

**Integrated
Coastal Zone Management
at the Szczecin Lagoon: Exchange
of experiences in the region**



Editors:

B. Glaeser, A. Sekścińska & N. Löser

Coastline Reports

6 (2005)

Integrated Coastal Zone Management at the Szczecin Lagoon: Exchange of experiences in the region

**Integriertes Küstenzonenmanagement am Stettiner Haff:
Erfahrungsaustausch der Regionen**

**Zintegrowane Zarządzanie Obszarami Przybrzeżnymi
nad Zalewem Szczecińskim:
wymiana doświadczeń między regionami**

**German-Polish dialogues on the coast – conference report
Deutsch-Polnische Küstendialoge – Tagungsbericht
Polsko-Niemieckie dialogi na wybrzeżu – wydanie pokonferencyjne
Międzyzdroje, Poland, 14.-15.06.2005**

**Editors / Herausgeber / Wydawca:
Bernhard Glaeser, Agnieszka Sekścińska & Nardine Löser**

**Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung &
Leibniz-Institut für Ostseeforschung
Berlin & Warnemünde, 2005**

ISSN 0928-2734



This conference report is based on the first German-Polish Coastal Dialogue as part of the project “Research for Integrated Coastal Zone Management in the Oder Estuary Region” (ICZM Oder). The convenors are grateful to the city of Międzyzdroje and the Wolin National Park for their excellent cooperation; we thank the Polish and German speakers for their valuable contributions.

The project ICZM Oder is funded by the German Federal Ministry for Education and Research (BMBF) under the project number 03F0403A-H. The editors of this report gratefully acknowledge the BMBF’s support of the project and its supervision by the project management organisation (Projektträger Jülich, PTJ).

Der vorliegende Bericht basiert auf dem ersten Deutsch-Polnischen Küstendialog, der im Rahmen des Projektes „Forschung für ein Integriertes Küstenzonenmanagement in der Odermündungsregion“ (IKZM-Oder) veranstaltet wurde. Die Veranstalter danken der Stadt Międzyzdroje und dem Woliner Nationalpark für die gute Zusammenarbeit und den polnischen und deutschen Referentinnen und Referenten für ihre Beiträge.

Das Projekt IKZM-Oder wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 03F0403A-H gefördert. Die Herausgeber bedanken sich beim BMBF für die Förderung des Vorhabens und beim Projektträger Jülich für dessen Betreuung.

Niniejsza publikacja jest rezultatem pierwszych Polsko-Niemieckich dialogów na wybrzeżu, które odbyły się w ramach projektu „Badania na rzecz Zintegrowanego Zarządzania w regionie ujścia Odry” (ZZOP-Odra). Organizatorzy dziękują miastu Międzyzdroje i Wolińskiemu Parkowi Narodowemu za współpracę oraz niemieckim i polskim referentom za ich wystąpienia.

Projekt ZZOP-Odra finansowany jest ze środków Federalnego Ministerstwa Oświaty i Badań Naukowych, znak identyfikacyjny 03F0403A-H. Wydawca dziękuje BMBF za finansowe wsparcie i centrum naukowemu Jülich (PTJ) za opiekę nad projektem.

Impressum



Coastline Reports is published by:
Eucc – The Coastal Union
P.O. Box 11232,
2301 EE Leiden, The Netherlands

Responsible editors of this volume:
Eucc – Die Küsten Union Deutschland e.V.
Dr. Gerald Schernewski & Nardine Löser
Poststr. 6,
18119 Rostock, Germany

Coastline Reports are available online under <http://www.eucc-d.de/> and <http://www.eucc.nl/>. For hardcopies please contact the editors or the Eucc.

Greeting from Henryk Jabłoński - mayor of city Międzyzdroje

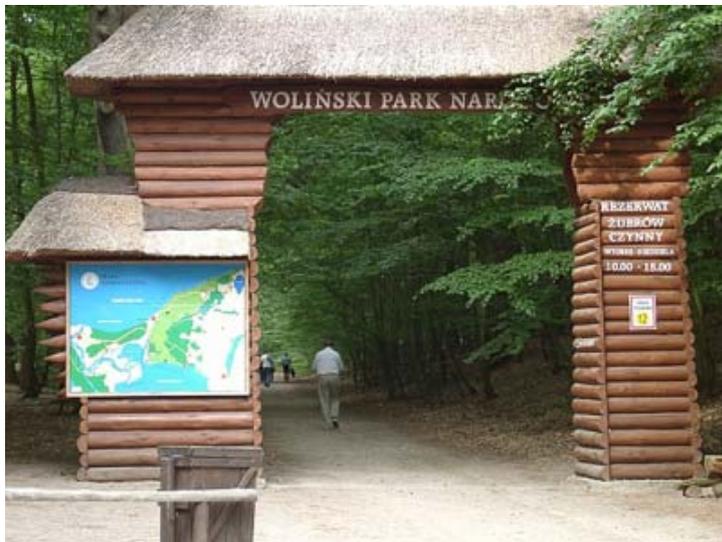
I would like to welcome you all, who have decided to visit Międzyzdroje, especially the workshop participants. Our workshop has its focus on the environmental sustainability and protection in the broader sense. Międzyzdroje is one of the localities, where environmental activities are given high priority. The Wolin National Park takes up two-thirds of the city area. Międzyzdroje is our strongest partner in our efforts to preserve our natural environment – our most precious gift. The people who have come together here in Międzyzdroje are aware of that fact and that the environment has to be protected in a very special and delicate manner. I'd like to underline the fact that we should never forget that future generations also have a right to enjoy the attractiveness of the city, the beauty of the beach, the clear water of the Baltic Sea and the scenic surroundings of the natural environment, as we enjoy them today. The coastal environment should be protected and sustained for those who are looking forward to spending their time at the seaside – today and in the future. I would like to wish all of you a successful meeting and hope that all scheduled lectures will find your interest. I also hope that you will look back upon your stay in Międzyzdroje as a very pleasant and inspiring time.

Grußwort des Bürgermeisters von Międzyzdroje Henryk Jabłoński

Ich heiße alle herzlich willkommen, die sich entschlossen haben, Międzyzdroje zu besuchen, insbesondere die Teilnehmer der Tagung, die sich dem Thema des nachhaltigen Umweltschutzes im breiten Sinne widmet. Międzyzdroje gehört zu denjenigen Ortschaften, in denen Tätigkeiten im Umweltschutzbereich einen besonderen Platz einnehmen. Der Woliner Nationalpark macht zwei Drittel der Gemeinde aus. Er ist unser Verbündeter bei der Erhaltung dessen, was die Natur uns gegeben hat, was für uns am Wertvollsten ist. Hier in Międzyzdroje begegnen sich viele Menschen, die sich bewusst sind, dass man die Umwelt in besonderer Weise schützen soll. Wir dürfen nicht vergessen, dass nach uns eine neue Generation kommt, die, wie wir heute, auch vom Reiz der Stadt, des Strandes, des noch klaren Wassers der Ostsee und der umgebenden Wälder des Woliner Nationalparks Gebrauch machen will. Die Küste soll nachhaltig geschützt werden und denjenigen dienen, die in der nahen und fernen Zukunft die Zeit an ihr verbringen werden. Ich wünsche Ihnen eine erfolgreiche Tagung und hoffe, dass die im Programm vorgesehenen Vorträge Ihr Interesse finden. Ich wünsche Ihnen auch angenehme Erinnerungen an alle Ereignisse, die Sie in Międzyzdroje erleben werden.

Przemówienie powitalne Burmistrza Międzyzdrojów Pana Henryka Jabłońskiego

Witam serdecznie Wszystkich tych, którzy chcieli odwiedzić Międzyzdroje, a szczególnie tych, którzy uczestniczą w konferencji poświęconej ochronie środowiska. Międzyzdroje są miejscowością, w której to działanie zmierzające do ochrony środowiska jest nadrzędne. Dwie trzecie gminy to Woliński Park, nasz sojusznik w utrzymaniu tego co dała nam natura, tego co jest dla nas najbardziej cenne. Tutaj w Międzyzdrojach spotyka się wiele osób, które często zapominają o tym, że przyrodę tę należy chronić. Bo jeśli my korzystając z uroków Międzyzdrojów, z uroków plaży i jeszcze czystej wody Bałtyku, a także z otaczających nas lasów Wolińskiego Parku zapomnimy o tym, że po nas przyjdą inni, to nie będziemy mieli do czego wracać. Bardzo często powtarzamy naszym gościom, pamiętajcie, że Międzyzdroje są miejscem nie tylko na dzisiaj, że ma ono także służyć tym, którzy będą jutro, pojutrze i w przyszłości, dla naszych dzieci, dla naszych wnuków. Życzę Państwu owocnych obrad i wielu naprawdę interesujących wykładów, które miałem okazję przeczytać w programie. Wszystkiego najlepszego, aby Państwo wywieźli z Międzyzdrojów poza zadowoleniem z tego, po co przyjechaliście, również miłe wspomnienia.



Pictures 1-3: The Wolinski National Park offered the workshop a nice ambience. / Der Woliner Nationalpark bot der Tagung ein schönes Ambiente. / Woliński Park Narodowy był dla warsztatów odpowiednim miejscem. (IKZM-Oder)

Contents

Bernhard Glaeser, Agnieszka Sekścińska & Nardine Löser Regionale IKZM-Prozesse im Kontext der nationalen Strategie	1
--	---

Stocktaking

Andrzej Cieślak Narodowa strategia ZZOP: Zarys polskiego punktu widzenia	11
--	----

Marc Feilbach Bestandsanalyse des IKZM Stettiner Haff aus deutscher Sicht am Beispiel Tourismus	19
---	----

Sylwia Czarnecka-Zawada & Gerold Janssen Rechtsinstrumente der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zur Umsetzung eines bilateralen IKZM am Stettiner Haff	25
--	----

Jeannette Edler Deutschland und IKZM - Tatsächliche und rechtliche Gegebenheiten für ein deutsches IKZM	35
---	----

Gerald Schernewski, Nardine Löser & Agnieszka Sekścińska Integrated Coastal Area and River Basin Management (ICARM): The Oder/Odra case study	43
---	----

Cross-border Topics, Processes, Cooperation

Thorsten Permien, Peter Dehne, Nardine Löser & Gerald Schernewski Integriertes Küstenzonenmanagement als ein Prozess der Regionalen Agenda 21	55
---	----

Roland Wenk Raumplanung als Integriertes Küstenzonenmanagement	63
--	----

Jens Hoffmann Indikatoren für die Küste im Kontext grenzüberschreitender Regionalentwicklung	73
--	----

Teresa Błaszczak Ramowa Dyrektywa Wodna: Strategia wdrażania	87
--	----

Mirko Schneider & Lars Tiepolt Hochwasserschutzkonzept Nordusedom	101
---	-----

Jürgen Neumüller, Oliver Gretzschel, Sven Friedrich & Martin Reents A Basin Wide “Transnational Action Program” for Preventive Flood Protection for the Oder	109
--	------------

Ireneusz Lewicki Rola i znaczenie ochrony przyrody dla zrównoważonego rozwoju regionu: Miejsca pracy a ekologia	121
---	------------

