königreich wird das Küstenvorland definiert als die Gezeitenzone zwischen der Hochwasser- und der Niedrigwasserlinie. Der vom übrigen küstennahen Land getrennte Status des Küstenvorlands in der Gezeitenzone ist ein Relikt des Common Law und ist auf die historischen Eigentumsrechte der Krone zurückzuführen. Die Niedrigwassergrenze des Küstenvorlands wurde jedoch auch als Grenze lokaler Verwaltungsbereiche eingeführt und ist infolgedessen die normale meeresseitige Grenze der Planungskontrolle.</i></p>
---	---

Eine einzige, ausschließliche rechtliche Definition der Küstengebiete für allgemeine Zwecke wäre vermutlich nicht wünschenswert; es wäre aber vorzuziehen, alle Gebiete einzubeziehen, in denen Land und Meer einen wechselseitigen Einfluß aufeinander ausüben. Spezifische Grenzen müssen jedoch in dem Stadium definiert werden, in dem Management auf bestimmte Orte Anwendung findet. Diese Grenzen sollten so flexibel sein, daß sie das dynamische Wesen der Küste einbeziehen können. Insbesondere sollten die Grenzen keine natürlichen Gebiete wie Mündungsgebiete unterteilen, für die das Management als Ganzes erfolgen sollte.

*Das dänische Planungsgesetz aus dem Jahr 1992 wurde im Jahr 1994 geändert, um eine Küstenplanungszone zu schaffen, die sich von der Küste aus 3 Kilometer weit ins Landesinnere erstreckt und durch das Regional- und Gemeindeplanungssystem möglichst umfassend vor Neuerschließung geschützt wird.*

*Das US-Gesetz über das Küstenzonenmanagement (Coastal Zone Management Act – CZMA) aus dem Jahr 1972 definiert die Küstengebiete in flexibler Weise in bezug auf die gegenseitige Abhängigkeit von Land und Meer:*

*“Der Begriff ‘Küstengebiet’ bezieht sich auf die Küstengewässer (einschließlich des Bodens darin und darunter) und das angrenzende küstennahe Land (einschließlich des Wassers darin und darunter), die sich gegenseitig stark beeinflussen und in der Nähe der Küstenlinien der verschiedenen Küstenstaaten liegen; der Begriff umfaßt Inseln, Übergangs- und Gezeitenzone, Marschland, Feuchtgebiete und Strände.”*

*Die Küstengebiete in den USA erstrecken sich meerwärts bis zur äußeren Grenze der Hoheitsgewässer und landeinwärts soweit, wie es für die Kontrolle über die Nutzungsweisen der Ufergebiete, die direkte und signifikante Auswirkungen auf die Küstengewässer haben, erforderlich ist.*

Die Definitionen der Küstengebiete für alle EU-Staaten sind in dem Abschlußbericht des Themenexperten für “Gesetzgebung” enthalten.

**Rechtliche Definitionen der Küstengebiete sollten speziell für den Kontext abgefaßt sein, in dem sie verwendet werden, und sollten umfassend und flexibel genug sein, um das dynamische Wesen der Küste zu umfassen.**

### **Problem: Komplexität bestehender Gesetzgebung**

**Die Küstengebiete der Mitgliedstaaten werden durch ein komplexes System von Gesetzen verwaltet, die üblicherweise sektoral, unkoordiniert und für das IKZM ungeeignet sind.**

Die historische Definition der Küstengebiete wurde später durch eine große Zahl von Verwaltungsgesetzen überlagert. Derartige Gesetze beschäftigen sich mit bestimmten sektoralen Problemen an Land oder auf dem Meer und schreiben die Funktionen der einzelnen, für diese Probleme verantwortlichen Verwaltungsbehörden vor. Folglich gibt es getrennte Gesetzbücher für Fragen wie Raumplanung, Kommunalverwaltung, Hochwasserschutz, Naturschutz, Schifffahrt, Häfen, Verschmutzung, Fischerei, Mineralvorkommen, Erholung, Küstenschutz und Archäologie. Unvermeidlicherweise wurden diese oftmals isoliert voneinander erarbeitet und neigen dazu, Probleme außerhalb ihres eigenen sektoralen Bereichs auszuschließen oder ihre Beziehungen zu anderen Gesetzen zu ignorieren. Solche sektoralen Gesetze können den Zielsetzungen des IKZM ungewollt entgegenwirken.

*Italienische Gesundheitsvorschriften untersagen die Strandaufschüttung mit ausgebagertem Sediment, da jede Umschichtung von möglicherweise kontaminiertem Material verboten ist. Dies verhindert eine Möglichkeit für den Aufbau natürlicher Küstenschutzanlagen und stellt somit eine Barriere für besseres Management dar.*

Sektorale Gesetze können auch insofern ungeeignet sein, als sie möglicherweise nicht sowohl die Land- als auch die Meerekomponenten der Küstengebiete behandeln.

Gesetze mit besonderem Bezug auf die Küstengebiete gibt es auf einer Vielzahl unterschiedlicher Ebenen. Innerhalb eines Staates können Gesetze, die sich auf die Küstengebiete auswirken, vom Anwendungsbereich her national, regional oder lokal sein, was nicht nur zu Komplexität führt, sondern auch zu Widersprüchen oder Konflikten zwischen Zuständigkeitsebenen sowie zwischen den Rechtssystemen bestimmter Orte. Außerdem werden die Küstengesetze einzelner Staaten auch in zunehmendem Maße durch supranationale Rechtsvorschriften beeinflusst.

In Bundesstaaten (wie Deutschland), in denen verschiedene Rechtsebenen Zuständigkeitsprobleme aufwerfen, ist die Durchführung besonders kompliziert. Es gibt auch Komplikationen wegen der Frage, ob sich manche Arten von Gesetzen sowohl auf das Land als auch auf das Meer beziehen, oder, was häufiger der Fall ist, auf ein Medium beschränkt sind.

*Neuseeland: Bis 1991 gab es mehr als 50 Gesetze, die die Nutzung von Land, Wasser und Luft in Neuseeland regelten und häufig widersprüchlichen Zwecken dienten und einander überschritten oder miteinander in Konflikt standen. Nach vierjähriger Überprüfung der Gesetze und Konsultation der Öffentlichkeit führte das Gesetz über das Ressourcenmanagement 1991 eine grundlegende Reform dieser Gesetze ein und schuf einen einzigen legislativen Rahmen, der mehr als 20 wichtige Rechtsvorschriften ersetzte, darunter Gesetze in bezug auf Küsten, Planung, Wasser, Boden, geothermische Ressourcen sowie Luftverschmutzung und Lärmbelästigung.*

*Das irische Diskussionsdokument "Coastal Zone Management: a Draft Policy for Ireland" aus dem Jahr 1997 erkennt an, daß der legislative Rahmen für die Küstengebiete sehr komplex und verworren ist, und daß eine grundlegende Neustrukturierung der Gesetzgebung sehr schwer zu erreichen ist. Es kommt zu dem Schluß, daß ein realistischeres und wünschenswerteres Konzept darin besteht, auf den vorhandenen Systemen aufzubauen, argumentiert aber, daß jedes Modell für das IKZM in Irland Gesetzesänderungen umfassen muß.*

*Das Projekt Côte d'Opale schlägt ein allgemeines Gesetz vor, das eine Hierarchie unter den auf die Nutzung der drei Teile der Küstengebiete – das Land, das Meer und die Luft – anwendbaren Gesetzen herstellen und diese Gesetze koordinieren soll.*

**Um das integrierte Management zu fördern, muß eine eingehende Überprüfung dieser Gesetze vorgenommen werden, um Überschneidungen, Lücken und Widersprüchlichkeiten zu identifizieren, und zwar auf jeder Verwaltungsebene und zwischen verschiedenen Ebenen. Diese Unzulänglichkeiten sollten so weit wie möglich korrigiert werden, um die für die Küstengebiete relevante Gesetzgebung zu harmonisieren, auch wenn eine Konsolidierung nicht möglich ist.**

*Im Vereinigten Königreich identifizierte der Umweltausschuß des Unterhauses in seinem Bericht für das Jahr 1992 über Schutz und Planung von Küstengebieten mehr als 80 Gesetze, die die Regelung von Tätigkeiten in den Küstengebieten von England und Wales betrafen. Er kam zu dem Schluß, daß die derzeitige Gesetzgebung zu unklar sei, um einen integrierten oder wirksamen Rahmen für den Schutz und die Planung von Küstengebieten bereitzustellen. Der Bericht empfahl die Überprüfung der bestehenden Gesetzgebung zum Zweck der Konsolidierung und Aktualisierung. Diese Empfehlung wurde jedoch vom Umweltschutzministerium des Vereinigten Königreichs als undurchführbar abgelehnt. Das Ministerium erklärte auch, daß "dies auch nicht wünschenswert sei".*

### **Problem: Überschneidung von Kompetenzen oder Zuständigkeiten**

Wenn die Parameter des Verantwortungsbereichs der einzelnen Verwaltungsbehörden nicht eindeutig definiert sind, werden voraussichtlich Konflikte entstehen, und zwar sowohl zwischen verschiedenen Verwaltungsebenen, die die Zuständigkeit für dieselbe Angelegenheit beanspruchen ('vertikale Überschneidung'), als auch zwischen verschiedenen Sektorbehörden, die in Küstenregionen tätig sind ('horizontale Überschneidung').

*Komplexe und einander überschneidende oder miteinander in Konflikt stehende Zuständigkeiten (Rollen und Verantwortlichkeiten) von Managementgremien haben sich in Strymonikos als Problem erwiesen.*

*In Bantry Bay führten ungewisse und einander möglicherweise überschneidende Zuständigkeiten zwischen dem Festland und der Insel Whiddy zu ineffektivem Management mariner Nutzungsweisen und Ressourcen.*

Wenn dieselbe Tätigkeit in einem Küstengebiet durch mehr als eine Behörde geregelt wird und unter verschiedene Gesetze fällt, kann Verwirrung über die Zuständigkeiten dazu führen, daß die Gesetze von keiner der Behörden durchgesetzt werden.

*Infolge dieser Unsicherheit über Zuständigkeiten wurde die irische Gesetzgebung zur Regelung der Aquakultur in Bantry Bay nicht angemessen durchgesetzt. Rechtliche Anomalien in den Beziehungen zwischen den Strukturen der marinen Aquakultur oder der Lizenzerteilung für die Meeresnutzung mit den entsprechenden Zuständigkeiten für die Planungskontrolle müssen zwischen Hafenbehörden, Fischereihäfen, Ministerium für die Marine und Grafschaftsrat geklärt werden.*

**Die relevante sektorale Gesetzgebung sollte geändert oder durch Vorschriften ersetzt werden, die explizit die Verantwortlichkeiten jeder Behörde definieren und die Beziehungen zwischen ihnen erläutern.**

*Einige Projekte haben festgestellt, daß sich die Erarbeitung eines einfachen Leitfadens zum Thema "Wer tut was, wann und wie?" als sehr wertvoll dafür erwiesen hat klarzustellen, welche Institutionen welche Verantwortlichkeiten haben.*

## **Problem: Privatbesitz und Rechte der Öffentlichkeit**

**Wenn sich küstennahes Land in Privatbesitz befindet, können die Eigentumsrechte einzelner Grundbesitzer zuweilen mit den öffentlichen Erfordernissen des Managements kollidieren.**

Küstengebiete bieten eine Palette von Vorteilen für die Gesellschaft als Ganzes – darunter sowohl soziale/kulturelle Möglichkeiten und Erholungsmöglichkeiten als auch die Ressourcenbasis, die dem künftigen wirtschaftlichen Wohl zugrunde liegt. Das Marktsystem ist oftmals untauglich für oder ungerecht bei der Aufteilung solcher Ressourcen zwischen den Nutzern, was zu Raubbau und Degradation führt. Dies impliziert die Notwendigkeit, daß die Verwaltung bei der Definition öffentlicher und privater Rechte und Pflichten die Leitung übernimmt.

In der Tat beziehen sich die ersten Gesetze über die Küste im allgemeinen auf den Besitz küstennahen Landes und die Aufteilung zwischen öffentlichem und privatem Eigentum. Sie bieten auch die Grundlage für das Recht der Öffentlichkeit auf Zugang zu Küstengewässern für Zwecke wie Schifffahrt und Fischerei. Außerhalb der Küstengewässer werden die Rechte durch die in jüngerer Zeit entstandenen Prinzipien des internationalen Rechts beeinflusst.

In vielen Ländern ist die Küste selbst Eigentum der Öffentlichkeit oder des Staates, aber von hier aus landeinwärts befindet sich das meiste Land in Privatbesitz. Im Gegensatz hierzu ist das Meer bis zur Grenze der Hoheitsgewässer (bis maximal 12 Meilen) üblicherweise Gemeingut, obwohl auch zwischen dem Meeresboden und der Wassersäule unterschieden werden kann. Jenseits der Grenze der Hoheitsgewässer haben die Staaten Nutzungsrechte anstelle von Eigentumsrechten an ihrem Kontinentalschelf oder ihrer ausschließlichen Wirtschaftszone (200 Meilen).

*In Spanien stellt das Küstengesetz (Ley de Costas) aus dem Jahr 1988 das Ausmaß des öffentlichen Eigentums an der Küste fest. Es definiert auch vier einander überschneidende Zonen, die von der landseitigen Grenze der Uferzone aus gemessen werden, in denen die Rechte privater Grundbesitzer Beschränkungen unterliegen, die das Ziel haben, die Nutzung durch die Öffentlichkeit, den Durchgang und den Zugang zum Meer zu schützen, und sicherzustellen, daß die Entwicklung mit dem Schutz des öffentlichen Eigentums an der Küste vereinbar ist.*

*In Southampton (UK) ist der Zugang der Öffentlichkeit zur Küste an einigen Orten stark eingeschränkt, was eine Folge der weitreichenden Entwicklung privater Hafenviertel ist.*

*Die finnische Lebensweise – ein eigenes Ferienhaus zu haben – hat dazu geführt, daß Sommerhäuschen überhandgenommen haben. In Finnland hatten Grundbesitzer bis zum Jahr 1997 das Recht, mit einer Baugenehmigung an der Küste verstreute Gebäude zu errichten, wenn das Land noch relativ unerschlossen war. Das geänderte Baugesetz von 1997 erfordert Pläne für die Erschließung der Küste.*

*In Barcelona kann privates Land von hohem ökologischem Wert in Flughafennähe nicht im Rahmen des Küstengesetzes (Ley de Costas) vor der Erschließung geschützt werden, obwohl die Planungsbehörden dies gerne täten, da es als städtisches Land definiert und aus dem Überwachungsgebiet ausgeschlossen ist.*



Wenn die Gesetze privaten Grundbesitzern traditionell gewisse nicht-nachhaltige Rechte gewährt haben, bietet der Erwerb von küstennahem Land durch die öffentliche Hand auf der Grundlage von Verhandlungen oder durch Enteignung die Möglichkeit zu seinem Management. **Der Erwerb ist eine wichtige Methode für den Schutz empfindlicher Gebiete, der jedoch nur möglich ist, wenn entsprechende Mittel verfügbar sind; aus politischen Gründen ist er auch nicht überall akzeptabel.**

*Im Vereinigten Königreich schützt eine unabhängige Stiftung, der National Trust, derzeit 565 Meilen besonders schützenswerter Küste in England, Wales und Nordirland.*

*In Frankreich hat der Conservatoire du Littoral, eine im Jahr 1975 geschaffene Verwaltungsbehörde, 750 km Küste erworben. Die meisten Erwerbungen erfolgen aufgrund einer privaten Vereinbarung, aber im öffentlichen Interesse findet gelegentlich auch die Enteignung Anwendung. Das Land kann danach nicht verkauft werden, und im allgemeinen wird der Öffentlichkeit Zugang gewährt. Das Management erfolgt hauptsächlich durch Kommunalbehörden im Auftrag dieser Behörde.*

Wenn Land Eigentum der Öffentlichkeit oder des Staates ist, gewährleistet dies jedoch nicht notwendigerweise seinen Schutz. Besonders problematisch ist der Besitz von Land durch das Militär, sowohl wegen der strengen Zugangsbeschränkungen als auch wegen der Vertraulichkeit der Tätigkeiten auf dem Besitz – was sogar die Beurteilung der Auswirkungen, die die Tätigkeiten haben, schwierig macht.

Als alternatives Konzept **könnten Behörden in der Lage sein, vertragliche Vereinbarungen mit privaten Grundbesitzern zu treffen, die gegen Entschädigung Beschränkungen akzeptieren oder positive Maßnahmen auf ihrem eigenen Land ergreifen.**

*Im Rahmen der Agrarumweltverordnung 2078/92/EWG können nationale Programme finanzielle Beihilfen für Landwirte gewähren, die sich verpflichten, landwirtschaftlich genutzte Flächen für mindestens 20 Jahre umweltbezogenen Zwecken vorzubehalten. Im Vereinigten Königreich hat dies zu der Habitat-Regelung geführt, die Zahlungen für die Umwandlung von Land in Marschland gewährt und zur Unterstützung des staatlich gelenkten Rückbaus von Küstenschutzanlagen dienen kann.*

Neben den Eigentumsrechten unterliegt die Küste bedeutenden öffentlichen Rechten, die von jedermann in Anspruch genommen werden können und Tätigkeiten wie Schifffahrt und Fischerei gestatten. Historisch hatten diese öffentlichen Rechte ihren Ursprung in praktischer oder wirtschaftlicher Notwendigkeit, aber sie werden jetzt in zunehmendem Maße auch zur Unterstützung von Tätigkeiten im Erholungs- und Freizeitbereich angewandt. Obwohl die Ausübung des Eigentums und der Rechte durch Gesetze geregelt werden kann, werden Maßnahmen, die mit fundamentalen Interessen interferieren, in rechtlicher und politischer Hinsicht möglicherweise schwer durchsetzbar sein.

*In Dänemark hat die Öffentlichkeit das Recht, an der Küste entlang zu wandern und tagsüber Badepausen einzulegen. Auch der Zugang der Öffentlichkeit zu Sporthäfen ist durch Gesetze gesichert.*

*In Finnland berechtigt das "Jedermannsrecht", das sich über die Jahrhunderte aus Gewohnheit und Praxis entwickelt hat, die Öffentlichkeit, sich in ländlicher Gegend an Land und auf dem Wasser nach eigenem Wunsch zu bewegen, vorausgesetzt, daß sie sich verantwortungsbewußt verhält. Die Öffentlichkeit hat auch das Recht, Beeren, Pilze und einige Wildpflanzen zu sammeln und zu angeln. Das "Jedermannsrecht" führt unvermeidlicherweise zu vielfältigen Freizeitbeschäftigungen in Naturgebieten, die Nutzungskonflikte erzeugen können.*

*Im Vereinigten Königreich haben die Gerichte entschieden, daß Angler das öffentliche Recht haben, im Küstenvorland Schalentiere (und auch Köderwürmer) zu sammeln – trotz des Risikos, daß dies zu einer Abnahme der Artenvielfalt führen könnte. Im Mai 1998 nutzte die Regierung des UK jedoch ihre gesetzlichen Befugnisse, um das Graben nach Meerscheiden im Wash zu untersagen, da das Wattenmeer ein wichtiges Futtergebiet für überwinternde Vögel ist.*

### 3.4 Beurteilung der Wirksamkeit einer IKZM-Initiative

Das IKZM ist ein langer, allmählicher Prozeß, der Zyklen der Entwicklung und Umsetzung von Politik umfaßt. Um zu gewährleisten, daß dieser Prozeß tatsächlich eine Wirkung hat, muß seine Wirksamkeit unbedingt regelmäßig beurteilt werden, und es müssen Schritte unternommen werden, um die Methoden zu ändern, wann immer dies angezeigt erscheint. **Es ist daran zu erinnern, daß der eigentliche Zweck einer Beurteilung darin besteht zu erfahren, wie der IKZM-Prozeß verbessert werden kann.**

Es gibt zwei Konzepte für eine derartige Beurteilung. Das eine besteht darin, den Prozeß und die angewandten Methoden zu beurteilen; das andere besteht darin, die Ergebnisse in bezug auf den Zustand des Küstengebiets zu beurteilen.

**Eine Beurteilung des Zustands der Küstengebiete sollte die sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Systeme, ihren Zustand sowie die Richtung und die Geschwindigkeit der Änderung dieses Zustands untersuchen.** Sie könnte folgendes untersuchen:

- ob die menschlichen Tätigkeiten in den Küstengebieten nachhaltig sind und in finanzieller und nicht-finanzieller Hinsicht die Kosten und Nutzen für menschliche und ökologische Systeme widerspiegeln;
- ob die natürlichen Ressourcen der Küstengebiete angemessen geschützt, erhalten, wiederhergestellt und in bezug auf die Vielfalt verbessert werden;
- ob die Erwerbseinkommen und die Erwerbsmöglichkeiten angemessen sind;
- ob der Schutz des derzeitigen und künftigen menschlichen Lebens und Eigentums vor Katastrophen gewährleistet ist;
- ob die Öffentlichkeit über das Recht auf Zugang zu den Küstengebieten verfügt und sie in einer Weise genießen kann, die mit privaten und öffentlichen Eigentumsrechten und anderen Nutzungsweisen der Küstengebiete vereinbar ist;
- ob ein Gleichgewicht besteht zwischen den Nutzaspekten der wirtschaftlichen Entwicklung, den Nutzaspekten des Schutzes, des Erhalts und der Wiederherstellung der Küstengebiete, den Nutzaspekten der Minimierung der Verluste an menschlichem Leben und Eigentum sowie den Nutzaspekten wegen des Zugangs der Öffentlichkeit zu den Küstengebieten und ihres Genusses; und
- ob die Bewohner der Küstengebiete ein Gefühl des sozialen Zusammenhalts und der kulturellen Einbeziehung haben.

Die Beurteilung dieser Faktoren ist eindeutig von der Verfügbarkeit geeigneter Informationen abhängig. Wegen des Faktors der zeitlichen Verzögerung werden Ergebnisse vor Ort möglicherweise viele Jahre lang nicht ohne weiteres erkennbar sein. **Die Beurteilung konzentriert sich deshalb oftmals auf den Prozeß und die Methoden des IKZM. Dies ist zwar zweckdienlich, es darf aber dennoch nicht die Notwendigkeit aus den Augen verloren werden, letztendlich meßbare Ergebnisse zu erzielen.**

Eine Beurteilung des Prozesses könnte evaluieren:

- den Grad der Koordination zwischen Politiken und Tätigkeiten, die sich auf die Küstengebiete auswirken;
- die Effizienz und die Effektivität der Entscheidungsfindung;
- den Grad der Beteiligung der Öffentlichkeit, den Umfang der Bildungsmaßnahmen, die das IKZM unterstützen;
- die Verfügbarkeit relevanter Informationen für diejenigen, die sie benötigen;
- die Existenz eines kohärenten Systems für die Datensammlung;

- den Umfang der Tätigkeiten, die sich auf die Behandlung realer Probleme von lokaler Bedeutung konzentrieren; und
- den Grad der politischen Unterstützung (auf allen Ebenen) für das IKZM.

**Da die partizipatorische Planung eine Schlüsselkomponente des IKZM ist, kann es besonders angebracht sein, sich auf eine Beurteilung der Zusammenarbeitskomponente einer IKZM-Initiative zu konzentrieren.** Im Grunde kann die Effektivität der Mechanismen für die partizipatorische Planung nur subjektiv von den Beteiligten beurteilt werden, im Hinblick auf erreichte Fortschritte und erzielte Ergebnisse. Zu den Indikatoren für das Erreichte gehören jedoch Chartas, Verträge, Memoranda of Understanding, entwickelte Strukturen und Prozesse, Arbeits- und Vernetzungsformen, Ergebnisse sachgebietsübergreifender Studien sowie die Art von integrierten Politiken. Spezifische Kriterien für eine derartige Beurteilung werden im Abschlußbericht der thematischen Studie über Partizipation aufgeführt.

*Das drei Jahre währende Bemühen um die Einführung des IKZM in Lettland hat die Einstellung innerhalb der Gemeinden signifikant verändert. Früher waren Pläne in Lettland relativ einfach und wenig ausgereift. Während der Einführung des IKZM erfuhren alle Teilnehmer viel darüber, was in ihrer Region passierte, und entdeckten laufende Pläne, Projekte und Ideen, von denen sie vorher nichts wußten. Das Ergebnis ist, daß Pläne, die gegenwärtig entwickelt werden, umfassender und holistischer sind.*

**Eines der wichtigsten Kriterien für die Beurteilung einer IKZM-Initiative ist, ob sie ausreichend Interesse und Unterstützung erzeugen und aufrechterhalten konnte, um ihre Fortführung bis hin zur Umsetzung von Plänen und Empfehlungen zu gewährleisten.**

## 4. MECHANISMEN ZUR ERLEICHTERUNG DES IKZM

Eines der allgemeinen Prinzipien, die sich aus den Demonstrationsprojekten ergeben, lautet, daß sich IKZM-Initiativen an die bestehenden institutionellen und politischen Strukturen anpassen müssen und vorhandene legislative und institutionelle Systeme nutzen müssen. Diese Systeme sind jedoch derzeit nicht für das IKZM optimiert.

Es gibt verschiedene rechtliche Methoden, die zur Erleichterung des IKZM Anwendung finden könnten. Dabei ist eine Methode nicht unbedingt besser als die anderen, sondern es handelt sich um Alternativen mit Vor- und Nachteilen. Ein Modell ist das in den Vereinigten Staaten angewandte, das den Weg für das Konzept des IKZM bereitete und das anerkennt, daß Mannigfaltigkeit wünschenswert ist.

*Das Gesetz über das Küstenzonenmanagement der USA (Coastal Zone Management Act – CZMA) aus dem Jahr 1972 legt die grundlegenden Zielsetzungen des IKZM dar und verlangt von den amerikanischen Staaten die Erarbeitung von Programmen für das Küstenmanagement, die diese Zielsetzungen erreichen. Es gestattet jedoch jedem Staat, seine eigenen Methoden zu wählen, und infolgedessen hat jeder Staat sein eigenes System entwickelt. Es besteht nicht die Notwendigkeit, daß alle Küstenstaaten identische IKZM-Systeme haben, vorausgesetzt, daß die eingeführten Methoden funktionieren und zum Nutzen der Küstengebiete als Ganzes harmonisch zusammenarbeiten.*

Es muß jedoch hervorgehoben werden, daß das integrierte Küstenzonenmanagement normalerweise ein kombiniertes Konzept mit einer bunten Mischung von Instrumenten und Techniken erfordern wird. In diesem Abschnitt wird untersucht, wie verschiedene Arten von Instrumenten und Mechanismen in den Dienst der Umsetzung des IKZM gestellt werden könnten.

### **Problem: Rechtliche Instrumente um die Sammlung und Verbreitung von Informationen vorzuschreiben**

Mit Hilfe von Gesetzen kann gewährleistet werden, daß grundlegende Informationen, die zum Gemeingut gehören, gesammelt werden und verfügbar sind. Zu den wesentlichen Mechanismen gehören Anforderungen in bezug auf die Folgenabschätzung sowie Gesetze über den Zugang der Öffentlichkeit zu Datenbanken.

Alle EU-Richtlinien schreiben den Mitgliedstaaten die Sammlung von Informationen bezüglich der Durchführung der Richtlinie vor. Die EU Mitgliedstaaten übernehmen als Mitglieder der Europäischen Umweltagentur auch Verpflichtungen in bezug auf die Sammlung und Verbreitung einer Vielzahl von Informationen über die Umwelt.

Richtlinie 85/337/EWG über die Umweltverträglichkeitsprüfung erlegt Anforderungen bezüglich der Information der Öffentlichkeit über die Entwicklung von Genehmigungsverfahren für vorgeschriebene Arten von Projekten auf, die wahrscheinlich signifikante Auswirkungen auf die Umwelt haben werden. Die vom Entwickler vorgelegten umweltrelevanten Informationen müssen veröffentlicht werden, Behörden, die über relevante Informationen verfügen, müssen diese dem Entwickler zur Verfügung stellen, und die Öffentlichkeit muß über das Ergebnis des Entscheidungsprozesses informiert werden. Ferner verlangen die durch Richtlinie 97/11/EG eingeführten Änderungen, daß Entscheidungen über die Notwendigkeit von Umweltverträglichkeitsprüfungen sowie die Gründe für Genehmigungsentscheidungen veröffentlicht werden. Alle diese Verpflichtungen gelten jedoch nur für bestimmte Arten von Projekten, die in den Richtlinien aufgeführt sind. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist folglich ein wichtiges, aber selektives rechtliches Instrument für die Information der Öffentlichkeit.

Ein allgemeineres öffentliches Recht gewährt Richtlinie 90/313/EWG über den freien Zugang zu Informationen über die Umwelt. Abgesehen von einigen Ausnahmen sind Behörden verpflichtet, jeder Person auf Antrag Informationen bezüglich der Umwelt zugänglich zu machen. Diese Richtlinie hat das Konzept in den Mitgliedstaaten, ausschließlich auf gesetzliche Register angewiesen zu sein, ausgedehnt und hat den Zugang zu anderen Informationsquellen erleichtert. Es gab in den Mitgliedstaaten einige Auslegungsschwierigkeiten in bezug auf die Identität von Behörden und den Umfang von Informationen über die Umwelt; die Gründe für eine Ablehnung, die Zumutbarkeit von

Gebührenordnungen und die Wirksamkeit von Rechtsmitteln und Durchsetzungsmechanismen waren in der Praxis ebenfalls kontrovers. Die Richtlinie wird künftig durch das Übereinkommen von Aarhus über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten aus dem Jahr 1998 ergänzt werden, das einige weitergehende Bestimmungen enthält. Der Erfolg derartiger Maßnahmen ist jedoch wesentlich davon abhängig, daß die Öffentlichkeit ihre Rechte ausübt; folglich ist es wichtig, daß Informationsquellen bekanntgemacht werden, leicht zu erreichen sind, übersichtlich aufgemacht und wirtschaftlich zu verwenden sind.

### **Problem: Nicht gesetzlich vorgeschriebene Koordination zwischen Verwaltungsressorts**

Staaten (darunter das Vereinigte Königreich), die bereits über hochentwickelte, nach Ansicht ihrer Regierungen gut funktionierende Umweltschutzgesetze verfügen und nur ungern ihr Regelungsniveau erhöhen möchten, und in denen eine Tradition einer nicht gesetzlich vorgeschriebenen Führung der Verwaltungs- und Kommunalbehörden durch die Zentralregierung besteht, tendieren zu dem nicht gesetzlich vorgeschriebenen Konzept sowohl für den IKZM-Prozeß als auch für die Umsetzung der IKZM-Politik.

Nicht gesetzlich vorgeschriebene Vereinbarungen könnten schneller als Gesetze eingeführt werden und können geändert werden, ohne daß die Gesetzgebung geändert werden muß. Ein grundlegendes, nicht gesetzlich vorgeschriebenes Konzept, das derzeit durch das Vereinigte Königreich eingeführt wird, besteht darin, einfach zu versuchen, das IKZM ohne neue Gesetze durch die Koordinierung der Entscheidungen aller für die verschiedenen Sektoren verantwortlichen Behörden umzusetzen, so daß sie in Übereinstimmung mit den gemeinsam vereinbarten Zielsetzungen agieren. Diese Zielsetzungen und Vereinbarungen bezüglich der gegenseitigen Konsultation können in Plänen oder Programmen enthalten sein, die selbst nicht die Form von Gesetzen haben müssen, sondern statt dessen politische Dokumente sind.

Die Vorteile dieses Konzepts sind seine Einfachheit, da keine Änderung der Gesetze erforderlich ist, sowie seine Flexibilität. Die vorhandenen Gesetze können jedoch ungeeignet sein. Es gibt auch keine Garantie dafür, daß alle Behörden freiwilligen Politiken folgen werden, da es keinen rechtlichen Mechanismus gibt, mit dem sie hierzu verpflichtet werden können.

*Das Projekt Mündungsgebiet des Forth entwickelt einen "Aktionsplan für die Umsetzung", in dem verschiedene Ämter und Organisationen aufgefordert werden, die relevanten Aspekte der Projektstrategie freiwillig umzusetzen. Der Arbeitsschwerpunkt des Forums liegt darauf, eine "Besitzerschaft" aufzubauen, in Hoffnung, daß die verschiedenen Akteure die Strategie übernehmen und an ihrer Umsetzung mitarbeiten werden. Der Projektleiter merkte jedoch an, daß "es abzuwarten bleibt, ob die Partner die Ergebnisse tatsächlich umsetzen werden, da sie rechtlich hierzu nicht verpflichtet sind".*

Staaten, die mit der Einführung informeller Verfahren beginnen, werden sie am Ende möglicherweise durch Gesetze ersetzen. Die umgekehrte Vorgehensweise ist viel unwahrscheinlicher.

*Devon und Cornwall konnten auf der Grundlage eines festgelegten freiwilligen Konzepts Erfolge bei der Umsetzung der Managementprogramme für gesetzlich vorgeschriebene Meeresgebiete im Rahmen von Natura 2000 erzielen.*

### **Problem: Rechtliche und behördliche Instrumente für die Erleichterung der Zusammenarbeit**

Da die Funktionen von Behörden durch die Gesetzgebung definiert werden, werden sie möglicherweise rechtlich von der Kooperation mit anderen in den Küstengebieten abgehalten, wenn ihre gesetzlich vorgeschriebenen Befugnisse und Pflichten eng sektorbezogen definiert sind.

*Vor 1992 hatten die meisten Hafenbehörden im Vereinigten Königreich, die eingesetzt wurden, um den Interessen der Handelsschifffahrt zu dienen, keine gesetzlichen Befugnisse oder Verantwortlichkeiten zur Förderung des Naturschutzes in ihren Häfen, auch wenn sie dies tun wollten. Meeresfischereiausschüsse, die eingesetzt wurden, um kommerziell genutzte Fischbestände zu erhalten, unterlagen wohl ähnlichen Beschränkungen, die ihre rechtliche Fähigkeit begrenzten, Durchführungsverordnungen zum Schutz mariner Naturschutzgebiete zu erlassen.*

Gesetze, die die Funktionen von Behörden in den Küstengebieten definieren, sollten sie mit Befugnissen und Pflichten in bezug auf die Kooperation mit anderen Behörden ausstatten und sollten hinreichend flexibel sein, um ihnen die Möglichkeit zu geben, ihre Funktionen im allgemeinen Interesse der Öffentlichkeit auszuüben.

*Im Jahr 1992 wurde das Hafengesetz aus dem Jahr 1964 durch das Verkehrs- und Betriebsgesetz ergänzt, um britischen Hafenbehörden die gesetzliche Verpflichtung aufzuerlegen, bei der Ausübung ihrer Funktionen den Naturschutz zu berücksichtigen. Sie erhielten auch Handlungsfreiheit, um ihnen das Recht zum Erlaß von Durchführungsverordnungen zu gewähren, so daß sie die Häfen zum Zweck des Naturschutzes gesetzlich regeln konnten. In ähnlicher Weise übertrug das Meeresfischgesetz (Naturschutzgesetz) aus dem Jahr 1992 Meeresfischereiausschüssen eine Verantwortung in bezug auf den Naturschutz; später wurde diese durch das Umweltschutzgesetz aus dem Jahr 1995 erweitert, um ihnen die Möglichkeit zu geben, ihre Regelungsbefugnisse für denselben Zweck einzusetzen. Infolgedessen können jetzt sowohl Hafenbehörden als auch Fischereibehörden zum Schutz von im Rahmen der Habitat-Richtlinie der EU ausgewiesenen besonderen marinen Schutzgebieten beitragen.*

Die Gesetzgebung spielt auch für die Erleichterung der Partizipation eine Rolle. Viele Länder haben für eine Vielzahl von Problemen rechtliche Anforderungen in bezug auf die Konsultation der Öffentlichkeit. Zu den Schwächen einiger dieser Gesetze gehören:

- Es besteht keine rechtliche Anforderung, gemäß den Ergebnissen der Konsultation der Öffentlichkeit zu agieren.
- Die Beteiligung der Öffentlichkeit ist auf die Konsultation am Ende des Politikentwicklungsprozesses beschränkt, ohne eine Anforderung in bezug auf eine Beteiligung der Betroffenen in einem früheren Stadium, in dem Änderungen akzeptabler sind.
- Verfahrenstechnische Rechte und Mechanismen für die Intervention sozialer Akteure in den Entscheidungsprozeß umfassen nicht notwendigerweise alle Verwaltungsebenen, trotz der (bereits an anderer Stelle diskutieren) Tatsache, daß Gesetze auf zentraleren Ebenen starke Auswirkungen auf die Küstendynamik haben können.

**Die Gesetzgebung sollte die Zusammenarbeit vereinfachen. Die Mindestanforderung ist eine Gesetzgebung, die die Kooperation und die Partizipation gestattet oder erleichtert.**

**Eine das IKZM unterstützende Struktur würde auch jedem (öffentlichen oder privaten) Betroffenen die Möglichkeit zur Initiierung einer IKZM-Initiative geben.**

**Auch Anforderungen bezüglich der Beteiligung aller interessierten und betroffenen Akteure, unabhängig davon, ob es sich um institutionelle oder andere Akteure handelt, können in die Gesetze eingebaut werden.**

**Derartige Anforderungen sind am wirksamsten, wenn sie alle Phasen des Planungs- und Entscheidungsprozesses und alle Verwaltungsebenen umfassen.**

## **Problem: Konsultation**

Die Konsultation wird häufig als Mechanismus für die Zusammenarbeit angewandt, sowohl zwischen verschiedenen Verwaltungsebenen und verschiedenen sektoralen Ressorts als auch als Teil des Partizipationsprozesses. Aus mehreren Gründen endet die Konsultation jedoch oftmals als Pro-forma-Aufgabe anstatt als zweckdienliches Instrument:

- Eine gute Konsultation erfordert ausreichend Zeit zum Nachdenken, aber Beamte sind häufig überarbeitet, was zu schnellen und oberflächlichen Konsultationen führt.
- Oftmals erreichen Konsultationen nicht die richtige Person.

- Viele Ressorts haben nicht die technische Befähigung, Konsultationsanfragen in bezug auf das IKZM zu beantworten; insbesondere sind viele Verwaltungsbeamte nicht in der Lage, in räumlichen Begriffen zu denken.
- Konsultative Stellungnahmen werden möglicherweise ignoriert. Dies provoziert einen Zyklus, in dem Verwaltungsbeamte und die Öffentlichkeit die Motivation verlieren, eingehende Antworten auf Konsultationsanfragen zu erteilen.

*Die Projekte Kykladen und Magnisia haben beide eine gute Praxis in bezug auf die Konsultation entwickelt.*

**Die beabsichtigte Nutzung der Ergebnisse der Konsultation sollte explizit gemacht und eingehalten werden.**

**Die Effektivität der Konsultation kann erhöht werden, indem sie auf ein früheres Stadium des Entscheidungsprozesses verlagert wird, in dem noch tatsächlich die Möglichkeit besteht, Vorschläge zu ändern.**

**Der Konsultationsprozeß muß als vorrangige Tätigkeit betrachtet werden. Dies bedeutet, daß für die Beantwortung von Konsultationsanfragen und für die Bearbeitung von Antworten ausreichend Zeit und angemessene Personalressourcen bereitgestellt werden.**

**Die sektorübergreifende Schulung von administrativen Fachberatern kann ihre Fähigkeiten in bezug auf die Beantwortung von Konsultationsanfragen erhöhen. Langfristig kann sie auch den Konsultationsbedarf verringern, da Verwaltungsbeamte lernen, unterschiedliche Zielsetzungen und räumliche Interessen in ihre eigene Arbeit zu integrieren.**

## **Problem: Rechtliche und behördliche Instrumente für die Umsetzung von Politik**

Die Wahl von Instrumenten für die Umsetzung der durch den IKZM-Prozeß definierten Politik wird oftmals durch Bedenken in bezug auf die Frage geleitet, ob Politiken, Strategien und Pläne ohne gesetzliche Grundlage durchgesetzt werden können, und ob sie im Konfliktfall Bestand gegen gesetzlich vorgeschriebene Pläne oder sektorale Gesetze haben werden. Im allgemeinen wird eine gewisse Verknüpfung mit dem gesetzlich vorgeschriebenen System für die Umsetzung von Politik erforderlich sein.

*Das Projekt im Kreis Størstrom beinhaltet die Erweiterung der Regionalplanungsverfahren auf nicht gesetzlich vorgeschriebener Grundlage und ist folglich von der Kommunalverwaltung und der Beteiligung der Öffentlichkeit abhängig – das Projekt möchte erreichen, daß die Nachhaltigkeitsprüfung ein gesetzlich vorgeschriebener Teil des Regionalplans wird.*

*In Norwegen wird das Planungs- und Baugesetz, das wichtigste Instrument für die Küstenplanung, überarbeitet. Die Ergebnisse des Demonstrationsprojekts werden in diesen Prozeß einfließen.*

*In Belgien finden seit 1995 Konsultationen zwischen der Zentralregierung (belgische Regierung), der Regionalregierung (flämische Regierung) und der Provinz Westflandern statt. Diese werden demnächst durch eine formelle Kooperationsvereinbarung ergänzt werden.*

*In Frankreich sieht ein Gesetz aus dem Jahr 1983 die Erarbeitung von Schémas de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) vor. Hierbei handelt es sich um Zonenpläne für Meeresgebiete und die angrenzende Küste, die vom Staat auf Vorlage des Préfet du Département, nach der Konsultation mit Kommunalbehörden und Interessenverbänden, verabschiedet werden. Sie stehen rechtlich über lokalen Plänen, die ihnen entsprechen müssen, haben sich jedoch in der Praxis aufgrund fehlender Ressourcen als schwierig zu vereinbaren erwiesen. Ferner ergänzt die Loi Littoral 1986 den Code de l'Urbanisme durch die Einführung nationaler Beschränkungen für die Raumplanung, um die Ausdehnung von Städten an der Küste zu kontrollieren, und schützt einen 100 Meter breiten Küstenstreifen vor Bebauung (la bande littorale non constructible). Obwohl die Beziehung zwischen den SMVM und der Loi Littoral nicht völlig geklärt ist, bieten sie einen potentiellen gesetzlichen Planungsrahmen für die Küstengebiete, und das Projekt Côte d'Opale schlägt einen SMVM zur Unterstützung des IKZM in seinem Gebiet vor.*

Ein gesetzliches Konzept für die Umsetzung der IKZM-Politik durch die Koordinierung bestehender Gesetze erfordert den Erlass von IKZM-Gesetzgebung, die einen Rahmen bietet, innerhalb dessen bestehende Gesetze koordiniert werden können. Ein Beispiel ist Florida in den Vereinigten Staaten. Der wesentliche Inhalt derartiger Gesetzgebung ist folgender:

- Sie sollte das Küstengebiet definieren. Es sind unterschiedliche Definitionen möglich, aber sie müssen so umfassend sein, daß sie die Gebiete einschließen, die sich auf die Küste auswirken und mit ihr in Wechselwirkung stehen. Beispielsweise wurde in Florida der gesamte Staat als Küstengebiet definiert.
- Sie sollte die allgemeinen Zielsetzungen des IKZM definieren, die für die Erarbeitung von Managementplänen für Küstengebiete verantwortlichen Verwaltungsebenen (national, regional oder lokal) identifizieren und sie gesetzlich zur Erarbeitung dieser Pläne verpflichten. Sie könnte auch die Genehmigung dieser Pläne durch eine übergeordnete Behörde vorsehen.
- Sie sollte die Finanzierung des IKZM vorsehen.
- Sie sollte angeben, wie bestehende Gesetze für die Umsetzung des IKZM genutzt werden können, beispielsweise:
  - indem sie spezifizierte Behörden gesetzlich verpflichtet, IKZM-Pläne zu berücksichtigen oder zu befolgen. Dies könnte Behörden auf Ebenen umfassen, die der Behörde, die den Plan erarbeitet hat, übergeordnet sind. Beispielsweise müssen Bundesbehörden in den Vereinigten Staaten genehmigte Pläne von Staaten befolgen, sofern sie hiervon nicht durch den Handelsminister freigestellt werden.
  - indem sie für spezifizierte Behörden Verpflichtungen einführt, andere am IKZM beteiligte Behörden zu konsultieren, bevor Entscheidungen getroffen werden, die sich auf die Küstengebiete auswirken.
  - Indem sie bestehende Gesetze ändert, um Hemmnisse für das IKZM zu beseitigen und um ihre Anwendung zum Zweck der Erreichung des IKZM zu ermöglichen.

Ein derartiges Konzept hat viele Vorteile, nämlich:

- Es verleiht dem IKZM rechtliche und politische Anerkennung.
- Es verleiht Plänen einen gesetzlichen Status.
- Es schafft rechtliche Verpflichtungen in bezug auf die Erreichung des IKZM.
- Es führt zu der geringsten Zerrissenheit bestehender Gesetze und Verfahren.
- Es wahrt die höchstmögliche Konsistenz mit Verfahren außerhalb der Küstengebiete.
- Seine Handhabung sollte kostengünstiger sein als die Aufnahme neuer Verfahren.

Die Nachteile sind Schwierigkeiten in der Kooperation zwischen einer Vielzahl sektoraler Behörden, die Tatsache, daß bestehende Gesetze möglicherweise nicht alle Probleme in den Küstengebieten, bei denen Regelungsbedarf besteht, abdecken, oder daß bestehende Gesetze möglicherweise nicht funktionieren.

Aus diesen Gründen haben einige Länder ein Konzept gewählt, das ein neues rechtliches Verfahren für die Genehmigung von Entwicklungen in Küstengebieten umfaßt. Dieses Modell beinhaltet auch neue Gesetze für das Küstenzonenmanagement, die dasselbe bewirken sollen wie das vorige Modell, mit Ausnahme der Tatsache, daß es auch ein neues Verfahren für die Genehmigung von Entwicklungen in den Küstengebieten gäbe. Diese Gesetze sollten folglich eine Behörde angeben, die für die Genehmigung von Entwicklungen verantwortlich ist; hierbei könnte es sich entweder um eine bestehende Behörde oder um eine für diesen Zweck geschaffene neue Behörde handeln. Sie sollten auch die Art der Projekte oder Tätigkeiten angeben, die in den Zuständigkeitsbereich dieser Behörde



fallen sollen, würde aber vermutlich einige bestehende Verfahren und Behörden für weniger wichtige Angelegenheiten beibehalten.

*Das neuseeländische Gesetz über das Ressourcenmanagement aus dem Jahr 1991 schaffte eine Vielzahl bestehender Behörden und Gesetze ab und unterstellte alle Gesetze im Zusammenhang mit Planung, Wasser und Boden der Zuständigkeit des Department of Conservation und der Zuständigkeit von Kommunalbehörden, die eine nationale Erklärung zur Küstenpolitik und regionale Küstenpläne befolgen müssen.*

Ein derartiges Konzept schafft ein einziges, integriertes Verfahren für die Entscheidungsfindung, statt die Koordinierung einer Vielzahl unterschiedlicher Entscheidungen zu erfordern. Da es ferner speziell für den Zweck der Umsetzung des IKZM entwickelt wurde, ist es nicht von bestehenden Gesetzen abhängig. Es erfordert jedoch bedeutende legislative und administrative Veränderungen und ist deshalb in bezug auf die Einführung kostspieliger und politisch schwieriger zu vereinbaren. Es besteht auch die Gefahr, daß eine einzige Behörde nicht notwendigerweise zu einem ausgewogenen Urteil kommen wird, weshalb umfangreiche Konsultation von essentieller Bedeutung ist. Diese Art von Konzept schafft auch eine neue Zuständigkeitsbarriere zwischen Küstengebieten und im Landesinneren gelegenen Gebieten, obwohl doch viele Probleme der Küsten aus Entscheidungen im Zusammenhang mit im Landesinneren gelegenen Gebieten herrühren, beispielsweise dem Schadstoffeintrag in die Einzugsgebiete von Flüssen. Zwar könnte sich ein Staat zur Einführung einer derart grundlegenden Reform entscheiden, aber es handelt sich wohl kaum um eine Anforderung, die die Europäische Union durchsetzen könnte.

### **Problem: Freiwillige Vereinbarungen mit Wirtschaftsbeteiligten**

Freiwillige Vereinbarungen können ein wirksames Mittel für die Erreichung von IKZM-Zielsetzungen sein und können in vielen Situationen schneller und flexibler funktionieren als Regelungssysteme. Freiwillige Programme können auch zum Aufbau von Vertrauen und Glaubhaftigkeit zwischen Industrie, Regierungsstellen und Öffentlichkeit dienen. Freiwillige Programme sind eher eine Ergänzung von als ein Ersatz für Vorschriften und wirtschaftliche Instrumente zum Schutz der Umwelt.

In der Praxis sind freiwillige Vereinbarungen Zusagen von einem oder mehreren Wirtschaftssektoren, sich in einer bestimmten Weise zu verhalten, um Umweltziele zu erreichen. Freiwillige Vereinbarungen können eine wichtige Rolle für Entscheidungen bezüglich der Entwicklung und des Einsatzes von IKZM-freundlichen Technologien spielen, aber sie müssen gründlich geprüft werden, um zu gewährleisten, daß sie nicht direkt oder indirekt Investitionen hemmen. In den meisten Fällen werden freiwillige Vereinbarungen seitens des privaten Sektors fast immer entweder durch Drohungen der Regierung mit Vorschriften und/oder Steuern, oder durch Zusagen der Regierung in bezug auf finanzielle Unterstützung motiviert. Für jede freiwillige Vereinbarung besteht ein Schlüsselproblem darin, auf objektiver Basis zu entscheiden, wie gut die Vereinbarung durch die jeweiligen Parteien umgesetzt wird. Die Politik in diesem Bereich befindet sich noch in der Entwicklungsphase. Die Wahl eines Teils des privaten Sektors, der eine einheitliche Verhandlungsposition bieten kann, die Überwachung der Einhaltung und die Gewährleistung der Erfüllung der Bedingungen der freiwilligen Vereinbarung durch jeden Unterzeichner sind besonders schwierige Punkte.

*Im Kreis Storstrøm gibt es freiwillige Vereinbarungen mit dem Tourismussektor, durch die regionalen und lokalen Tourismusorganisationen und mit der Branche selbst. Die Vereinbarungen beziehen sich auf die Verbreitung von Informationen, den Schutz von Natur und Umwelt sowie auf Initiativen zum sanften Tourismus. Der Tourismussektor kooperiert, da er sich der Notwendigkeit einer sauberen Umwelt und einer naturnahen Küste für den Erhalt und die Entwicklung des Tourismus bewußt ist.*

*Associated British Ports ist einer freiwilligen, aktiven Kooperationsvereinbarung mit dem Solent Forum (an dem das Projekt Isle of Wight beteiligt ist) beigetreten, um den Dialog über Vorschläge zum Hafenausbau zu verbessern.*

*An der Côte d'Opale bilden zwei Strukturen -- OPAL'AIR und das Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions Industrielles -- eine Schnittstelle zwischen lokalen Institutionen, den Diensten des Staates, der Industrie und Umweltschutzverbänden. Diese Strukturen treffen gemeinschaftliche Entscheidungen, um die durch menschliche Tätigkeiten verursachte Umweltverschmutzung zu verringern.*

Die Regierung kann die Anwendung freiwilliger Vereinbarungen durch wirtschaftliche Instrumente fördern.

## **Problem: Das Raumplanungssystem**

Das Planungssystem wird in einigen der am Demonstrationsprogramm beteiligten Länder (z. B. Dänemark, Norwegen, Schweden, Finnland) als der wichtigste Mechanismus für das Küstenmanagement betrachtet. In anderen Ländern wird das Planungssystem oftmals als für den Umgang mit den das Land betreffenden Aspekten des IKZM geeignet betrachtet. Im allgemeinen wird die Notwendigkeit der vertikalen Konsistenz von Flächennutzungsplänen innerhalb eines hierarchischen Systems gewährleistet, bei dem es sich üblicherweise um ein Topdown-System handelt, wobei die auf den einzelnen Ebenen erstellten Flächennutzungspläne die Planungsvorschriften von Behörden auf zentralerer Ebene berücksichtigen müssen und typischerweise durch diese Behörden genehmigt werden müssen.

Obwohl die Raumplanung ein sehr wichtiges Instrument ist, mit dem Verwaltungen die Zukunft ihres Territoriums gestalten und politische Zielsetzungen umsetzen können, muß daran erinnert werden, daß sie nur eine Komponente des IKZM-Prozesses ist. Es gibt mehrere Gründe dafür, daß die Raumplanung allein kein hinreichendes Medium für das IKZM ist. Die beiden wichtigsten sind:

Beschränkter Anwendungsbereich --

- Die meisten Planungssysteme umfassen nur die terrestrischen Teile der Küstengebiete.
- Viele Planungssysteme haben eine eingeschränkte Betrachtungsweise und konzentrieren sich nur auf die Kontrolle der Entwicklung (Gebäude) statt auf allgemeinere Fragen der Flächennutzung und die Auswirkungen auf die Infrastruktur usw.

*Ein gutes Beispiel für ein umfassenderes Raumplanungssystem ist das dänische System, beispielsweise in Storstrøm. In Dänemark ist der Regionalplan ein Instrument für die Koordinierung zwischen Sektoren und zwischen vertikalen Verwaltungsebenen. Die zunehmende Komplexität des Regionalplanungssystems führt jedoch zu Problemen im Zusammenhang mit unzureichenden Ressourcen.*

- Die Verknüpfungen zwischen der Raumplanung und sektoralen Planungssystemen sind oftmals schwach. Raumpläne (z. B. Zonenpläne) können den Standort bestimmter Entwicklungen beschränken, während Genehmigungsverfahren ein Mittel für die Verhinderung oder Änderung bestimmter sektoraler Entwicklungen darstellen können.
- Planungskontrollen haben außerhalb städtischer Gebiete möglicherweise nur begrenzte Anwendbarkeit.

*Es können Unsicherheiten bezüglich der Rangordnung verschiedener Pläne bestehen, wenn diese nicht in koordinierter Weise geändert werden; dieses Problem ist im Projekt in La Gironde aufgetreten.*

und

Mangelnde Flexibilität --

- Die Einrichtung spezieller Planungszonen und unbebaubarer Bereiche an der Küste sind wertvolle Instrumente für das Küstenmanagement, die jedoch in Übereinstimmung mit dem allgemeinen Prinzip, daß das IKZM eine Systembetrachtungsweise haben soll, auf das betreffende Küstensystem abgestimmt werden müssen.
- Die Häufigkeit der Erstellung oder Überarbeitung von Plänen wird durch Ressourcenfragen und durch die für verfahrenstechnische Konsultationen bei der Erstellung von Plänen erforderliche Zeit begrenzt.
- Einspruchsverfahren sind zeitraubend und kostspielig.

**Die Arten der Umsetzung der Raumplanung, die das IKZM bestmöglich unterstützen, folgen bestimmten Prinzipien:**

- **Planungsbehörden benötigen das Mandat zur Umsetzung von Plänen sowie zur Erteilung von Genehmigungen.**
- **Einzelne Entscheidungen müssen den allgemeineren Kontext berücksichtigen, und das System muß kohärent gemacht werden, um unbeabsichtigte Auswirkungen vieler "kleiner" Entscheidungen zu verhindern. Die Folgenabschätzung sollte so allgemein und umfassend wie möglich sein.**

*Eine fragmentierte Raumplanung wird in Strymonikos, Ipirus und auf den Kykladen festgestellt.*

*Geringe räumliche Konsistenz von Entscheidungen wird im Projekt Ria de Aveiro festgestellt.*

*Die kombinierten Wirkungen vieler kleiner Küstenschutzmaßnahmen sind in Pescara (RICAMA-Projekt) evident.*

In einigen der Projekte wurde festgestellt, daß zwar normalerweise für die meisten einzelnen Entwicklungsvorschläge Umweltverträglichkeitsprüfungen durchgeführt werden, daß aber kumulative Auswirkungen nicht berücksichtigt werden, da dies durch die meisten einzelstaatlichen UVP-Gesetze nicht verlangt wird. Infolgedessen müssen lokale Planer Entscheidungen treffen, ohne angemessene Informationen über die Belastungsfähigkeit ihrer Küste oder die kumulativen Auswirkungen der Entwicklungsvorschläge zu haben.

- **Es sind Mechanismen erforderlich, um die Einhaltung von Genehmigungsaufgaben zu gewährleisten.**
- **In den Planungsprozeß sollten umfassende Möglichkeiten für Konsultation oder Partizipation integriert werden.**
- **Zwischen der Raumplanung und sektoralen Verwaltungen muß eine enge Koordination geschaffen werden.**
- **Die Raumplanung auf unterschiedlichen Ebenen muß kohärent sein.**

*Im Projekt Athen wird festgestellt, daß die Trennung zwischen dem allgemeinen Stadtplan und dem lokalen Straßenplan im allgemeinen ein Hindernis für die Schaffung eines zusammenhängenden und spezifischen Konzepts für Küstengebiete ist.*

## **Problem: Wirtschaftliche Instrumente**

**Zu den wirtschaftlichen Instrumenten gehören Steuern, Subventionen und Nachlaßsysteme sowie die Schaffung von handelbaren Lizenzen (beispielsweise handelbare Erschließungslizenzen). Diese Instrumente können als Anreize für das IKZM genutzt werden, um den Druck in bezug auf wirtschaftlichen Profit so umzulenken, daß er dem gesellschaftlichen Wohl dient.** In wirtschaftlicher Hinsicht können sie zur Korrektur von Märkten eingesetzt werden, die bestimmten Komponenten des Küstensystems nicht den richtigen Wert beimessen.

Ein wirtschaftliches Instrument, das in bezug auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung, nicht nur - aber besonders - in Küstengebieten, viel erreichen würde, wäre die ökologische Steuerreform, durch die die Steuerlast von der Beschäftigung genommen würde und in ökologischer Hinsicht wünschenswertere Auswirkungen erzielt werden könnten. Dies sollte nicht als Einführung einer "Verfälschung" des Marktes betrachtet werden, sondern als Ersatz versehentlicher und nicht wünschenswerter Konsequenzen der Besteuerung durch geplante und vorteilhafte Konsequenzen.

Tourismussteuern und die umweltgerechtere Gestaltung öffentlicher Beschaffungsverfahren sind zwei weitere brauchbare Optionen.

*Das dänische Ministerium für Umwelt und Energie entwickelt ein System zur Wiederherstellung von Feuchtgebieten, Flußfunktionen und anderen öffentlichen Leistungen auf "zurückgeforderten" landwirtschaftlich genutzten Flächen, indem - als Alternative zum Erwerb der Flächen - "wirtschaftliche Mieten" gezahlt werden. Das Eigentum an diesen Flächen soll bei den Landwirten verbleiben, die diese Zahlungen dafür erhalten, daß sie die Wiederherstellung ehemaliger Feuchtgebiete, Überschwemmungsgebiete und küstennaher Sumpfgebiete gestatten.*

*In Belgien erhalten private Grundbesitzer Fördergelder, um das Management "geschützter" Gebiete umzusetzen.*

*In Frankreich wird eine Taxe Départemental d'Espace Vert auf alle Baumaßnahmen erhoben; die Einnahmen werden für Interventionen für den Erwerb, das Management und den Erhalt ökologisch empfindlicher Gebiete eingesetzt.*

Wirtschaftliche Instrumente weisen zwar ein großes Potential auf, aber ihre Anwendung für die Umsetzung des IKZM ist derzeit nicht weit verbreitet. Zu den Leitlinien, die ihre Anwendung fördern könnten, gehören:

- Wirtschaftliche Instrumente sollten in Verbindung mit anderen politischen Instrumenten eingesetzt werden (nicht anstelle solcher Instrumente).
- Die Wirksamkeit der Instrumente sollte während ihrer Umsetzung überwacht werden, um zu gewährleisten, daß die gewünschten Ergebnisse erreicht werden.
- Die durch wirtschaftliche Instrumente generierten Einnahmen sollten zur Förderung der Zielsetzungen des IKZM eingesetzt werden.
- Ein signifikanter Teil der generierten Einnahmen sollte den Kommunalbehörden zugewiesen werden, um für diese den Anreiz für die Umsetzung der Instrumente zu erhöhen.

Es ist anzumerken, daß der Einsatz wirtschaftlicher Instrumente von angemessenen Informationen über die gesellschaftlichen Kosten und Nutzen verschiedener Tätigkeiten im Bereich der Küstengebiete abhängig ist, um gerechte Steuer- und Subventionssätze festlegen zu können.

### **Problem: Einsatz IKZM-freundlicher Technologien**

In den Küstengebieten können Technologien eine Unterstützung für die Beurteilung der Küstengebiete darstellen oder können sich auf die Küstengebiete auswirken. Technologien für die Beurteilung der Küstengebiete unterstützen im allgemeinen das IKZM durch die Sammlung von Daten, die Gewinnung von Informationen oder durch das Management; diese Technologien wurden bereits in Kapitel 3.1 behandelt.

Dieser Abschnitt behandelt die Technologien, die sich auf die Küstengebiete auswirken, darunter Technologien, die wegen spezifischen sektoralen Erfordernissen eingeführt wurden, aber mit IKZM-Strategien vereinbar sind, da sie die nachteiligen Auswirkungen küstennaher Tätigkeiten verringern (IKZM-freundliche Technologien), Technologien, die erforderlich sind, um IKZM-Pläne und –Strategien korrekt umzusetzen oder um ihre Umsetzung sicherzustellen (das IKZM unterstützende Technologien) und Technologien, die den Zielen des IKZM entgegenwirken (dem IKZM entgegenwirkende Technologien).

**Technologien können in Küstengebieten entweder Bestandteil des Problems oder Bestandteil der Lösung sein, in Abhängigkeit davon, wie und wo sie Anwendung finden.**

*Weitmaschige Netze sind ein Beispiel für eine das IKZM unterstützende Technologie. Ihr spezifischer Zweck ist die Verringerung des Beifangs an Jungfischen.*

*Entsalzungstechnologie ist ein Beispiel für eine IKZM-freundliche Technologie. Während ihr Zweck sektoral ist – Erzeugung von Trinkwasser – unterstützt sie die Zielsetzungen des IKZM, indem sie dazu beiträgt, Grundwasserspeicher vor Überbewirtschaftung zu schützen.*

In den meisten Demonstrationsprojekten werden Technologien, die sich auf die Küste auswirken, nicht in angemessener Weise berücksichtigt. Als Ergebnis der Raumplanung kann dies der Schwerpunkt vieler IKZM-Initiativen sein.

IKZM-Initiativen können folgendermaßen dazu beitragen zu gewährleisten, daß Technologien Bestandteil der Lösung sind:

- Beteiligung geeigneter technischer Fachleute an der IKZM-Initiative.
- Rechtliche Standards, beispielsweise Emissionsnormen, Anforderungen in bezug auf die Lizenzerteilung und Standards für die umweltfreundlichste Praxis, die besten verfügbaren Techniken (BVT) oder die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVVUV). Dies sind in vielen Ländern nach wie vor die wichtigsten Instrumente für die Förderung der Entwicklung und Umsetzung umweltfreundlicher Technologien; kurze Fristen für die Erreichung der Einhaltung neuer Vorschriften können jedoch Investitionen hemmen.
- Hinreichend beständige regulatorische Anforderungen, die die Einbindung umweltfreundlicher Technologien in langfristige Investitionsstrategien ermöglichen. Übermäßig unflexible technologische Spezifikationen können jedoch Innovationen hemmen.
- Förderung des Interesses der Industrie an der Verbesserung ihrer Wettbewerbsposition durch die Entwicklung und den Einsatz IKZM-freundlicher Technologien.
- Freiwillige Vereinbarungen und die Möglichkeit zur Einführung von Öko-Kennzeichnungssystemen, Umweltverträglichkeitsprüfungen und Schulungsmaßnahmen im Bereich IKZM-freundlicher Technologien können eine wichtige Rolle für die Förderung der gut informierten Anwendung von Technologien im Hinblick auf das IKZM spielen.
- Ausbildung kreativer Technologen sowie einer neuen Generation von Wissenschaftlern und Technikern. Die Allgemeinbildung kann zur Förderung einer starken Präferenz für und Nachfrage nach umweltfreundlicherer Produktion und umweltfreundlicheren Produkten dienen und so einen entsprechenden Markt schaffen.
- Umweltbetriebsprüfungen und Umweltrechnungslegung (ISO 14000 und Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung) können den Einsatz IKZM-freundlicher Technologien fördern, indem sie Betriebsleitern eine systematische, dokumentierte, regelmäßige und objektive Bewertung der Leistung ermöglichen. Der durch die ISO 14000 gebotene Rahmen stellt einen Schritt in Richtung auf die Integration der Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung in unser System der freien Marktwirtschaft dar; dies geschieht durch die Förderung neuer Konzepte für Werkstoffwahl, Produkt- und Prozeßentwicklung sowie Transportlogistik auf jeder Stufe des Produktlebenszyklus fördern.
- Verbreitung von guter Praxis und Sachkenntnis. Es hat sich als schwierig erwiesen, Informationen über Technologien erfolgreich zu verbreiten, insbesondere an kleine und mittlere Unternehmen. Die Regierungen setzen derzeit eine Vielzahl von Konzepten für den Transfer von Informationen ein, darunter technische Veröffentlichungen, Computerdatenbanken, lokale Workshops und Demonstrationen, Telefon-"Hotlines" und Videopräsentationen. Viele glauben, daß das erfolgreichste Konzept für den Transfer von Informationen bezüglich der Förderung umweltfreundlicherer Technologien, besonders für kleine und mittlere Unternehmen, Berater sind, die für einen gewissen Zeitraum vor Ort arbeiten.
- "Innovationsvorteil" in der Entwicklung "grüner" Technologien; dieser Vorteil hat einige Länder, insbesondere Deutschland und Dänemark, in die Lage versetzt, lukrative neue Wirtschaftszweige zu entwickeln. Die Wiederbelebung der Wirtschaft wird eher zur Erreichung wirtschaftlicher Zielsetzungen in der Lage sein, wenn die Gemeinden aktiv daran beteiligt werden zu gewährleisten, daß Vorschläge sozialen sowie wirtschaftlichen Zielsetzungen entsprechen und daß die Umweltqualität sowohl das Wohlergehen als auch die Attraktivität eines Gebiets für Entwickler verbessert.