Lars Michaelsen Konfliktlösungsansatz zwischen Fischerei und Meeresnaturschutz im Odermündungsbereich	129
---	------------

Ralf Scheibe & Marc Feilbach Tourismus im Odermündungsgebiet – Probleme und Lösungsansätze.....	139
---	------------

Tomasz Hołowaty & Patrycjusz Zarębski „Tourism Partners Europe“: przykład współpracy międzynarodowej w rozwoju turystyki	147
--	------------

Information and Planning

Burkhard Schuldt & Katja Borgwardt Vorsorgeplanungssystem VPS: Bekämpfung von Schadstoffunfällen auf Nord- und Ostsee	153
---	------------

Burkhard Schuldt & Katja Borgwardt Sensitivitätskartierung der Deutschen Ostsee.....	163
--	------------

Steffen Bock & Gerald Schernewski Das Regionale Informationssystem zur Odermündungsregion.....	169
--	------------

Appendix

Participants.....	175
--------------------------	------------

Programm / Program.....	179
--------------------------------	------------

Fragebogen.....	182
------------------------	------------

Ankieta	183
----------------------	------------



Regionale IKZM-Prozesse im Kontext der nationalen Strategie

Bernhard Glaeser¹, Agnieszka Sekścińska¹, Nardine Löser²

¹ Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Germany

² Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde, Germany

Abstract

Regional ICZM Processes in the Context of the National Strategy. Coasts emerge where land, water, and air meet. Coastal cultural history as well as the biological and economic productivity of coasts go hand in hand with ecological vulnerability. Manifold uses of coastal regions linked to a variety of interests produce conflicts. This is where integrated coastal zone management (ICZM) steps in to mediate the conflicts and enable sustainable development. Following up on recommendations from the European Union, Germany is developing its ICZM strategy for submission in Brussels by 2006. The focus of this strategy is on processes of administrative coordination between various levels and sectors, in conjunction with informal civil society participation. Such a process requires dialogue and integration, that is, close cooperation between (natural and social) scientists, regional decision makers, and stakeholders at all levels of action. This is a challenging task not easy to achieve, particularly for border regions and cross-border cooperation. The coastal dialogues between Germany and Poland aim to promote an exchange of experience between the regions of Mecklenburg-Western Pomerania in Germany and Western Pomerania in Poland. The dialogues address public and private sector representatives in both regions. The primary goal of the first dialogue workshop in Miedzyzdroje was to establish some familiarity, that is, getting to know one another.

Streszczenie

Regionalne procesy ZZOP w kontekście narodowej strategii. Wybrzeża powstają tam, gdzie ziemia, woda i powietrze ze sobą się stykają. Ich kulturowe znaczenie, biologiczna i gospodarcza wydajność przenikają się z ekologiczną wrażliwością. Różnorakie korzystanie z wybrzeża wiąże się z różnymi interesami i tworzy obszary konfliktowe. Celem Zintegrowanego Zarządzania Obszarami Przybrzeżnymi (ZZOP) jest scalenie interesów i umożliwienie zrównoważonego rozwoju. Z polecenia Unii Europejskiej, Niemcy opracowują strategię ZZOP dla swojego kraju, aby przedłożyć ją Brukseli w 2006 roku. Centralnym zagadnieniem tego dokumentu jest proces koordynacji działalności na różnych szczeblach administracji i sektorów z uwzględnieniem nieformalnego uczestnictwa społeczeństwa obywatelskiego. Proces ten wymaga dialogu i bliskiej współpracy naukowców, regionalnych decydentów na wszystkich szczeblach działalności. Zadanie to jest trudnym wyzwaniem dla wszystkich uczestników procesu, a w szczególności dla obszaru granicznego i transgranicznej współpracy. „Polsko-niemieckie dialogi na wybrzeżu” mają na celu wymianę doświadczeń między Meklenburgią-Pomorze Przednie i Zachodniopomorskim oraz przedstawicielami sektorów publicznego i prywatnego obu regionów.

1 Wahrnehmung und Definition der Küste

Das Meer erregte seit der Antike vielfach Abscheu und Angstgefühle als Ort des Chaos mit der Erinnerung an die Sintflut. Erst im 17. Jahrhundert setzte eine Umdeutung ein. Sehnsucht entstand nach dem Ort, an welchem die drei klassischen Elemente Erde, Wasser und Luft aufeinander treffen: Küste. Im 18. und 19. Jahrhundert entstand in Europa ein Verlangen nach der Meeresküste, „Meereslust“, in Literatur, Malerei, Wissenschaft, Medizin und nicht zuletzt im gesellschaftlichen Leben (Corbin 1994).

In den letzten Jahren traten erneut die von der Natur ausgehenden, jedoch diesmal weitgehend vom Menschen induzierten Gefahren in das öffentliche Bewusstsein: Klimawandel, Anstieg des Meeresspiegels, Sturmfluten und damit die Gefährdung menschlicher Siedlungsgebiete auf Inseln und in Küstengebieten. Die Veränderungen der Beziehungen zwischen Gesellschaft und Natur wurden thematisiert, die Krise der Natur als gesellschaftliche Krise einer fehlenden Verantwortung entlarvt (Glaeser 1992, 2002).

Heute gehören Küsten zu den wirtschaftlich wichtigsten, zugleich ökologisch verletzlichsten Gebieten des Globus, und zwar auf allen Kontinenten. An Küsten sind 50 % der Weltbevölkerung zu Hause. In wenigen Jahren werden es nach Schätzungen der Vereinten Nationen 60 % sein. Ozeane bedecken 72 % der Erdoberfläche. Unter den Nationen der Erde befinden sich 43 kleine Inselstaaten, die in vielen Fällen vom steigenden Meeresspiegel in ihrer Existenz bedroht sind.

Küsten und Küstenzonen werden sehr unterschiedlich definiert. Eine schlicht quantitative landseitige Definition geht oft von einem etwa 60 bis maximal 100 km breiten Streifen aus, wenn von Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung die Rede ist. Allerdings gehört die Seeseite, ausgedehnt bis zur 12 Seemeilen- oder zur nationalen Hoheitsgrenze, ebenfalls zur Küstenzone, die sich gerade erst aus der Integration beider ergibt (Schernewski 2002: 1, 14-16). Nach Sorensen (1997: 4-9) gehören zur Küstenzone der Offshore-Bereich (offshore waters), die Küstenlinie (coastline) und der angrenzende Landbereich (shorelands). Die Teilbereiche können unterschiedlich verstanden und kombiniert werden, wodurch bereits eine definitorische Reichhaltigkeit entsteht. Dazu können, wie in dem globalen Programm „Land-Ocean Interactions in the Coastal Zone“ (LOICZ), die angrenzenden Flusseinzugsgebiete treten. Die sinnvollste Lösung besteht wohl darin, funktional je nach Aufgabe und Problemstellung zu definieren. So lassen sich unterschiedliche Nutzungen anführen, die sich wiederum von Funktionen wirtschaftlicher Produktion, ökologischer Regulation oder soziokulturell-ästhetischer Information unterscheiden.

2 Nachhaltigkeit als Ziel einer Politik der Küsten und Meere

Auf internationaler Ebene ist die Politik der Küsten und Meere seit langem Bestandteil nationaler Interessen und Thema zwischenstaatlicher Vereinbarungen, IKZM ein wichtiger Teil nationaler und regionaler Entwicklung und Forschung; in den USA etwa – der Coastal Zone Management Act wurde 1972 verabschiedet – seit mehr als 30 Jahren (Clark 1996). Die Anstöße der UNCED-Konferenz 1992 in Rio de Janeiro ebenso wie der Weltküstenkonferenz in Noordwijk 1993 wurden von der EU-Kommission aufgegriffen. Sie führte ein dreijähriges „Demonstrationsprogramm zum Integrierten Küstenzonenmanagement“ durch, aus dessen Erfahrungen eine europäische Strategie abgeleitet wurde, die im Mai 2002 in eine EU-Rats- und Parlamentsempfehlung mündete.

Eine der wesentlichen Ergebnisse des EU-Demonstrationsprogramms zum IKZM ist die Feststellung, dass ein erfolgreiches Management der europäischen Küstenzonen „koordinierte und aufeinander abgestimmte strategische Aktionen“ auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene erfordert. Im Zuge dieser Erkenntnis werden die Mitgliedstaaten daher aufgefordert, „in Zusammenarbeit mit den regionalen Behörden und überregionalen Organisationen (...) eine nationale Strategie oder, wenn angebracht, mehrere Strategien zur Umsetzung der (...) Grundsätze für das integrierte Management der Küstengebiete (zu) entwickeln“ (Rat 2002: Kapitel IV (1); vgl. auch Europäische Kommission 1999b).

Die traditionelle Küstenforschung hat sich international in den letzten Jahren erheblich gewandelt und strebt von der sektoralen Betrachtung durch Einzeldisziplinen zu stärker inter- und transdisziplinären Forschungsansätzen mit neuen fachübergreifenden Zielen und Anwendungskriterien (Glaeser 1999). Die erforderliche Entwicklung geeigneter Forschungsmethoden mit lösungsorientierten Ansätzen hat zu einem neuen Forschungsfeld geführt, das sich zunehmend etabliert. Diese Methoden- und Verfahrensentwicklungen zielen auf ein „Integriertes Küstenzonen-Management“ (IKZM). Der innovative Ansatz besteht in seiner Ganzheitlichkeit bei gleichzeitiger Flexibilität in der Prioritätensetzung. Dabei gibt es zahlreiche wissenschaftstheoretische und anwendungsorientierte

Themen, die sich von der Definition von küstenzonen-relevanten Stabilitätskriterien bis zu methodischen Implementierungsverfahren erstrecken. Sektor- und Ressortgrenzen sind zu überschreiten, die Meer und Land trennende linienhafte Definition der Küste ist zu überwinden, damit ein Planungsinstrument für nachhaltige Entwicklung erarbeitet werden kann. IKZM integriert demnach: Räume (Land und Meer), Wirtschaftssektoren (über Ressortgrenzen hinweg), Verwaltungsebenen (lokal bis national), stakeholder (Entscheidungsträger und Betroffene), wissenschaftliche Expertise (Wirtschafts-, Sozial-, Natur- und Kulturwissenschaften).

Nachhaltiges Küstenmanagement, so lässt sich entsprechend definieren, ist ein multidisziplinärer Prozess, der staatliche und gesellschaftliche Ebenen, Wissenschaft und Management sowie partikulare und öffentliche Interessen integriert, um Programme bereitzustellen, welche Ressourcen und Umwelt der Küsten schützen und nachhaltig entwickeln (Coastal Zone Canada Association 2000). In einem „Reflexionspapier“ der Europäischen Kommission heißt es ergänzend: „IKZM ist ein dynamischer, kontinuierlicher und iterativer Prozess, durch den das nachhaltige Küstenzonenmanagement gefördert werden soll“ (Europäische Kommission 1999a, 16).

Nachhaltigkeit ist ein normatives Konzept, welches anstrebt, drei Komponenten zu optimieren: die sozialen, ökologischen und ökonomischen Aspekte der Nachhaltigkeit. Verstehen wir mit Goodland (1995) Nachhaltigkeit als Kapitalerhaltung, dann wird soziales Kapital beispielsweise durch Toleranz, tradierte Werte, Normen und Institutionen gebildet. Eine Voraussetzung für soziale Stabilität ist es, Naturkapital zu erhalten, also ökologische Nachhaltigkeit zu fördern. Ökonomische Nachhaltigkeit hat schließlich die Aufgabe, das wirtschaftliche Subsystem des Naturhaushalts innerhalb ökologisch vertretbarer Grenzen zu halten. Die drei genannten Komponenten widersprechen einander vielfach, hinter ihnen stecken oft widerstreitende gesellschaftliche Interessen. Künftige Aufgaben eines integrierten Küstenmanagements werden darin bestehen, die Bedingungen zu ermitteln, unter welchen die nachhaltige Entwicklung einer Küstenregion möglich ist. Hierzu gehören die Empfehlungen und Richtlinien, die von der Europäischen Union bereitgestellt werden und nationale wie regionale Maßnahmen stimulieren.

3 Die nationale Strategie zum Integrierten Küstenmanagement

Immer deutlicher zeigt sich, dass die Abwägung verschiedener Interessen und die Entstehung einer Polykultur der Nutzungen nur mit Hilfe eines lenkenden Entscheidungsprozesses bewältigt werden kann. Die politischen Ebenen sind sich dieser Verantwortung in wachsendem Maße bewusst. In Deutschland ist der Bund Ansprechpartner und Schnittstelle für eine Reihe unterschiedlicher Abkommen und für die Umsetzung diverser EU-Richtlinien und Empfehlungen verantwortlich.¹

Die Gestaltung von Prozessen administrativer Abstimmungen zwischen den verschiedenen Ebenen und Sektoren und informeller zivilgesellschaftlicher Beteiligungen steht im Mittelpunkt erster Zuarbeiten für eine nationale IKZM-Strategie, die derzeit (2005) aus Sicht der Raumordnung bereitgestellt wird (Gee et al. 2004, Glaeser et al. 2004). Nach diesen Vorschlägen dient eine IKZM-Strategie vorrangig der Klärung des Zusammenspiels zwischen Bund, Ländern und Regionen und der Bereitstellung eines fördernden Umfelds, welches Transparenz im Dialog, die Teilnahme verschiedener Stakeholdergruppen am Entscheidungsprozess und Effektivität in der Umsetzung ermöglicht. IKZM selbst wird als Prozess verstanden, der eine zukunftsorientierte Entwicklung der Küstenregionen in die Wege leitet und dauerhaft unterstützt. Dieser Nachhaltigkeitsprozess greift zurück auf normative Ziele, die in Handlungsvorgaben umgesetzt und systematisch überwacht und überprüft werden. Wichtige Elemente sind:

- eine Vision, die auf weit reichendem Konsens basiert, als normative Grundlage und langfristige Zielvorgabe;
- messbare Handlungsziele, die aus dieser Vision abgeleitet sind;
- eine regelmäßig aktualisierte Bestandsaufnahme und *Monitoring* auf allen Systemebenen (räumlich, zeitlich, thematisch) zur Überprüfung der Zielvorgaben;

¹ Über die Nationale Strategie in Polen berichtet Andrzej Cieślak in diesem Band.

- integrative Werkzeuge und Analysemethoden zur Umsetzung der Handlungsziele sowie systematisch strukturierte Kommunikationsprozesse zwischen den Beteiligten;
- die Berücksichtigung globaler Entwicklungsprozesse, die regional und national nicht oder kaum steuerbar sind (etwa Klimawandel).

Das zunehmende Interesse in Deutschland am integrierten Küstenzonenmanagement wird von der Auseinandersetzung über grundlegende Aufgaben und Anforderungen begleitet. Zwei unterschiedliche IKZM-Verständnisse kristallisieren sich heraus. Zum einen wird IKZM als eigenständiges Planungs- und Entscheidungsverfahren verstanden, zum anderen als ganzheitlicher Denkansatz, welcher einen Rahmen für die Umsetzung integrativer Gesamtplanungen liefert. Integration ist der Schlüssel zu beiden Perspektiven. Integration der administrativen und sektoralen Ebenen ist nicht zu erreichen, wenn Planungs- und Entscheidungsprozesse nur durch wenige partizipative Elemente angereichert werden. Vielmehr sind neue Analyse- und Bewertungsverfahren nötig, welche schwerpunktmäßig die Wechselwirkungen zwischen ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Systemelementen integrativ beleuchten. Solche Verfahren müssen den Ökosystemansatz aus der Umweltbewertung mit den Regeln des globalen Wirtschaftssystems, den kulturellen Werten, Traditionen und gesellschaftlichen Normen sowie institutionellen Fragen verbinden können. Eine derartige innerwissenschaftliche Integrationsleistung ist nötig, um den Anforderungen der Lenkung und Steuerung im Küstenmanagement (governance: siehe Olsen 2003) zu genügen. Wir sprechen hier von der interdisziplinären Anforderung.

Der damit verbundene integrative und dialogorientierte Prozess verlangt eine enge Zusammenarbeit von Wissenschaftlern, regionalen Entscheidungsträgern und Interessenvertretern aller Handlungsebenen – die transdisziplinäre Anforderung. Dies erfordert Offenheit für neue Ansätze von allen Seiten: die Bereitschaft der Nicht-Wissenschaftler, sich neuen Denkweisen zu stellen; aber auch die Bereitschaft der Wissenschaftler, ihre Theoreme und Verfahren mit den Anforderungen der Praxis abzugleichen. Dies ist ein für alle Beteiligten schwieriger, aber auch herausfordernder Prozess, welcher die Voraussetzung für Innovation in sich trägt.

4 Grenzüberschreitende Kooperation am Stettiner Haff

Die EU empfiehlt den Mitgliedstaaten (2002/413/EG), den Dialog mit ihren Nachbarländern zu fördern und bestehende Abkommen umzusetzen, um Mechanismen für eine bessere Koordinierung der Reaktionen auf grenzüberschreitende Fragen im Hinblick auf eine gemeinsame IKZM-Strategie zu erarbeiten (2002/413/EG). Die Regionen Mecklenburg-Vorpommern und Westpommern an der deutsch-polnischen Grenze am Stettiner Haff können auf eine Vielfalt gemeinsamer Aktivitäten zurückblicken. Diese Aktivitäten haben seit Beginn der 90er Jahre zu neuen politischen Kooperationen über die Grenzen hinweg geführt. Die Anerkennung der Oder-Neiße-Linie als deutsch-polnische Grenze hatte hierzu eine vorrangige Bedeutung. Der Vertrag, der die deutsch-polnische Beziehungen als Grundlage für die Zukunft bestimmt, ist der Vertrag von 1991 über gute Nachbarschaft und freundschaftliche Zusammenarbeit. Dieses Vertragswerk bildet die politische und rechtliche Voraussetzung und Basis für die künftige bilaterale Zusammenarbeit in allen Bereichen, insbesondere nahe der Grenze.

Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit schlägt sich nieder in einem dichten Netz von Kontakten und Begegnungen auf verschiedenen Ebenen und in zahlreichen, vielfältigen Projekten und Maßnahmen. Bereits 1991 wurde zwischen Mecklenburg-Vorpommern und der ehemaligen Wojewodschaft Szczecin eine „Gemeinsame Erklärung“ unterzeichnet, die die Grundlage für die Zusammenarbeit in den Folgejahren bildet. Nach der polnischen Verwaltungsreform von 1998/99 wurde die partnerschaftliche deutsch-polnische Kooperation mit der Unterzeichnung einer neuen „Gemeinsamen Erklärung über die grenzüberschreitende Zusammenarbeit“ im Juni 2000 auf eine neue Grundlage gestellt. Im Rahmen dieser Erklärung wurde zwischen dem Land Mecklenburg-Vorpommern und der Wojewodschaft Westpommern ein gemeinsamer Ausschuss gebildet, der sämtliche Aktivitäten koordiniert. Die Koordinierungsaufgabe wird auf polnischer Seite durch das

Marschallamt und das Wojewodschaftsamt Westpommern und auf der deutschen Seite durch die Staatskanzlei Mecklenburg-Vorpommern wahrgenommen.

Einen wichtigen Bestandteil der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zwischen dem Land Mecklenburg-Vorpommern und der Wojewodschaft Westpommern auf kommunaler Ebene stellt die Kooperation im Rahmen der Euroregion Pomerania dar. Die Euroregion Pomerania wurde im Dezember 1995 in der Grenzregion zwischen Gemeinden und Landkreisen der Länder Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg sowie den kommunalen Partnern der ehemaligen Wojewodschaft Szczecin gegründet. Ein weiteres Beispiel sind die Aktivitäten der Umweltkommission im Rahmen der Regionalen Agenda 21 „Stettiner Haff – Region zweier Nationen“, basierend auf einem gemeinsamen Dokument von 2002, das auf die Erklärung von 2000 über eine Zusammenarbeit insbesondere auf dem Gebiet des Umweltschutzes zurückgeht. Ein darin enthaltener Schwerpunkt ist die Zusammenarbeit auf dem Gebiet des IKZM.

Die Arbeiten an einem IKZM in der Odermündungsregion gehen auf die Deklaration über die Ostsee aus dem Jahr 1990 zurück. Im Rahmen von HELCOM wurde 1999 die Region um das Stettiner Haff als ein einmaliges Ökosystem ausgewiesen, in dem die starke Besiedlung durch den Menschen und der zunehmende Tourismus eine Bedrohung für die Umwelt darstellt. In den Jahren 1996 und 2000 (überarbeitete Version der Bestandsaufnahme) arbeitete Westpommern für das Stettiner Haff ein Pilotprogramm des Integrierten Küstenzonenmanagements aus. Das IKZM für das Stettiner Haff wurde in die Entwicklungsstrategie der Wojewodschaft Westpommern aufgenommen. Westpommern verpflichtet sich darin, die Arbeitsergebnisse zu präsentieren und die deutsche Seite über die Umsetzung zu informieren. Mecklenburg-Vorpommern hatte solch eine Strategie im Jahre 2004 vorgelegt. Die EU-Empfehlungen zum IKZM bieten den Mitgliedsstaaten die Chance ein IKZM in der Region zu verwirklichen. Darin heißt es, dass eine Region als ganzheitlicher Raum zu betrachten ist und dass die vielfältigen Aktivitäten von Raumplanung, Infrastrukturentwicklung, Wirtschaft, Umweltschutz und Tourismus abgestimmt werden sollen, so dass für jeden Bereich optimale Effekte erzielt werden können.