## **Problem: Internationale Übereinkommen und Abkommen**

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union haben - jeder für sich oder als Mitglieder der Europäischen Gemeinschaft - eine Vielzahl internationaler Abkommen und Übereinkommen unterzeichnet, die von Bedeutung für die Küstengebiete sind. Hierzu gehören Übereinkommen, die sich speziell auf Meeres- und Küstenregionen beziehen, sowie sektorale Übereinkommen, deren

Anwendung ebenfalls diese Gebiete betrifft, beispielsweise CITES, CSD, das Protokoll von Montreal usw.

**Jede IKZM-Strategie auf europäischer Ebene muß zumindest mit den Verpflichtungen der Mitgliedstaaten im Rahmen dieser internationalen Abkommen vereinbar sein.**

Die Meeres- und Küstenübereinkommen und –vereinbarungen, zu deren Parteien die EU oder einige ihrer Mitgliedstaaten gehören, umfassen:

- *Trilaterale Wattenmeer-Kooperation*
- *Erklärung der Minister anlässlich der Internationalen Nordseeschutzkonferenzen*
- *Übereinkommen von Ramsar*
- *OSPAR*
- *UNCLOS -- Seerechtsübereinkommen der UN*
- *FAO-Kodex für nachhaltige Fischerei*
- *RAMOGE*
- *Übereinkommen von Barcelona*
- *Helsinki-Übereinkommen*
- *Übereinkommen von Bonn*
- *Abkommen von Kopenhagen*
- *Abkommen von Lissabon*

Zu den internationalen Übereinkommen über die Sicherheit von Schiffen und Schifffahrt gehören:

- *Konvention zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch das Einbringen von Abfällen und anderen Stoffen (Londoner Konvention)*
- *Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (MARPOL)*
- *Internationales Übereinkommen über Maßnahmen bei Ölverschmutzungsfällen auf hoher See*
- *Internationales Übereinkommen über Schutzvorkehrungen, Gegenmaßnahmen und Zusammenarbeit bei Ölverschmutzungen (OPRC)*
- *Übereinkommen über die zivilrechtliche Haftung für Ölverschmutzungsschäden (CLC)*
- *Übereinkommen zur Schaffung eines Internationalen Entschädigungsfonds für Ölschäden (FUND)*
- *Internationales Übereinkommen über Haftung und Schadenersatz für Schäden im Zusammenhang mit der Beförderung gefährlicher und schädlicher Stoffe*
- *Internationales Bergungsübereinkommen*
- *Protokoll über Maßnahmen auf Hoher See im Falle einer Verschmutzung durch andere Stoffe als Öl*
- *Übereinkommen über internationale Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See (COLREG)*
- *Internationales Übereinkommen zum Schutze menschlichen Lebens auf See (SOLAS)*
- *Internationales Übereinkommen über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten (STCW)*

Internationale Übereinkommen und Abkommen wurden entwickelt, um bestimmte grenzüberschreitende Umweltprobleme zu behandeln, insbesondere die Meeresverschmutzung und den Schutz der Meeresressourcen. Obwohl Quellen an Land, die die Ursache von Meeresverschmutzung sind, seit langem eingeschlossen sind, war ein allgemeinerer Wunsch nach integriertem Management von Land und Meer nicht das wichtigste Stimulans für die Vereinbarungen, so daß auch das IKZM selbst keine herausragende Position in diesen Vereinbarungen einnimmt. Dennoch sind viele der Probleme, mit denen sie sich beschäftigen, Fragen, die auch im Rahmen des Küstenmanagements behandelt werden müssen, und internationale Maßnahmen tragen zur Konsistenz nationaler Maßnahmen bei.

Die wichtigsten Übereinkommen und Abkommen für das IKZM sind diejenigen, deren Ziel die Förderung gemeinsamer Politiken für regionale Meeresgebiete ist: das Mittelmeer, die Ostsee, die Nordsee und das Wattenmeer. So hat die von Dänemark, Deutschland und den Niederlanden im Jahr 1982 unterzeichnete Gemeinsame Erklärung über den Schutz des Wattenmeeres eine trilaterale Kooperation zwischen diesen Staaten gefördert und zur Verabschiedung eines gemeinsamen Wattenmeerplans geführt. In einem anderen Beispiel verabschiedete die Helsinki-Kommission im Jahr 1994 eine Empfehlung (15/1) über den Schutz des Küstenstreifens, die den Ostseestaaten empfahl, einen geschützten Küstenstreifen einzurichten, der sich von der Hauptwasserlinie aus mindestens 100 bis 300 Meter weit landwärts und meerwärts erstrecken sollte, sowie ein Küstenplanungsgebiet, das mindestens 3 km landeinwärts reichen sollte.

Darüber hinaus bietet zwar das Seerechtsübereinkommen der UN jetzt einen allgemeinen Rahmen für das Meeresumweltrecht, aber die Mannigfaltigkeit internationaler Maßnahmen und die Ungleichförmigkeit der Beteiligung bedeutet, daß eine Konsistenz zwischen diesen Maßnahmen nicht immer erreichbar ist. Obwohl internationale Übereinkommen rechtlich bindend sind, können sie nur diejenigen Staaten binden, die ihren Beitritt zu diesen Übereinkommen erklären. Erklärungen andererseits sind nicht bindende Absichtserklärungen, deren Umsetzung vom politischen Willen abhängig ist.

### **Problem: Einhaltung und Durchsetzung von Vorschriften**

Gute Gesetze sind nötig, um Politik umsetzen zu können, aber sie werden nur funktionieren, wenn auch der politische Wille und die Ressourcen für ihre wirksame Anwendung vorhanden sind. Nicht durchgesetzte Gesetze sind schlimmer als überhaupt keine Gesetze. Sie bedeuten nicht nur eine Verschwendung von Zeit und Ressourcen während ihrer Entwicklung, sondern sie schaffen auch ein System, in dem die Entwicklung von Politik und rechtlichen Strukturen als irrelevant betrachtet werden, was im allgemeinen die Wirksamkeit der Gesetze und des öffentlichen Sektors unterminiert.

Mangelnde Durchsetzung kann ein Symptom für unzureichende Ressourcen und/oder Korruption sein; sie ist jedoch oftmals zumindest teilweise auf einen Mangel an öffentlicher Unterstützung für die Gesetzgebung zurückzuführen. Dieser Mangel an Unterstützung kommt einem Druck auf die Kommunalbehörden gleich, sich über ihre Umsetzung hinwegzusetzen. Eine weitere Quelle für Durchsetzungsprobleme entsteht, wenn das Gesetz oder die Vorschrift den Interessen der Kommunalbehörde politisch oder finanziell entgegenwirkt.

*Obwohl Dänemark über sehr gute Gesetze für die Abwasserreinigung verfügt, reinigen viele Küstengemeinden mit weniger als 5 000 Einwohnern ihr Abwasser nicht in angemessener Weise, hauptsächlich aufgrund mangelnder Human- und Finanzressourcen.*

Damit Umweltgesetze für die Umsetzung geeignet sind, müssen gut abgefaßt sein, eine fundierte wissenschaftliche Grundlage haben und dürfen in administrativer Hinsicht nicht undurchführbar oder zu teuer sein. Die Durchführbarkeit und der Kostenaspekt von Gesetzen müssen zum Zeitpunkt ihrer Erarbeitung bekannt sein, und es ist wichtig, daß in der Vorbereitungsphase eine umfassende Konsultation stattfindet.

Die wirksame Durchsetzung von Umweltgesetzen erfordert:

- Überwachung und Kontrolle zur Beurteilung der Einhaltung;
- Zugang der Öffentlichkeit zu den Ergebnissen der Überwachung und Kontrolle;
- Verfügbarkeit angemessener Rechtsbehelfe und Sanktionen; und
- Rechenschaftspflicht von Verwaltungsbehörden gegenüber der Öffentlichkeit.

Die Kommission empfahl in ihrer im Oktober 1996 veröffentlichten Mitteilung über *die Umsetzung des Umweltrechts der Gemeinschaft*, KOM(96) 500 endg., folgendes in Betracht zu ziehen:

- Festlegung von Leitlinien zur Unterstützung der Mitgliedstaaten bei der Durchführung von Kontrollaufgaben im Umweltbereich und die Möglichkeit eines Gemeinschaftsorgans mit Prüfungsbefugnissen;
- Festlegung von Mindestkriterien für die Bearbeitung von Beschwerden und die Durchführung von Umweltuntersuchungen in den Mitgliedstaaten, wenn derartige Mechanismen/Verfahren fehlen; und

- Die Notwendigkeit von Leitlinien für den Zugang von Vertretungsorganisationen zu einzelstaatlichen Gerichten im Hinblick auf die Förderung der Anwendung und Durchsetzung von gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften im Umweltbereich unter dem Aspekt des Subsidiaritätsprinzips, unter Berücksichtigung der verschiedenen Rechtssysteme der Mitgliedstaaten.

**Einer der Vorteile des IKZM-Konzepts ist die Möglichkeit der Entwicklung von Gesetzen, die durch die Beteiligung und Partizipation aller relevanten Betroffenen in den frühen Stadien der Politikentwicklung leichter durchsetzbar sind.**

**Eine IKZM-Initiative kann möglicherweise auch den Kreislauf der Nicht-Durchsetzbarkeit von Gesetzen und der Mißachtung von Politik durchbrechen, indem sie alle relevanten Betroffenen zusammenbringt, um die Alternativen für das beste Küstenzonenmanagement zu bewerten. Wenn diese Bewertung ergibt, daß bestimmte Gesetze oder Vorschriften ungeeignet sind, sollten Schritte unternommen werden, um sie außer Kraft zu setzen; wenn sich andererseits ihre Zweckdienlichkeit bestätigt, hat der IKZM-Prozeß eine Billigung erteilt, die die Vollmacht zu ihrer ordnungsgemäßen Anwendung gibt.**



## 5. AUFRECHTERHALTUNG DES IKZM-PROZESSES

Das IKZM liegt im langfristigen allgemeinen Interesse. Es ist jedoch ein langer und langsamer Prozeß, der schon drei bis fünf Jahre allein für seine Begründung erfordern kann, während die Dauer eines vollständigen IKZM-Zyklus, einschließlich der Umsetzung der Politik und der Auswertung der Ergebnisse, in der Größenordnung von 10 bis 15 Jahren liegt. Dies übersteigt die Dauer der meisten Planungszyklen und politischen Zyklen; Politiker werden folglich möglicherweise kein persönliches Interesse an der Förderung des IKZM haben, da die Ergebnisse erst während der Amtszeit eines Nachfolgers ersichtlich sein werden. Auch wenn andere Betroffene ein Interesse an der Initiierung des IKZM haben mögen, wird ihr Interesse mit der Dauer der Initiative möglicherweise schwinden, wenn unrealistische Erwartungen in bezug auf schnelle Ergebnisse enttäuscht werden.

Aus diesen Gründen kann das IKZM nicht als ein sich selbst in Gang haltender Prozeß betrachtet werden, zumindest jedoch nicht, solange der Prozeß allgemein noch nicht so bekannt ist, daß es ein Übermaß an Beispielen gibt, durch das die breite Öffentlichkeit von seiner überwältigenden Notwendigkeit und Wirksamkeit überzeugt wird.

Um das IKZM zu begünstigen besteht folglich die Notwendigkeit eines förderlichen Umfelds, das aus einer eindeutigen Politik/Strategie und aus auf europäischer Ebene aufgestellten Leitlinien für die nachhaltige Nutzung der Küsten der Gemeinschaft besteht. Es besteht jedoch auch die Notwendigkeit von unterstützenden Maßnahmen, um den Prozeß des IKZM in Gang zu halten.

Die im verbleibenden Teil dieses Abschnitts eingehender behandelten Maßnahmen sind solche, die von der ganzen Gesellschaft zur Unterstützung des IKZM ergriffen werden müssen. Einzelne Projektteams können jedoch folgendermaßen dazu beitragen, die Langlebigkeit ihrer Initiativen zu gewährleisten:

- An der Sicherstellung des politischen Willens arbeiten. Der politische Wille ist von einem Verständnis der Vorteile eines stärker koordinierten Konzepts abhängig, vor allem aber von der Unterstützung durch die Öffentlichkeit (siehe auch Abschnitt 5.1 weiter unten).

*Ipirus stellt allgemein mangelnde Kenntnis der Erfordernisse / Vorteile von nachhaltiger Entwicklung / IKZM fest.*

*Das Projekt Magnisia geht das Problem der Langlebigkeit des Projekts an, indem durch eine Prüfung der institutionellen Beteiligung eine Nachfolgestrategie (oder Ausstiegsstrategie) entwickelt wird, die zu einer stärkeren Festlegung auf den Prozeß führt, so daß der Schwung in kommenden Jahren aufrechterhalten werden kann.*

*Strymonikos versucht insbesondere, die Vorteile eines koordinierten Konzepts aufzuzeigen.*

- Steigerung der Leistungsfähigkeit des Projektteams durch Entwicklung entsprechender Fähigkeiten
- Schaffung langfristiger Strukturen und Netzwerke

*Dies wird durch mehrere Projekte vorgesehen, nämlich unter anderem:*

*Ein Informationszentrum für Strymonikos  
Ein Küstenobservatorium in Kent  
Verschiedene Netzwerke, darunter das NetForum (Wattenmeer)  
Sachverständigengruppe, mit Vertretern von akademischer Welt,  
NRO und privatem Sektor (Landkreise Storstrøm und Fyn)  
Das Centre for Coastal Environment auf der Isle of Wight*

- Übernahme der Initiative durch ein bestehendes Amt als Mittel für die Gewährleistung ihres Überlebens sowie ihrer Legitimität.

*Die Gesellschaft für lokale Entwicklung der Kykladen wird möglicherweise ein langfristiger Träger für das Projekt werden.*

- Sicherstellung der langfristigen Finanzierung, insbesondere für die Beschäftigung fester Mitarbeiter, um die Initiative zu erleichtern.

*Dies ist besonders im Falle freiwilliger Konzepte wie den Küstenforen in Dorset und im Mündungsgebiet des Forth erforderlich.*

*Einige Projekte haben bereits neue Finanzierungsquellen identifiziert oder sind auf der Suche nach neuen Finanzierungsquellen (z. B. Wattenmeer). Andere erwarten die Integration der Verwaltungsaufgaben im Zusammenhang mit dem Küstenmanagement in bestehende Ämter (z. B. Magnisia).*

- Die Erwartungen am Anfang nicht zu hoch schrauben; verstehen, daß Fortschritte nur langsam erzielt werden können.
- Festlegung langfristiger vertraglicher Verpflichtungen zwischen den Partnern.
- Einführung eines schrittweisen und adaptiven Konzepts, um aus den Erfahrungen zu lernen, während gleichzeitig im Rahmen der bestehenden Möglichkeiten und Fähigkeiten Ergebnisse erzielt werden. Das IKZM ist folglich ein iterativer Prozeß, bei dem der Arbeitsbereich der Initiative mit der Zeit ausgedehnt wird.
- Die Veränderung von Managementstrukturen gemäß der Fortentwicklung des Projekts durch den Projektzyklus ermöglichen, um sich verändernde Projekterfordernisse zu reflektieren.

*Der für das Projekt Bucht von Brest eingesetzte Wissenschaftliche Ausschuß war eine Übergangsstruktur, obwohl die Mitglieder weiterhin die an speziellen Problemen arbeitenden Nachfolgegruppen beraten. Die Technische Gruppe hat eine umfassendere Betrachtungsweise.*

*Dorset setzte themenbezogene Arbeitsgruppen ein, um einzelne Probleme zu erarbeiten, aber diese Gruppen werden einem stärker integrierten Konzept zur Untersuchung von Managementoptionen weichen.*

*In Lettland und Litauen wurden administrative Übergangsstrukturen für die Verwaltung der Initiativen zum Küstenmanagement in einer Periode der sich schnell wandelnden nationalen Politik geschaffen.*

*Auf den Kykladen wird die Rolle der Universität in dem Maße kleiner werden, in dem sich die lokalen Managementfähigkeiten entwickeln.*

*In Down wird erwartet, daß die lokale Gemeinde eine größer werdende Rolle im Entscheidungsprozeß übernehmen wird.*

*Auf der Isle of Wight wurden Verbindungs- und Lenkungsausschüsse für die Entwicklung einer Managementstrategie für das Mündungsgebiet des Western Yar eingesetzt. Für die Umsetzung der Strategie wurde jetzt ein Projektleiter ernannt.*

## 5.1 INTENSIVIERUNG DER ÖFFENTLICHEN UNTERSTÜTZUNG

Das IKZM kann ohne umfassende öffentliche Unterstützung nicht funktionieren. Diese Unterstützung ist nötig, um die Partizipation zu fördern, aber auch, um dem Prozeß selbst Legitimität zu verleihen.

Beim IKZM geht es eigentlich vor allem um die Veränderung von Mentalitäten und Verhaltensweisen. Damit die Öffentlichkeit das IKZM unterstützt, muß sie sich von vertrauten Denkweisen abwenden und neue Denkmuster übernehmen. Basierend auf der globalen Praxis kommt es bereits zu den in der folgenden Tabelle zusammengefaßten Verhaltensänderungen:

\* übertragen aus "Coastal Planning and Management", R. Kay and J. Alder - Chapman & Hall 1998

KONVENTIONELLE PRAKTIKEN	ENTSTEHENDE PRAKTIKEN
Mechanistisch	Organisch/kybernetisch
Kontrolle von oben	Selbstorganisierend/adaptiv
Sektoral abgegrenzt	Holistisch/ökologisch
Beseitigung der Ungewißheit	Akzeptanz der Ungewißheit
Vermeiden von Überschneidung	Unvermeidliche Überschneidung
Zweck vorgegeben	Ziele entwickelt
Festgelegter Verlauf	Flexibilität und Lernprozeß
Neutral gegenüber der Politik	Arbeit mit der Politik
Monolithische Verwaltung	Aus vielen Stellen bestehende Verwaltung
Rational linear	Rational und intuitiv
Pragmatisch oder visionär	Pragmatisch und visionär

Die Menschen neigen jedoch dazu, solange an bequemen und vertrauten Verhaltensweisen festzuhalten, bis die Probleme ein solches Ausmaß angenommen haben, daß sie fast unlösbar sind. Deshalb muß unbedingt in der breiten Öffentlichkeit das Bewußtsein der Bedeutung der Probleme in den Küstengebieten sowie des Potentials des IKZM für ihre Lösung geweckt werden. Dies ist eine Frage der Positionierung des IKZM in der Gemeinschaft.

Gegenwärtig haben diejenigen, die in den Küstengebieten leben, arbeiten oder sich an ihnen erfreuen, ein unzureichendes Verständnis ihrer dynamischen Natur, der Beziehungen zwischen den Küstengebieten und ihrem Hinterland sowie der Bedeutung des Einflusses der Menschen für die Entwicklung in den Küstengebieten. Es muß das Bewußtsein des wirtschaftlichen und sozialen Wertes der Einführung eines nachhaltigeren Konzepts für menschliche Tätigkeiten in den Küstengebieten geweckt werden. In der grundlegenden Analyse ist solches öffentliches Verständnis die einzige Möglichkeit dafür, die langfristige Nachhaltigkeit von IKZM-Initiativen zu gewährleisten.

Eine offene Verbreitung von Informationen über anfängliche Nutzaspekte oder langfristige wirtschaftliche Vorteile des IKZM ist eine der Möglichkeiten zur Intensivierung der Unterstützung für IKZM-Initiativen.

*In Dorset versucht der Entwurf einer Küstenstrategie, die öffentliche Unterstützung insbesondere durch Aufzeigen der Vorteile des IKZM zu intensivieren. In den ersten beiden Monaten nach seiner Veröffentlichung scheint der Entwurf die gewünschte Wirkung zu haben, da mehr Stellen die in dem Dokument vorgeschlagenen Maßnahmen "unterschreiben".*

*Das Projekt Taranto erhält stärkere öffentliche Unterstützung, seit die wichtigsten Akteure das IKZM als Mittel gegen Probleme im Zusammenhang mit der Arbeitslosigkeit erkannt haben.*

Die traditionellen Medien sind ein wichtiges Instrument für die Realisierung dieses Wissenstransfers und für die Förderung der Änderung von Einstellungen und Verhalten. Informationen über die gute Praxis und "Erfolgsgeschichten" (unter anderem aus unserem Demonstrationsprogramm) können ins Auge fallend und provokant aufgemacht werden. Moderne Telekommunikations- und Informationsnetze bieten neue Möglichkeiten für die Verbreitung von Informationen.

*Das Projekt ANAS (Huelva-Algarve) entwickelt ein Interkommunikationssystem zwischen der Öffentlichkeit und Behörden im Süden von Portugal und Spanien, das zur Förderung der Beteiligung am IKZM-Prozeß beitragen wird.*

Mehrere der Demonstrationsprojekte haben Besucherzentren eingerichtet, um Informationen zu verbreiten und die öffentliche Unterstützung zu intensivieren.

*Das Coastal Visitors Centre auf der Isle of Wight ist das erste seiner Art im Vereinigten Königreich. Studenten haben freien Zugang zu einer umfassenden technischen Bibliothek und zu Arbeitsraum. Zu Schlüsselthemen wurden Pakete für Lehrer erarbeitet, und es werden Besuche vor Ort sowie Lesungen organisiert.*

Ein "Gütezeichen" oder eine Bestätigung der guten Praxis können ebenfalls zur Werbung für das IKZM beitragen und sind gleichzeitig eine Auszeichnung für die Praktiker.

*"Blaue Flaggen" werden für Strände vergeben, die strenge Qualitätsanforderungen erfüllen.*

Auch die Bildungssysteme werden eine wichtige Rolle für die Realisierung der erforderlichen Änderungen der alltäglichen Einstellung spielen. Langfristig sollte die Unterstützung für das IKZM in die Lehrpläne von Schulen auf allen Ebenen aufgenommen werden. Begriffe wie die gegenseitige Abhängigkeit von Menschen und natürlichen Systemen in den Küstengebieten, die Hauptprobleme in den Küstengebieten und die Rolle umweltfreundlicher Technologien können in die Schulsysteme eingebracht werden. In vielen Fällen wird die Einführung von IKZM-Begriffen in die Lehrpläne jedoch auf kurze Sicht vermutlich nicht realistisch sein; die landesweite Standardisierung der Schullehrpläne in einigen Ländern und die entsprechenden Anforderungen für die Lehrerausbildung bedeuten, daß dies nur ein langfristiges Ziel sein kann.

*Nutzung des Schullehrplans: In Slitere (Lettland) werden ortsansässige Schüler im Rahmen eines Pilotprojekts eine Ausbildung in Fächern erhalten, die im Zusammenhang mit für die Küstengebiete typischen Wirtschaftszweigen stehen; außerdem werden ihnen das Verständnis und die Fähigkeiten für ein Engagement im integrierten Management und in der Planung dieser Tätigkeiten vermittelt.*

*Seit 20 Jahren produziert der Espace Naturel Régional in Frankreich ein "Cahier des Enfants" für Schüler; eine Sonderausgabe über "Integriertes Management" ist in Vorbereitung.*

Ein alternatives Konzept besteht darin, Schulen in lokale IKZM-Initiativen einzubinden. Durch die Beteiligung an Erhebungen über Küstenressourcen und ihre Nutzung können Schüler aus erster Hand Erfahrungen im Prozeß der Bewertung der Auswirkungen und Folgen von Tätigkeiten in Küstengebieten sammeln. Durch den Aufbau fester Verbindungen zwischen dem Bildungssystem und lokalen/ regionalen Behörden können Schüler direkt in den IKZM-Prozeß eingebunden werden.

**Öffentliche Unterstützung für das IKZM ist unentbehrlich. Der Prozeß des IKZM selbst weckt Unterstützung für seine Zielsetzungen, aber es sind spezifische Aktionen erforderlich, um maximale Unterstützung zu gewährleisten. Diese kann sowohl durch konzertierte Anstrengungen, beispielsweise Medienkampagnen, als auch durch den Aufbau von Verbindungen mit dem Bildungssystem intensiviert werden.**

## 5.2 Entwicklung von Humanressourcen

Die meisten Küstenplaner und -manager haben eine stark sektoral ausgerichtete Ausbildung, beispielsweise in der Raumplanung, der Fischerei oder der Stadtentwicklung usw. Das IKZM ist jedoch ein Prozeß, der die Integration und Koordination von Zielsetzungen umfaßt, die ein holistisches, multidisziplinäres Verständnis der sich auf die Küstengebiete auswirkenden Systeme erfordern. Obwohl diese holistische Sicht manchmal wohl dadurch erreicht werden kann, daß alle relevanten Fachleute zusammengebracht werden, ist diese Methode nicht immer erfolgreich, weil die Leute durch die begrifflichen Grenzen ihres besonderen Ausbildungsgebiets möglicherweise in ihrer Anschauung eingeschränkt werden.

Eine kurzfristige Teillösung kann darin bestehen, Kapazitäten in Behörden und bei den Teilnehmern an einer IKZM-Initiative aufzubauen. Neben der Einführung der Begriffe der Multidisziplinarität sollte sich diese Schulung konzentrieren auf die Entwicklung von Kapazitäten im Bereich:

- der Förderung integrierter Antworten und der Formulierung von Politiken
- der Entwicklung umfassender institutioneller Strukturen und Prozesse
- der Suche nach Lösungen, bei denen alle gewinnen und der engstirnige Eigennutz überwunden wird

Die Teilnehmer an einer IKZM-Initiative müssen auch "das Lernen lernen". Derartiges Lernen beruht auf Einstellungen, die:

- die Improvisation ebenso schätzen wie die Vorausplanung
- mehr Nachdruck auf Möglichkeiten als auf Beschränkungen legen

- neue Lösungen ersinnen, statt diejenigen von anderen zu übernehmen
- das Experimentieren und die Aktionsforschung unterstützen
- die Mannigfaltigkeit schätzen
- nach Innovationen streben
- Vertrauen gewinnen

*Alle 35 Demonstrationsprojekte befinden sich in einer steilen Lernkurve, um den Zwängen und Möglichkeiten in ihrem eigenen spezifischen Umfeld und institutionellen Kontext zu entsprechen. Das Projekt Magnisia experimentiert beispielsweise mit neuen Arten der Beteiligung, darunter Brainstorming und "planning for real"-Rollenspiel.*

Das effizienteste langfristige Konzept für den Aufbau von Kapazitäten wäre die Integration der multidisziplinären Betrachtungsweise in das Bildungssystem. Sich entwickelnde Universitätsprogramme im IKZM können zwar dazu beitragen, die Sachkenntnis im IKZM per se zu steigern, sie reichen jedoch nicht aus, um zu gewährleisten, daß alle Hauptbeteiligten an einer IKZM-Initiative eine multidisziplinäre Ausbildung erhalten haben, deren Niveau der Art ihrer Arbeit und dem Ausmaß ihrer Verantwortung entspricht. Ein holistisches Verständnis der Küstendynamik muß deshalb in die traditionellen Wissenschaftszweige, unter anderem die Geographie, integriert werden, die zwar traditionell eine allgemeine Ausrichtung hatten, gegenwärtig aber in Teilbereiche zerfallen. Auch eine kritische Würdigung der Möglichkeiten und Grenzen von Modellen, Statistiken und Informationstechnologie sollte allgemein in die Fachlehrpläne aufgenommen werden.

Neben diesen allgemeinen Arten des Aufbaus von Kapazitäten besteht für bestimmte Teilnehmer an IKZM-Initiativen auch die Notwendigkeit spezifischer Schulungsmaßnahmen in technischen Fragen wie Konfliktlösung und Informationshandhabung. Der letztgenannte Begriff bezieht sich sowohl auf eine Einführung in führende Informationstechnologien, zum Beispiel GIS, als auch auf Schulungsmaßnahmen im Bereich der richtigen und falschen Nutzung von Daten und Informationen. Fragen wie Kompatibilität von Daten, Zuverlässigkeit von Informationen, Fehler und die Maßstabsabhängigkeit sind von besonderer Bedeutung. Für die Erteilung dieser technischen Schulung gibt es mehrere Möglichkeiten, die von der Aufnahme in allgemeine Lehrpläne bis zur Organisation spezifischer Kurzseminare für Teilnehmer im Kontext einer IKZM-Initiative selbst reichen.

*Das Projekt Down arbeitet mit der Gemeinde zusammen, um seine Kapazitäten im Bereich der Entscheidungsfindung in der Lokalplanung zu entwickeln.*

Kapazitäten können entwickelt werden, indem folgendes gefördert wird:

- ein allgemeines Verständnis der Mehrdimensionalität der Küstengebiete auf allen Ebenen des Bildungssystems, um sowohl das gegenseitige Verständnis zwischen Planern und Managern als auch die Unterstützung der breiten Öffentlichkeit zu gewährleisten.
- die bessere Schulung im Bereich des Verständnisses des Wertes und der Beschränkungen von Daten, einschließlich der Verwendung von Daten mit ungeeignetem Maßstab.
- die Aufnahme der Bedeutung von umweltverträglichen Technologien und Lebenszykluskonzepten für die Minimierung dieser Umweltschäden in die Lehrpläne von Schulen auf allen Ebenen.
- die Schulung von Lehrern und Erziehern in den grundlegenden Prinzipien des IKZM.
- die Schulung in der Durchführung von UVP und Valuierungsmaßnahmen, zumindest in Ländern, in denen eine derartige Schulung nicht allgemein verfügbar ist, beispielsweise Portugal, und möglicherweise generell in Kommunalverwaltungen.
- die wissenschaftliche Unterstützung auf lokaler Ebene.
- Netze für den Austausch von Sachkenntnissen.

*Die 7 Projekte im TERRA COASTLINK-Netz (Ipirus, Kent, Devon, Cornwall, Storstrøm, Down, ANAS) betonen den signifikanten Vorteil der Vernetzung für das Lernen aus den Erfahrungen anderer IKZM-Projekte.*

### 5.3 Forschung und Entwicklung zur Unterstützung des IKZM

Es gibt unzählige Studien über die Art und Weise, in der sich Küstensysteme verändern und gegenseitig beeinflussen. In ähnlicher Weise haben viele Länder Programme, mit denen die Entwicklung von Technologien zur Unterstützung des IKZM gefördert werden soll. Ein großer Teil dieser Forschung wird jedoch niemals wirklich zur Verbesserung des Managements der Küstengebiete eingesetzt. Neben Problemen im Bereich der Verbreitung von Wissen liegt der Hauptgrund für diese Kluft zwischen der Produktion von Wissen und seiner Verwendung darin, daß die Forschungsarbeit sich nicht mit den Erfordernissen der Nutzer beschäftigt.

Forschungsprogramme werden zu häufig auf der Grundlage akademischer Anforderungen anstatt auf der Grundlage der Notwendigkeit zur Lösung praktischer Probleme vor Ort festgelegt. Infolgedessen gestaltet sich die Anwendung der Ergebnisse von Forschungsstudien auf die Formulierung von Politik und auf das praktische Management oftmals schwierig. Diese Kritik bezieht sich sowohl auf durch die EU finanzierte Programme (siehe Kapitel 6) als auch auf die einzelstaatliche Forschung.

Einige der Gründe für dieses Problem sind:

- fehlende Berücksichtigung/Kontakt mit den potentiellen Forschungskunden und fehlende Bewertung ihrer Erfordernisse in einem frühen Stadium;
- Vertrauen auf die Prüfung durch Wissenschaftlerkollegen als Mittel für die Bewertung der Arbeit, ohne ihren praktischen Wert zu berücksichtigen, und
- fehlende Bereitschaft unter Akademikern, praktische und durchführbare Konzepte für die Anwendung von Wissenschaft auf "einfache" Situationen in Betracht zu ziehen.

Mathematische Modellbildung spielt eine wichtige Rolle in der Küstenforschung und ist von wesentlicher Bedeutung für die Voraussage der langfristigen Auswirkungen natürlicher oder menschlicher Triebkräfte. Die erhöhte Verfügbarkeit mathematischer Modelle kommt in starkem Maße vielen anderen Forschungsaufgaben zugute und kann auch direkt Managern und Planern dienen. Die mathematische Modellbildung ist jedoch ein Bereich, in dem die Kluft zwischen Forschern und Nutzern besonders evident ist.

Die meisten Küstenforschungsinstitute haben fortschrittliche mathematische Modelle der umgebenden Mündungs- und Küstengewässer entwickelt, die die Dynamiken relevanter physikalischer, chemischer und biologischer Phänomene beschreiben. Die Modelle werden jedoch im allgemeinen nur von kleinen Gruppen von Fachleuten genutzt, und wenige Projekte produzieren benutzerfreundliche Software. Darüber hinaus sind viele dieser Modelle sehr standortspezifisch. Für weitere Verbreitung bestimmte Modelle, auch innerhalb der Forschungsgemeinschaft, sollten auf praktischen, nicht auf theoretischen, Beispielen beruhen, die auf tatsächliche Situationen angewandt werden. Eine Möglichkeit zur Förderung der Standardisierung von Modellen wäre die Festlegung von Standard-Datenbeständen für die Prüfung bestimmter Prozeßbeschreibungen in Modellen.

Die treibenden Kräfte des akademischen Forschers neigen dazu, die Schaffung sehr großer Modelle mit vielen Variationsmöglichkeiten zu fördern, die immer genauere Annäherungen an die reale Welt ermöglichen. Viele Modelle sind sehr theoretisch, schwer zu verstehen, komplex und verwenden Begriffe und Strukturen, die Politikern und Entscheidungsträgern fremd sind. Damit aber ein Modell für Manager überhaupt von praktischem Wert ist, müssen seine Ergebnisse einfach zu verwenden sein, müssen verfügbar sein, wenn sie benötigt werden, und müssen einen für das Management geeigneten Maßstab haben. (Im allgemeinen besteht bei Managern und Entscheidungsträgern die Notwendigkeit, daß das durch solche Modelle gewonnene Wissen verbreitet wird, nicht, daß die Modelle selbst weitere Verbreitung finden.)

Gegenwärtig besteht ein Trend weg von grundlegender F&E, hin zur Unterstützung der Demonstrationsphase. Und dennoch zeigen OECD-Forschungen, daß bestehende Programme nicht

so effizient und effektiv sind, wie sie sein könnten. Obwohl die Notwendigkeit eines verstärkten Dialoges zwischen Forschern und Nutzern besteht, um die Erfordernisse zu ermitteln, haben die Projekte und Studien im Demonstrationsprogramm einige Themen aufgezeigt, die von besonderem Nutzen sein könnten, darunter:

- vollständige strategische Bewertung der Bedeutung der Küstengebiete für Europa
- Entwicklung von integrierten Bewertungsmethodologien und –instrumenten sowie von Verfahren für die Einbindung dieser Bewertung in den Entscheidungsprozeß und die Politikentwicklung
- Entwicklung einer Methodologie für die Identifizierung von durch ausgedehnte Verkehrsinfrastrukturen gefährdeten Küstenregionen in europäischem Maßstab.
- Weiterentwicklung von Techniken für die Ableitung von Ausgangsbedingungen von beobachteten Konzentrationsverteilungen (inverse Modellbildung).
- Optimierung des Einsatzes verfügbarer Rechnerinfrastruktur für die Modellbildung über Küstengebiete
- Entwicklung von Klassifikationen, Typologien und Indikatoren der Küstengebiete – um zur Stratifizierung politischer Reaktionen und zur Überwachung von Veränderungen in den Küstengebieten beizutragen
- Verbesserung von Interventionstechniken für Katastrophenfälle bei Ölverschmutzungen und sonstigen anthropogenen Katastrophen oder Naturkatastrophen.
- speziell auf die Erfüllung lokaler Erfordernisse abgestimmte Forschung, beispielsweise:
  - lokale Studien über wirtschaftliche und ökologische Vorteile von Verkehrssubventionen
  - Vorteile kleinräumigen Hafenausbaus
  - Reiseverhalten von Besuchern in Personenwagen (Ist diese Art des Tourismus wirklich die umweltverträglichste?)
  - umweltverträglicher Verkehr für den lokalen Bedarf
  - Entwicklung von IKZM-freundlicher und IKZM-unterstützender Technologie
- Politische Forschung, insbesondere im Zusammenhang mit:
  - Verkehr und Tourismus
  - Vergleich von Stadtplanungs- und Verkehrsplanungspolitiken
  - finanzielle Prüfung der praktischen F&E im Vergleich zur wissenschaftlichen F&E

Eines der wichtigsten Hindernisse für das Erreichen von Fortschritten im Verständnis von Küstenprozessen ist die begrenzte Verfügbarkeit von Felddaten in geeigneten Maßstäben. Viele Merkmale des Küstensystems weisen räumliche und zeitliche Schwankungen auf, die über ein breites Häufigkeitsspektrum verteilt sind. Die den einzelnen Nationen zur Verfügung stehende Ausrüstung ist jedoch oftmals zu spärlich, um Experimente in einem hinreichenden Maßstab durchzuführen. Mechanismen zur Förderung der Bündelung internationaler Ausrüstungsressourcen für gemeinsame Forschungsprojekte in Küstenregionen sind noch nicht gut entwickelt. Konflikte entstehen durch nationale Prioritäten und die Inkompatibilität verschiedener Meßsysteme. Durch die gemeinsame Nutzung europäischer Einrichtungen und Ausrüstung werden Forschungsprogramme in einem Maßstab möglich, der auf nationaler Ebene nicht realisiert werden kann. Dies ist von wesentlicher Bedeutung für den Übergang von isolierten Prozeßstudien zu integrierten Programmen, die sich mit der langfristigen Entwicklung des Küstensystems beschäftigen. Hohe Priorität sollte der Aufbau einer geeigneten Infrastruktur für die Küstenforschung auf europäischer Ebene erhalten.

**Es besteht die Notwendigkeit einer Koordination von und einer Kooperation zwischen den vielen Einzelpersonen und Organisationen, die an der Produktion von Wissen beteiligt sind, insbesondere zum Zweck der Lösung von Problemen im Zusammenhang mit großen Systemen.**

**Die Forschungsarbeit sollte sich im klaren darüber sein, wer die Empfänger ihrer Ergebnisse sein werden (NICHT nur andere Forscher!!) Forschungsvorschläge sollten aufzeigen, wie potentielle Nutzer an dem Prozeß der Identifizierung des Forschungsbedarfs beteiligt wurden.**

**Forschungsvorschläge sollten eindeutige Angaben dazu enthalten, wie die Ergebnisse auf das Problem angewandt werden sollen und wer aus ihnen Nutzen ziehen wird; ferner sollten sie einen eindeutigen Verteilungsplan für die Verbreitung von Ergebnissen an andere Forscher**

und an Endnutzer enthalten; die Mittel hierfür sollten in den Budgetvorschlägen bereitgestellt werden.

Forschungsprojekte sollten danach streben, Wissen zu generieren, das über die engen Grenzen eines kleinen Projektgebiets hinaus zweckdienlich ist.

Die weite Verbreitung von Forschungsergebnissen innerhalb der Forschungswelt ist auch wichtig, um zu gewährleisten, daß Projekte auf der vorhandenen Wissensbasis aufbauen, statt sie zu duplizieren.

## 5.4 Finanzielle Aspekte

Der Mangel an hinreichenden Ressourcen wird häufig als Hauptfaktor für das IKZM genannt. Das IKZM ist nicht kostenlos; der Prozeß kann beträchtliche Kosten verursachen, insbesondere Kosten im Zusammenhang mit der Sammlung und Verbreitung von Informationen. Die Komplexität und Zeitaufwendigkeit des Managements eines umfassenden Partizipationsprogramms wird ebenfalls häufig unterschätzt und nicht entsprechend in den Etat aufgenommen. Hinreichende Ressourcen müssen für die Erstellung und Verbreitung von Berichten, für die Berücksichtigung ihrer Auswirkungen und für die effektive Reaktion zugewiesen werden.

*Derzeit weisen die Demonstrationsprojekte zwischen 10 % und 30 % ihrer Ressourcen der Partizipation zu. Viele, beispielsweise Lettland, erklären, daß sie mehr benötigen. Aus Ressourcengründen hat das Projekt Mündungsgebiet des Forth beschlossen, keine umfassende Beteiligung der Gemeinde einzuführen, sondern sich statt dessen auf die Beteiligung von Kommunalbehörden und ihren Vertretern zu stützen.*

Während die Projekte zwar die kurzfristige Finanzierung für die Lancierung einer Initiative sicherstellen können (beispielsweise über die Instrumente LIFE und TERRA), wird das Fehlen hinreichender Ressourcen ein sich verschärfendes Problem, wenn diese Finanzierungsquellen auslaufen. Da das Küstenmanagement eine langfristige Betrachtungsweise erfordert, und um die gegenwärtigen Initiativen aufrechtzuerhalten, müssen die Projekte über den Zeitraum ihrer augenblicklichen finanziellen und technischen Unterstützung durch Quellen wie diese EG-Instrumente hinaus blicken.

### Die Finanzierung stellt ein zweifaches Problem dar:

- die Notwendigkeit zur Sicherung hinreichender Mittel zur Unterstützung des laufenden IKZM-Prozesses.
- die Notwendigkeit, daß sich die Finanzierung über die Planung hinaus auch auf die Umsetzung und die Überwachung erstrecken muß.

Wenn eine IKZM-Initiative eine gesetzlich vorgeschriebene Tätigkeit ist oder wird, werden die Finanzierungsprobleme möglicherweise gelindert; in anderen Fällen ist Kreativität erforderlich, um bestehende Finanzierungsmechanismen möglichst gut zu nutzen. Diese in integrierter Weise zusammenzubringen, könnte zur Senkung statt zur Steigerung von Kosten beitragen; dies sollte sicherlich eine Bestrebung des Prozesses sein. Zu den aus dem Demonstrationsprogramm resultierenden relevanten Vorschlägen gehören:

- Die Kosten sollten gesenkt werden, indem zu komplizierte Technologie vermieden wird, indem eine Konzentration auf das Wesentliche erfolgt und indem erprobte Mechanismen gewählt werden.
- Die Kosten sollten irgendwie zwischen den Teilnehmern aufgeteilt werden.
- Es sollte die gesamte Palette potentieller direkter Quellen geprüft werden, darunter:

Der Lenkungsgruppe angehörende Partner (einschl. von Kommunalbehörden)  
EG-Finanzierung aus verschiedenen Programmen (EFRE, LIFE, INTERREG, PHARE usw.)  
Nationale Finanzierungsquellen  
Lotterien



Lokaler Handel und lokale Industrie  
Fremdenverkehrsämter  
Umwelt- und Landschaftsschutzämter  
Unterstützung durch Sponsoren  
Freiwillige Unterstützung durch NRO  
Gemeinden  
Universitäten und Akademien

- Lokales Wissen über Finanzierungsquellen berücksichtigen
- Zuschüsse an Land ziehen und lernen, kompetente Gesuche um finanzielle Unterstützung zu formulieren
- Die federführende Stelle darin bestärken, als Magnet zu fungieren
- Ressourcen bei allen Partnern mobilisieren
- Politische Unterstützung für Aktionen sichern – eine Investition in die Bewußtseinsbildung kann sich als zukünftige Finanzierung auszahlen.

*Die Isle of Wight stellte fest, daß man Politikern und anderen das Konzept des IKZM 'verkaufen' muß, um Finanzmittel für die Entwicklung und Umsetzung zu erhalten. Wichtige lokale Problembereiche können angesprochen werden, um Beispiele dafür zu liefern, was das IKZM bewirken kann. (Themen von "politischer" Bedeutung im Küstengebiet der Isle of Wight umfassen die Ausbaggerung von Gesteinsmaterial, die Instabilität der Küste, Auswirkungen des Klimawandels, Ölverschmutzung und die Sicherheit auf dem Meer.)*

*Kent stellt fest, daß Politiker am ehesten auf Projekte reagieren, die:*

- *eine eindeutige Orientierung haben*
- *keine zeitlich unbegrenzte Bindung der Behörde vorschlagen*
- *tatsächlich handeln, nicht nur über Aktionen reden.*

- Wege dafür finden, Kosten in gesetzlich vorgeschriebenen Tätigkeiten unterzubringen
- Tätigkeiten mit anderen (bereits finanzierten) Programmen harmonisieren, z. B. Agenda 21
- Die Notwendigkeit von Nachfolgestrategien in einem frühen Stadium bedenken
- Neuigkeiten über Leistungen des Projekts an potentielle Finanzierungsquellen verbreiten
- Wirtschaftliche Instrumente bündeln, damit das IKZM im wirtschaftlichen Interesse des privaten Sektors liegt und damit sich die Initiative auf lange Sicht finanziell selber trägt.

**Die Finanzierung ist ein kritisches Problem für die Langlebigkeit vieler IKZM-Initiativen. Finanzmittel sind nicht nur für die Durchführung der Initiative, sondern auch für die Umsetzung daraus resultierender Empfehlungen erforderlich. Diese Umsetzung kann sehr kostspielig sein, da sie auch Mittelbedarf für den Grunderwerb und Ausgleichszahlungen umfaßt.**

**Die EU könnte in bezug auf die Identifizierung und Bekanntmachung signifikanter Finanzierungsquellen, die IKZM-Initiativen zur Verfügung stehen, die Rolle eines Katalysators spielen.**

## 6. DIE AUSWIRKUNGEN DER EU-POLITIK

In diesem Kapitel wird eine aus dem Demonstrationsprogramm abgeleitete Vorprüfung der Gemeinschaftspolitik vorgenommen, die entweder gegenwärtig Auswirkungen auf die Küstengebiete hat, oder möglicherweise derartige Auswirkungen haben könnte. Sie soll Beispiele für die Probleme und Möglichkeiten liefern, die die EU-Politik bietet. Es besteht die Hoffnung, daß diese kurze Prüfung als Ausgangspunkt für eine umfassendere Prüfung der EU-Politik und als Leitfaden für die Durchführung ähnlicher Prüfungen auf nationaler und regionaler Ebene dienen kann.

### Außenbeziehungen und Erweiterung:

Im Kontext des IKZM bietet der Angleichungsprozeß eine – den bestehenden Mitgliedstaaten verschlossene – einzigartige Möglichkeit, die Anwendung verschiedener getrennter EU-Maßnahmen auf die Küste zu integrieren. Beispielsweise könnte die künftige Umsetzung der Richtlinien über Badegewässer, städtische Abwasserbehandlung und die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVVUV) als "Paket" zu wertvollen Synergien führen und die unnötigen Kosten der getrennten Umsetzung vermeiden. Ferner würde die Vorwegnahme der Anforderungen des Entwurfs für eine Rahmenrichtlinie Wasser mit seiner Forderung in bezug auf die Aufstellung von Managementplänen für Flußeinzugsgebiete (die auch für die angrenzende Küste gelten) einen wichtigen Schritt in Richtung auf das IKZM in diesen Ländern darstellen.

Die Mitteilung der Kommission *Beitrittsstrategien für die Umwelt: Die Erweiterung bewältigen mit den Kandidatenländern Mittel- und Osteuropas* (KOM [1998] 294) hebt die Notwendigkeit der gemeinsamen Entwicklung und Umsetzung integrierter Ansätze zur Bewirtschaftung von Flüssen durch die Anrainerstaaten internationaler Flüsse zur Bekämpfung der grenzüberschreitenden Wasserverschmutzung hervor. Die Kommission könnte jedoch weitergehen und von Bewerberländern mit einer beträchtlichen gemeinsamen Küstenlinie auch die Entwicklung von grenzüberschreitenden Systemen für das integrierte Küstenzonenmanagement verlangen. Ferner könnte darauf hingewirkt werden, daß sich nationale Angleichungsstrategien, die derzeit von jedem der Bewerberländer entwickelt werden, auch auf das IKZM beziehen. Die Entwicklung des IKZM in den Bewerberländern sollte einen Anspruch auf Unterstützung aus dem zukünftigen ISPA-Strukturfonds haben.

*Die Projekte in Lettland und Litauen sind die beiden einzigen im IKZM-Demonstrationsprogramm, die in denjenigen Ländern Mittel- und Osteuropas (MOEL) liegen, die sich um eine Mitgliedschaft in der EU beworben haben. Im Gegensatz zu allen anderen Projekten in dem Programm (mit Ausnahme des norwegischen Projekts), gilt für sie die EU-Gesetzgebung derzeit noch nicht. Als Bedingung für eine Mitgliedschaft müssen sie jedoch innerhalb eines vergleichsweise kurzen Zeitraums ihre Umweltschutzgesetze und anderen Gesetze an diejenigen der EU angleichen. Die Arbeit in bezug auf die Angleichung an verschiedene Punkte der EU-Gesetzgebung, von denen viele beträchtliche Auswirkungen auf die Küste haben, wird getrennt durch PHARE, die DISAE-Fazilität (Instrument für Unterstützung bei der Angleichung im Umweltbereich) und die Weltbank finanziert. PHARE unterstützt gegenwärtig auch die Erarbeitung einer Strategie für Investitionen in die litauische Küste, um das Setzen von Investitionsprioritäten im Kontext der Heranführung und in Übereinstimmung mit der Agenda 2000 zu ermöglichen.*

Der Wunsch aller Bewerberländer, der EU so schnell wie möglich beizutreten, gibt der Kommission und den bestehenden Mitgliedstaaten einen gewissen Einfluß auf die Entwicklung ihrer Innenpolitik. **Zu den Möglichkeiten, durch die eine bessere Unterstützung der IKZM-Zielsetzungen durch die Erweiterungspolitik erreicht werden kann, gehören:**

- **Zwischen den verschiedenen sektoralen Stiftungen, staatlichen Unterstützungsprogrammen, IFI und EU-Fonds sollten engere Informationsverbindungen geschaffen werden, um die Finanzierung der Projekte und Programme zu koordinieren. Ein offener Informationsfluß zwischen Ministerien und zwischen Verwaltungsebenen sollte gefördert werden.**

- Die staatlichen Unterstützungsprogramme sollten stärker auf die Unterstützung der territorialen Entwicklung als auf die Unterstützung getrennter Sektoren ausgerichtet werden.
- Nach der Verabschiedung neuer Gesetze und institutioneller Vereinbarungen müssen besondere Anstrengungen unternommen werden, um sie in die Verwaltungspraxis einzubetten und die für ihren Erfolg erforderliche technische Unterstützung, Schulung usw. bereitzustellen.
- Es besteht die Notwendigkeit weiterer Demonstrationsprojekte in Beitrittsländern, um die Tatsache bekanntzumachen, daß die IKZM-Planung für Beitrittsländer ein Instrument ist, das eine Hilfe bei der Entwicklung kooperativer und partizipativer Beziehungen zwischen wichtigen Betroffenen sein könnte und das zu der Konsensbildung über wichtige Probleme im Zusammenhang mit den Küstengebieten beitragen kann.

### **Landwirtschaft:**

Viele der Trends in der heutigen Landwirtschaft, darunter die Intensivierung, Spezialisierung, Konzentration und Marginalisierung, können für die empfindliche Umwelt in den Küstengebieten schädlich sein. Die GAP wird als wichtige Triebkraft anerkannt, wobei im Laufe des letzten Jahrzehnts in manchen Küstenregionen beträchtliche Investitionen in Trockenlegungs- und Bewässerungsprogramme getätigt wurden.

*Die durch die hohen Stützungspreise der Gemeinsamen Agrarpolitik geförderte intensive Landwirtschaft hat zu hohen Nährstoffbelastungen der Nordseezuflüsse und in der Folge zu einer verstärkten Eutrophierung des Wattenmeers geführt. Die Intensivierung der Landwirtschaft hat zu beträchtlichen Verlusten in bezug auf die Artenvielfalt und das landschaftliche Interesse auf den Inseln und entlang der Küste geführt, insbesondere in Feuchtgebieten. Hohe bestandsabhängige Zahlungen für Schafe tragen zu hohen Beweidungsdichten auf küstennahem Marschland bei – ein besonderes Problem in Deutschland.*

Die aktuellen Vorschläge für die Agenda 2000 sollen einen Übergang zu einer 'multifunktionalen' Landwirtschaft mit einem stärkeren Schwerpunkt auf integrierter ländlicher Entwicklung sowie einen Übergang zu direkteren Einkommensbeihilfen anstelle einer Unterstützung der Produktion markieren. Die neue Verordnung zur ländlichen Entwicklung soll ein stärker integriertes Konzept fördern, das die ländliche Entwicklung, den Agrarumweltbereich, Aspekte der Forstwirtschaft und Unterstützung für eine breite Palette von Maßnahmen zur ländlichen Entwicklung im Rahmen von Plänen zur ländlichen Entwicklung umfaßt. Sie schlägt die Einführung von Umweltbedingungen für direkte Zahlungen durch die Mitgliedstaaten vor, die beispielsweise zur Förderung geeigneter Weidesysteme dienen könnten.

Diese Änderungen leiten sich aus mehreren in der Agenda 2000 festgelegten Zielsetzungen her, nämlich:

- dem Wunsch, Umweltziele in die GAP zu integrieren und die Rolle von Landwirten als Ressourcenmanager und "treuhänderische Verwalter" der Landschaft zu entwickeln;
- der Notwendigkeit, die Sicherheit und Qualität von Produkten zu gewährleisten, insbesondere durch Produktionsmethoden, die mit ökologischen Erfordernissen vereinbar sind;
- der Bedeutung, die Agrarumweltinstrumenten beigemessen wird, die zu einer nachhaltigen Entwicklung in ländlichen Gebieten beitragen und einem Querschnitt gesellschaftlicher Anforderungen im Zusammenhang mit Umweltdienstleistungen entsprechen sollen.

Dieses neue Konzept könnte folglich zur Förderung des IKZM beitragen, indem es eine angemessene Landwirtschaft in Küstengebieten unterstützt, wobei ein Teil der Kosten durch den EAGFL gedeckt wird.

**Aufmerksamkeit wird der Frage gewidmet werden müssen, wie diese von den Vorschlägen zur Agenda 2000 vorgesehenen Möglichkeiten in den Mitgliedstaaten praktisch angewandt werden.**

Die bestehenden Agrarumweltmaßnahmen, die die Mitgliedstaaten gemäß Verordnung 2078/92 umsetzen müssen, können möglicherweise bereits einen Beitrag zu einer Verbesserung der Bedingungen in den Küstengebieten leisten; insbesondere Agrarumweltprogramme können von großem Nutzen im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung küstennaher Feuchtgebiete, beispielsweise als Weideland genutzter Marschen, sein. Um hierfür in Betracht zu kommen, müssen solche Gebiete jedoch landwirtschaftlich bewirtschaftet werden. Gegenwärtig wird küstennahes Marschland teilweise in viel zu geringem Maße beweidet oder ist zum Teil stillgelegt; in diesen Gebieten kann Raum für die Wiedereinführung der Weidebewirtschaftung, z. B. durch Schafe oder Rinder, bestehen.

Eine weitere Schwäche der Verordnung 2078/92 liegt darin, daß die Mitgliedstaaten einen sehr großen Ermessensspielraum für die Festlegung solcher Programme im Zusammenhang mit nationalen und regionalen landwirtschaftlichen Praktiken haben, so daß ihre Wirksamkeit von den durch den Mitgliedstaat (oder die Region) ausgewählten Gebieten und der Höhe der den Landwirten angebotenen Ausgleichszahlungen abhängig ist.

*Im Wattenmeergebiet ist die Partizipationsrate an mehreren solcher Programme begrenzt, da die vom Mitgliedstaat/von der Region geleisteten Ausgleichszahlungen im Verhältnis zu anderen zentralen landwirtschaftlichen Programmen gering sind.*

Die Vorschläge zur Agenda 2000 sollten zu einer Verbesserung der im Rahmen der Verordnung über die ländliche Entwicklung finanzierten Agrarumweltprogramme führen. Es müßte Möglichkeiten für verbesserte ökologische Ausrichtung und gegebenenfalls höhere Zahlungen geben.

## **Verkehr, Telekommunikation, Energie und Industrie**

Küstenregionen sind oftmals Gebiete, in denen es sowohl zu Lande (aufgrund von Küstenebenen) als auch zur See dichte Verkehrsnetze gibt, darunter Komponenten der Transeuropäischen Verkehrsnetze (TEN-T). Bisher wurde im TEN-T-Programm jedoch zu geringer Nachdruck auf die Unterstützung der Entwicklung von Verkehrsträgern gelegt, die das IKZM unterstützen, beispielsweise Kurzstreckenseeverkehr als Alternative für den Straßenbau (und zwar trotz der Versprechen in der Mitteilung der Kommission über Kurzstreckenseeverkehr aus dem Jahr 1995).

*Mehr finanzielle Unterstützung für den Kurzstreckenseeverkehr und den zugehörigen Hafenausbau könnte in Devon/Cornwall, dem Mündungsgebiet des Forth und in Finnland von besonderem Nutzen sein.*

Bei der Identifizierung von TEN-Sträßennetzen könnte die EU sensibler in bezug auf den dadurch für die Küste entstehenden Entwicklungsdruck sein.

*Beispiele hierfür sind unter anderem die Streckenführungen der in Taranto, Südfinnland und Südwestirland geplanten Straßen.*

Aufgrund ihres Charakters und Zwecks besteht bei den Transeuropäischen Verkehrsnetzen (TEN-T) sehr wenig Spielraum für Regionalisierung. Nach dem Beitritt Österreichs zur Gemeinschaft wurde jetzt jedoch das Prinzip festgelegt, daß unter bestimmten Bedingungen regionale Erfordernisse Vorrang vor der Freizügigkeit innerhalb der EU erhalten können.

*Österreich wurde für einen Übergangszeitraum das Recht gewährt, Beschränkungen in bezug auf die Benutzung der Alpenpässe durch Schwerlastfahrzeuge beizubehalten, um die alpine Artenvielfalt zu schützen. Während dieses Zeitraums muß die Kommission die EU-Verkehrspolitik allgemein überprüfen, um eine EU-weite Lösung zu suchen, die die Erfordernisse Österreichs berücksichtigt.*

Zu den Möglichkeiten, durch die eine bessere Unterstützung der IKZM-Zielsetzungen durch die EU-Verkehrspolitik erreicht werden kann, gehören:

- Unterstützung der Schaffung neuer Mechanismen oder Institutionen für das Management infrastrukturfremder Aspekte der Verkehrsplanung sowie nicht-kommerzieller Aspekte
- Förderung weniger umweltverschmutzender Verkehrsträger
- Beschränkung des Hafenausbaus in wichtigen Feuchtgebieten

Hiermit verbundene Probleme werden im Abschnitt "Verkehr und Erreichbarkeit" in Anhang I dieses Dokuments behandelt.

Die Entwicklung Transeuropäischer Telekommunikationsnetze und die "Informationsgesellschaft" bieten die Möglichkeit, die Lebensqualität der Bürger zu verbessern und ihnen wirtschaftliche Möglichkeiten zu eröffnen. Da die Bevölkerung vieler Küstengebiete zum Teil auf Inseln oder in abgelegenen Festlandsgebieten lebt, wird sie von diesen Fortschritten besonders profitieren. Die Entwicklung der EU-Politik in diesem Bereich muß die besonderen Erfordernisse dieser Bevölkerungsteile in angemessener Weise berücksichtigen und dafür sorgen, daß der elektronische Zugang den Teil der Gesellschaft, der eine "Computerphobie" hat, nicht marginalisiert.

Die EU-Politik zur Verbesserung der Telekommunikation wird durch die Förderung der Partizipation und der Transparenz auch das IKZM voranbringen.

Die EU-Energiepolitik umfaßt traditionell fossile Brennstoffe, Kernenergie sowie die auf Solar-, Wind-, Wasser- und Biomassenressourcen basierenden Energiequellen. Alle diese Energiequellen sind in Küstenregionen konzentriert, und ihre Erzeugung, Übertragung und Verteilung kann beträchtliche Auswirkungen auf die Bodennutzungsformen an der Küste haben. Die EU-Politik in diesem Bereich, darunter Verpflichtungen der EU in bezug auf die Verringerung des Einsatzes fossiler Brennstoffe, bestimmt oftmals wichtige Entscheidungen in diesem Sektor.

Die drei Prioritäten für diesen Politikbereich sind: allgemeine Wettbewerbsfähigkeit, Verbesserung der Versorgungssicherheit und Umweltschutz. Die Ausbalancierung dieser Zielsetzungen ist mit den Zielen des IKZM vereinbar, obwohl europaweite Netze möglicherweise nicht immer die Auswirkungen auf die lokale Planung und Bodennutzung berücksichtigen.

Die vorgeschlagenen Leitlinien für die Strukturfonds empfehlen, daß im nächsten Programmplanungszeitraum in den rückständigen Gebieten der Schwerpunkt auf die Finanzierung von Projekten zur Fertigstellung von Netzzusammenschlüssen, zur Verbesserung des rationellen Energieeinsatzes und zur Förderung erneuerbarer Energieressourcen gelegt werden sollte. In anderen Regionen sollten sich Investitionen auf kleine, innovative Infrastrukturprojekte konzentrieren, insbesondere auf Projekte, die mit der Verringerung der Umweltverschmutzung und der Förderung des rationellen Energieeinsatzes vereinbar sind.

Die Industrie ist in vielen Küstengebieten eine häufig auftretende Tätigkeit; einige der führenden Industrien sind maritime Industrien, die Maschinenbauindustrie und das Baugewerbe sowie eine Palette von Industrien, die von dem problemlosen Zugang zu billigem Kühlwasser profitieren.

Die wichtigste Zielsetzung der EU-Industriepolitik ist die Förderung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie; als solche kann sie Auswirkungen auf industrielle Tätigkeiten in den Küstengebieten haben. Insbesondere regelt die EU-Industriepolitik den Binnenmarkt für Produkte und fördert durch Initiierung und Unterstützung von Projekten mit dem Ziel der Entwicklung und Anwendung neuer Technologien die Forschung und Innovation.

Die Kommission hat eine Anzahl von Tätigkeiten, die speziell auf maritime Industrien ausgerichtet sind. Die GD III beherbergt nicht nur das "Forum Maritime Industrien", sie koordiniert auch die Task Force "Maritime Systeme der Zukunft". Durch diese Tätigkeiten ist die Kommission in der Lage, integrierte Konzepte für das Küstenzonenmanagement zu fördern und industrielle Akteure dazu anzuregen, eine bessere Kommunikation mit anderen Betroffenen in den Küstengebieten zu entwickeln.

*Der Zweck der Task Force "Maritime Systeme der Zukunft" ist:*

- *Bereitstellung von Sachkenntnis und technischer Unterstützung für die Umstrukturierung des Sektors;*
- *Bereitstellung einer geeigneten Schnittstelle und Gewährleistung der Kooperation zwischen Industrie und Mitgliedstaaten;*
- *Leistung eines Beitrags dazu, den Auswirkungen der Asienkrise auf den Schiffbau zu begegnen;*
- *Gewährleistung angemessener Unterstützung für Erweiterungsprobleme im maritimen Sektor;*
- *Leistung eines Beitrags zu den Forschungs- und Demonstrationsbemühungen im Zusammenhang mit den maritimen Industrien;*
- *Entwicklung von Synergien mit anderen relevanten Stellen.*

Das GD III-Programm IDA ("Datenaustausch zwischen Verwaltungen") könnte ebenfalls ein zweckdienliches Instrument für verbesserte Entscheidungsfindung in den Küstengebieten sein. Das Ziel dieses Programms ist die Schaffung eines schnellen und vereinfachten Informationsaustauschs zwischen Behörden – und mit europäischen Bürgern.

## Umwelt:

Eine breite Palette von EU-Umweltrichtlinien und –politiken hat wichtige Auswirkungen auf das Management von Küstenressourcen.

*Das Projekt Athen stellt fest, daß die EU-Umweltpolitik starke direkte Auswirkungen auf die Planungspolitik hat; ihre Wirksamkeit ist auf die Tatsache zurückzuführen, daß die Umweltpolitik normalerweise auf Richtlinien beruht, die die direkte und überprüfbare Umsetzung in einzelstaatliches Recht erfordern.*

Insbesondere hat die Palette von Gesetzen zur Kontrolle der Verschmutzung und der Qualität von Luft- und Wasserressourcen zu einer Verbesserung der Umwelt an der Küste beigetragen. Vor allem die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser führt zu beträchtlichen Verbesserungen der Wasserqualität vieler Küstenregionen.