Die Ergebnisse der genannten regionalen Bestandsaufnahmen zum IKZM wurden nicht immer veröffentlicht, und nur ansatzweise grenzüberschreitend diskutiert. Das Projekt „Forschung für ein integriertes Küstenzonenmanagement in der Odermündungsregion“ (IKZM-Oder: <www.ikzm-oder.de>), finanziert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), hat sich seit 2004 zum Ziel gesetzt, die Zusammenarbeit zwischen den Regionen Mecklenburg-Vorpommern und Westpommern im Rahmen des IKZM neu zu beleben. Die besondere Herausforderung besteht darin, eine IKZM-Initiative zu starten, die Behörden und Bevölkerung einbindet, um gemeinsam zu einer nachhaltigen Entwicklung der regionalen Küstenzone beizutragen. Das IKZM-Oder Projekt betreibt Wissenschaft, die nationalen und internationalen Ansprüchen genügt und innovativ ist. Die vom Projekt ins Leben gerufenen „Deutsch-Polnischen Küstendialoge“ bemühen sich, den Erfahrungsaustausch zwischen den Regionen Mecklenburg-Vorpommern und Westpommern zu fördern und zur Entwicklung einer binationalen IKZM-Strategie beizutragen.

5 Der erste „Deutsch-Polnische Küstendialog“

Vor dem Hintergrund der noch fehlenden IKZM-Zusammenarbeit zwischen den Regionen Mecklenburg-Vorpommern und Westpommern einerseits und andererseits der Forderung der EU, ein Verständnis für Probleme im Rahmen eines grenzüberschreitenden IKZM zu schaffen, fand am 14. und 15. Juni 2005 in Międzyzdroje an der polnischen Ostseeküste der erste Workshop aus der Reihe „Deutsch-Polnische Küstendialoge“ statt. Mit dem Thema „Integriertes Küstenzonenmanagement am Stettiner Haff: Erfahrungsaustausch der Regionen“, richtete er sich an Vertreter des öffentlichen und privaten Sektors, an Verbände und regierungsunabhängige Organisationen aus Mecklenburg-Vorpommern und Westpommern, sowie an Partner des Projektes IKZM-Oder. Um der Zielsetzung des aktuell stattfindenden Deutsch-Polnischen Jahres 2005/2006 zu entsprechen, der Öffentlichkeit beider Länder das Bild des Nachbarn zu vermitteln, auf die Vielzahl von Aktivitäten und Netzwerken hinzuweisen und zugleich zu neuen Initiativen anzuregen, hatte der Workshop sich vorgenommen,

das gegenseitige Kennenlernen zu fördern und über den derzeitigen Stand des IKZM zu informieren. Es galt, aktuelle Arbeitsergebnisse zum IKZM vorzulegen, offene Fragen zu beantworten, zu der Ausarbeitung der nationalen Strategien beizutragen und zur binationalen IKZM-Kooperation anzuregen. Besonderes Augenmerk lag auf den Themen Raumplanung, Wasserrahmenrichtlinie, Küstenschutz, Naturschutz, und dem Natur- und Küstentourismus.

Am ersten deutsch-polnischen Küstendialog nahmen 73 Personen teil, davon 17 aus Polen. Dabei waren deutsche und polnische Behörden, wissenschaftliche Einrichtungen und internationale Organisationen vertreten. Ausgerichtet wurde die Konferenz vom Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Irene Lucius (EUCC-International) und Kazimierz Rabski (EUCC-Poland) moderierten. 19 Vertreter der regionalen Behörden und internationalen Organisationen sowie Projektpartner IKZM-Oder referierten. Zwei Podiumsdiskussionen boten darüber hinaus Gelegenheit sich auszutauschen, Anregungen zu geben und Kritik zu äußern.

Der vorliegende dreisprachige (deutsch, polnisch und englisch) Sammelband dokumentiert den Großteil der Workshop-Ergebnisse. Soweit vorhanden, werden zu jeder Thematik je ein deutscher und ein polnischer Beitrag einander gegenüber gestellt, so dass Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Sachlage wie in Einschätzungen deutlich werden. Das Ziel wird nicht immer erreicht, da die vorgesehenen Präsentationen im Workshop aus personellen Gründen fehlten.

Der erste Teil „Bestandsaufnahmen“ stellt unterschiedliche Arbeitsstände zum IKZM vor. Welchen Stand haben die wissenschaftlichen Studien und Bestandsaufnahmen erreicht? Der einleitende Beitrag der Herausgeber Bernhard Glaeser, Agnieszka Sekścińska und Nardine Löser (IKZM-Oder) führt aus der humanökologischen Perspektive in die Thematik des IKZM ein und definiert Pflichten der nachhaltigen Politik über die grenzüberschreitenden Zusammenarbeiten auf unterschiedlichen Ebenen im Rahmen des IKZM. Wie eine solche Politik formuliert wird, stellt der Beitrag von Andrzej Cieślak (Meeresbehörde in Gdynia) über die nationale IKZM-Strategie in Polen dar, die von einzelnen Regionen umgesetzt werden soll. Die nationalen Strategien müssen biologische, ökonomische und soziale Gegebenheiten in den Regionen berücksichtigen, wobei die regionalen Bestandsaufnahmen die Grundlage dafür sind. Für Mecklenburg-Vorpommern stellt Marc Feilbach (IKZM-Oder) die Bestandsaufnahme zum IKZM vor. In ihr wird auf der einen Seite großer Wert gelegt auf die Entwicklung der Küste und des Binnenlandes und auf der anderen Seite auf die Verbindung von Umweltschutz und wirtschaftlicher Entwicklung. Im IKZM sieht Feilbach vor allem ein Potenzial für die Entwicklung des Tourismus in den Regionen am Stettiner Haff. Wie grenzüberschreitende Zusammenarbeit auf dem Gebiet des IKZM ohne Beteiligung der zentralen Regierung rechtlich möglich ist, stellt der nächste Beitrag von Sylwia Czarnecka-Zawada und Gerold Janssen (IKZM-Oder) vor. Danach finden sich auf der europäischen Ebene rechtliche Lösungsmöglichkeiten für eine grenzüberschreitende Struktur. Ebenfalls aus dem juristischen Blickwinkel präsentiert Jeannette Edler (IKZM-Oder) tatsächliche und rechtliche Gegebenheiten für ein deutsches IKZM. Warum für das Odermündungsgebiet nicht nur die Umsetzung eines IKZM, sondern auch eines Integrierten Fluss-Küste Managements (ICARM) relevant ist, erklären Gerald Schernewski, Nardine Löser und Agnieszka Sekścińska (IKZM-Oder). Dabei werden Wechselwirkungen aus biologischer, geografischer und sozioökonomischer Sicht, die für ein ICARM alle eine bedeutende Rolle spielen, dargestellt.

Der zweite Teil des Bandes „Grenzüberschreitende Themen, Prozesse, Kooperationen“ befasst sich mit einzelnen Themen des IKZM auf lokaler und regionaler Ebene. Zuerst kommen zu Wort Thorsten Permien, Peter Dehne, Nardine Löser und Gerald Schernewski (IKZM-Oder), die die aus der Kombination von lokaler Agenda 21 und integriertem Küstenzonenmanagement hervorgehenden Synergieeffekte erläutern. Dabei verweisen sie auf den hohen Stellenwert zivilgesellschaftlicher Partizipation bei der Umsetzung von Nachhaltigkeitsstrategien.

Eine der wichtigsten Steuerungsfunktionen für die Gesamtentwicklung der Küstenzone übernehmen Raumordnung und Raumplanung. Dabei ist die rechtliche Regelung in Bezug auf die Verbindung der terrestrischen und marinen Raumordnungspläne eine der entscheidendsten Schritte auf dem Weg, ein IKZM zu verwirklichen. Diese Thematik erläutert Roland Wenk (Amt für Raumordnung und

Landesplanung Mecklenburg-Vorpommern) und stellt den Stand der Arbeiten zum IKZM aus Sicht der Raumordnung vor. Er erklärt, welche Vorteile das IKZM für die Raumplanung mit sich bringt. Um die nachhaltige Entwicklung der Region Odermündung im Kontext grenzüberschreitender lokaler Bedürfnisse messbar zu machen, stellt in diesem Band Jens Hoffmann (IKZM-Oder) ein Indikatorensystem vor, das nicht nur Informationen über den aktuellen Zustand der Küste liefert, sondern zudem eine Bewertung der Problemfelder mit Zeitbezug erlaubt.

Ein weiterer wichtiger Bereich in der Umsetzung eines IKZM ist der hohe Qualitätstand der Gewässerökosysteme. Die Wasserrahmenrichtlinie der EU (WRRL) ist ein Instrument zur Erreichung dieses Ziels. Die zuständigen Behörden auf beiden Seiten des Stettiner Haffs - der Regionale Rat für Wassermanagement (RZGW) Wojewodschaft Westpommern und das Staatliche Amt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern - setzen die EU-Richtlinien nach Plan um, wobei sie eng miteinander kooperieren. Teresa Błaszczak vom RZGW präsentiert neben dem Stand der Arbeiten auch die Herausforderungen der Umsetzung der WRRL in der polnischen Region. Die Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen gehört zu den Zielen der WRRL, die durch die Mitgliedstaaten verwirklicht werden sollen. Mirko Schneider (ARCADIS Consult GmbH) und Lars Tiepolt (Staatliches Amt für Umwelt und Natur in Rostock) stellen das Hochwasserschutzkonzept des nördlichen Teils der Insel Usedom vor. Jürgen Neumüller, Oliver Gretzschel, Sven Friedrich und Martin Reents (Infrastruktur & Umwelt in Potsdam) erklären am Beispiel des Projektes „OderRegio“, wie eine internationale Zusammenarbeit im Bereich des Hochwasserschutzes funktionieren kann. Die verschiedenen Nutzungen der Küste und die teils konträren Zukunftsvorstellungen verschiedener Stakeholder verdeutlichen, dass prinzipiell sehr unterschiedliche Prioritäten in der Raumnutzung denkbar sind. Küste und Meer können unterschiedlichen Zwecken dienen. Ireneusz Lewicki (Woliner Nationalpark) erklärt die Rolle und Bedeutung des Naturschutzes für die nachhaltige Entwicklung der Region, das heißt für das Schaffen von Arbeitsplätzen bei gleichzeitiger Berücksichtigung der ökologischen Belange. Dabei muss eine Zusammenarbeit auf den Gebieten des Erfahrungsaustausches, der Umweltbildung und der Öffentlichkeitsarbeit gewährleistet werden. Nicht immer erreichen die Nutzer der Küste einen Konsens. Lars Michaelsen skizziert die Konflikte zwischen Fischerei und Naturschutz, versucht aber auch die Berührungspunkte zu finden und stellt einen entsprechenden Ansatz zur diskursiven Problemlösung auf diesem Feld vor.

Der rasante Ausbau des Tourismus in der Region am Stettiner Haff bildet gegenwärtig und in naher Zukunft eine tragende Säule der wirtschaftlichen Entwicklung. Ralf Scheibe und Marc Feilbach (IKZM-Oder) stellen „Naturtourismus“ als ein Konzept vor, mit dessen Hilfe die sozioökonomisch und demographisch bedingte Arbeitslosigkeit in den ländlichen Gegenden des Odermündungsgebietes überwunden und die Abwanderung aus diesem vom Tourismus kaum berührten Gebiet gestoppt werden könnte. Einen wichtigen Beitrag zur Förderung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in der EU liefern Tomasz Hołowaty und Patrycja Zarebski (Agentur für Regionale Entwicklung in Koszalin), die im Rahmen der Initiative „Tourism Partners Europe“ die infrastrukturellen Gegebenheiten der einzelnen Regionen im Hinblick auf ihre touristische Attraktivität analysieren. Die Regionen Westpommern und Mecklenburg-Vorpommern sind im EU-Projekt INTERREG IIC aktiv, das sich zum Ziel gesetzt hat, die touristisch attraktiven Gebiete in Westpommern und Mecklenburg-Vorpommern zu untersuchen und deren weitere Entwicklung zu gewährleisten.