*Unbehandelter Klärschlamm aus Edinburgh wurde traditionell im Mündungsgebiet des Forth versenkt, aber die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser erforderte die Aufgabe dieser Vorgehensweise bis Ende 1998. Eine neue Klärschlamm-Verbrennungsanlage wurde im Gebiet Seafield in der näheren Umgebung von Edinburgh errichtet. Die verbesserte Wasserqualität im Forth wird vermutlich den Küstentourismus fördern und den Verkauf von am Ort gefangenem Fisch verbessern.*

Bis heute war die Umsetzung vieler dieser Maßnahmen jedoch unkoordiniert und zuweilen widersprüchlich. Die Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (96/61) hat das Ziel, durch Vermeidung oder Verminderung von Emissionen in alle Umweltmedien – Luft, Wasser und Boden – und durch Maßnahmen zur Bekämpfung der Abfallerzeugung ein 'hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt' zu erreichen.

*Obwohl die IVVUV-Richtlinie für Neuanlagen erst ab Ende Oktober 1999 und für bestehende Anlagen erst ab Ende Oktober 2007 gelten wird, greift das System des Vereinigten Königreichs zur integrierten Bekämpfung der Umweltverschmutzung ('Integrated Pollution Control' - IPC) vielen ihrer Anforderungen vor. Als Ergebnis der IPC wurde ein Vorschlag für den Betrieb eines Kraftwerks in Pembroke mit dem Brennstoff Orimulsion, der einen hohen Schwefelgehalt aufweist, vom Entwickler zurückgezogen, weil unter anderem das IPC-Screeningverfahren einen potentiellen Erwärmungseffekt der Emissionen auf die Milford Haven Bay aufdeckte, ein potentielles besonderes Schutzgebiet gemäß der Habitat-Richtlinie.*

Der Entwurf für eine Rahmenrichtlinie Wasser, mit seiner Forderung in bezug auf die Aufstellung von Managementplänen für Flußeinzugsgebiete, die auch für die angrenzende Küste gelten, bietet eine weitere Möglichkeit, das Prinzip des IKZM voranzubringen. Der Vorschlag verlangt ein integriertes Planungskonzept für das Erreichen eines guten ökologischen Zustands, unter Berücksichtigung sämtlicher Umweltprobleme und Wirtschaftstätigkeiten. Er ist deshalb von Bedeutung für die Gewässerplanung und die küstennahe Planung, wird aber parallel zu anderen Entwicklungsplanungssystemen Anwendung finden müssen, die stärker landbezogene Probleme berücksichtigen. Der eigentliche Planungsprozeß, der bei der Bewertung von Auswirkungen und der Entwicklung von Zielsetzungen viele Betroffene berücksichtigt, wird ebenfalls zu der allgemeinen Integration des Küstenmanagements beitragen. Die Einzelheiten des Vorschlags werden derzeit aktiv debattiert, so daß noch nicht klar ist, was der letztendlich verabschiedete Text in bezug auf die integrierte Planung von Küstengewässern festsetzen wird.

Die Richtlinie über die Umweltverträglichkeitsprüfung (85/337) ist ebenfalls ein Instrument, das das IKZM unterstützen sollte. In der Praxis haben die Demonstrationsprojekte verschiedene Probleme in bezug auf die Umsetzung dieser Richtlinie durch die Mitgliedstaaten identifiziert, Probleme, die

bedeuten, daß sie für das IKZM weniger wertvoll ist, als sie es sein könnte. Hierzu gehören insbesondere folgende Probleme:

- Die Umsetzung der UVP-Richtlinie unterscheidet sich zwischen den Mitgliedstaaten; in einigen Fällen wird sie dem Buchstaben nach umgesetzt, nicht jedoch dem Sinn nach. Es bestehen auch Schwierigkeiten in bezug auf den Umgang mit Alternativen.
- Es ist nicht immer klar, wer für eine UVP in den Küstenregionen verantwortlich ist, und der marine Aspekt wird oftmals nicht abgedeckt.
- Den UVP fehlt zu oft die Integrität.
- Wenn die Folgenabschätzung erst bei Vorlage von Projektvorschlägen erfolgt (wie bei einer UVP), hat dies Nachteile, wenn der rechtliche Rahmen der Entwicklungsplan ist.

Richtlinie 97/11 zur Änderung der UVP-Richtlinie dehnt den Geltungsbereich auf eine größere Anzahl küstennaher Projekte aus, z. B. auf die Offshore-Gewinnung von Öl und auf Bauten des Küstenschutzes und meeresstechnische Arbeiten, die "geeignet sind, Veränderungen der Küste mit sich zu bringen". Jedoch ist die Abdeckung von Projekten jenseits der Niedrigwasserlinie noch immer sehr begrenzt – und die Änderung tritt erst im März 1999 in Kraft.

Da die Prinzipien des IKZM wichtige Aspekte des Konzepts der strategischen Umweltverträglichkeitsprüfung (strategische UVP) umfassen, kann das IKZM-Demonstrationsprogramm nützliche Beiträge zu der laufenden Diskussion über die Bedeutung und Zweckdienlichkeit einer Richtlinie zur strategischen UVP liefern. **Alle Demonstrationsprojekte waren der Ansicht, daß die vorgeschlagene Richtlinie über die strategische UVP ein zweckdienliches Instrument für die Förderung des nachhaltigen Managements der Küstengebiete Europas wäre.** Die Hauptbeschränkung des vorliegenden Vorschlags zur strategischen UVP liegt jedoch darin, daß er sich nur auf öffentliche (und nicht auf private) Programme bezieht.

Die Habitat-Richtlinie (92/43) soll ein europäisches Netz von Gebieten für den Schutz bedrohter Lebensräume und Arten - 'Natura 2000' - schaffen. Die Richtlinie hat zwar eindeutig sektorale Zielsetzungen, dem Sinn nach steht sie jedoch völlig im Einklang mit dem "integrierten" Konzept des IKZM: Artikel 2 Absatz 3 legt folgendes fest: "Die aufgrund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen tragen den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten Rechnung". Somit ist er **vereinbar mit der Förderung des IKZM in den Küstengebieten.**

In den Mitgliedstaaten besteht jedoch eine gewisse Verwirrung über Artikel 2 Absatz 3. Es besteht die weitverbreitete Ansicht, daß er ebenso sehr den Prozeß der Ausweisung besonderer Schutzgebiete wie den Entscheidungsprozeß im Zusammenhang mit besonderen Schutzgebieten nach ihrer Ausweisung beeinflussen sollte. Diese Verwirrung sowie die schwerfällige Anwendung von Beschränkungen im Namen dieser Richtlinie haben zu Konflikten in einigen der Projektgebiete geführt. (Eine Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs im Zusammenhang mit der Vogelschutzrichtlinie hat festgestellt, daß sozioökonomische Faktoren keinerlei Einfluß auf die Ausweisung besonderer Vogelschutzgebiete haben sollten – nur auf ihr späteres Management.)

*Der Isle of Wight Council (UK) behauptet, daß die Bestimmungen von Artikel 2 Absatz 3 der Habitat-Richtlinie auch für die Ausweisung von besonderen Schutzgebieten gelten, und widersetzte sich der Ausdehnung der beiden von English Nature vorgeschlagenen besonderen marinen Schutzgebiete, die sich fast über die gesamte Küste der Insel erstrecken. Die Grenzen wurden verkleinert, aber die Einwände der Isle of Wight bleiben bestehen; der Council ist der Ansicht, daß die Koordinierung bei der Festlegung der Grenzen unzureichend war, und daß der Prozeß weder transparent, noch wissenschaftlich ausreichend fundiert war. (Auch fast ein Jahr nach der Festlegung der Grenzen wurden noch immer keine Schutzziele gesetzt). Die Regierung des UK ist auch über die Habitat-Richtlinie hinausgegangen, indem sie verlangt, daß jedes der Kommission als besonderes Schutzgebiet vorgeschlagene (aber von der Kommission noch nicht formell akzeptierte) Gebiet zu behandeln ist, als ob es bereits ein besonderes Schutzgebiet wäre.*

*English Nature zeigt nach Ansicht des Isle of Wight Council eine unflexible Haltung, indem selbst geringfügige Entwicklungen innerhalb der Grenzen der beiden vorgeschlagenen besonderen marinen Schutzgebiete abgelehnt werden, und es besteht große Sorge, daß sich dies nachteilig auf die künftige wirtschaftliche Entwicklung der Insel auswirken könnte, bei der es sich um eines der ärmsten Gebiete des UK handelt. Die empfundene Unflexibilität von English Nature hat zur Abwendung von vielen Küsteninteressen auf der Isle of Wight und im Solent geführt, und wird von vielen als der Notwendigkeit eines integrierten Konzepts für das Küstenzonenmanagement widersprechend betrachtet.*

Die Habitat-Richtlinie leidet auch unter ihrer verzögerten Umsetzung durch die Mitgliedstaaten.

### **Information und Statistik:**

Die wichtigsten Stellen, die an der Sammlung, Koordination und Verbreitung von für das IKZM auf europäischer Ebene relevanten Informationen beteiligt sind, sind die Europäische Umweltagentur, das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) und die "Gemeinsame Forschungsstelle" der GD. Die einzelnen Rollen dieser verschiedenen Institutionen beruhen weitgehend auf ihrer Ausrichtung (Forschung / operationell) und ihrem Arbeitsbereich (Umweltspezifität / umfassenderes Mandat).

Die EUA wurde speziell für die Arbeit im Bereich von Umweltinformationen und ihrer Anwendung auf die Formulierung von Politik und die Entscheidungsfindung gegründet. Innerhalb dieses Rahmens hat das Europäische Fachzentrum für Meeres- und Küstenumwelt den Auftrag, ein regionales Forum für die Erleichterung des Informationsaustauschs über die regionalen Meeresgebiete Europas zu gründen sowie qualitätsgesicherte Daten zusammenzustellen und Indikatoren für die Umweltverträglichkeitsprüfung zu entwickeln.

Gleichzeitig hat das Zentrum für Erdbeobachtung (Centre for Earth Observation - CEO) der Gemeinsamen Forschungsstelle ein Konzept für die Bereitstellung von Satellitendaten und von Informationen über ihre Verfügbarkeit entwickelt. In diesem Kontext wurde ein Informationsaustauschsystem mit der Bezeichnung EWSE entwickelt – das Informationsaustauschsystem Erdbeobachtung des CEO-Programms. Im wesentlichen wird dieses System den im Bereich der Fernerkundung Tätigen die Werbung für ihre Produkte und der potentiellen Nutzergemeinde die Suche nach Informationen über diese Produkte ermöglichen. Die GFS entwickelt auch verschiedene spezifische Instrumente für die Sammlung und gemeinsame Nutzung von Informationen.

Eurostat hat die Aufgabe, den europäischen Institutionen statistische Informationen für die Entwicklung und Umsetzung von Politik bereitzustellen und ein europäisches statistisches System einzurichten, das eine gemeinsame Sprache verwendet und die nationalen statistischen Systeme verbindet. Eurostat arbeitet folglich in enger Kooperation mit den statistischen Ämtern der Mitgliedstaaten.

Zuweilen ist die Unterscheidung zwischen den Rollen dieser drei Stellen für Dritte nicht unbedingt eindeutig, und es wird in gewissem Maße Doppelarbeit geleistet. Eine bessere Koordination ihrer Tätigkeiten könnte ihre Arbeit effizienter machen.

**Eine koordinierte, transparente europäische Informationsstrategie, die den Erfordernissen der Betroffenen entspricht, einschließlich eines schnellen Einsatzes und einer weiteren Verbreitung der Produkte, wäre ein wichtiger Faktor für die Planung und das Küstenzonenmanagement. Um für die integrierte Planung von Nutzen zu sein, muß eine solche Strategie (die eingehender im Abschlußbericht der thematischen Studie über "Information" diskutiert wird) die Integration von Umweltdaten mit sozioökonomischen und institutionellen Informationen behandeln.**

### **Forschung, Entwicklung und Schulung:**

Kapitel 5.3 hat bereits die allgemeine Bedeutung der Forschung für die Unterstützung des IKZM behandelt, und enthielt eine Liste der Themen, die Projektleiter als Forschungsprioritäten identifiziert haben.

Nationale Forschungsprogramme zusammengenommen übersteigen bei weitem die durch EU-Finanzierung gebotene Unterstützung. Die Rolle, die die EU-Finanzierung für die Forschung spielt, besteht darin, daß sie um Integration wirbt, Kooperation fördert sowie umfangreiche und multidisziplinäre Tätigkeiten initiiert.



Das Vierte Rahmenprogramm für Forschung, das demnächst ausläuft, hat ein Paket von Tätigkeiten im Bereich der Meeres- und Küstenforschung unter dem Dach des Programms ELOISE (European Land Ocean Interaction Studies – europäische Studien über Land-See-Interaktionen) unterstützt. Während dieses Programm daran gearbeitet hat, die Kohärenz innerhalb der Forschungswelt zu gewährleisten, ist klar, daß weitere Bemühungen erforderlich sind, um engere Verbindungen zwischen Forschern und Praktikern zu entwickeln.

**Das Fünfte Rahmenprogramm für Forschung hat ein spezifisches Programm über “Energie, Umwelt und nachhaltige Entwicklung”, das Schlüsselmaßnahmen im Zusammenhang mit Wasserbewirtschaftung und Meeresökosystemen umfaßt. Diese Schlüsselmaßnahmen folgen einem Problemlösungskonzept, das zweckdienliche Beiträge zu Gemeinschaftspolitiken liefern sollte und Möglichkeiten für Forschungsarbeiten zur Unterstützung des IKZM bieten wird. Einer der größten Vorteile des Fünften Rahmenprogramms ist die Möglichkeit zur Förderung stärker integrierter, multidisziplinärer, auf Problemlösung ausgerichteter Forschung; es muß gewährleistet werden, daß die Auswahl von Projekten diese Möglichkeit nutzt.**

Das Demonstrationsprogramm hat ein Problem bezüglich der Verbreitung der Ergebnisse von EU-finanzierten (und anderen!) Forschungsarbeiten aufgezeigt. Der Schwerpunkt sollte darauf gelegt werden zu gewährleisten, daß die Forschungsprojekte die Erfordernisse von Endnutzern behandeln und daß die Ergebnisse tatsächlich Anwendung finden.

**Die Kommission hat eine Rolle bei der Konsolidierung und gezielten Verbreitung von bestehenden Erfahrungen und abgeschlossenen Forschungsarbeiten im Zusammenhang mit dem IKZM zu spielen.**

Während die Mitgliedstaaten die volle Verantwortung für ihre nationalen Bildungs- und Ausbildungssysteme tragen, trägt die EU-Politik in diesem Bereich zu der Entwicklung eines qualitativ hochwertigen Bildungswesens bei, indem sie “die Kooperation zwischen den Mitgliedstaaten fördert und gegebenenfalls ihre Maßnahmen unterstützt und ergänzt ...” und indem sie “eine Berufsausbildungspolitik umsetzt, die die Maßnahmen der Mitgliedstaaten unterstützt und ergänzt ...”.

Innerhalb ihres Kompetenzbereichs hat die EU eine Rolle bei der Förderung des multidisziplinären und integrierten Lern- und Denkkonzepts zu spielen, das für die Unterstützung des IKZM erforderlich ist. Die EU könnte auch dazu beitragen, den anderen in Abschnitt 5.2 identifizierten Ausbildungserfordernissen zu entsprechen.

## **Fischerei und Aquakultur:**

### Die Gemeinsame Fischereipolitik (GFP):

Diese Beziehung zwischen der Gemeinsamen Fischereipolitik (GFP) und dem IKZM betrifft zwei Hauptprobleme:

-- den freien Zugang zu Fischgründen, der zu Überkapitalisierung, Überfischung, Raubbau an Ressourcen und Konflikten sowie letztendlich zu sozioökonomischen Schwierigkeiten für von der Fischerei abhängige Gebiete geführt hat; und

-- den Verlust von Fischlebensräumen und die Verschlechterung der Wasserqualität, die durch in anderen Sektoren erzeugte Umweltbelastungen verursacht werden.

Die derzeitige Gemeinsame Fischereipolitik (GFP) wurde in mehreren der Demonstrationsprojekte kritisiert, da sie die nachhaltige Fischerei nicht in angemessener Weise fördere. Die Kritik der Projektleiter konzentriert sich auf:

- die Quotenregelung, die den Raubbau an Fischbeständen nicht verhindert hat – da sie a posteriori und oftmals zu spät eingreift, nachdem der Raubbau bereits im Gange ist;
- Bedrohungen sowohl der Artenvielfalt des Meeres als auch derjenigen der Luft durch industrielle Fischerei;

- Bedrohungen für von der Küstenfischerei abhängige Gebiete nach dem Jahr 2002 durch eine mögliche Überprüfung der Hoheitsgewässer; und unzureichender Handlungsspielraum für das lokale/regionale Fischereimanagement;
- Die Schwierigkeiten einer langfristigen Planung wegen der Ungewißheit in bezug auf den Bestand der 12-Meilen-Ausnahmeregelung.

Diese Probleme müssen in der Überarbeitung der GFP für die Zeit nach dem Jahr 2002 in Angriff genommen werden. Es ist jedoch anzumerken, daß die dauerhafte Aufnahme der 12-Meilen-Ausnahmeregelung in die Gemeinsame Fischereipolitik nur durch eine Änderung der Römischen Verträge erfolgen könnte, nicht durch einen Rechtsakt des Rates.

*Dem Projekt Mündungsgebiet des Forth zufolge hat die industrielle Fischerei dänischer Fischer nach Sandaalen auf den Wee Bankie-Sandbänken direkt außerhalb der Hoheitsgewässer des UK zum Rückgang der Vogelzahlen im Mündungsgebiet des Forth beigetragen, z. B. bei Papageientauchern im East Forth und auf der Isle of May, was gemäß der Vogelschutzrichtlinie ausgewiesene besondere Schutzgebiete sind.*

Zu den spezifischen Vorschlägen, die im Demonstrationsprogramm zu Elementen entstanden sind, die ein Ökosystemkonzept für das Fischereimanagement fördern könnten, gehören:

- ein Demonstrationsprogramm zur guten Fischereipraxis
- Unterstützung bei der Konsolidierung von Informationen über Aquakultur zur Verbesserung von UVP.
- Neuorientierung der Fischereipolitik, weg von der negativen Beschränkung der Fischerei und hin zur positiven Förderung der nachhaltigen Fischerei
- Regelungen mit dem Ziel, Beihilfen für nachhaltigere Fischerei zu gewähren (ähnlich den bestehenden Agrarumweltregelungen).
- Kennzeichnungsregelungen für nachhaltige Fischerei, wie sie beispielsweise kürzlich im UK durch den Marine Stewardship Council eingeführt wurden.

Die EU-Fischereipolitik ist eine der EU-Politiken, die am wenigsten auf regionale Erfordernisse abgestimmt werden kann. Durch ihren übertrieben zentralisierten und globalen Charakter ist die GFP nicht in der Lage, den spezifischen Erfordernissen einzelner Fischereien und einzelner von der Fischerei abhängiger Gebiete, die innerhalb ihres Rahmens tätig sind, zu entsprechen. Im Vorfeld der Reform der GFP im Jahr 2002 steigt der Druck in bezug auf ein erhöhtes Maß an regionaler Kontrolle über das Fischereimanagement. Zu den Vorschlägen gehören Unterstützung für auf die lokalen Erfordernisse zugeschnittene Regelungen, die das Fischereimanagement mit den Erfordernissen der Artenvielfalt integrieren und die nach dem Modell aktueller Agrarumweltprogramme gestaltet werden. Die Möglichkeit der Abstimmung auf lokale sozioökonomische und kulturelle Bedingungen könnte das IKZM ebenfalls unterstützen.

Das Demonstrationsprogramm hat auch auf die Notwendigkeit von etwas mehr Flexibilität bei der Definition von Foren, in denen die Fischerei offiziell diskutiert werden kann, hingewiesen. Da alle Fragen im Zusammenhang mit der Fischerei (mit Ausnahme des Gebiets der 12-Meilen-Ausnahmeregelung) ausschließlich in den Zuständigkeitsbereich der Gemeinschaft fallen, gestattet die derzeitige Lesart beispielsweise keine Diskussionen über den Beifang kommerzieller Fischereitätigkeit auf den Sitzungen im Rahmen des Übereinkommens von Oslo und Paris. Angesichts der Tatsache, daß die EU Vertragspartei des Übereinkommens ist, könnte in dieser Hinsicht mehr Flexibilität bestehen.

Die EU hat den FAO-Verhaltenskodex für verantwortungsbewußte Fischerei unterzeichnet, dessen Artikel 10 die Integration der Fischerei in das Management von Küstenregionen betrifft. Dieser Artikel verlangt, daß die Unterzeichner die Schaffung von Verfahren und Mechanismen auf geeigneter Verwaltungsebene fördern sollen, um Konflikte sowohl innerhalb des Fischereisektors als auch zwischen den Nutzern von Fischereiresourcen und anderen Nutzern der Küstengebiete beizulegen.

Der Vertrag sieht jetzt auch eine Verpflichtung zur Integration von Wechselwirkungen zwischen Fischereitätigkeiten und marinen Ökosystemen in die GFP vor, und das von der Zwischentagung der Minister zur Integration von Fischerei- und Umweltfragen (Bergen, 1997) gebilligte Konzept des integrierten Managements gewinnt zunehmendes Gewicht. Die Integration von Umweltüberlegungen in die GFP erfordert die Berücksichtigung sowohl der direkten als auch der indirekten Auswirkungen

von Tätigkeiten im Bereich von Fischerei und Aquakultur auf marine Flora, Fauna, Nahrungsketten und Lebensräume. Andererseits ist die Rentabilität von Fischerei und Aquakultur abhängig von der Qualität und der Verfügbarkeit der Meeresressourcen, die wiederum in fundamentaler Weise vom Zustand der Meeresumwelt abhängen.

In Übereinstimmung mit diesem neuen Schwerpunkt wird die Einführung von Maßnahmen zur Verringerung und letztendlich zur Beseitigung des Raubbaus und damit zur Erreichung eines nachhaltigen Gleichgewichts zwischen Fischereitätigkeiten und den entsprechenden Beständen eines der Hauptziele der GFP sein, jetzt und in absehbarer Zukunft. Darüber hinaus wird es sich möglicherweise als nötig erweisen, spezifische politische Maßnahmen zur Verringerung oder Dämpfung der nachteiligen Auswirkungen bestimmter Arten von Fischerei auf bestimmte Teile der Fauna und Flora des Meeres zu entwickeln. Mögliche Beispiele für dieses Konzept sind der Schutz des Nahrungsbedarfs bestimmter Seevogelarten oder der Schutz bestimmter benthonischer Lebensräume vor bestimmten Arten der Fischerei.

Jetzt muß das Ökosystemkonzept in der Praxis realisiert werden. Im Verlauf des Jahres 1998 verabschiedete der Internationale Rat für Meeresforschung (ICES) ein vorsorgliches Konzept für das Fischereimanagement, das völlig in seine Bewirtschaftungsempfehlung für wirtschaftlich befischbare Bestände für 1999 eingebunden wurde. Dieses Konzept wurde von der Kommission bei der Erarbeitung ihres Vorschlags für die zulässigen Gesamtfangmengen (TACs) für das Jahr 1999 in beträchtlichem Umfang übernommen. Im März 1998 verabschiedete der Rat auch eine vollständig überarbeitete Verordnung über technische Erhaltungsmaßnahmen, die am 1. Januar 2000 in Kraft treten wird. Die neue Verordnung sollte zu einer Zunahme der allgemeinen Selektivität von Fangtätigkeiten und zu einer Abnahme des Rückwurfs führen, sowohl innerhalb als auch außerhalb von 12-Meilen-Zonen.

Die Institutionen müssen auch die Interessen neuer Betroffener anerkennen, wie es die Kommission im Jahr 1998 durch die Initiierung einer Reihe informeller Zusammenkünfte mit Nichtregierungsorganisationen versuchte, die ein Interesse an der Fischerei geäußert hatten.

#### Der Fischerei-Strukturfonds:

Die Zielsetzungen der Strukturpolitik "Fischerei" stehen in direktem Zusammenhang mit dem zweifachen Ursprung des Finanzinstruments für die Ausrichtung der Fischerei (FIAF – eingeführt und in die Strukturfonds integriert im Jahr 1994): Gemeinsame Fischereipolitik und sozioökonomische Kohäsion. Dies beinhaltet einerseits die Gewährleistung eines nachhaltigen Gleichgewichts zwischen Fangtätigkeiten und Fischereiresourcen durch die Umstrukturierung der Fangflotte der Gemeinschaft, und andererseits die Stärkung der ökonomischen und sozialen Kohäsion<sup>1</sup> sowie der von der Fischerei abhängigen Gebiete durch die Modernisierung aller Strukturen der Produktionskette und durch begleitende sozioökonomische Maßnahmen.

Die Integration des FIAF in den Strukturfonds und die Aufnahme der von der Fischerei abhängigen Gebiete unter Ziel 1, 2, 5b und 6 markierte eine grundlegende Entwicklung weg von einer sektoralen Politik und hin zu einer besser für die Küstengebiete geeigneten integrierten Politik. Die Mehrzahl der anderen von der Fischerei abhängigen Gebiete kann nämlich für sozioökonomische Umschulungsmaßnahmen (Tourismus, Unternehmensdienstleistungen, berufliche Weiterbildung usw.) von den Interventionen der anderen Strukturfonds, insbesondere des ESF und des EFRE, profitieren. Das FIAF gilt darüber hinaus durch das Ziel 5a und durch Maßnahmen, die sich hauptsächlich auf die Umstrukturierung und die Modernisierung des Sektors beziehen, für das gesamte Territorium der Europäischen Union. Global betrachtet, weist das FIAF heute 31 Programme auf: 19 territorialisierte (17 Ziel 1 und 2 Ziel 2) und 12 horizontale (Ziel 5a). In finanzieller Hinsicht sind 65 % des Budgets territorialisiert, und 35 % werden über Ziel 5a vergeben.

Die Gemeinschaftsinitiative PESCA – ebenfalls im Jahr 1994 initiiert, hauptsächlich zur Unterstützung von in den Zielgebieten 1, 2 und 5b gelegenen von der Fischerei abhängigen Gebieten – soll den Sektor dabei unterstützen, mit den Folgen der Umstrukturierung fertig zu werden, soll die Berufstätigen bei der Umschulung und beim Erhalt ihrer Wettbewerbsfähigkeit und die Küstenregionen bei der

<sup>1</sup> Die FIAF-Bemühungen in bezug auf die Verstärkung der sozioökonomischen Kohäsion sind offensichtlich, da die vier Kohäsionsländer 56 % der verfügbaren Finanzressourcen erhalten. Diese Bemühungen sollten künftig durch Unterstützung verstärkt werden, die auf die handwerkliche Küstenfischerei zugeschnitten ist, die ein besonderes Merkmal von Kohäsionsländern (insbesondere Griechenland und Portugal) ist.

Diversifizierung ihrer Tätigkeiten und der Wiederbelebung ihrer sozioökonomischen Struktur unterstützen. PESCA ist komplementär zum FIAF und zu den regionalen sozioökonomischen Maßnahmen.

Da die wirtschaftlichen Auswirkungen der Fischerei auf schmale Küstengebiete konzentriert sind und da ihre Multiplikatorwirkung groß ist, wirkt sich eine Rezession in diesem Sektor unvermeidlicherweise auf die nachgeschalteten Tätigkeiten aus; der Sektor spielt folglich gleichzeitig eine treibende Rolle für die Wirtschaft und für den Erhalt der sozioökonomischen Struktur der von der Fischerei abhängigen Gebiete, da er ein fundamentales Element des kulturellen Erbes zahlreicher Küstengemeinden darstellt.

Für das Management der Fischereiresourcen, der Fischerei und ihrer Produkte muß die Gesamtheit des Küstenterritoriums in einem multisektoralen Konzept betrachtet werden, indem die Verknüpfungen und die erforderliche Harmonisierung zwischen diesem Sektor und den anderen wirtschaftlichen (Industrie, städtische Infrastruktur, Handel, Tourismus, Dienstleistungen) und nicht-wirtschaftlichen Tätigkeiten im Hinblick auf den Erhalt und die Schaffung von Dauerarbeitsplätzen sowie im Hinblick auf die Diversifizierung der sozioökonomischen Struktur betrachtet werden.

Diese Diversifizierung sollte für die gesamte Produktionskette gelten: den vorgeschalteten Bereich (Werften, Lieferanten), Fischerzeugnisse mit hohem Mehrwert, Aquakultur und verarbeitende Industrien. Die fischverarbeitende Industrie ist heute jedoch entweder in der Nähe großer Fischereihäfen oder weiter im Landesinneren in der Nähe von Verbrauchermärkten angesiedelt; es kommt zu einer zunehmenden Dichotomie zwischen handwerklicher Küstenfischerei und industrieller Intensivierung der Fänge, wobei die Verarbeitungskette nicht mehr systematisch an den Küsten angesiedelt ist und nicht mehr automatisch die Fangtätigkeiten verstärkt.

Die Gemeinschaftsinitiative PESCA unterstützt auch Maßnahmen, die kulturelle, touristische und kommerzielle Beschäftigungen kombinieren. Die Kombination von primären und tertiären Tätigkeiten kann einen Entwicklungsfaktor darstellen, wenn die Grenzen der Belastungsfähigkeit der Küstenregionen nicht überschritten werden (Umweltschutz) und wenn das lokale Management potentieller Konflikte gewährleistet wird: Zahlreiche Konflikte bestehen beispielsweise zwischen der Sportschifffahrt und der Aquakultur. Ferner kann sich eine Vielzahl von Tätigkeiten negativ auf die Küstenfischerei und die Fischbestände auswirken, und zwar entweder durch eine Verringerung der erreichbaren Gebiete und der maritimen Habitate, oder durch eine Verschlechterung der Wasserqualität und der Küstenumwelt.

Eine der zehn Maßnahmen des FIAF betrifft die Unterstützung der Entwicklung der Aquakultur und macht 11 % der FIAF-Zuteilung aus. Die Aquakultur-Strukturmaßnahme umfaßt Unterstützung für die Kapazitätssteigerung (neue Produktionseinheiten und Erweiterung bestehender Einheiten) sowie Unterstützung für die Modernisierung von Einheiten.

Sie umfaßt auch die Bereitstellung von Mitteln für die Begrenzung der ökologischen Auswirkungen der intensiven Aquakultur, und sie fördert die extensive Aquakultur sowie Investitionen zur Verbesserung von Hygiene- und Gesundheitsaspekten.

In der neuen Verordnung für den Fischerei-Strukturfonds könnte die Unterstützung für die Aquakultur beibehalten bleiben, wobei Investitionen mit dem Ziel der Reduzierung negativer Auswirkungen auf die Umwelt und gemeinsame Investitionen Priorität erhalten sollten.

**Um die Zielsetzungen des IKZM besser zu fördern, muß die strukturelle Fischereipolitik besser koordiniert werden mit:**

- **den anderen Strukturpolitiken (mit der Perspektive der sozioökonomischen Kohäsion): In diesem Zusammenhang müssen die Schwierigkeiten der Koordinierung zwischen nationalen und regionalen Logiken dargelegt werden, wobei die strukturelle Fischereipolitik der nationalen sektoralen Planungslogik entspricht (insbesondere die Maßnahmen im Bereich der Flottenanpassung).**
- **der Umweltpolitik (mit der Perspektive der nachhaltigen Entwicklung): Ein integriertes Management der marinen Ökosysteme erfordert eine allgemeinere Betrachtung der Umwelt, nicht nur die einfache Einbindung "ökologischer" Zielsetzungen in das Management der Fischerei.**

## **Regionalpolitik und Kohäsion:**

Von allen EU-Politiken ist die Umsetzung von Strukturfonds-Programmen am stärksten dezentralisiert. Während zwar die grundlegenden Verordnungen zur Regelung der Strukturfonds den Mitgliedstaaten die Integration von ökologischen und sozialen Überlegungen in Entwicklungstätigkeiten empfehlen, hat dies die endgültige Verwendung der Strukturfonds nicht immer in zufriedenstellendem Maße getan.