Der Erfolg eines IKZM ist aufgrund der verschiedenen Themenbereiche und Heterogenität der Beteiligten auf ein umfassendes und gleichsam intaktes Informationssystem angewiesen. Der dritte Teil des Bandes „Information und Planung“ stellt daher Planungs- und Informationssysteme in den Vordergrund. Auf elektronischer Basis und speziell auf die Bekämpfung von Schadstoffunfällen auf Nord- und Ostsee ausgerichtet, ist das Vorsorgeplanungssystem (VPS), das von Burkhard Schuld und Katja Borgwardt (IKZM-Oder) vorgestellt wird, ein wichtiges Instrument für die effiziente Planung von Vorsorgeaufwendungen im Rahmen des Küstenschutzes. Welchen Stellenwert dabei die „Sensitivitätskartierung der Deutschen Ostsee“ einnimmt, erörtern die Autoren dann in ihrem zweiten Beitrag in diesem Sammelband. Steffen Bock und Gerald Schernewski (IKZM-Oder) stellen das „Regionale Informationssystem zur Odermündung“ als eine offene Internet-Plattform vor, deren

Leistung weit über die Dokumentation und Präsentation des akkumulierten Datenmaterials hinausreicht.

Die Workshopsteilnehmer diskutierten im Anschluss an die Präsentationen den Begriff des IKZM kontrovers. Die Möglichkeit der Realisierung eines grenzüberschreitenden IKZM wurde grundsätzlich angezweifelt, da es Interessenunterschiede in beiden Ländern gebe, außerdem Befürchtungen vor einer zu umfassenden Integration aller relevanten IKZM-Bereiche. Stattdessen wurde eine Intensivierung der Kontakte auf der Ebene von Partnerinstitutionen vorgeschlagen. Für solch eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Rahmen des IKZM besteht aufgrund zahlreicher Kooperationen in verschiedenen Sektoren bereits eine gute Grundlage. Weitere Zusammenarbeiten zwischen den Schwesterbehörden werden angestrebt. Beispielsweise sind das im Küstenbereich die Meeresbehörde Szczecin und das Staatliche Amt für Umwelt und Naturschutz in Rostock, im Naturschutzbereich der Woliner Nationalpark und der Naturpark Insel Usedom. Weiterhin wurde festgestellt, dass ein IKZM keine neuen Behörden schaffen soll, sondern vielmehr ein Netzwerk, in dem die bestehenden Institutionen flexibel und informell agieren können. Das Wichtigste dabei ist, dass die Interessen der Bevölkerung stets Ausgangspunkt aller Überlegungen sein müssen. Damit hätten auch Visionen die Chance, Realität zu werden. Eine Koordinationsstelle soll alle deutsch-polnischen Kooperationen und Einrichtungen auf unterschiedlichen Ebenen binden. Als geeignete Einrichtung dafür wird die Euroregion Pomerania betrachtet, da sie eine erfahrene Organisation in der Region ist. Darüber hinaus wurde der Bedarf geltend gemacht, über grenzüberschreitende Projekte zu diskutieren und diese grenzüberschreitend zu initiieren.

Im Anschluss an den Workshop wurde ein Fragebogen an die Teilnehmern/innen verteilt und anschließend ausgewertet (Anhang). Dieser Fragebogen hatte das Ziel, die bisherige Intensität der deutsch-polnischen Kooperationen zu erfragen, eine Bewertung der Konferenz zu ermöglichen sowie Verbesserungsvorschläge für zukünftige grenzüberschreitende Dialoge zu sammeln. Von den 21 Personen (17 deutsche und vier polnische Teilnehmer), die sich an der Umfrage beteiligten, gaben die meisten an, regelmäßige Kontakte ins Nachbarland zu pflegen. Hauptsächlich werden für den Austausch Telefonate, E-Mails und persönliche Treffen genutzt, weniger Konferenzen und Workshops. Die Themen sind dabei sehr vielfältig und reichen von der Regionalentwicklung und dem Grenzverkehr über den Jugendaustausch bis zum grenzüberschreitenden Naturschutz. An Konferenzen oder Treffen zum Thema IKZM hatten bislang nur Wenige teilgenommen. Nur acht Teilnehmer gaben dies auf dem Fragebogen an.

Abschließend machten die Teilnehmer/innen Vorschläge zur Weiterentwicklung der deutsch-polnischen Dialoge. Nach diesem ersten Erfahrungsaustausch gelte es nun, die Ziele konkreter zu gestalten, damit der künftige Austausch effektiver gestaltet werden könne. So sollten die Themen künftig noch stärker auf die Akteure und Bedürfnisse in der Region zugeschnitten und aktiv diskutiert werden. Insbesondere sollte beim nächsten deutsch-polnischen Küstendialog die Frage beantwortet werden, wie die Bevölkerung der Region Odermündung für ein IKZM begeistert werden kann.

Literatur

- Clark, J. R. (1996): Coastal Zone Management. Handbook. CRC Press/Lewis Publishers, Boca Raton, Florida/New York etc.
- Corbin, A. (1994): Meereslust. Das Abendland und die Entdeckung der Küste. Fischer-Verlag, Frankfurt am Main. (Original: Le territoire du vide. L'Occident et le plaisir du rivage 1750 – 1840. Aubier, Paris 1988.)
- Coastal Zone Canada Association (2000): Baseline 2000. Conference brochure from "Coastal Zone Canada 2000" (September 17 – 22). Saint John, New Brunswick.
- Europäische Kommission (1999a): Eine europäische Strategie für das integrierte Küstenzonenmanagement (IKZM): Allgemeine Prinzipien und politische Optionen. Ein

- Reflexionspapier. Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, Luxemburg.
- Europäische Kommission (1999b): Schlussfolgerungen aus dem Demonstrationsprogramm der europäischen Kommission zum integrierten Küstenzonenmanagement (IKZM). Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, Luxemburg.
- Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union (2002): Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2002 zur Umsetzung einer Strategie für ein integriertes Management der Küstengebiete in Europa (2002/413/EG).
- Gee, K., Glaeser, B. & A. Kannen (2004): Neue Perspektiven im deutschen IKZM: Eine nationale Strategie und interdisziplinäre Forschungsinitiativen. *GAIA – Ecological Perspectives in Science, Humanities, and Economics*, 13 (4): 301-302.
- Glaeser, B. (1992): Natur in der Krise? Ein kulturelles Missverständnis. *GAIA – Ecological Perspectives in Science, Humanities, and Economics*, 1 (4): 195-203.
- Glaeser, B. (1999): Integrated Coastal Zone Management in Sweden: Assessing Conflicts to Attain Sustainability. In: W. Salomons, R. K. Turner, L. D. de Lacerda and S Ramachandran (eds.), *Integrated Coastal Zone Management*. Springer-Verlag, Berlin, pp. 355-375.
- Glaeser, B. (2002): The Changing Human-Nature Relationships (HNR) in the Context of Global Environmental Change. In: *Encyclopaedia for Global Environmental Change. Volume 5: Social and Economic Dimensions of Global Environmental Change (GEC)*. Wiley, Chichester, pp. 11-24.
- Glaeser, B., Gee, K., Kannen, A. & H. Sterr (2004): Auf dem Weg zur nationalen Strategie im integrierten Küstenzonenmanagement – raumordnerische Perspektiven. *Informationen zur Raumentwicklung*. Bundesamt für Bauwesen und Raumentwicklung, 7/8: 505-513.
- Goodland, R. (1995): The Concept of Environmental Sustainability. *Annual Review of Ecology and Systematics* 26: 1-24.
- Olsen, S. B. (Hg.) (2003): *Crafting Coastal Governance in a Changing World*. Coastal Management Report No. 2241. The University of Rhode Island Coastal Resources Center, Narragansett.
- Rat (2002): Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2002 zur Umsetzung einer Strategie für ein integriertes Management der Küstengebiete in Europa (2002/413/EG). *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften* vom 6.6.2002, Brüssel.
- Schernewski, G. (2002): *Integriertes Küstenzonenmanagement*. Weiterbildendes Fernstudium Umweltschutz. *Umwelt und Bildung*. Universität Rostock, Dezernat Studium und Lehre, Rostock.
- Sorensen, J. (1997): National and International Efforts at Integrated Coastal Management: Definitions, Achievements, and Lessons. *Coastal Management*, 25: 3-41.

Adresse

Bernhard Glaeser
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung
Reichpietschufer 50
D-10785 Berlin

E-mail: bglaeser@wz-berlin.de



Narodowa strategia ZZOP: Zarys polskiego punktu widzenia

Andrzej Cieślak

Urząd Morski w Gdyni i Instytut Morski w Gdańsku, Poland

Abstract

National ICZM Strategy: An Outline of the Polish Point of View. The European Union recommendation for implementing ICZM in Europe obliges coastal EU Member States to develop, approve and implement national ICZM strategies. Formulation of such a strategy requires finding answers to the following questions: What is ICZM? What are its aims and objectives? Where are we now? What are the chances for, and limitations of, coastal zone development, and how does this relate to national interests? What are the priorities of coastal zone development from the national point of view? How does this translate into long-, medium- and short-term aims and objectives of the Polish ICZM strategy and action plan? Poland is at the beginning of the process of developing its ICZM strategy, therefore this paper presents only an outline of answers to some of the above questions.

First, it is stressed that the sustainable development concept concerns the welfare of people, not the environment. Protection of the environment is one of many equally important partial objectives of sustainable development. Second, it is also pointed out that ICZM is simply a better way of doing management; it is not a completely new system or process. Third, the coastal zone is defined as a sea-land area contained between the landward border of coastal communes and the outer border of the EEZ. Fourth, the present state of ICZM in Poland and a draft general plan for developing the Polish ICZM strategy are presented briefly.

In an analysis of the possibilities for social and economic development in the coastal zone, it is shown that tourism and recreation, though they are an important and developing branch of the economy, will not be able to fill the vacancies in the labour market, generated especially by reductions in the agricultural, fishing and shipbuilding industries. A basic chance to rebuild the economy can be seen in the development of ports. However, ports must not be seen simply as cargo handling areas, but rather as the basic town- and work-creating components of the coastal zone, directly and indirectly generating new, attractive and sustainable workplaces throughout the whole region. Finally, a proposal suggesting the most important topics to be covered by national policy on coastal zones is given.

Kurzdarstellung

Nationale IKZM Strategie: Polnische Sichtweise – ein Umriss. Die Empfehlung der Europäischen Union zum Integrierten Küstenzonenmanagement in Europa verpflichtet jeden Küstenstaat eine nationale IKZM-Strategie vorzulegen. Dies erfordert Antworten vor allem auf folgende Fragen: Was ist IKZM? An welcher Stelle sind wir? Welche Chance und Begrenzungen gibt es für die Entwicklung der Küstengebiete und was bedeutet das für die Staatsinteressen? Welche Prioritäten für die Entwicklung der Küstengebiete gibt es von Seite des Staates? Wie wird dies in lang-, mittel- und kurzfristigen Ziele der polnischen IKZM Strategie umgesetzt und inwieweit sind diese Ziele ein Bestandteil eines Teils des Plans? Polen befindet sich am Anfang des Prozesses eine IKZM-Strategie zu formulieren, deswegen wurde im Aufsatz ein Umriss der Antworten auf einige Fragen zusammengestellt.

Es wird darauf hingewiesen, dass das Konzept der nachhaltigen Entwicklung den Wohlstand der Menschen betrifft, und nicht nur den Umweltschutz, der nur ein Teil des Zieles von vielen gleichrangigen nachhaltigen Entwicklungen ist. Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass IKZM eine bessere Managementmethode als alle bisherigen darstellt und dennoch keine völlig neuen Prozesse beinhaltet oder gravierende Systemveränderung fordert. Die Küstenzone wird als landes- und wasserbezogenes Gebiet zwischen Landesinnengrenze der Küstengemeinden und

Außergrenze der Ausschließlichen Wirtschaftszone definiert. Hiermit wird das aktuelle Programm zum Stand des IKZM in Polen und das Einleitungsprogramm zum Stand der polnischen nationalen IKZM-Strategie vorgestellt.

Bei der Analyse der Möglichkeiten der sozioökonomischen Entwicklung in den Küstengebieten wird darauf hingewiesen, dass der Tourismus und die Erholung, als wichtige Bestandteile der wirtschaftlichen Entwicklung, nicht imstande sein werden, die Lücke auf dem Arbeitsmarkt zu füllen, die aufgrund der Reduzierung von Arbeitsplätzen in der Landwirtschaft, Fischerei und Werftwirtschaft entstanden ist. Die Grundchance liegt in der Entwicklung von Häfen, die aber nicht nur als Umladungsplätze, sondern auch als grundlegende Bestandteile des Städteausbaus in Küstengebieten angesehen werden sollen, die unmittelbar und mittelbar neue attraktive Arbeitsplätze in der gesamten Region generieren sollen. Zum Schluss wurde der Vorschlag der wichtigsten Angelegenheiten dargestellt, die zukünftig durch die neue Staatspolitik der Küstengebiete umfasst werden sollen.

1 Wstęp

W maju 2002 r. Parlament Europejski i Rada przyjęły rekomendację o realizacji Zintegrowanego Zarządzania Obszarami Przybrzeżnymi (ZZOP) w Europie. Zgodnie z nią, każde nadbrzeżne państwo członkowskie UE powinno opracować i przyjąć narodową strategię ZZOP. Sformułowanie takiej strategii wymaga przede wszystkim odpowiedzi na pytania:

- czym jest ZZOP?
- jakie są jego cele (lub może jakim celom ma ono służyć)?
- w jakim miejscu (na jakim etapie realizacji ZZOP) jesteśmy teraz?
- jakie są szanse i ograniczenia rozwoju obszarów przybrzeżnych i jak to może się przekładać na interes narodowy/interes państwa?
- jakie wynikają stąd priorytety rozwoju obszarów przybrzeżnych z punktu widzenia państwa?
- jak to wszystko przekłada się na długofalowe, średnio- i krótkoterminowe cele polskiej strategii ZZOP i stanowiący jej integralną część długoterminowy plan działania, który naprawdę będzie realizowany?

Polska jest na początku procesu formułowania narodowej strategii ZZOP. Dlatego też niniejszy artykuł prezentuje zarys odpowiedzi tylko na niektóre z tych pytań. Jednocześnie wiele elementów procesu ZZOP już w Polsce istnieje, niektóre od wielu lat.

2 Co to jest ZZOP?

Pytanie wydaje się banalne, a odpowiedź na nie dobrze znana. A jednak, nawet w kręgach specjalistów, wiążą się z nim fundamentalne nieporozumienia i dyskusje.

Bodaj najbardziej praktyczną, najkrótszą ale i kompletną definicją ZZOP jest zdanie: „Zintegrowane Zarządzanie Obszarami Przybrzeżnymi jest procesem, którego celem jest zapewnienie trwałego rozwoju (sustainable development) w obszarze przybrzeżnym”. Kluczowymi składnikami tej definicji, co do których istnieje zasadnicze nieporozumienie, są **proces** (zarządzania) i **trwały rozwój**. Składnikiem intensywnie dyskutowanym jest **obszar przybrzeżny**, a ściślej jego granice.

Nieporozumienie dotyczące angielskiego terminu „sustainable development” polega po pierwsze na złym tłumaczeniu słowa „sustainable” jako „zrównoważony”, gdy tymczasem oznacza ono „trwały, dający się podtrzymywać”, ewentualnie „samopodtrzymujący”, co jest czymś innym niż zrównoważenie. Po drugie, koncepcja trwałego rozwoju dotyczy **dobrobytu ludzi**. W koncepcji trwałego rozwoju sprawy ochrony środowiska, w tym ochrony przyrody są oczywiście ważne, ale ważne tylko jako jeden z wielu elementów, składających się na dobrobyt ludzi, takich jak narodowa i lokalna gospodarka, sprawy socjalne, bezpieczeństwo i zarządzanie ryzykiem, zarządzanie przestrzenią, kultura, dziedzictwo kulturalne itd., a nie – jak często błędnie się uważa – jako naczelnym celem trwałego rozwoju. Trwały, samopodtrzymujący się dobrobyt ludzi jest nadrzędnym celem trwałego rozwoju, a zatem i ZZOP.

Należy też zwrócić uwagę, że w koncepcji trwałego rozwoju człowiek jest nie tylko pełnoprawną, ale i wiodącą częścią przyrody i środowiska, a nie – jak to często się prezentuje – czynnikiem obcym przyrodzie i środowisku, jakby stojącym na zewnątrz nich i im przeszkadzającym albo nawet wrogim.

Nieporozumienie dotyczące procesu (niekiedy, błędnie, mówi się o systemie) zarządzania polega na tym, że ZZOP postrzega się jako coś nowego, zupełnie innego niż (prawie) wszystko, co było dotąd. Tymczasem jest to po prostu normalny proces zarządzania, tylko lepszy niż zazwyczaj dotąd praktykowany, bo

- a) jest holistyczny (wymaga się uwzględniania wzajemnych oddziaływań wszystkich sektorów, różnych skal czasowych i przestrzennych, współuczestnictwa decydentów) i
- b) w procesach zarządzania (podejmowania decyzji) wymagana jest partycypacja, a nie tylko konsultacja, społeczna, dzięki czemu nawet społecznie trudne decyzje i przepisy mają realną szansę realizacji.

To zarządzanie ma dotyczyć obszarów przybrzeżnych, bo sądzi się, że stwarzają one szczególnie korzystne warunki dla rozwoju ludzi, ale jednocześnie obszar styku morza i lądu niesie z sobą wyjątkowo złożony system wzajemnych oddziaływań, zagrożeń i ograniczeń i wobec tego właśnie obszary przybrzeżne wymagają szczególnie dobrego zarządzania. Jednak podobne procesy/sposoby zarządzania mogą być zastosowane dla każdego innego, dającego się wyróżnić obszaru kraju.

Dyskusja na temat granic obszarów przybrzeżnych dotyczy głównie ich granic lądowych. Wachlarz propozycji sięga od linii przebiegającej w odległości ok. 3 km albo np. 10 km od brzegu, poprzez granice gmin nadmorskich, granice regionów (województw) nadmorskich, granice zmienne zależnie od analizowanej tematyki, po zasięg zlewni rzek uchodzących do danego morza. Pamiętając, że ZZOP (zgodnie zresztą z nazwą) jest procesem zarządzania, w przypadku Polski najbardziej poprawnym będzie przyjęcie, że lądowa granica obszarów przybrzeżnych jest zgodna z granicami gmin nadmorskich. Dzięki temu ZZOP wpisuje się łatwo w istniejący system zarządzania, bez potrzeby tworzenia nowych ciał czy organów. Zmienić się będzie musiał sposób zarządzania.

Jako granicę morską zazwyczaj proponuje się albo granicę morza terytorialnego albo granicę wyłącznej strefy ekonomicznej. W specyficznych warunkach Morza Bałtyckiego należy przyjąć, że polskie obszary przybrzeżne obejmują całość polskich obszarów morskich. Zatem morską granicę polskich obszarów przybrzeżnych przebiegałaby po granicy wyłącznej strefy ekonomicznej polskiej strefy Bałtyku.

Należy podkreślić podstawową dla ZZOP sprawę porozumiewania się. Porozumiewanie się z definicji polega na osiąganiu wzajemnego rozumienia się, następnie wzajemnego zrozumienia. Aby to było możliwe, konieczne są zwłaszcza:

- wysoki poziom wiedzy i rzetelność wszystkich porozumiewających się stron, w tym również społeczeństwa,
- dostępność, czytelność i sprawny przepływ rzetelnej informacji.

Wynika stąd m.in., że realizacja ZZOP nie jest możliwa bez dobrze zorganizowanego monitoringu, którego niezbędną częścią musi być jasna, powszechnie zrozumiała i dostępna, rzetelna prezentacja jego wyników.

3 Stan obecny

Termin „Zintegrowane Zarządzanie Obszarami Przybrzeżnymi” jest w Polsce znany i stopniowo upowszechniany od roku 1996, kiedy to odbyły się pierwsze warsztaty nt. ZZOP. Uczestniczyli w nich przedstawiciele istotnych dla ZZOP ministerstw (w tym administracji specjalnych), województw nadmorskich i nadmorskich władz samorządowych. Jednak już znacznie wcześniej zdawano sobie sprawę, że w obszarach przybrzeżnych (zarówno w pewnym pasie na lądzie jak i w obszarach morskich) decyzje muszą uwzględniać wzajemne oddziaływania wielu sektorów w różnych skalach przestrzennych i czasowych. Znalazło to odbicie w prawie polskim, stanowionym jeszcze przed rokiem 1989, a zwłaszcza w prawie wprowadzanym od roku 1989. W rezultacie polski system prawny zawiera szereg instytucji, przepisów i rozwiązań kompetencyjnych, odnoszących się

specjalnie do obszaru przybrzeżnego, w tym do procesów podejmowania decyzji o użytkowaniu obszarów morskich, zgodnych z koncepcją ZZOP. Najważniejsze z nich to:

- Instytucja pasa nadbrzeżnego, o szerokości do 3 km, składającego się z pasa technicznego (szerokości od 10 m do 1 km) i pasa ochronnego (szerokość od 100 m do 2.5 km), w którym we wszystkich procesach decyzyjnych muszą być w szczególny sposób uwzględniane sprawy bezpieczeństwa, zarządzania ryzykiem i ochrony środowiska, związane z wzajemnym oddziaływaniem morza i lądu.
- Dla lądu istnieje, mający jedną z najdłuższych w Europie historię, system planowania przestrzennego i w ogóle zarządzania zagospodarowaniem przestrzennym, w który są wbudowane mechanizmy współdecydowania szerokiego spektrum władz (w tym administracji morskiej w obszarach pasa nadbrzeżnego, portów i przystani morskich) oraz konsultacji zainteresowanych stron i społeczeństwa.
- Niedawno, jako jeden z pierwszych w UE krajów, Polska ustawowo objęła planowaniem przestrzennym wszystkie obszary morskie (wraz z Wyłączną Strefą Ekonomiczną). Prace nad rozporządzeniami wykonawczymi są na ukończeniu. Plany zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich mają być sporządzane przez administrację morską. Jednak proces uzgadniania i konsultacji tych planów jest ograniczony tylko do centralnych organów państwa. Przy okazji podobnie ograniczono obowiązujący uprzednio zakres uzgodnień i konsultacji również innych procesów decyzyjnych dotyczących zagospodarowania/użytkowania obszarów morskich. Jest to niezgodna z zasadami ZZOP wada, którą należy jak najszybciej usunąć.
- Realizowany jest wymagany przez prawo monitoring wielu elementów (aspektów) obszarów przybrzeżnych. Niestety, ma on zazwyczaj charakter sektorowy, często jest ograniczony tylko do zbierania danych, bez stanowiących integralną część monitoringu analiz i syntez. Poważnym utrudnieniem jest niekompatybilność wielu baz danych i to, że niektóre dane są nadal gromadzone wyłącznie w postaci papierowej.
- W 2003 r. przyjęto ustawę o realizacji długoterminowego programu „Program ochrony brzegów morskich”. Podstawą tej ustawy jest zaakceptowana przez Ministra Infrastruktury strategia ochrony brzegów morskich o 100-letniej perspektywie, uwzględniająca nie tylko aspekt bezpieczeństwa ale także zarządzanie ryzykiem i sprawy ochrony środowiska (w tym ochrony przyrody). Niewiele krajów poza Polską ma taką strategię.
- Kompetencje administracji morskiej obejmują nie tylko bezpieczeństwo żeglugi, lecz całość problematyki zarządzania obszarami morskimi, a także ochronę brzegów morskich i współdecydowanie o zarządzaniu obszarami pasa nadbrzeżnego i portów. Zdaniem specjalistów ds. ZZOP z innych krajów UE, którzy zapoznali się z polskim systemem prawnym, istnienie agencji rządowej o takim zakresie kompetencji można uznać za jedno z możliwych rozwiązań wzorcowych dla UE.
- Normalną praktyką zarządzania i planowania w obszarach przybrzeżnych jest łączenie i dopuszczana prawem adaptacja istniejących instrumentów prawnych. W niektórych krajach europejskich taka praktyka wcale nie jest oczywista.
- W lutym 2005 r. Komitet Integracji Europejskiej Rady Ministrów ustanowił Ministra Infrastruktury koordynatorem procesu ZZOP na szczeblu centralnym. W ramach Ministerstwa Infrastruktury, prowadzenie spraw ZZOP powierzono Departamentowi Ładu Przestrzennego we współpracy z Departamentem Administracji Morskiej i Śródlądowej.

Podsumowując, mimo przedstawionych zastrzeżeń, odnoszący się do obszarów przybrzeżnych polski system prawny, układ kompetencji, a także przynajmniej niektóre sposoby i zwyczaje zarządzania, już teraz tworzą niezłe podstawy do realizacji i dalszego rozwoju ZZOP, wyprzedzając wiele krajów UE.

Jest jednak jeszcze bardzo wiele do zrobienia. Oprócz wskazanych powyżej korekt prawa i doprowadzenia do poprawnego funkcjonowania kompleksowego monitoringu obszarów przybrzeżnych, konieczne jest zwłaszcza doprowadzenie do rzeczywistego społecznego uczestnictwa w zarządzaniu. W obecnej chwili jeszcze nie wiadomo jak to **realnie** zrobić. Nie jest to problem specyficznie polski lecz także wszystkich pozostałych 19 nadbrzeżnych krajów członkowskich UE.

4 Narodowa strategia ZZOP

Jedynym oficjalnym dokumentem, dotyczącym opracowania narodowej strategii ZZOP, jest informacja przesłana w marcu 2005 r. do Dyrekcji Generalnej Środowisko Komisji Europejskiej, określająca w ogólny sposób cele strategii oraz sposób i termin jej opracowania.

Zakłada się, że będzie opracowana jedna narodowa strategia ZZOP (co jednak nie wyklucza powstania regionalnych strategii ZZOP). Wstępnie przyjmuje się, że głównymi celami strategii będą:

1. poprawa dobrobytu społeczności nadbrzeżnych,
2. utrzymanie, a tam gdzie to niezbędne, podwyższenie bezpieczeństwa zaplecza (uwzględniając m.in. wzrost poziomu morza) i
3. utrzymanie, a tam gdzie to niezbędne, polepszenie stanu środowiska.

Cele 2 i 3 tworzą swego rodzaju infrastrukturalne podstawy, bez których osiągnięcie celu nadrzędnego – wzrostu i trwałości dobrobytu – nie będzie możliwe.

W tym miejscu należy przypomnieć, że ZZOP jest procesem zarządzania, a nie polityką dotyczącą obszarów przybrzeżnych. ZZOP jest narzędziem osiągnięcia celów określonych w takiej polityce. Zatem aby mogła powstać jakakolwiek długofalowa strategia ZZOP (narodowa, regionalna, lokalna), musi najpierw zostać opracowana i być przyjęta polityka (odpowiednio – państwa, regionu, gminy) dla obszarów przybrzeżnych.

Wynika stąd, że opracowanie narodowej strategii ZZOP powinno przebiegać w kilku etapach:

1. Opracowanie dokumentu definiującego społeczne i gospodarcze szanse i zagrożenia związane z obszarami przybrzeżnymi (czy, dlaczego i które obszary przybrzeżne lub ich elementy są ważne – albo nieważne – dla rozwoju społeczno-gospodarczego kraju i regionu?) i określenie priorytetów polityki państwa i regionów w odniesieniu do obszarów przybrzeżnych.
2. Opracowanie projektów długoterminowej polityki państwa odnośnie użytkowania lądowej i morskiej części obszarów przybrzeżnych.
3. Publiczna dyskusja i weryfikacja obu projektów i przyjęcie polityki obejmującej łącznie obszar lądowy i morski.
4. Odpowiednio do potrzeb – opracowanie harmonogramu i projektów korekty prawa.
5. Opracowanie narodowego planu działania i w oparciu o niego – regionalnych, sektorowych i, odpowiednio do potrzeb, lokalnych planów działania.

Przewiduje się, że te prace zostaną zakończone nie wcześniej niż w 2007 r. Punkty 1-3 odpowiadają tworzeniu narodowej polityki dla obszarów przybrzeżnych. Punkty 4 i 5 stanowią etap tworzenia strategii ZZOP.

Kluczowe znaczenie ma etap 1. Poprawna odpowiedź na postawione pytania może zdeterminować czy realizowany w następstwie program rozwoju okaże się rzeczywiście trwały.

5 Czy, dlaczego, które obszary przybrzeżne i w jaki sposób są ważne dla rozwoju społeczno-gospodarczego kraju i regionu

Poniższy tekst nie jest zarysem oficjalnego dokumentu, stanowiącego etap 1 opracowania narodowej strategii ZZOP. Jest to propozycja sposobu podejścia do opracowania takiego dokumentu. Ponieważ podstawą dobrobytu jest możliwość pracy i jej jakość, to wydaje się, że punktem wyjścia, a co najmniej istotnym elementem opracowania, powinna być ocena zagrożeń i szans utrzymania i/lub zwiększenia ilości i jakości miejsc pracy w obszarach przybrzeżnych. Te zagrożenia i szanse wynikają z ogólnych tendencji rozwoju gospodarczego jak i ze specyficznych cech obszarów przybrzeżnych.

5.1 Zagrożenia

- Obecna i przewidywana w przyszłości redukcja miejsc pracy w rolnictwie i rybołówstwie i w przetwórstwie związanym z tymi gałęziami gospodarki.
- Znaczące zmniejszenie ilości miejsc pracy w przemyśle stoczniowym i w zakładach kooperujących.
- W efekcie bezrobocie sięgające w niektórych gminach nadmorskich 30%.
- Brak perspektyw wzrostu zatrudnienia w tradycyjnych gałęziach produkcji, nawet gdyby wielkość produkcji miała wzrosnąć, z uwagi na wprowadzanie nowoczesnych pracooszczędnych technologii.
- Degradacja środowiska morskiego, skutkująca dalszym zmniejszeniem produktywności morza, obniżeniem jakości nadmorskiego wypoczynku i rekreacji i obniżeniem jakości życia w obszarze nadmorskim.
- Degradacja środowiska i krajobrazu pasa nadmorskiego, urbanizacyjna presja na brzeg morski skutkująca m.in. brakiem ładu przestrzennego, które łącznie powodują wzrost zagrożeń zjawiskami naturalnymi, obniżenie jakości życia i walorów rekreacyjnych, a także powodujące wzrost kosztów inwestowania i użytkowania pasa nadmorskiego.
- Zmiana klimatu skutkująca wzrostem zagrożeń powodziowych (powodzie morskie, znaczące podniesienie poziomu wód gruntowych) i nasileniem erozji brzegów morskich.

5.2 Szanse

- Nadmorskie położenie i brak istotnych utrudnień terenowych, dające dobre warunki do przemieszczania towarów i lokowania inwestycji.
- Postęp techniczny umożliwiający stosowanie czystszych technologii produkcji, ogólny postęp wiedzy umożliwiający lepsze planowanie (przestrzeni, przedsięwzięć, zabezpieczeń przed ryzykiem...).
- Walory krajobrazu, środowiska i walory historyczne strefy nadbrzeżnej i bliskiego zaplecza zachęcające do osiedlania się na stałe i dające dobre podstawy dla rozwoju turystyki i rekreacji.

5.3 Zarys analizy

Obszary przybrzeżne stwarzają bardzo dobre warunki dla różnych rodzajów turystyki i rekreacji. Jednak nie wydaje się, by rozwój tych dziedzin wraz z siecią przedsiębiorstw wspierających, a także budowa letnich rezydencji (drugie domy), mógł dostarczyć tylu nowych miejsc pracy aby zapełnić lukę powstałą w wyniku ograniczenia zatrudnienia w rolnictwie, rybołówstwie, przemyśle stoczniowym i kooperujących gałęziach produkcji. Turystyka i rekreacja to niewątpliwie ważna, rozwijająca się gałąź gospodarki. Jest jednak ograniczona warunkami klimatycznymi (sezonowość). Zwłaszcza w tradycyjnej postaci wiąże się głównie z mało atrakcyjnymi rodzajami pracy, wymagającymi stosunkowo niskich kwalifikacji. Dlatego w wielu turystycznych regionach (nie tylko w Polsce) obserwuje się odpływ ludzi młodych.