*Kent, UK: Das Ziel-2-Programm für die Isle of Thanet, Kent, finanziert teilweise ein von English Nature organisiertes Konsensbildungsprojekt zur Sicherung der Zustimmung der lokalen Betroffenen zu einem künftigen Managementplan für ein vorgeschlagenes besonderes marines Schutzgebiet im Gebiet von Thanet.*

*Solway, Firth - N. England/SW Schottland: Die EAGFL-Finanzierung durch das laufende Ziel-5b-Programm Scottish Borders hat teilweise die Entwicklung der im Juli 1998 veröffentlichten Solway Firth-Strategie für das Management der vielen Konflikte in dem Mündungsgebiet finanziert.*

Die in der Überarbeitung der Verordnungen über die Strukturfonds aus dem Jahr 1993 enthaltenen Umweltschutzmaßnahmen erfordern eine vorgeschaltete Abschätzung der Umweltfolgen des vorgeschlagenen regionalen Entwicklungsplans und die Beteiligung der "Umweltschutzbehörden" am Entscheidungsprozeß der Strukturfonds. Diesen Anforderungen haben die Mitgliedstaaten nicht immer entsprochen, so daß in einigen Fällen möglicherweise nicht umweltverträgliche Projekte von EU-Unterstützung profitieren konnten. Zu den Beispielen hierfür gehören die Küstenschutzmaßnahmen in Ria d'Aveiro, und möglicherweise ähnliche Anlagen in Pescara, Abruzzo (obwohl von der Kommission in bezug auf das italienische Ziel-1-Programm erlassene besondere Maßnahmen möglicherweise dazu geführt haben, daß derartige Maßnahmen von einer Abschätzung der Umweltfolgen ausgenommen wurden).

*Ria d'Aveiro, Portugal; und Abruzzo, Italien. Ziel-1-Mittel haben teilweise Küstenschutzanlagen finanziert, die zur Strand- und Dünenerosion im weiteren Verlauf der Küste beigetragen und weitere Ausgaben für noch mehr Küstenschutz – mit ähnlichen Auswirkungen – erforderlich gemacht haben.*

Obwohl die frühe Geschichte der Strukturfonds Beispiele für in ökologischer Hinsicht unsensible Entwicklungen bietet, wurden beträchtliche Verbesserungen erzielt, auch wenn die Verwendung der Strukturfonds durch die Mitgliedstaaten von wirklicher Nachhaltigkeit noch recht weit entfernt ist.

### ***Irlands operationelles Programm für den Tourismus 1994 - 1999***

*Innerhalb des Irish Community Support Framework (1994 - 1999) wurde der Tourismussektor als wichtige Quelle für wirtschaftliche Entwicklung identifiziert. Das erklärte Ziel des operationellen Programms für den Tourismus (1994 - 1999) ist die Verdopplung der Touristen- und Besucherzahlen bis zum Jahr 2010. Die natürliche Umwelt und das kulturelle Umfeld sind zweifellos sehr wichtige Faktoren für den Tourismussektor, und die Erreichung des Ziels wird davon abhängen, ob gewährleistet werden kann, daß diese für Irland wichtigen Faktoren weiterhin attraktiv bleiben.*

*Trotz dieser Notwendigkeit scheint die Koordination zwischen Finanzierungsprogrammen und lokalen Plänen oder Ausweisungen jedoch schlecht zu sein. Es werden Nachweise dafür angeführt, daß es zu Ad-hoc-Entwicklungen gekommen ist, die sich beispielsweise nachteilig auf vorgeschlagene besondere Schutzgebiete auswirken. Die Infrastruktur ist oftmals nicht in der Lage, mit dem durch den Tourismus in Spitzenzeiten entstehenden Bedarf fertigzuwerden, so daß die Einrichtungen für die Wasser- und Abfallbehandlung überlastet sind. Es wird davon ausgegangen, daß dies zu lokalen Verschmutzungsvorfällen geführt hat, die sich wiederum auf die Nutzung der Meeresressourcen für die Aquakultur, für Erholungs- und Tourismuszwecke auswirken.*

*Obwohl das operationelle Programm für die Umwelt Mittel zur Linderung von Wasser- und Abfallproblemen bereitstellen kann, steht das Geld zuweilen erst zur Verfügung, nachdem es zu Verschmutzungsproblemen gekommen ist, oder ist möglicherweise auf für den Lokalbereich ungeeignete Projekte begrenzt. Die Behandlung von Verschmutzungsproblemen an der Quelle und ihre Betrachtung als Teil des operationellen Programms für den Tourismus wäre eindeutig vorzuziehen.*

Von allen EU-Politiken bietet jedoch die künftige Rolle der Strukturfonds (wie sie in den derzeit noch im Verhandlungsstadium befindlichen Vorschlägen der Kommission zur Agenda 2000 dargelegt wird) das größte Potential für die Förderung des IKZM. Die Gründe hierfür sind:

- die verstärkte Anforderung, daß die Mitgliedstaaten integrierte regionale Entwicklungspläne entwickeln, die getrennte Interventionen in im Niedergang befindlichen industriellen, städtischen, ländlichen oder von der Fischerei abhängigen Gebieten zusammenführen;
- die bekräftigte Anforderung, daß die Strukturfonds zur nachhaltigen Entwicklung beitragen, als eines der beiden horizontalen Prinzipien, die in alle Strukturfonds-Programme integriert werden sollen (das andere ist "Chancengleichheit");
- die Erklärung, daß Pläne in bezug auf ihre Vereinbarkeit mit Politiken der Gemeinschaft beurteilt werden;
- Anforderungen in bezug auf eine vorgeschaltete Bewertung der betroffenen Region unter Umweltsichtspunkten und der erwarteten Auswirkungen des Programms und der Interventionen auf die Umweltsituation.

Die Vorschläge der Kommission für die Reform der Verordnungen über die Strukturfonds für die Zeit nach dem Jahr 2000 enthalten einige vielversprechende Besonderheiten. Die Forderung nach integrierten regionalen Entwicklungsplänen in Fördergebieten sowie nach erweiterten Partnerschaftsvereinbarungen (die gegebenenfalls im Umweltbereich tätige Organisationen umfassen), könnten zur Förderung des integrierten Managements der Küste dienen. Die Erfahrungen aus den 35 IKZM-Demonstrationsprojekten lassen jedoch darauf schließen, daß die Verordnungen auch ausgedehnt und/oder verbessert werden könnten durch:

- die Bestimmung, daß die Unterstützung aus den Strukturfonds in Küstenregionen davon abhängig gemacht wird, daß die Entwicklung eines IKZM-Plans zum Bestandteil des Einheitlichen Programmplanungsdokuments wird;
- die Entwicklung von Politiken und Fördermöglichkeiten für von ihrer Größe her angemessene Infrastruktur (einschl. Verkehrsinfrastruktur), anstatt in allen Fällen eine große Infrastruktur vorzuschreiben.
- erweiterte Anforderungen in bezug auf Partizipation und Transparenz bei der Entwicklung des Einheitlichen Programmplanungsdokuments;
- Anforderungen in bezug auf die Abschätzung der Auswirkungen des Projekts auf alle Betroffenen;
- Eine Anforderung in bezug auf die Risiko- und Gefahrenabschätzung, insbesondere eine Anforderung in bezug auf die Berücksichtigung der Vergänglichkeit der Küstenregion (durch einen Anstieg des Meeresspiegels, natürliche Erosion, Bodensenkung oder anthropogene Ursachen);
- Aufnahme einer signifikanten IKZM-Priorität in künftige Initiativmaßnahmen der Gemeinschaft, wobei allerdings gewährleistet werden muß, daß das Geld tatsächlich für das IKZM bestimmt ist.

Artikel 10 des Strukturfonds sieht Initiativmaßnahmen der Gemeinschaft vor. Ungefähr die Hälfte der Projekte im Demonstrationsprogramm erhält Finanzmittel aus dem TERRA-Programm in dieser Haushaltslinie. Das Programm INTERREG IIC und das vorgeschlagene Programm INTERREG III enthalten ebenfalls ausdrückliche Hinweise auf das integrierte Küstenzonenmanagement.

*Pilotprojekte im Sinne von Art. 10 des EFRE sind die einzige Möglichkeit, durch die Kommunalbehörden direkte Finanzmittel aus den Strukturfonds erhalten können, die sonst auf nationaler Ebene vergeben werden. Deshalb besteht für Kommunalbehörden die Versuchung, ihre Vorschläge so hinzubiegen, daß sie den aufgeführten Anforderungen entsprechen, auch wenn es sich nicht wirklich um eine lokale Priorität handelt!*

Die Kommissionsdienststellen erstellen Leitlinien für die Mitgliedstaaten dazu, wie den Anforderungen in bezug auf die vorgeschaltete Umweltfolgenabschätzung, die Überwachung und die Bewertung der Auswirkungen der Strukturfonds-Programme in der Praxis nachzukommen ist. Die Mitgliedstaaten sollten diese Leitlinien umsetzen und die genaue Rolle definieren, die Umweltschutzbehörden in lokalen "Partnerschaften" und Überwachungsausschüssen übernehmen sollen.

Koordinationsprobleme:

*Das Projekt Athen stellt fest, daß die auf den Europäischen Strukturfonds beruhenden nationalen Politiken nicht immer in Beziehung zu Raumplanungspolitiken stehen. Insbesondere in Attika, wo die Regionalbehörde (für operationelle Programme zuständig) nicht für die Planung zuständig ist, werden die Ziele des Ressorts Raumplanung, nämlich der Strukturplan von Athen, nicht als Prioritäten für die Infrastrukturfinanzierung aufgefaßt. Im Gegensatz dazu hatte das Programm URBAN positive Auswirkungen auf die integrierte Planung.*

**Raumplanung:**

Derzeit verfügt die Gemeinschaft über keine besonderen Zuständigkeiten in der Raumplanung. Die Kommission hat jedoch gemeinsam mit den Mitgliedstaaten an der Entwicklung des Europäischen Raumentwicklungskonzepts (EUREK) gearbeitet. Dieses Dokument versucht, eine Reihe von Leitprinzipien und eine allgemeine Vision für das nachhaltige Management und die Entwicklung des europäischen Territoriums auf der Grundlage eines integrierten Konzepts zu definieren.

Der Entwurf für das Europäische Raumentwicklungskonzept (EUREK) in der Version des im Juni 1997 in Noordwijk gebilligten Entwurfs schlägt eine stärkere territoriale Differenzierung der EU-Politiken vor.

Das IKZM ist ein dem Wesen nach räumliches Konzept, das der in dem Entwurf des EUREK vertretenen Philosophie entspricht. Das IKZM leistet somit einen direkten Beitrag zu den Zielen der Raumplanung, indem es sich mit dem Management eines strategischen Teils des europäischen Territoriums befaßt. Es beweist auch die praktische Anwendbarkeit eines integrierten Konzepts, eines Konzepts, das ohne weiteres an die Erfordernisse anderer Landschaften angepaßt werden könnte.

Wird die Tatsache berücksichtigt, daß die Küstenregionen der EU in den nächsten Jahrzehnten den Schwerpunkt der Bevölkerungskonzentration sowie der Expansion und Diversifizierung der Wirtschaft bilden werden, ist es von entscheidender Bedeutung, daß die Küstenregionen im EUREK in angemessener Weise behandelt werden. Wird darüber hinaus die Komplexität der Küstengebiete berücksichtigt, bilden sie einen guten Prüfstand für ein integriertes, territoriales Planungskonzept. Wenn erreicht wird, daß das integrierte Konzept in den Küstengebieten funktioniert, wird seine Anwendung voraussichtlich anderswo ebenfalls erfolgreich sein.

**Tourismus:**

Obwohl der Tourismus eine der wichtigsten sozioökonomischen Triebkräfte in ganz Europa ist, insbesondere in den Küstengebieten, und auch einer der Faktoren mit den stärksten Auswirkungen auf die Umwelt (siehe Anhang I dieses Dokuments), gibt es derzeit noch keine spezifische Rechtsgrundlage der EU für Tätigkeiten im Tourismus; die Tätigkeiten der Kommission in diesem Bereich leiten sich aus dem allgemeinen Hinweis auf "Maßnahmen im Bereich des Fremdenverkehrs" in Artikel 3u des Vertrags von Amsterdam her.

Der Tourismus wird als Sektor betrachtet, der über das Potential verfügt, zu der nachhaltigen Entwicklung in den Küstengebieten beizutragen, indem er a) Möglichkeiten für die Diversifizierung der Wirtschaft in Regionen bietet, in denen sich die traditionellen Tätigkeiten im Niedergang befinden, und b) zum guten Management von Gebieten beiträgt, in denen eine Unterlassung negative Konsequenzen für die Umwelt haben könnte. Insbesondere hat die GD XXIII der Kommission kürzlich eine Studie mit dem Titel "Visitor Payback: encouraging tourists to give money voluntarily to conserve the places they visit" abgeschlossen.

Viele einzelne Gemeinschaftspolitiken und -instrumente wirken sich auf den Tourismus aus, darunter die Politiken in den Bereichen Binnenmarktmaßnahmen, Strukturfonds, Unterstützung für KMU, Verkehr, Beschäftigung, Aus- und Weiterbildung, Verbraucher, Umwelt, Kultur, Energie und Außenbeziehungen. Um die Entwicklung des umweltverträglichen Tourismus in Küstenregionen zu fördern, besteht die Notwendigkeit eines besseren Einsatzes bestehender Mechanismen, einschließlich verbesserter dienststellenübergreifender Koordination innerhalb der Kommission; der Kooperation

zwischen den Mitgliedstaaten durch den Beratungsausschuß Tourismus; und erweiterter Konsultationen mit Berufsorganisationen und –verbänden in der Tourismusindustrie.

Die Arbeit der Kommission im Bereich des Tourismus basiert folglich auf Zielsetzungen, durch die die Qualität und die Wettbewerbsfähigkeit im europäischen Tourismus verbessert werden sollen. Das Hauptproblem für die Förderung des IKZM besteht darin zu gewährleisten, daß das Konzept des qualitativ hochwertigen Tourismus in den Küstengebieten die langfristigen Zielsetzungen der sozialen, wirtschaftlichen, kulturellen und ökologischen Nachhaltigkeit umfaßt.



## ANHANG I

### HERAUSRAGENDE PROBLEME IM ZUSAMMENHANG MIT SPEZIFISCHEN WIRTSCHAFTSZWEIGEN ODER PHYSISCHEN SCHWIERIGKEITEN

Diese Übersicht soll die Bedeutung derjenigen Probleme hervorheben, die oftmals eine IKZM-Initiative auslösen oder dominieren, um sicherzustellen, daß sie innerhalb des Rahmens eines integrierten, multisektoralen Konzepts für die Planung und das Küstenzonenmanagement angemessen berücksichtigt werden.

Die Tabelle am Ende dieses Anhangs führt auf, welche Probleme in bestimmten Demonstrationsprojekten besonders wichtig waren.

#### **Problem: Alternative Energien**

Die Nutzung erneuerbarer Energien in den europäischen Küstengebieten wird unweigerlich in Gang kommen:

- Erneuerbare Energien sind ideal für Inseln und abgelegene Gebiete ohne Anschluß an die Hauptstromnetze.
- Europa insgesamt muß seine Nutzung erneuerbarer Energien verstärken, um die Verpflichtungen von Kyoto zu erfüllen; die Küstengebiete sind gut geeignet für die Entwicklung der beiden meistversprechenden Arten der erneuerbaren Energieträger – Wind- und Wellenkraft.

*Mit der Unterzeichnung des Übereinkommens von Kyoto ging die EU die Verpflichtung ein, die Kohlendioxidäquivalente im Zeitraum 2008 – 2012 um 8 Prozent gegenüber den Werten von 1990 zu senken. Während der rationelle Energieeinsatz zum Erreichen dieser Zielsetzung beitragen kann, muß der Verzicht auf fossile Brennstoffe Teil der langfristigen Strategie sein.*

- Erneuerbare Energien werden in zunehmendem Maße auch als Alternative für die Kernenergie betrachtet.

*Es wird erwartet, daß die belgische Regierung ein Gesetz verabschieden wird, das als Teil einer allgemeinen Strategie zur Verringerung der Kernenergienutzung den Bau von Windparks über eine Strecke von einem Dutzend Kilometer der flämischen Küste genehmigt.*

Neben der Deckung des lokalen Energiebedarfs kann die Erzeugung erneuerbarer Energien für Küstengebiete eine alternative Quelle für Arbeitsplätze und Einkommen darstellen. Es handelt sich um einen innovativen Hightech-Sektor, der zur Wiederbelebung der Wirtschaft beitragen kann, ohne Boden, Wasser, Luft oder natürliche Ökosysteme zu schädigen.

*Die Kykladen-Inseln im Ägäischen Meer sind an der Entwicklung von kleinen Windkraftwerken und Offshore-Windparks interessiert. Die Nutzung dieser Ressourcen erfordert weitere grundlegende F&E sowie Demonstrationstätigkeiten. Diese Anlagen könnten jedoch den Erfordernissen der kleinen (und oftmals isolierten) Gemeinden auf den Inseln entsprechen.*

Energietechnische Anlagen erfordern jedoch oftmals große Mengen Land und werden möglicherweise als laut und als in ästhetischer Hinsicht unschön betrachtet. Es bestehen auch gewisse Bedenken in bezug auf Infraschall und elektromagnetische Felder, insbesondere im Hinblick auf Vögel. Deshalb werden sie möglicherweise von Anwohnern, der Tourismusindustrie und anderen Sektoren, die im Wettbewerb um Raum stehen, bekämpft. Die Bodenpreise werden durch das Recht, Windräder zu errichten, stark erhöht – und es gibt einen gewissen Konkurrenzkampf um solche Rechte.

Standortfragen sind der Kern des Problems der erneuerbaren Energien. Unabhängig davon, ob die Energie ins Netz eingespeist werden soll, oder ob Strom zur lokalen Nutzung geliefert werden soll, die Anlagen können nicht zu weit von ihrem Ziel entfernt liegen, was häufig bedeutet, daß sie ihren Standort in direkter Nachbarschaft zu anderen Landnutzungsweisen haben. In vielen Fällen kann ein Offshore-Standort Konflikte mit anderen Betroffenen verringern.

Das dänische Ministerium für Umwelt und natürliche Ressourcen hat den Bau eines Windparks in einem Offshore-Gebiet vorgeschlagen, das der Kreis Storstrøm für ungeeignet hält (Flugrouten von Zugvögeln, gegenüberliegende Naturküstengebiete, direkt außerhalb eines besonderen Schutzgebiets usw.). Der Landkreis hat vorgeschlagen, daß die Windparks ihren Standort in weniger empfindlichen Gebieten finden sollten, die an eingedeichete Küsten angrenzen; der Dialog mit dem Ministerium für Umwelt und natürliche Ressourcen läuft noch.

In Dänemark ist der Bau von Windrädern jetzt auf Gebiete beschränkt, bei denen es sich nicht um unverfälschte Naturgebiete handelt (Straßennähe usw.); ihr Aufbau muß regelmäßig sein, um visuelle Störungen zu minimieren!

Kent und Nord-Pas de Calais haben sich zu einer grenzübergreifenden Studie zur Bewertung des Potentials der Offshore-Windenergieerzeugung in der Region Transmanche zusammengeschlossen.

Technologische Fortschritte werden vermutlich ebenfalls zur Erhöhung der Akzeptanz der Wind- und Wellenergieerzeugung beitragen, wenn unauffälligere Anlagen mehr Energie erzeugen können. Geeignete F&E ist deshalb Bestandteil der Lösung.

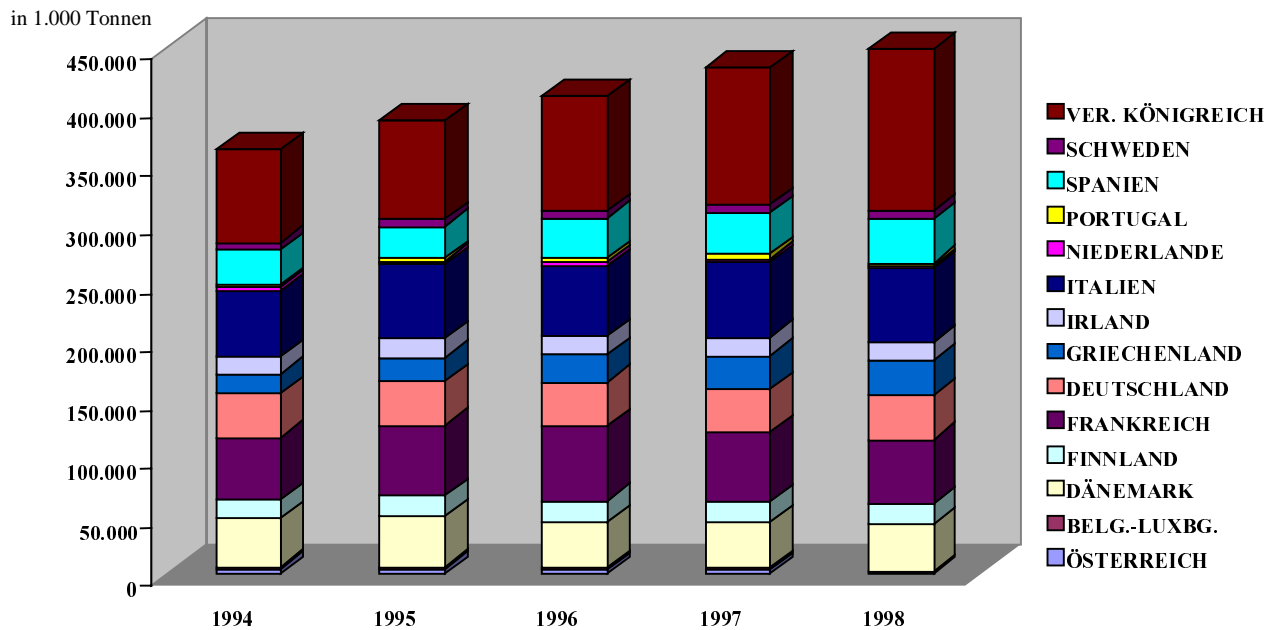
### **Problem: Aquakultur**

Da der Aquakultursektor in Europa wächst, wird voraussichtlich auch das Konfliktpotential zwischen der Aquakultur und anderen Nutzern der Küstengebiete zunehmen.

<b><u>Aquakulturproduktion für die EU (EUR-15)</u></b>				
Arten	Produktion 1975 (Tonnen)	Produktion 1985 (Tonnen)	Produktion 1995 (Tonnen)	Wert 1995 (Mio. ECU)
Lachs und Forelle	57.000	188.000	316.500	810
Karpfen und andere Süßwasserarten	27.000	49.000	30.000	48
Aal	14.000	13.000	7.500	57
Barsch und Seebrasse	1.000	1.000	30.000	205
Zwischensumme Fischarten	99.000	251.000	384.000	1.120
Austern	98.000	153.000	160.000	240
Miesmuscheln	350.000	615.000	445.000	240
Pilgermuscheln	2.000	2.000	75.000	157
Zwischensumme Mollusken	450.000	770.000	680.000	637
<b>SUMME</b>	<b>549.000</b>	<b>1.021.000</b>	<b>1.064.000</b>	<b>1.757</b>

Die Aquakultur kann eine Diversifizierung der Wirtschaft, verbesserte Erwerbsmöglichkeiten und lokale Einkommensentstehung bewirken sowie zu Mehrwert in bezug auf die Qualität führen. Die Aquakultur kann jedoch zu Problemen im Bereich von Abfallentsorgung und Ästhetik führen und negative Auswirkungen auf die marine Küstenumwelt haben: Einige Tätigkeiten im Bereich der Aquakultur können zur Nährstoffanreicherung und zu der Gefahr der Eutrophierung beitragen, es kann zur Übertragung von Krankheiten auf natürliche Populationen kommen, die Einführung exotischer Arten kann Konsequenzen für das Habitat haben, für wilde Bestände können durch aus Aquakulturen entwichene Fische Probleme in bezug auf ökologische Konkurrenz und genetische Veränderungen entstehen. Leiter von Demonstrationsprojekten haben auch darauf hingewiesen, daß die großen Lastkraftwagen, die für den Transport der Aquakulturerzeugnisse erforderlich sind, in vielen kleinen Gemeinden umstritten sind, da sie Verkehrsstörungen und Umweltverschmutzung verursachen.

## Entwicklung der Fischproduktion in der EU



*Konflikte zwischen der Aquakultur und anderen Bodennutzungsweisen sind das Hauptproblem in Bantry Bay. Muschelleinen werden als häßlich betrachtet, blockieren das Fahrwasser und wurden in Gebieten ausgebracht, die direkt durch die Küstenfischerei oder durch anerkannte Fischeaufwuchsgebiete genutzt werden. Es besteht die Sorge, daß Muscheln möglicherweise mit anderen Schalentieren um Nahrung konkurrieren. Unrat hat zur Verunreinigung von Netzen, zu Rohrverstopfungen am Umschlagplatz von Whiddy Island geführt, und die Verschandelung der Strände sowie die mit der Aquakultur verbundene Nutzung oder Lagerung der Ausrüstung an Land wird ebenfalls als unangenehm und unansehnlich betrachtet.*

In vielen Regionen der Union ist die Muschelzucht jedoch eine traditionelle Tätigkeit, und die für die Zucht eingesetzten Flöße oder Masten werden als Teil der "natürlichen" Landschaft betrachtet. Veränderungen des Gebiets durch Aquakulturbauten haben während der Bauphase nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt. Wenn die Arbeiten abgeschlossen sind, sind die Auswirkungen möglicherweise viel geringer, als ursprünglich von laienhaften Betrachtern vermutet wurde, und sind nicht notwendigerweise unattraktiv. Kritiker neuer Zuchtteiche werden es möglicherweise auch als angenehm empfinden, durch eine Zuchtteichregion zu reisen, die vor ein oder zwei Jahrzehnten angelegt wurde, mit ihrer umweltfreundlichen und gut an die Landschaft angepaßten Atmosphäre, mit Baumreihen und mit durch grasbedeckte Dämme umgebenen Teichgruppen. Was nämlich während der Bauphase als nicht wieder behebbare Schaden an einer unberührten Landschaft angesehen wird, wird durch die nächste Generation möglicherweise als ein perfektes Beispiel für die intelligente und gut an die Landschaft angepaßte Gliederungswirkung einer traditionellen Kultur betrachtet werden. So gibt es sowohl positive als auch negative Wechselwirkungen zwischen Aquakultur, Tourismusindustrie und Naturschutz. Insbesondere kann die Aquakultur ein "Bild" bieten, das eine bestimmte Art von Tourismus anzieht und umweltverträglicher ist, als viele alternative Entwicklungsoptionen.

Der Kern des Problems ist die Wahl des Standorts für die Entwicklung der Aquakultur, sowie die Größenordnung und die Standards der Betreiber.

*Das norwegische Projekt zur Entwicklung lokaler Managementpläne entlang den Küsten stand vor dem Problem, daß die Aquakultur mit dem Naturschutz in Konflikt geriet. Das Problem wird durch die Anwendung freiwilliger Verhaltensregeln gelöst.*

Die Ausdehnung der Aquakultur erfolgt gleichzeitig mit der zunehmenden Nachfrage der Gesellschaft nach Umweltschutz. Diese umfaßt in beachtenswerter Weise den Wunsch, den Raubbau an und die Inbesitznahme von Küstenregionen und Meeresboden zu verhindern, insbesondere in Gezeitenzonen. Infolgedessen sind viele Standorte, die in Küstenmarschen und Wattenmeeren als potentielle Gebiete für die Entwicklung der Aquakultur, insbesondere für extensive oder semi-intensive Systeme, identifiziert worden waren, jetzt wegen der Verabschiedung von Gesetzen und Verordnungen, die jede Form der Veränderung der betroffenen Lebensräume untersagen, nicht mehr zugänglich.

Konflikte im Zusammenhang mit der Aquakultur sind oftmals schwer zu lösen, wenn der Sektor durch Marinebehörden verwaltet und geregelt wird, ohne angemessene Interaktionen mit landgestützten Sektoren und Verwaltungen. Entscheidungen im Bereich der Standortfrage für die Aquakultur erfordern die Berücksichtigung einer Vielzahl von Fragen und sollten alle relevanten Betroffenen einbeziehen und Mechanismen für die Konsultation der Öffentlichkeit umfassen.

*Die Aquakultur in Irland untersteht einem Ministerium der Zentralregierung, dem Department of the Marine. Bis 1997 konnten Aquakulturlizenzen für die Zucht von Fischen oder Schalentieren nur in Gebieten erteilt werden, die im Rahmen des Fisheries Act 1980 zu diesem Zweck ausgewiesen wurden. Dieses Verfahren sollte ein komplexeres System von Lizenzen für Fischzucht, Austernbänke und Austernfischereiverordnungen gemäß dem Fisheries (Consolidation) Act 1959 ersetzen, obwohl dieses Gesetz ebenfalls Rechtskraft behielt. Ferner hatte das Department of the Marine gemäß dem Foreshore Act 1933 die Befugnis, Lizenzen für Aquakulturanlagen oder –strukturen im Küstenvorland und auf dem Meeresboden zu erteilen. Diese Befugnisse überschritten sich jedoch mit den Planungsbefugnissen von Kommunalbehörden. Obwohl die Planungszuständigkeit in Irland normalerweise nicht über die mittlere Hochwassermarken hinausreicht, ist Bantry Bay ungewöhnlich, weil seine Gewässer durch das Local Government (Reorganization) Act 1985 in den Verwaltungsbezirk Cork eingegliedert wurden. Dadurch sollte der Cork County Council die Kontrolle über die Gewässer um den Ölumschlagplatz Whiddy Island erhalten, in Reaktion auf die dortige Katastrophe im Jahr 1979. Die Koexistenz komplizierter gesetzlicher Befugnisse führte jedoch zu Verwirrung über die Verteilung der Verantwortung zwischen der Zentral- und der Kommunalregierung, wodurch ungehindert illegale Aquakultur erfolgen konnte. Dieses Problem trat im Pilotprojekt Bantry Bay zutage, wo Umweltprobleme aufgrund von ungehemmten Aquakulturentwicklungen vorliegen. Obwohl es seit vielen Jahren Gesetze zur Regelung der Aquakultur gibt, wurden sie aufgrund von Unsicherheiten in bezug auf die Zuständigkeit, die durch sich überschneidende sektorale Gesetze verursacht wird, nicht angemessen durchgesetzt.*

*Neue Gesetze zur Regelung der Aquakultur in Irland wurden im Jahr 1997 erlassen; diese führen ein neues System der Lizenzerteilung für die Aquakultur durch das Department of the Marine ein. Lizenzanträge sind nicht mehr auf ausgewiesene Gebiete beschränkt, sondern können für beliebige Gewässer gestellt werden. Obwohl das Risiko besteht, daß dies zu einer übermäßigen Entwicklung der Aquakultur führt, sollte es auch von unlicenzierten Tätigkeiten abhalten. Die Gesetze sehen Konsultativverfahren vor, und das Department of the Marine ist gesetzlich verpflichtet, eine Vielzahl von Faktoren zu berücksichtigen, darunter Entwicklungspläne sowie Auswirkungen auf Umwelt und Wirtschaft. Durchsetzungs- und Strafbestimmungen werden verstärkt, und es gibt neue Befugnisse zur Beseitigung nicht genehmigter Aquakulturstrukturen. Ferner wird eine unabhängige Stelle geschaffen, das Aquaculture Licenses Appeals Board, in der eine breite Palette von Interessen vertreten sein soll und deren Aufgabe die Entscheidung über Einsprüche gegen die Entscheidungen des Department ist. Einsprüche können von jeder geschädigten Person eingelegt werden, auch von Dritten, und für die Entscheidung über diese Einsprüche gibt es gesetzlich vorgeschriebene Zeitmaßstäbe (die dem Muster der vereinfachten Verfahren für Einsprüche gegen Planungsentscheidungen entsprechen).*

*Das neue System der Lizenzerteilung für die Aquakultur ersetzt nicht die Planungsaufsicht der Kommunalbehörden, sondern soll in Verbindung mit diesen operieren und einem ähnlichen Zeitmaßstab folgen. Nach einer Entscheidung der staatlichen Planungsbehörde (An Board Pleanála) im Jahr 1995 ist jetzt klar, daß das Vermuren von Muschelflößen in Bantry Bay eine Erschließungstätigkeit ist, für die eine Planungsgenehmigung von der Kommunalbehörde erforderlich ist. Auch eine Lizenz für das Küstenvorland (foreshore license) vom Department of the Marine gemäß dem Foreshore Act 1933 wird für Aquakulturanlagen weiterhin erforderlich sein, aber die neuen Fischereigesetze klären die Beziehung zwischen den beiden Systemen, indem sie bei der Bearbeitung des Antrags auf die Lizenz für das Küstenvorland die Berücksichtigung der Entscheidung über die Aquakulturlizenz vorschreiben.*

In Ländern, die über wenige geschützte Standorte verfügen, wurden Offshore- und Unterwasser-Fischgehege erprobt. Diese haben sich jedoch als schwierig zu handhaben und als in der Handhabung teurer als konventionelle Systeme erwiesen.

*Frühzeitige Versuche, auf den finnischen Inseln Offshore-Aquakulturtechniken einzuführen, erwiesen sich aufgrund der hohen Kosten (in einer Periode niedriger Marktpreise) als erfolglos.*

Wenn es eine gesellschaftliche Entscheidung gibt, die Gehege in den Offshore-Bereich zu verlegen, kann es relevant sein, wirtschaftliche Instrumente zur Subventionierung der hohen Kosten zu finden.

Wissenschaftliche und technologische Entwicklung tragen dazu bei, die Aquakultur sicherer und akzeptabler zu machen, insbesondere durch die Entwicklung von:

- Systemen zur Überwachung von Krankheiten, umweltgerechten Methoden für die Behandlung von Krankheiten und Parasiten sowie Technologien zur Verhinderung der Ausbreitung von Krankheiten außerhalb und innerhalb von Aquakultur- und Offshore-Aquakulturanlagen.
- integrierten Bewirtschaftungssystemen, die das Recycling der Abfälle anderer Ressourcennutzer ermöglichen, während Abwassergütekriterien für diese Abfälle und Methoden für die Einhaltung dieser Kriterien festgelegt werden.
- wesentlichen Leistungsverbesserungen der Bewirtschaftungssysteme für die Wasserrückleitung, wozu die Optimierung der Wasseraufbereitung, die Erhöhung der Filtereffizienz sowie professionelles Management der Zuchtbetriebe gehören.
- kostengünstigen und zuverlässigen mathematischen Modellen zur Vorhersage der Konsequenzen verschiedener Auswirkungen auf unterschiedliche aquatische Systeme, darunter große Küstengebiete und ozeanographische Gebiete.
- Strategien zur Ermöglichung der Zucht eingeführter Arten in sicherer und umweltverträglicher Weise, durch kontrollierte Einfuhren und vereinbarte Verhaltensregeln, unter Beteiligung offizieller Quarantänelabors, sowie durch Strukturen und Verfahren zur Verringerung oder Vermeidung des Entweichens von Zuchtfischen.
- Fernkontrolle und –überwachung von Offshore- und Unterwasser-Fischgehegen.

Es besteht die Notwendigkeit eines verbesserten Dialoges zwischen Wissenschaftlern und Produzenten im Bereich der Aquakultur, um diese Themenliste weiter auszuarbeiten und um zu gewährleisten, daß akademische Arbeiten direkt auf reale Situationen anwendbar sind.

### **Problem: Nutzung der Küste zu Tourismus- und Erholungszwecken**

Der Tourismus ist in vielen Küstenregionen einer der am schnellsten wachsenden und wirtschaftlich rentabelsten Sektoren. Die traditionellen Attraktionen sind "Sonne und Sand", wobei auch der Wassersport (Bootsfahren, Wasserskifahren, Tauchen ...) zunimmt. Der Tourismussektor bietet Arbeitsplätze und Einkommen nicht nur für Hotels, Restaurants und Reiseveranstalter, sondern auch für ihre vielen Zulieferer und Zubehörindustrien. Die Verfügbarkeit von Erholungs- und Freizeitmöglichkeiten ist auch eine wichtige Komponente einer hohen Lebensqualität.

*Im Landkreis Storström wird der Tourismus, insbesondere in der Nebensaison, als eines der Schlüsselemente für den künftigen Wohlstand der Region betrachtet, das zum Ausgleich des Beschäftigungsrückgangs in Fischerei, Landwirtschaft, Industrie und – in gewissem Maße – Schifffahrt beiträgt.*

Der Tourismus ist jedoch oftmals sehr ressourcenintensiv, verbraucht große Mengen an Wasser und fossilen Brennstoffen und erzeugt viele Verkehrsstörungen, viel Abfall und Verschmutzung. Der Tourismus steht häufig mit anderen Tätigkeiten im Konflikt um den Zugang zu Land und anderen Ressourcen. Er kann auch in sozialer Hinsicht brisant sein, da die vorübergehenden Bewohner das soziale Gefüge zerstören und Ortsansässige durch gestiegene Grundstückspreise verdrängt werden.

*Auf den Kykladen bestehen Konflikte zwischen dem Tourismus und den Grundstoffgewinnungsindustrien; der Tourismus hat auch zu einem Rückgang der traditionellen, arbeitsintensiven landwirtschaftlichen Techniken geführt, was wiederum Probleme in Bezug auf Süßwasseranreicherung und Bodenerosion nach sich zieht.*

*In La Gironde werden Boote für die Sportfischerei häufig mit TBT behandelt, was negative Auswirkungen auf die Aquakultur hat.*

Der Tourismus ist auch ein riskantes Geschäft, das von wechselnden Modeerscheinungen abhängig ist und durch extreme Saisonalität geprägt wird. (Die Saisonalität ist sowohl ein wirtschaftliches als auch ein ökologisches Problem, da die in Bezug auf die Unterbringung, den Verkehr und die Kanalisation für die Hochsaison erforderliche Infrastruktur für einen großen Teil des Jahres unrentabel bleibt – aber dennoch in ökologischer und ökonomischer Hinsicht Kosten verursacht.) Der Tourismus

wird auch durch sektorinterne Konflikte geplagt, da Schwimmer mit Jet-Skifahrern aneinandergeraten und Vogelbeobachter mit anderen Besuchern, die die Vögel vertreiben, in Konflikt geraten.

*Strymonikos erwartet in den nächsten fünf bis zehn Jahren einen starken Zustrom von Touristen aus osteuropäischen Ländern.*

*Im Gegensatz dazu sind die Touristenzahlen im deutschen Teil der Wattenmeerregion gesunken, vor allem aufgrund der wirtschaftlichen Schwierigkeiten in Deutschland insgesamt. Da die Wattenmeerregion sehr stark auf deutsche Touristen als Hauptkunden gebaut hat, ist sie sehr anfällig gegenüber Änderungen bei diesem speziellen Kundenkreis.*

*In Strymonikos verzeichnet die Bevölkerung einen Zuwachs von 16.860 Menschen im Winter auf mehr als 150.000 im Sommer.*

*Kent ist durch den Rückgang des traditionellen englischen "Eimer-und-Schaufel"-Urlaubs betroffen, der früher jeden Sommer Hunderttausende von Londonern nach Kent brachte. Die Städte Kents können mit anspruchsvolleren Feriengebieten oder mit dem Urlaub im Ausland nicht mithalten und versuchen, als Konferenzzentren und als Ziele für "Kurztrips" für sich zu werben.*

Im Kontext der Nachhaltigkeit besteht das Ziel darin, die touristische Entwicklung auf die Belastbarkeit der Region zu beschränken und Tourismusmodelle zu fördern, deren Auswirkungen auf die Gesellschaft und die Umwelt ein akzeptables Maß nicht übersteigen, dabei aber den wirtschaftlichen Ertrag durch die Auslastung der Infrastruktur zu maximieren (durch Förderung der ganzjährigen Nutzung). Welches Maß akzeptabel ist, kann nur durch breit angelegte Konsultation mit lokalen Betroffenen ermittelt werden.

Die Förderung alternativer Formen des Tourismus, die auf den lokalen Eigenschaften aufbauen, ist eine Lösung: Kleine Fischereien und ihre Gemeinden beispielsweise, können möglicherweise den Kulturtourismus anziehen und so soziale, wirtschaftliche und ökologische Zielsetzungen kombinieren.

*Im südlichen Dänemark wird ein aktives Konzept verfolgt, indem der "grüne Tourismus", einschließlich der Fischerei, beworben wird. In ähnlicher Weise nimmt das Wattenmeerprojekt die Förderung des umweltfreundlichen Tourismus in Angriff, um Arbeitsplätze und lokale Erwerbsmöglichkeiten zu schaffen. Solche erfolgreichen positiven Aktionen sind ein wichtiger Bestandteil der Änderung der Perspektiven der Gemeinden.*

*Ein Netz von Fußwegen, das entlang der Küste von Ipirus angelegt wird, um Stätten, die als Natur-, Kultur- oder Landschaftserbe von Bedeutung sind, miteinander zu verbinden, soll die Infrastruktur für die Entwicklung alternativer Formen des Tourismus verbessern. Durch diese Initiative wächst das Interesse der Gemeinde, alternative Touristenaktivitäten anzubieten, da das derzeitige traditionelle Tourismusmodell keine besonders hohen Einnahmen für die Gemeinde bedeutet, wobei die größten Probleme die Saisonalität und die kurze Aufenthaltsdauer sind.*

Eines der Hauptprobleme für das Management des Tourismus im Kontext einer IKZM-Initiative liegt darin, daß in den meisten Gebieten niemand den Tourismus tatsächlich plant; zumindest berücksichtigt niemand die räumlichen Konsequenzen. Wenn die Kommunalbehörden am Management des Tourismus beteiligt sind, geschieht dies im allgemeinen nur in bezug auf die Urbanisierung und die Raumplanung, oder möglicherweise in bezug auf die Tourismusförderung.

*Der Entwurf einer Küstenstrategie für Dorset empfiehlt, die ländliche Küste als integralen Bestandteil der Tourismuswirtschaft anzuerkennen. Forum-Mitglieder schließen sich derzeit zusammen, um eine neue Außenstelle des Amtes für umweltverträglichen Tourismus zu gründen.*

*Auf der Isle of Wight, wo die lokale Wirtschaft sehr stark vom Tourismus abhängig ist, wurde die Notwendigkeit der Förderung des umweltverträglichen Tourismus erkannt. Eine Gruppe für umweltverträglichen Tourismus versorgt die lokale Agenda 21-Strategie mit Informationen.*

Die Bewertung und Analyse der Rolle des Tourismus für die Erreichung lokaler Zielsetzungen ist in diesem Prozeß von grundlegender Bedeutung. Es muß erkannt werden, wer die Entwicklung des Tourismus vorantreibt und wer von ihr profitiert. Umfassende Folgenabschätzungen, aufbauend auf den Konzepten für die Umweltverträglichkeitsprüfung und die strategische Umweltverträglichkeitsprüfung, können zweckdienliche Instrumente sein.

## **Problem: Öffentliche Gesundheit**

Obwohl sie in der Debatte zwischen ökologischen und ökonomischen Zielsetzungen oftmals vergessen wird, sollte die Gewährleistung der öffentlichen Gesundheit ebenfalls eine Schlüsselfrage in einer IKZM-Initiative sein. Sowohl das Wasser als auch die Strände sind Bereiche, in denen vernünftiges Management zur Verhinderung von Problemen in bezug auf die öffentliche Gesundheit beitragen kann. Unkontrollierte Versenkung von Abfällen, einschließlich von Krankenhausabfällen, hat in vielen Teilen der Welt Besorgnis ausgelöst.

Dieses Problem ist nicht nur für sich allein genommen von Bedeutung, es kann auch dazu beitragen, die Begeisterung der Öffentlichkeit für das IKZM zu steigern.

## **Problem: Verkehrstechnische Erschließung**

Die verkehrstechnische Erschließung ist ein zentrales Problem in einer großen Zahl der Pilotprojekte. Dichte Verkehrsnetze in Küstengebieten spielen eine ausschlaggebende, facettenreiche Rolle, insbesondere auf Inseln und in abgelegenen Festlandsgebieten, deren verkehrstechnische Erschließung ein Problem von strategischer Bedeutung ist:

- Die Verkehrsinfrastruktur ist der Hauptangelpunkt für viele andere Standortentscheidungen in bezug auf Waren, Dienstleistungen, Industrien und Wohnraum.
- Angemessene Erschließung ist auch der Schlüssel für den Umgang mit Randlagen, für die Bindung der Ortsansässigen an die Region, für die Bereitstellung von Handelsverbindungen, für die Beförderung von Besuchern und für die Erschließung von Gebieten. Überdimensionierte Erreichbarkeit kann jedoch Probleme in bezug auf die Überbeanspruchung der natürlichen oder sozialen Belastbarkeit der Region mit sich bringen.
- In Gebieten, die Naturgefahren ausgesetzt sind (beispielsweise Neapel), ist das Verkehrsnetz von zentraler Bedeutung dafür, die Sicherheit der Bevölkerung zu gewährleisten, falls eine Evakuierung erforderlich wird.
- Verkehrsunfälle, insbesondere Unfälle auf See, an denen Schiffe beteiligt sind, die Öl oder Gefahrgut geladen haben, stellen beträchtliche Gefahren für Naturparks oder Meeresschutzgebiete dar. Langfristige Verschmutzung oder die Einführung exotischer Arten sind ebenfalls von Belang.
- Der lokale Verkehr spielt eine wichtige Rolle für die Regionalentwicklung, und zwar sowohl für die wirtschaftliche Entwicklung als auch für die Entwicklung eines Identitätsgefühls.
- Die Verkehrssektoren selbst, insbesondere der Schiffsverkehr, können eine wichtige Quelle für Arbeitsplätze und Einkommen sein.

*In den letzten Jahrzehnten war die beschränkte Erreichbarkeit abgelegener Küstenregionen und kleiner Inseln ein wichtiger Faktor für den Rückgang der Zahl der ganzjährigen Bewohner in Regionen wie den Inselgruppen Finnlands, Dänemarks und Griechenlands. Zum Abbau ihrer Isolation wird möglicherweise die Unterstützung der Außenwelt erforderlich sein.*

*Durch Veränderungen der Verkehrsinfrastruktur verursachte Isolation ist ein Problem in Valencia, das durch das neue Straßensystem effektiv umgangen wird.*

*In Neapel ist der gesamte Golf ein urbanes Zentrum, in dem alle Tätigkeiten und Probleme, die in Küstengebieten auftreten können, konzentriert sind: Verkehrsstörungen, industrieller Niedergang, intensiver Tourismus, Verschmutzung, Vernachlässigung und Zustandsverschlechterung des Natur- und Kulturerbes, Arbeitsplatzpotential und Wohlstand. Die Rationalisierung des Verkehrsnetzes wird als Schlüsselement für die Umstrukturierung und Belebung dieser Region betrachtet, was auch für das Projekt Palermo gilt.*

*Wichtige Entwicklungen der Verkehrsinfrastruktur, beispielsweise der Kanaltunnel, der Kent und die Côte d'Opale verbindet, haben beträchtliche Auswirkungen auf Wirtschaft und Umwelt gehabt, sowohl positive als auch negative, die vor seinem Bau nicht absehbar waren.*

*Verbesserte Verkehrsverbindungen werden in Ipirus die Isolation verringern und neue wirtschaftliche Möglichkeiten eröffnen, werden aber auch eine strategische Rolle für spätere Auswirkungen auf die Küstenumwelt spielen, die die Folge der intensiven Entwicklung sein werden, die aufgrund der leichteren Erreichbarkeit der Küste erwartet wird.*

*Der Verkehr auf der Isle of Wight ist sehr kostspielig; dies hat sich stark auf das BIP und die Arbeitslosenquote ausgewirkt.*

Die Realisierung der umweltverträglichen verkehrstechnischen Erschließung ist ein entscheidender Schritt für die allgemeine Entwicklung der Küstenumwelt und die Erhaltung der wirtschaftlichen Existenzfähigkeit. Das Erreichen von Zielsetzungen im Umwelt- und Verkehrsbereich erfordert integrierte Konzepte, die Verkehr, Umwelt und Raumplanung kombinieren. Relativ wenige Gebiete haben jedoch vollständig integrierte Systeme. Die derzeitigen Maßnahmen zur Erreichung der Nachhaltigkeit in diesem Bereich versuchen vor allem, den Straßenverkehr und Verkehrsstörungen zu verringern, im wesentlichen durch die Förderung des Umstiegs von Privatautos auf öffentliche Verkehrsmittel und, weniger häufig, auf das Radfahren oder Laufen. Diese Maßnahmen sind zwar wichtig, stellen aber an sich keine Nachhaltigkeitsmaßnahmen dar.

Institutionelle Probleme sind häufig die Wurzel des Problems. Der Verkehr wird oftmals innerhalb von Verkehrsverwaltungen und in der Industrie geplant, wobei das resultierende Netz den Rahmen für umfassendere Entwicklungspläne festlegt; der ursprüngliche Zweck des Netzes (den Zugang zu ermöglichen und wirtschaftliche Verbindungen bereitzustellen) wird häufig vergessen oder rückt in den Hintergrund. Die Probleme resultieren oftmals aus sektoralen Verwaltungsstrukturen, die isoliert arbeiten; diese Strukturen führen auch zu Schwierigkeiten bei der Schaffung von Mechanismen für das Management anderer als infrastrukturbezogener Aspekte der Verkehrsplanung.

*Die Eisenbahn entlang der Adriaküste der italienischen Halbinsel wurde unter ausschließlicher Berücksichtigung verkehrstechnischer Erfordernisse gebaut; es wurde die wirtschaftlichste Streckenführung gewählt – bei der die Notwendigkeit von Tunneln und Brücken minimiert wurde. Heute verursacht diese Entscheidung schwerwiegende Beschränkungen für die Raumnutzung an der Küste sowie in manchen Gebieten Probleme in Bezug auf lokale Erosion.*

Zu den Schlußfolgerungen, die aus den Projekten gezogen werden können, gehören folgende:

- Die Verkehrsplanung muß ein holistisches, strategisches Konzept wählen, in dem verkehrstechnische Entscheidungen auf dem Verständnis der Auswirkungen und auf der Vorwegnahme der Konsequenzen verkehrstechnischer Entscheidungen beruhen. Der Verkehr sollte als Instrument für die Erreichung anderer gesellschaftlicher Ziele betrachtet werden, nicht als Selbstzweck. Dies impliziert die Abkehr von der Konzentration auf einzelne Projekte oder Verkehrsträger (den "Kleinkram"). Eine Komponente einer solchen Strategie sollte die Förderung multimodaler Verkehrssysteme sein. Auch die gemeinsame Planung der Beförderung und der Bodennutzung ist von entscheidender Bedeutung.
- Das Haupthindernis für ein holistisches Konzept ist schlechte Koordination; es besteht die Notwendigkeit, einerseits Verkehrsplaner auf verschiedenen Verwaltungsebenen und aus den "Sektoren" Land, Meer und Luft zusammenzubringen, und andererseits Verkehrsplaner und Raumplaner zusammenzubringen. Dies ist sowohl ein institutionelles als auch ein kulturelles Problem; Informations- und Demonstrationsprogramme können eine Hilfe bei der Bekämpfung kultureller Widerstände sein.
- Das Konzept der strategischen Umweltverträglichkeitsprüfung für die tatkräftige strategische Planung und Leitlinien für wichtige Verkehrs- und Mobilitätsplanungen (einschließlich der transeuropäischen Netze) sollten gefördert werden. Beispielsweise könnten Leitlinien nahelegen, daß es im allgemeinen vorzuziehen ist, wichtige, parallel zur Küste verlaufende Straßen- oder Eisenbahnachsen so weit wie möglich landeinwärts anzulegen (wobei die zusätzlichen Baukosten durch geringere Schäden wegen Verkehrsstörungen und Umweltverschmutzung in den Küstenregionen und durch die Senkung eventueller Kosten wegen Küstenerosion ausgeglichen werden.)
- Das Verkehrssystem muß so geplant werden, daß es den unterschiedlichen Erfordernissen der Nutzer entspricht und an die Bedarfsveränderungen in den verschiedenen Jahreszeiten angepaßt werden kann. (In Gebieten wie den griechischen Inseln sind die Verkehrsleistungen auf die Bedürfnisse der Touristen zugeschnitten, aber werden in der Nebensaison derart eingeschränkt, daß die Ortsansässigen nicht mehr mobil sind. Andererseits führt die



Abhängigkeit vom Individualverkehr in gering bevölkerten ländlichen Gebieten in der Hauptsaison zu Problemen wegen Verkehrsstörungen sowie zu begrenzten Optionen für die Tourismusentwicklung.)

- Lokale Erfordernisse in bezug auf den Verkehr und Vorschläge für Lösungen müssen in den Planungsprozeß einfließen, auch wenn die Entscheidungskompetenz auf höherer Ebene liegt. Dies wird wahrscheinlich zu eher umsetzbaren Lösungen führen. Zusammenschlüsse lokaler Instanzen könnten dazu beitragen, daß die Kommunalverwaltungen im Planungsprozeß Gehör finden; es müssen außerdem Mechanismen entwickelt werden, die gewährleisten, daß der Standpunkt der ortsansässigen Bürger berücksichtigt wird.
- Den Erfordernissen der örtlichen Bevölkerung könnte auch besser gedient werden, indem Verkehrsmonopole (Verkehr auf Straße und Schiene) und Lobbies in der Schiffsindustrie (Schiffsverkehr) beseitigt werden, oder indem Mechanismen gefunden werden, durch die Betreibergesellschaften verpflichtet werden, bestimmte Leistungen auch dann zu erbringen, wenn sie wirtschaftlich nicht rentabel sind.
- Verkehrspläne müssen den spezifischen Erfordernissen abgelegener Küstengebiete (Inseln und isolierte Gebiete auf dem Festland) entsprechen.
- Technologien können dazu beitragen, einige der physischen Beschränkungen zu überwinden, die die Küste bietet, und den Meeresboden besser zu nutzen. Beispielsweise könnte die Einführung von Unterwassertunneln sowie von Unterwasserparkmöglichkeiten wertvollen Raumgewinn bringen und die Lebensbedingungen verbessern, indem der Verkehr an der Küste verringert wird.
- Einführung von eher "transversalen" als "longitudinalen" Verkehrssystemen. Radiale oder transversale Systeme können Zugangs- und Entwicklungsmöglichkeiten bieten, ohne daß das gesamte Küstengebiet massiv "erschlossen" wird, wodurch der Erhalt von Gebieten mit natürlicher Vegetation besser gewährleistet werden kann.

*In Lettland werden größere Entwicklungen im Straßen- und Eisenbahnbau vermutlich nicht der lettischen Küste folgen, sondern eher von Osten nach Westen verlaufen und auf Transitrouten beruhen. Dies wird insofern positiv sein, als lineare Entwicklungen entlang von Küstenrouten gehemmt werden. Der Preis dafür ist, daß kooperative Entwicklungsprogramme zwischen größeren Stadtzentren möglicherweise verzögert werden und die Möglichkeiten zur Verbindung wichtiger Küstenstädte sowie die Möglichkeiten für die Entwicklung mehrerer Tourismuszentren oder für die Entwicklung des grenzüberschreitenden Tourismus eingeschränkt werden.*

- Informationstechnologien könnten eine Möglichkeit sein, Arbeit und Beschäftigung in entlegene Küstenregionen und auf kleine Inseln zu bringen. Die Möglichkeiten, die die Telearbeit und die Dienstleistungserbringung über das Internet bieten, sind nicht zu unterschätzen. Es ist jedoch anzumerken, daß diese Technologien den Bedarf an physischer Mobilität nicht notwendigerweise verringern werden.

*Das Projekt ANAS (Huelva-Algarve) baut ein Intranet-System zwischen den 30 portugiesischen und spanischen Gemeinden auf, die den Zusammenschluß ANAS bilden. Es wird die Integration und den Erfahrungsaustausch auf wirtschaftlicher, sozialer, administrativer und kultureller Ebene fördern und so die relative Isolation einiger dieser Gemeinden überwinden. Dies wird auch der Integration und Annäherung der beiden Seiten der Grenze zugute kommen und so das Prinzip eines "Europas ohne Grenzen" fördern.*

- Förderung (und Planung) der Tatsache, daß Küstengebiete wirtschaftlich von der Veränderung der Auslastung / dem Wechsel der Verkehrsträger profitieren.

### **Problem: Lauterer Wettbewerb in Häfen und maritimer Industrie**

Die maritime Industrie der Europäischen Union hat auf bestimmten Märkten eine starke Position und ist in vielen Küstengebieten ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. In gewissen Teilen der Industrie besteht jedoch die Sorge, daß die Voraussetzungen für die Wirtschaftsbeteiligten nicht völlig gleich sind. In

manchen Gebieten erhalten Häfen nämlich beträchtliche Beiträge von nationalen und EU-Finanzquellen, während solche Mittel in anderen Ländern nicht zur Verfügung stehen. Es besteht auch eine gewisse Kontroverse über die unterschiedliche Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie und der Habitat-Richtlinie.

Die Kommission könnte in Zusammenarbeit mit Vertretern der europäischen Industrie und den Mitgliedstaaten schrittweise einen strukturierten Aktionsplan einführen und aktiv die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit des europäischen maritimen Sektors und die Einführung der verschiedenen Maßnahmen verfolgen.

### **Problem: Schutz von Landschaften und Kulturerbe**

Die Landschaft besteht sowohl aus physischen als auch aus kulturellen Elementen; sie ist das Ergebnis der Überlagerung der natürlichen Umwelt durch menschliche Tätigkeiten. Obwohl der Wert der Landschaft bekanntermaßen schwer zu beurteilen ist, ist sie ein wichtiger Aspekt der regionalen Identität und gleichzeitig auch ein wichtiger Faktor für das Tourismusgewerbe. Zum Kulturerbe gehören lebende Gesellschaften und ihre Sitten und Gebräuche sowie archäologische Schätze, sowohl oberhalb als auch unterhalb der Hochwasserlinie; es ist Bestandteil unseres gemeinsamen menschlichen Besitzstands.

*Die Gezeitenzone von Fishbourne und Wootton Creek auf der Isle of Wight ist eine ergiebige archäologische Fundstätte mit Funden auf verschiedenen Ebenen, die die historische Nutzung der Küste (und ihre physische Entwicklung) über die Bronzezeit bis zurück ins Mesolithikum verdeutlichen. Der Sog von Fähren, die in den Umschlagplatz Fishbourne einfahren, hat zur Freilegung und potentiellen Zerstörung dieser Funde geführt; durch eine Geldspende des Fährunternehmens für Strandaufschüttungsarbeiten sollte der Fundort jedoch repariert und geschützt werden. Das Gebiet bietet jetzt ein praktisches Beispiel für das nahtlose Konzept, das zur Pflege und zum Schutz küstennahen archäologischen Erbes befürwortet wird.*

Die gemeinsame Erinnerung, die Teil des Kulturerbes ist, ist selbst ein wichtiger Faktor für das Verständnis der Dynamiken der Küstengebiete und für die Vorbereitung auf die Zukunft, unter Berücksichtigung der Schlußfolgerungen aus der Vergangenheit.

Leider führen die sich wandelnden Dynamiken in vielen Küstengebieten zur Zerstörung unersetzlicher Landschaften und unersetzlichen Kulturerbes, da die moderne Infrastruktur ausgeweitet wird, Dörfer verlassen werden und soziale Strukturen zerstört werden. Die Prozesse der Küstenerosion, der Mineraliengewinnung und des Anstiegs des Meeresspiegels sind ebenfalls eine Bedrohung für das Erbe in der Gezeitenzone.

Die Sorge über die Zerstörung von Landschaften und Teilen des Kulturerbes ist oftmals ein Auslöser für das IKZM; sie sollte in allen Plänen für die Entwicklung oder das Küstenzonenmanagement in angemessener Weise berücksichtigt und geschützt werden. Das IKZM sollte sich erst darauf konzentrieren, was geschützt werden soll, und dann darauf, wie dies geschützt werden kann.

*Die französische Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes beteiligt sich am Projekt Côte d'Opale und hat 15 Aktionen für die Integration der kulturellen Dimension in das nachhaltige Management des Küstengebiets vorgeschlagen.*

### **Problem: Küstenfischerei**

Die Küstenfischerei steht gegenwärtig vor großen Schwierigkeiten. In vielen Gebieten hat Überfischung zu geschwundenen Ressourcen geführt. In Kombination mit der erforderlichen Auferlegung von Fangquoten hat sich der Mangel an Fischen im Verlust von Arbeitsplätzen und im Niedergang des Sektors geäußert. Dies hat eine negative Multiplikationswirkung auf lokale Lieferanten sowie auf die Wirtschaftszweige und Dienstleistungssektoren gehabt, die die in der Fischerei tätigen Familien beliefern. Menschen wandern ab, und das soziale Gefüge verändert sich. Mit dem Verlust des Fischereiwesens geht auch das lokale "Bild", das selbst eine Ressource für den Tourismus ist, verloren.

Verschiedene Tätigkeiten im Küstenbereich (beispielsweise die Planung der Uferzone, das Ankern von Booten und die Sportschifffahrt) können sich negativ auf die Küstenfischerei und die Fischbestände auswirken, entweder durch eine Verringerung der zugänglichen Standorte und Meereshabitats (Futtergebiete, Laichplätze und Aufwuchsgebiete) oder durch eine Qualitätsverschlechterung des Wassers und der Küstenumwelt.

*In La Gironde wird die professionelle Küstenfischerei in zunehmendem Maße durch die Sportfischerei verdrängt.*

Integrierte Lösungen für das Küstenzonenmanagement müssen entweder durch geeignetes Ökosystemmanagement die Fischbestände vergrößern, oder alternative Beschäftigungsmöglichkeiten für die in der Fischerei tätige örtliche Bevölkerung finden. In immer mehr Gebieten wird die Lösung in einer Kombination von Fischereitätigkeiten und Tourismus gefunden.

Die größte Schwierigkeit bleibt jedoch, daß in zahlreichen Regionen die alternativen Beschäftigungsmöglichkeiten (außerhalb des Fischereisektors) rar bleiben. Ein weiteres wichtiges Hindernis für die Diversifizierung des Sektors ist die geringe Mobilität von Fischern, die hauptsächlich auf das Fehlen technischer Qualifikationen zurückzuführen ist (geringes Eintrittsalter bei Aufnahme der Fischereitätigkeit). Der Fonds der Gemeinschaftsinitiative PESCA soll dazu beitragen, einige der Probleme im Zusammenhang mit der Umstrukturierung des Fischereisektors zu lösen und soll den in diesem Sektor Tätigen bei der Entwicklung neuer Fertigkeiten helfen, damit ihre Wettbewerbsfähigkeit erhalten bleibt und das sozioökonomische Gefüge der von der Fischerei abhängigen Küstenregionen wiederbelebt wird.

Die Werte und Vorstellungen der von der Fischerei abhängigen Gemeinden sind oftmals nicht diejenigen anderer Sektoren oder Einwohner. Die gemeinsame Beteiligung an IKZM-Initiativen sollte die Möglichkeit zum Austausch von Ansichten und zum Finden von Kompromißlösungen bieten. Die Kultur der Konzertation und Planung ist bei Fischern jedoch schwach ausgeprägt, was es – zusammen mit ihrer geringen politischen Stärke – für die von der Fischerei abhängigen Gemeinden schwierig macht, in Situationen, in denen multiple Nutzungsweisen betroffen sind, eine Legitimierung ihrer Rechte und Bedenken zu erhalten. Einige Berufsorganisationen (lokale und regionale Fischereiausschüsse) sind gegenwärtig mit der Entwicklung ihrer eigenen Management- und Konzertationsfähigkeiten beschäftigt, um ihre Befähigung – und Bereitschaft – zur Beteiligung an IKZM-Initiativen zu verbessern.

Die Sektoren, die sich mit der Verarbeitung, der Vermarktung und dem Transport von Fischprodukten befassen, sind – auch wenn sie nicht physisch an der Küste angesiedelt sind – ebenfalls durch das Küstenzonenmanagement betroffen und sollten dazu aufgefordert werden, einen Beitrag zu dem IKZM-Prozeß zu leisten, insbesondere durch die Berücksichtigung der Beschränkungen aufgrund der Belastbarkeit.

## **Problem: Zugang der Öffentlichkeit zu Küstenvorland und Stränden**

In vielen Gebieten war der Zugang zum Küstenvorland traditionell ein öffentliches Recht. Die besondere Identität vieler kleiner und großer Städte (und sogar Länder wie Portugal) wurde durch diesen weitverbreiteten und anhaltenden Kontakt zwischen den Menschen und der Küste bestimmt.

Da sich strandnahe Grundstücke heute zunehmend in Privatbesitz befinden, hat sich die Situation geändert. In vielen Gebieten müssen die Auswirkungen dieses allmählichen Wandels berücksichtigt werden. Müssen Maßnahmen ergriffen werden, um den Zugang der Öffentlichkeit zu gewährleisten? Wenn ja, wie soll dies geschehen?

*In Barcelona boten die Olympischen Spiele von 1992 der Stadt die Möglichkeit, sich dem Meer "wieder zu öffnen" und den Einwohnern (und den Touristen) die Gelegenheit zu geben, damit zu beginnen, die Uferzone wirklich wieder zu nutzen (nach fast einem Jahrhundert). Dies umfaßte den Rückbau von Verkehrsstrecken, die die Stadt von der Uferzone abschnitten, und die Sanierung von aufgegebenen Industriegebieten.*

*Die Isle of Wight widersetzte sich erfolgreich einem Vorschlag des Hafens von Southampton, seine 'Hafengrenzen' auszudehnen, eine Entwicklung, die möglicherweise die Erholungsmöglichkeiten eingeschränkt hätte.*

## **Problem: Zweitwohnungen und unkontrollierte Ausbreitung von Städten**

Im Laufe des letzten Jahrhunderts ist die unkontrollierte Ausbreitung von Städten entlang der Küste immer alltäglicher geworden. Eine der Triebkräfte für diese unkontrollierte Ausbreitung ist der zunehmende Besitz von Zweitwohnungen, die entweder während des Sommers oder an Wochenenden ganzjährig genutzt werden. Dieses Phänomen ist überall in Europa zu beobachten, von Finnland bis Portugal.

Diese Bauten werfen nicht nur Probleme in bezug auf die Zerstörung von Habitaten und den Zugang zum Küstenvorland auf, viele von ihnen haben auch Abfallentsorgungssysteme und Kläranlagen, die die Schadstoff-Aufnahmefähigkeit der natürlichen Systeme überfrachten. Die Förderung geeigneter Technologien ist Bestandteil der Lösung.

Insbesondere in Südeuropa sind viele dieser Bauten illegal oder "halblegal" und verstoßen gegen Flächennutzungs- und Bebauungsvorschriften. Die Durchsetzung der bestehenden Gesetze könnte durch Informationskampagnen unterstützt werden, die die negativen Auswirkungen dieser Bauten verdeutlichen.

In einigen Gebieten müssen die Rechte von Grundbesitzern und die Bebauungsvorschriften möglicherweise überprüft werden. In Griechenland und Finnland haben Grundbesitzer das Recht, Grundstücke ab einer bestimmten Größe zu bebauen. Die Abschaffung dieser Rechte, um die Urbanisierung zu begrenzen, hätte wirtschaftliche Auswirkungen auf den Wert der Grundstücke und findet keine weitverbreitete Unterstützung. Um akzeptable Lösungen zu finden, ist die Konsultation der Öffentlichkeit erforderlich.

## **Problem: Ausbaggerung und Abbau von Gesteinsmaterial**

Der Begriff Ausbaggerung bezieht sich auf das mechanische oder hydraulische Entfernen von Sediment in seinem natürlichen (Neubaumaßnahmen) oder kürzlich abgelagerten (Erhaltungsmaßnahmen) Zustand. Nach seiner Ausbaggerung wird das Sediment vom Ort der Ausbaggerung zum Verwendungsort oder zur Deponie verbracht. Ausbaggerungen werden normalerweise vorgenommen, um Wasserwege und Häfen für die Schifffahrt frei zu halten.

Der Begriff Abbau von Gesteinsmaterial bezieht sich auf den Abbau von Sand und Agglomeraten für den kommerziellen Verkauf.

Die beiden Tätigkeiten werfen im Kontext des Managements von Küstengebieten insofern ähnliche Probleme auf, als sie das natürliche Ökosystem stören und sich auf das Sedimentgleichgewicht auswirken können. Ausbaggerungen können auch Probleme bezüglich der Entsorgung des Baggerguts aufwerfen, insbesondere dann, wenn dieses kontaminiert ist.

Im Kontext des IKZM ist es wichtig, beide Tätigkeiten als berechtigte Wirtschaftstätigkeiten in dem Küstengebiet zu betrachten und sie gleichberechtigt mit anderen Wirtschaftszweigen in den Planungs- und Entscheidungsprozeß zu integrieren. Gleichzeitig sollten Ausbaggerungen in Übereinstimmung mit Leitlinien vorgenommen und so eingesetzt werden, daß gewährleistet ist, daß sie als Bestandteil der Lösung des Problemmanagements in Küstengebieten dienen, nicht eine neue Quelle von Problemen sind. Unter bestimmten Umständen könnte dies bedeuten, daß Alternativen zur Ausbaggerung gewählt werden müssen.

Da diese Tätigkeiten in räumlicher Hinsicht weitreichende Auswirkungen haben können, ist die Beurteilung ihrer Auswirkungen relativ schwierig. Umfangreichere Daten und umfassenderes Wissen über Küstendynamiken würden den Prozeß erleichtern.

Die Forschung und die Anwendung der besten Praxis können dazu beitragen, daß die produktive Verwendung des Baggerguts gewährleistet wird (beispielsweise für Strandaufschüttungen oder für die Wiederherstellung erodierten Marschlands), daß kontaminiertes Baggergut angemessen gehandhabt wird und daß unbeabsichtigte Auswirkungen auf die Sedimentsysteme verhindert werden.

## **Problem: Chemische Verunreinigung und Wärmebelastung**

Die Küstengebiete sind verschiedenen Arten von chemischer Verunreinigung und Wärmebelastung ausgesetzt, zu deren Quellen Industrie, Kraftwerke, Landwirtschaft, Abwässer, Grundstoffgewinnungstätigkeiten und Ölnfälle gehören. Die Verschmutzung der Küstengebiete kann Gefahren für Ökosysteme, für die menschliche Gesundheit oder für die Ästhetik mit sich bringen.

Zwei Arten der Umweltverschmutzung in den Küstengebieten sind besonders schwer zu bekämpfen, weil ihre Quellen oftmals außerhalb der Planungs- und Managementtätigkeiten der Küstengebiete liegen, nämlich:

-- die außerhalb der Küstengebiete entstandene Umweltverschmutzung, die über das hydrographische Netz und über Meeresströmungen in die Küstengebiete gelangt. Die Umweltverschmutzung durch Agrochemikalien ist von besonderer Bedeutung.

-- die historische Umweltverschmutzung, die veraltete Industrien oder militärische Einrichtungen hinterlassen haben. Die Umstrukturierung der Schwerindustrie im allgemeinen und der Wandel der sozioökonomischen Dynamiken in Küstenregionen haben große Gebiete ungenutzten, aber kontaminierten Bodens hinterlassen.

*Beispiele für historische Umweltverschmutzung finden sich in den Projekten in Lettland und Litauen (durch militärische Nutzung und Brennstofflagerung) sowie in Taranto (Altindustrie in Lagunen).*

*Historische Verschmutzung im Sediment schränkt die Muschelproduktion in Devon und Cornwall ein.*

*Ungefähr ein Drittel der Projekte nannte Abflüsse aus dem Wassereinzugsgebiet als Quelle von Umweltverschmutzung.*

Entfernte Verursacher von Umweltverschmutzungen können in den IKZM-Prozeß einbezogen werden, indem eine entsprechend allgemeine Definition des Arbeitsbereichs einer Initiative und/oder umfassendere Definitionen bei der Umsetzung der Gesetze zu Umwelthaftung und UVP gewählt werden. Wenn die Verursacher nicht mehr leben oder rechtskräftig aufgelöst wurden, muß möglicherweise die Gesellschaft in ihrer Gesamtheit die Reinigungskosten übernehmen. Die Kosten können zwar beträchtlich sein, aber neben der Beseitigung der Umweltverschmutzung an sich birgt das "Recycling" von zuvor aufgegebenem oder kontaminiertem Land das Potential, ländliche Gegenden zu bewahren und Landschaften, Freiflächen sowie die Tier- und Pflanzenwelt zu schützen.

*Barcelona und das Mündungsgebiet des Forth sind zwei Gebiete, in denen veraltete Industriestandorte "recycelt" wurden.*

Umweltverschmutzung infolge von Unfällen auf See sind ein besonderes Problem in Küstengebieten, die wichtige Verkehrsnetze umfassen oder an solche Netze angrenzen. Im allgemeinen wird der Transport auf See als umweltfreundlich betrachtet, Unfälle können jedoch küstennahen Ökosystemen und Sektoren wie der Aquakultur, der Fischerei und dem Tourismus, die von einer sauberen Umwelt abhängig sind, beträchtlich schaden. Es müssen angemessene Risikobewertungen vorgenommen und ausreichende Verhütungsmaßnahmen und Schutzvorkehrungen gegen eine Umweltverschmutzung aus diesen Quellen umgesetzt werden.

In vielen Fällen kann die Umweltverschmutzung an der Küste durch technische Lösungen (wie verbesserte Abwasseraufbereitung oder gezielten Düngemiteleinsetz), durch die Einführung der besten verfügbaren Techniken und der umweltfreundlichsten Praxis sowie durch verbesserte Nachweis- und Katastropheninterventionstechniken bekämpft werden. Alternativ hierzu können derartige Umweltverschmutzungen und/oder ihre Auswirkungen durch vernünftige Flächennutzung (darunter Pufferzonen oder integrierte Lösungen wie die Ansiedlung von Aquakulturtätigkeiten im Bereich thermischer Einleitungen) und korrekte lokale Anwendung der UVP und des Verursacherprinzips verhindert werden. Das IKZM kann zur Lösung von Konflikten zwischen den Verursachern von Umweltverschmutzungen und denjenigen, auf die sich die Umweltverschmutzungen auswirken, beitragen. Insbesondere muß allen Einzelpersonen und Organisationen in den Küstengebieten die strategische Bedeutung des Vorsorgeprinzips, des Verhütungsprinzips und des Verursacherprinzips vermittelt werden.

Es besteht auch die Notwendigkeit, Schwierigkeiten bei der Umsetzung von Gesetzen zur Umweltaftung zu lösen.

### **Problem: Zerstörung von Lebensräumen und Verlust der Artenvielfalt**

In vielen Küstengebieten führen das Bevölkerungswachstum und der Wandel wirtschaftlicher Tätigkeiten zu Veränderungen von Korallenriffen, Meeresboden, Stränden und Ufergebieten. Die Ausdehnung von Städten kann zur Zerstörung von bedeutenden küstennahen Habitaten führen, insbesondere von Feuchtgebieten. Da einzelne Arten auf neue Bedingungen reagieren, werden sich die Zusammensetzung und die geographische Verteilung von Ökosystemen verändern, und die biologische Vielfalt wird möglicherweise bedroht, wenn Arten lokal aussterben. Im allgemeinen sind derartige Verluste nur unter großen Kosten reversibel, manchmal überhaupt nicht.

*Die rasche Entwicklung bedroht die Ria Formosa-Feuchtgebiete an der Algarve.*

In einigen Planungszirkeln werden diese Verluste möglicherweise als irrelevant betrachtet. Gesetze zur Ausweisung von Schutzgebieten können starke Auswirkungen auf die Raumplanung haben, da ausgedehnte Gebiete oder bestimmte Biotope ausgeklammert oder einer Nutzungsbeschränkung unterworfen werden. Schutzgebiete werden dann möglicherweise als Last oder als eine unangemessene Beschränkung wirtschaftlicher Optionen betrachtet.

Der Verlust von Habitaten kann jedoch direkte wirtschaftliche Auswirkungen auf den Fischereisektor haben, wenn Laichplätze betroffen sind; die Zerstörung von Habitaten eliminiert auch die Optionen für "Ökotourismus", bestimmte Outdoor-Freizeitbeschäftigungen und pädagogische Einrichtungen. Ferner stellt die kumulative Wirkung vieler "kleiner" Habitatverluste und des Aussterbens von Arten eine Bedrohung für die Funktion des globalen Ökosystems dar und bedroht lokale Ökosystemfunktionen und -leistungen wie Hochwasserabsorption, Filtration und Grundwasseranreicherung. Diese Faktoren sollten in einer IKZM-Initiative im Kontext der Bewertung der Kosten und Nutzen von Veränderungen der Bodennutzung berücksichtigt werden.

Bildung und Forschung tragen entscheidend dazu bei, daß die wichtige Rolle von Habitaten und Arten allgemein voll anerkannt wird. Mechanismen für den kontrollierten Erwerb von Grundbesitz durch die Verwaltung – auch durch Enteignung (mit Zahlung von Entschädigungen) – kann eine wichtige Rolle dafür spielen, daß für den angemessenen Schutz besonders wichtiger Habitate gesorgt wird. Es ist jedoch anzumerken, daß der Schutz von Habitaten nicht so verstanden werden darf, daß Wirtschaftstätigkeiten ausgeschlossen werden; viele Bodennutzungsweisen des Menschen können mit Arten und ihren Habitaten koexistieren, was viele auch bereits seit Jahrhunderten tun.

*Der Aktionsplan Biodiversität des Projekts Kent hat mehr als dreißig Maßnahmen identifiziert, die erforderlich sind, um einen weiteren Verlust von Habitaten zu verhindern und den Rückgang der Artenvielfalt an der Küste von Kent aufzuhalten. Ein erster Erfolg war die Rückkehr von Brutpaaren des Wanderfalken an die berühmten Weißen Klippen nach fast dreißigjährigem Fernbleiben.*

Wenn wichtige natürliche Lebensräume bereits zerstört wurden, kann eine IKZM-Initiative untersuchen, welchen Nutzen Renaturierungstechniken in bezug auf die Wiederherstellung einer gesünderen und produktiveren Umwelt bringen.

*Durch die Anlage eines in die Dünen reichenden Meeresarms im Gezeitenbereich, durch die teilweise Entfernung eines Betondeichs vor dem flämischen Naturschutzgebiet De Westhoek und durch den Einsatz einer neuartigen Bühnengestaltung, um an Felsenküsten heimische Tier- und Pflanzenarten anzuziehen, arbeitet das Projekt Flandern (TERRA CZM) daran, größere biologische Vielfalt zu "konstruieren".*

### **Problem: Naturkatastrophen und Klimawandel**

Naturkatastrophen, darunter Erdbeben, Überschwemmungen, Dürreperioden, Erdbeben und Stürme, stellen sowohl für Menschen – für ihr Heim, ihr Einkommen, ihre Kultur und ihr Leben – als auch für natürliche Ökosysteme Gefahren dar. Es wird davon ausgegangen, daß der Klimawandel das Risiko derartiger Ereignisse in vielen Küstenregionen erhöhen wird. Ein Anstieg des relativen Meeres-

spiegels (auch durch Bodensenkung möglich) oder Veränderungen in bezug auf Stürme oder Sturmfluten könnten die Verlagerung von Feuchtgebieten und Niederungen, die Erosion von Küsten und angrenzenden Habitaten, die erhöhte Salinität von Mündungsgebieten und Süßwasserspeichern, einen veränderten Tidenhub in Flüssen und Buchten, Veränderungen des Sediment- und Nährstofftransports, eine Änderung der Verteilung der chemischen und mikrobiologischen Verunreinigung in Küstenregionen sowie verstärkte Überschwemmungen der Küsten zur Folge haben.

*An der Nordküste Kents sind große Flächen Marschland schneller Erosion ausgesetzt, da der Meeresspiegel steigt und Sturmfluten häufiger werden. Die Auswirkungen spüren die Hunderttausende Wild- und Watvögel, die das Marschland zur Überwinterung oder zum Brüten nutzen. Das Marschland verteilt auch die Wucht der hereinbrechenden Flut – wenn es erodiert wird, stürzt das Meer mit größerer Kraft ins Land hinein, was Probleme für den Küstenschutz verursacht.*

Im allgemeinen sind es jedoch nicht diese Ereignisse selbst, die die größte Bedrohung für das Leben und das Eigentum von Menschen verursachen, sondern es ist das Zusammentreffen dieser Ereignisse mit ungeeigneter Landnutzung und unzureichenden Katastrophenplänen. In vielen Gebieten hat die intensive Veränderung und Nutzung der Küstenumwelt durch den Menschen bereits das dynamische Reaktionsvermögen natürlicher Systeme verringert.

Die Gefahrenkartierung für Naturkatastrophen ist gegenwärtig recht gut. (Hochwassermodelle sind oftmals sehr komplexe Systeme, die nicht nur die Topographie, sondern auch Wellenformen, Bodenstabilitätsberechnungen, Kanalwirkungen usw. berücksichtigen). Angesichts dieser verbesserten Vorhersagefähigkeit gibt es keine Entschuldigung dafür, die Anfälligkeit des Menschen für diese Ereignisse zu erhöhen, indem eine riskante Standortwahl für Häuser oder Wirtschaftstätigkeiten zugelassen wird. Küstenplaner und Entscheidungsträger müssen diese Bedrohungen ernst nehmen.

*Die Bedrohung durch den Vesuv ist eine zentrale Sorge des TERRA-Programms Posidonia - Napoli. Die Standortwahl in der Raumplanung, und insbesondere Verkehrsentscheidungen, müssen für angemessene Evakuierungsoptionen sorgen.*

*Das Projekt Isle of Wight führt eine Risikobewertung für die Teile der Küste durch, die besonders durch Erdbeben und Klippenabbrüche gefährdet sind.*

Das IKZM sollte Politiken fördern, die mit der Natur zusammenarbeiten, um ihre Erholungsfähigkeit zu erhöhen. Die Erholungsfähigkeit eines Systems wird definiert als sein Vermögen, mit größeren Störungen seiner Betriebsumgebung fertig zu werden. Das Ziel des IKZM sollte es sein zu gewährleisten, daß lokale Bodennutzungsweisen nicht durch eine Verringerung der Erholungsfähigkeit die Wahrscheinlichkeit derartiger Ereignisse erhöhen. Überschwemmungen können beispielsweise das Ergebnis einer auf anthropogenen Ursachen beruhenden Bodensenkung sein. Das bekannteste Beispiel ist der Fall Venezia, wo der Raubbau an einem darunterliegenden Grundwasserspeicher Bodensenkungen verursachte, die im Hochwasserfall das Risiko von Überschwemmungen erhöhen.

Der Entscheidungsprozeß im Kontext des IKZM stellt auch eine Möglichkeit dar, zur Verringerung der globalen Bedrohung durch einen Klimawandel beizutragen, indem Tätigkeiten gefördert werden, die nicht zur globalen Erwärmung beitragen, oder die sogar als Kohlenstoffverbraucher wirken.

## **Problem: Küstenerosion**

Für Planungszwecke kann Küstenerosion definiert werden als eine "nicht akzeptable Landeinwärtsbewegung der Küstenlinie". Sie kann zurückzuführen sein auf tatsächlichen Sedimentabtrag durch das Meer, verringerte Ablagerung und/oder (anthropogene oder natürliche) Bodensenkung. Die Tatsache, daß sie nicht akzeptabel ist, wird dadurch bedingt, daß bestimmte menschliche Interessen oder bestimmte Werte betroffen sind.

*Die Förderung von Gas ist einer der Faktoren, der im Wattenmeergebiet zu Bodensenkung und Küstenerosion führt.*

*An einigen Stellen der Ostseeküste in Lettland erfolgte die natürliche Küstenerosion mehrere Tausend Jahre lang mit einer Geschwindigkeit von ca. 1,2 m/Jahr. Nach dem Bau des Ölhafens von Ventspils haben sich die Erosionsprozesse stark beschleunigt, so daß die Küste jetzt um 2,5 – 3,5 m/Jahr zurückweicht.*

Küstenerosion und die daraus resultierende Überschwemmung sind wegen des Risikos, oder des empfundenen Risikos, teurer Eigentumsverluste oder Schäden eine Sorge für viele, die in unmittelbarer Nähe der Küste leben oder arbeiten. Solche Ängste haben sich in den letzten Jahren infolge von weitverbreiteten Vorhersagen in bezug auf den Anstieg des Meeresspiegels, der aus dem globalen Klimawandel resultieren kann, intensiviert. Auch wichtige Habitate können in Fällen beschleunigter Erosion bedroht sein, insbesondere wenn das angrenzende Hinterland stark bebaut ist und so die natürliche Progression des Ökosystems landeinwärts verhindert.

Der erste Schritt bei der Bekämpfung der Küstenerosion, oder ihrer Auswirkungen, ist das genaue Verständnis ihrer Ursachen. Ursachen und Wirkungen geraten durch die große Anzahl kurzfristiger und kleiner Küstenschutzmaßnahmen, die typischerweise auf der Anwendung "schwerer Schutztechnologien" beruhen, in zunehmendem Maße durcheinander.

Wenn die der Erosion zugrunde liegende Ursache anthropogener Art ist, beispielsweise Eingriffe in den Sedimenthaushalt (wie durch Baggerarbeiten oder Deichbau), Bodensenkung infolge von Gasförderung oder Ausbeutung von Grundwasserspeichern, oder Infrastrukturen, die die Erosionskräfte der Wellen verstärkt haben, können Managemententscheidungen auf einer öffentlichen Debatte über den relativen Wert der verursachenden menschlichen Tätigkeiten und die potentiellen Kosten der Küstenerosion beruhen. In großen Teilen Europas ist die Küstenerosion jedoch ein natürlicher Prozeß, und die Möglichkeiten des Managements sind eher begrenzt, weil die Beseitigung der zugrunde liegenden Ursache keine Option ist.

*In Westflandern machen menschliche Eingriffe die Beurteilung der natürlichen Erosion der flämischen Küste schwierig. Insgesamt betrachtet sind jedoch fast zwei Drittel der flämischen Küste erosiv.*

Schwere bauliche Maßnahmen zur Verhinderung der Küstenerosion haben sich als in der Unterhaltung sehr teuer erwiesen und sind im Hinblick auf die Stabilisierung der derzeitigen Küstenlinie nicht immer erfolgreich. Darüber hinaus können sie negative Nebenwirkungen im weiteren Verlauf der Küste bewirken (siehe das Beispiel in Abschnitt 2 des Dokuments "Eine europäische Strategie für das integrierte Küstenzonenmanagement (IKZM): Allgemeine Prinzipien und politische Optionen").

"Sanfte" Küstenschutzmaßnahmen, beispielsweise die Wiederbepflanzung von Dünen, sind möglicherweise erfolgreicher und ziehen unter bestimmten Bedingungen geringere Erhaltungskosten nach sich. Sie können auch dazu beitragen, Küstenschutzerfordernisse und Naturschutzerfordernisse auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen, und können eine umweltgerechtere Schnittstelle zwischen natürlichen und landwirtschaftlichen Gebieten darstellen. Die Umsetzung derartiger Maßnahmen ist jedoch nicht immer möglich oder kostengünstig (wenn beispielsweise auf dem Küstenvorland Infrastruktur gebaut wurde).

*Der Tourismus, insbesondere der qualitativ hochwertige Tourismus, ist für die Regione Abruzzo, in der das RICAMA-Projekt angesiedelt ist, die wichtigste Triebkraft für die Entwicklung; die Küstenerosion wird lokal als die wichtigste Bedrohung dieses Tourismus empfunden. Die Erfahrungen der Vergangenheit und die ermittelten Ursachen der Erosion machen jedoch deutlich, daß sie nur durch die Anwendung der traditionellen schweren Schutztechnologien nicht in nachhaltiger Weise aufgehalten werden kann. Es sind "sanfte", umweltverträglichere Konzepte erforderlich.*

*Die Wälder in Lettland spielen eine sehr wichtige Rolle für die Verhinderung der Küstenerosion; es sind weitere wissenschaftliche Arbeiten nötig, um herauszufinden, welche Wälder für diesen Zweck entscheidend sind.*

In Fällen, in denen die bedrohten Bodennutzungsweisen nicht von überragender kultureller, sozialer oder strategischer Bedeutung sind, ist die kostengünstigste langfristige Lösung möglicherweise der "geordnete Rückzug" und die Verhinderung neuer Baumaßnahmen in Ufernähe.

*An der Südwestküste der Isle of Wight sind die Klippen innerhalb der letzten 150 Jahre um 400 Meter zurückgewichen. Schutzmaßnahmen kommen aus ökologischen und physischen Gründen nicht in Frage, so daß örtliche Unternehmen und Anwohner seit vielen Jahren eine Form des „geordneten Rückzugs“ praktizieren.*



Jedoch zieht auch der "geordnete Rückzug" Kosten nach sich – Kosten für die Umsiedlung sowohl öffentlicher als auch privater Bauten und Infrastrukturen. Veränderungen der Bodennutzung wirken sich möglicherweise nicht nur auf ufernahe Gebiete aus, sondern auch auf die für die Umsiedlung der betroffenen Tätigkeiten oder Habitate gewählten Standorte. Möglicherweise ist eine gewisse Form der Entschädigung für bestimmte private Verluste angebracht.

Die Wirtschaftlichkeit ist somit der Kernpunkt des Problems Küstenerosion. Schäden durch Erosion sind kostspielig, dasselbe gilt aber auch für die Verhinderung solcher Schäden, sei es durch die Beseitigung der Ursachen, sei es durch Schutzmaßnahmen. Die Debatte über die beste Lösung für jeden Einzelfall muß folglich die gesamten Kosten jeder Option berücksichtigen und Antworten auf die Frage "Wer soll dafür bezahlen?" finden.

*Einzelstaatliche Regierungen und Kommunalverwaltungen werden sich der tatsächlichen Kosten des Erhalts von Küstenschutzanlagen immer stärker bewußt. Der Agrarausschuß des britischen Unterhauses erarbeitete kürzlich ein Diskussionspapier zu diesem Problem. Es kam zu folgendem Schluß "Die Küstenschutzpolitik kann langfristig nicht beibehalten werden, wenn sie weiterhin auf der Praxis substantieller menschlicher Eingriffe in die natürlichen Prozesse von Hochwasser und Erosion beruht ... Das Vermächtnis der aus dieser Praxis resultierenden Hochwasser- und Erosionsprobleme und die für die Zukunft zu erwartende Zunahme des klimatologischen und ökologischen Drucks auf die älter werdende Hochwasser- und Küstenschutzinfrastruktur des UK – zusammen könnten sie die Hochwasser- und Küstenschutzbehörden vor unüberwindliche Schwierigkeiten stellen."*

Die Entwicklung eines allgemeinen öffentlichen Verständnisses der Küstendynamiken ist jedoch ebenfalls Bestandteil der langfristigen Lösung von Küstenerosionsproblemen, da dieses Verständnis zur Vermeidung der Schaffung künftiger Probleme beitragen kann. Hierfür werden Veränderungen der laufenden Forschung und Modellbildung sowie Änderungen der Art und Weise der Verbreitung von Informationen und Wissen erforderlich sein.

*Das Verständnis der Art und Weise, in der sich die Deltas Italiens in Reaktion auf die menschliche Bevölkerungsdichte (durch Zyklen von Erosion und Landzuwachs) entwickelt haben, hätte möglicherweise dazu beitragen können, einige der ungeeigneten Entwicklungen und damit die Notwendigkeit kostspieliger Küstenschutzstrukturen und in einigen Fällen Verluste teurer Infrastrukturen zu verhindern.*

## **Problem: Wasserbewirtschaftung**

Die Wasserverschmutzung, deren Hauptquellen Agrochemikalien, die Kanalisation und Industrieabwasser sind, wurde bereits unter dem Problem "Chemische Verunreinigung und Wärmebelastung" erwähnt. Viele Küstenregionen stehen vor anderen Problemen im Zusammenhang mit der Wasserbewirtschaftung, insbesondere Problemen in bezug auf die Abstimmung von Angebot und Nachfrage. Diese Probleme sind in den Küstengebieten im Süden Europas am größten, wo küstennahe Landwirtschaft und Tourismus zu einem Wasserbedarf führen können, der das verfügbare Angebot übersteigt. Die kurzfristige Reaktion ist oftmals die verstärkte Nutzung von Grundwasservorräten, aber jede nicht nachhaltige Grundwasserentnahme kann ihrerseits durch die Komprimierung von Grundwasserspeichern den Wassermangel verschärfen, zu Wasserqualitätsproblemen führen (durch Eindringen von Salz) und Bodensenkungen verursachen. Das Eindringen von Salzwasser ist von besonderem Belang im Bereich von Lagunen und Mündungsgebieten, wo es sich auch nachteilig auf die natürlichen Ökosysteme auswirken kann, sowie in Gebieten, die bereits durch einen steigenden Meeresspiegel bedroht sind.

*Nicht nur ein Problem für den Süden: In Lettland hat übermäßige Grundwasserentnahme für den menschlichen Verbrauch Intrusionsprobleme verursacht. Wasser in den Brunnen in der Nähe der Ostseeküste enthält tendenziell überhöhte Mengen salzsaure Salze, Natrium, Kalium und Sulfate. Aufgrund der unbefriedigenden Qualität des Süßwasserversorgungsnetzes kann den Erfordernissen in bezug auf Qualität und Quantität des Wassers nicht entsprochen werden. Ferner sind die Leitungen in den Haushaltungen stark durch Korrosion betroffen.*

Zu den technologischen Lösungen zur Verbesserung der Wasserbewirtschaftung gehören wassersparende Toiletten und Duschköpfe für Wohnungen und touristische Einrichtungen, Abwasserrecycling, Entsalzung, Feststellung und Reparatur von Leckstellen in den Netzen sowie verbesserte Bewässerungssteuerungs- und Versorgungssysteme. Der Trinkwasserbedarf kann auch gesenkt werden, indem Wasser geringerer Qualität (Brackwasser und "Grauwasser") für

Einsatzzwecke verwendet wird, bei denen die Gesundheit von Menschen und Ökosystemen nicht gefährdet wird.

Im Kontext der Planung liegt die Lösung darin, zu einem System zu gelangen, bei dem die Bodennutzung in Übereinstimmung mit der Wasserverfügbarkeit geplant wird, nicht umgekehrt. Dies wird möglicherweise Beschränkungen für Entwicklungspläne beinhalten; das Ziel kann aber auch durch subtilere Veränderungen erreicht werden, beispielsweise durch die Umstellung auf salztolerante Pflanzen und Trockenpflanzen.



## Themen von besonderer Bedeutung in Projektgebieten:

PROJEKT	Alternative Energien	Aquakultur	Tourismus & Erholung	Öffentliche Gesundheit	Verkehr & Erreichbarkeit	Häfen & Seeschifffahrtsindustrie	Landschaften & Kulturerbe	Küstenfischerei	Zugang der Öffentlichkeit	Zweitwohnungen & Ausbreitung von Städten	Ausbagerung & Abbau von Gesteinsmaterial	Chemische Verunreinigung & Wärmebelastung	Lebensräume & Artenvielfalt	Naturkatastrophen & Klimawandel	Küstenerosion	Wasserbewirtschaftung
Wattenmeer	v	v	v				v		v		v		v	v	v	
Bucht von Brest		v	v	v		v	v	v				v	v			v
Côte d'Opale	v		v	v	v	v	v		v	v		v	v		v	v
Finnischer Meerbusen			v		v		v	v	v	v			v			
Kykladen	v		v		v		v		v			v	v	v		v
Strymonikos		v	v					v		v		v	v			v
Magnisia		v	v			v	v	v		v			v			v
Ria de Aveiro		v	v	v		v	v		v			v	v	v	v	v
Dorset			v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v		v	
Irische Strände			v				v						v	v	v	
Mündungsgebiet des Forth			v	v		v	v	v			v	v	v	v	v	
Isle of Wight			v	v	v	v	v		v	v	v	v	v	v	v	v
RICAMA			v		v		v	v	v	v		v		v	v	
Bantry Bay		v	v			v	v		v	v		v	v			
Storstrøm	v		v				v		v	v			v			v
Landkreis Down			v				v						v		v	
ANAS (Huelva-Algarve)			v			v						v		v	v	v
Cornwall		v	v		v	v	v	v	v			v	v			
Devon		v	v		v	v	v	v	v				v			
Ipirus		v	v		v	v	v	v		v		v	v			
Kent	v		v	v		v	v	v			v	v	v	v		

PROJEKT (Fortsetzung)	Alternative Energien	Aquakultur	Tourismus & Erholung	Öffent- liche Gesund- heit	Verkehr & Erreichbar- keit	Häfen & Seeschiff- fahrts- industrie	Landschaften & Kulturerbe	Küsten- fischerei	Zugang der Öffent- lichkeit	Zweit- wohnungen & Ausbrei- tung von Städten	Ausbag- gerung & Abbau von Gesteins- material	Chemische Verunrei- gung & Wärme- belastung	Lebens- räume & Arten- vielfalt	Natur- katastrophen & Klimawandel	Küsten- erosion	Wasser- bewirt- schaftung
Algarve (Ria Formosa)			v			v		v					v	v	v	
Kavala			v		v	v				v			v			
Westflandern										v						
Neapel			v	v	v	v	v		v			v				v
Palermo			v	v	v	v	v		v			v				v
Taranto		v	v	v		v	v	v	v		v	v	v	v	v	v
Athen			v	v		v	v		v			v				v
Barcelona			v	v		v	v		v		v	v			v	v
La Costera – Canal			v			v		v				v			v	v
La Gironde		v	v	v		v	v				v		v	v	v	
Vale do Lima			v			v		v				v	v		v	
Norwegen		v				v		v					v			
Lettland			v		v	v		v				v	v			
Litauen			v			v		v				v	v			