Szansę rozwoju turystyki i wydłużenia sezonu należy m.in. upatrywać w stworzeniu dobrej i różnorodnej infrastruktury komunikacyjnej, poszerzeniu oferty o nieturystyczne usługi (np. obsługa konferencji, lecznictwo, terapia), poszerzeniu usług turystyczno-rekreacyjnych (np. wycieczki tematyczne, sporty uzupełniające – również pod dachem, tworzenie legendy regionu) utrzymaniu/poprawieniu dobrego stanu środowiska lądowego i morskiego, estetyzacji miejscowości nadbrzeżnych. Czym bardziej będzie złożona oferta, tym większe będą szanse zatrzymania odpływu części młodych, dobrze wykształconych ludzi.

Podstawowa szansa rozwoju wiąże się jednak z portami. Należy je jednak widzieć nie jako tylko centra logistyczne, ale przede wszystkim, z racji szczególnej dostępności dużych ilości różnorodnych towarów, jako miejsca generujące rozwój produkcji w przyległym regionie.

Powstaje pytanie jaka to powinna być produkcja? Wydaje się, że ze względu na szczególne wymagania środowiskowe w odniesieniu do obszarów przybrzeżnych powinna ona być coraz

czystsza, wiązać się to powinno z postępującą automatyzacją. Innymi słowy, powinny być stosowane najnowocześniejsze sposoby produkcji. Powinna ona wykorzystywać oferowaną przez porty łatwość sprowadzenia dużych ilości różnorodnych surowców, półproduktów, części, środków produkcji, jak również możliwości wywozu własnej produkcji. Wachlarz możliwych rodzajów wyrobów jest bardzo szeroki; od statków wytwarzanych wewnątrz portów, poprzez maszyny po najdrobniejsze wyroby konsumpcyjne, przygotowanie i przetwórstwo żywności, wytwarzane w regionie (np. w promieniu 10, 50, 100 km od portu – zależnie od rodzaju i wielkości produkcji, infrastruktury komunikacyjnej, wielkości i rodzaju ładunków, które port może przyjąć). Powstaje swego rodzaju samonapędzający się mechanizm: oparta o porty produkcja daje wzrost masy towarowej przechodzącej przez porty, co powoduje rozwój portu, co z kolei zwiększa możliwości dalszego rozwoju produkcji i poszerzenia oferty. Ładunki przechodzące nawet największe europejskie porty, np. Rotterdam, pochodzą głównie (przynajmniej w 60%) z regionów położonych w promieniu ok. 100 km od portu lub są dla nich przeznaczone.

Należy też oczekiwać, że obok tradycyjnych sposobów korzystania z morza pojawią się nowe, których li tylko pierwszą jaskółką są morskie farmy wiatrowe.

Wysoka jakość i nowoczesność produkcji oznacza, że wraz z jej rozwojem będzie rosło zapotrzebowanie na wysoko wykwalifikowanych pracowników – będzie rosła atrakcyjność pracy. Zapotrzebowanie na wysoko kwalifikowanych pracowników, utrzymanie nowoczesności wyrobów i sposobów ich produkowania wymagają silnego (silniejszego niż obecnie) zaplecza szkolnictwa i nauki. Oczywiście jest, że wraz z podnoszeniem kwalifikacji pracowników produkcji i rozwojem szkolnictwa i nauki musi rosnąć zapotrzebowanie na „nadbudowę” – kulturę i sztukę a także możliwości wypoczynku weekendowego w zasięgu np. 2 godzin jazdy samochodem. Ten ostatni efekt może wpłynąć, pod warunkiem przygotowania odpowiedniej oferty, na wydłużenie sezonu w miejscowościach bazujących głównie na turystyce i rekreacji.

Rzeczony rozwój produkcji, nauki, kultury wymaga oczywiście odpowiadającego mu ilościowego i jakościowego rozwoju całej sfery usług, administracji (zarządzania), służb i przedsiębiorstw utrzymania i rozwoju infrastruktury.

Przedstawiony scenariusz stwarza szanse odwrócenia obserwowanych niekorzystnych zmian struktury społecznej w obszarach przybrzeżnych, zapewniając atrakcyjne i trwałe miejsca pracy. Podstawowym warunkiem jego realizacji jest zasadnicza zmiana sposobu widzenia funkcji portów – nie jak dotąd jako miejsca przeładunków, lecz jako ośrodków generujących, odpowiednio do skali, rozwój społeczny i gospodarczy kraju, regionu lub gminy.

6 Wnioski

Zmniejszenie bezrobocia i poprawa jakości życia obywateli są i zawsze będą jednymi z głównych celów państwa. Przedstawiony scenariusz stwarza takie możliwości i dotyczą one nie tylko obecnych mieszkańców obszarów przybrzeżnych ale i potencjalnych pracowników z innych regionów kraju, którzy z natury rzeczy napływają do regionów oferujących szanse trwałej i atrakcyjnej pracy. Konieczna jest więc polityka państwa dla obszarów przybrzeżnych, która stworzy warunki dla realizacji tego scenariusza. Określając podstawowe cele, dotyczyć ona powinna między innymi:

- priorytetów, kierunków i podstawowych zasad użytkowania i zagospodarowania pasa nadmorskiego i obszarów morskich,
- infrastrukturalnych warunków rozwoju portów, ich sąsiedztwa i pozostałych regionów brzegu morskiego,
- kierunków ew. zmian regulacji prawnych dotyczących zarządzania obszarami morskimi, portami i regionami przyportowymi, pozostałymi lądowymi obszarami przybrzeżnymi, uwzględniającymi współuczestnictwo miast portowych, regionów/województw, gmin i rzeczywistą, aktywną partycypację społeczną w procesach podejmowania decyzji,
- zasad i kierunków zapewnienia bezpieczeństwa zaplecza brzegu i zarządzania ryzykiem w obszarach przybrzeżnych,

- zasad i kierunków ochrony środowiska, przyrody, dziedzictwa kulturalnego obszarów przybrzeżnych,
- zaangażowania formalnego i finansowego państwa.

Wskazane jest, aby podobne dokumenty, bazujące na polityce państwa, zostały również opracowane dla województw i gmin (lub grup gmin).

To nie narodowa strategia ZZOP określi i dokona wyboru szans, kierunków i celów rozwoju regionów (gmin) nadbrzeżnych. Te powinny być wyznaczone przez politykę państwa opracowaną specjalnie dla obszarów przybrzeżnych. Narodowa strategia ZZOP określi w jaki sposób należy rozwijać formalne ramy osiągania przyjętych celów.

Adresy

Andrzej Cieślak
Urząd Morski w Gdyni
ul. Chrzanowskiego 10
PL-81-338 Gdynia

Instytut Morski w Gdańsku
ul. Długi Targ 41/42
PL-80-831 Gdańsk
Skrytka pocztowa 82

E-mail: umgdy@gov.pl



Bestandsanalyse des IKZM Stettiner Haff aus deutscher Sicht am Beispiel Tourismus

Marc Feilbach

Institut für Geographie und Geologie, Wirtschafts- und Sozialgeographie,
Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Germany

Abstract

Analysis of ICZM for the Szczecinski/Oder Lagoon area from the German Perspective. Example of tourism. One of the missions of the „Baltic Sea Joint Comprehensive Environmental Action Programme (JCP)“ is to work out an „Integrated Coastal Zone Management Plan“ for coastal lagoons and wetlands. This should be done for the Szczecinski/Oder Lagoon in particular to set an example for the Baltic Sea area. A dissertation entitled „Entwurf eines Integrierten Küstenzonenmanagementplans für die Odermündung – Neufassung des deutschen Teilbeitrags“ by Marc Feilbach dealt with the German side of the Szczecinski/Oder Lagoon and serves as a basis for JCP’s ICZM approach in the Szczecinski/Oder Lagoon area. Following an inventory of the region, it was the task of this dissertation to define problems and conflicts of different scopes and from different perspectives, to determine the underlying causes of these adversities, and to recommend ways to resolve them. It is important to make realistic proposals in order to gain acceptance from local inhabitants. The ultimate goal of the plan is to combine nature protection with economic development. Because of the international character of the Szczecinski/Oder Lagoon, it is difficult to imagine any national strategy of Integrated Coastal Zone Management that would be sufficient. Rather, it will be necessary to develop a regional strategy for solving cross-border problems.

Streszczenie

Analiza ZZOP na obszarze Zalewu Szczecińskiego i Odry z perspektywy niemieckiej. Przykład turystyki. Jednym z celów „Baltic Sea Joint Comprehensive Environmental Action Programme (JCP)“ jest opracowanie „Zintegrowanego Planu Zarządzania Obszarami Przybrzeżnymi“ dla wybrzeży zalewu i łądu. Konkretnie powinien on zostać stworzony dla Zalewu Szczecińskiego i Odry oraz stać się przykładem dla całego obszaru Morza Bałtyckiego. Badania prowadzone po niemieckiej stronie Zalewu Szczecińskiego a opublikowane przez Marca Feilbacha w pracy „Entwurf eines Integrierten Küstenzonenmanagementplans für die Odermündung – Neufassung des deutschen Teilbeitrags“ są bazą programu ZZOP JCP dla obszaru Zalewu Szczecińskiego. Jednym z zadań tego opracowania był inwentarz regionu, który miał na celu zidentyfikowanie problemów i konfliktów na różnych obszarach, określenie przyczyn problemów oraz wynikających z nich rekomendacji umożliwiających rozwiązanie problemów. Ważnym jest sporządzanie realnych propozycji, by zyskać akceptację ze strony mieszkańców. Ultymatywnym celem planu jest integracja ochrony natury z rozwojem gospodarczym. W związku z tym, że Zalew Szczeciński jest akwenem międzynarodowym, trudne jest stworzenie jednej Narodowej Strategii ZZOP, która by satysfakcjonowała obie strony. Bardziej wskazanym byłoby stworzenie regionalnych strategii w celu rozwiązania transgranicznych problemów.

1 Historischer Hintergrund und Organisationsstruktur

Im Jahr 1990 verabschiedeten in Ronneby führende politische Repräsentanten eine Ostsee-Deklaration, die unter Anderem die Forderung nach einem Aktionsprogramm zum Schutz der Ostsee enthielt. 1992 wurde dieses „Baltic Sea Joint Comprehensive Environmental Action Programme

(JCP)“ von einer durch die Helsinki-Kommission (HELCOM) eigens dafür geschaffenen Arbeitsgruppe erarbeitet und durch die Umweltminister der Ostsee-Anrainerstaaten verabschiedet. Eine 1993 gegründete Programm-Implementation-Task-Force (PITF) sollte dieses Aktionsprogramm initiieren, überwachen, koordinieren und aktualisieren. Die Umweltorganisation WWF übernahm die Projektleitung und stellte für die MLW (Management Plan for coastal lagoons and wetlands) - Arbeitsgruppen ein Sekretariat in Stockholm zur Verfügung. Das Programm sah die Erstellung von Küstenzonenmanagementprogrammen für Küstengewässer und Feuchtgebiete vor. Die HELCOM wählte aus diesem Anlass sechs Regionen aus, in denen solche Programme beispielhaft erarbeitet werden sollten:

- Käina-Bucht (Insel Hiiumaa, Estland)
- Bucht von Matsalu (Estland)
- Golf von Riga (Estland/Litauen)
- Kurisches Haff (Litauen/Kaliningrader Region)
- Weichselhaff (Kaliningrader Region/Polen)
- **Oderhaff (Polen/Deutschland).**

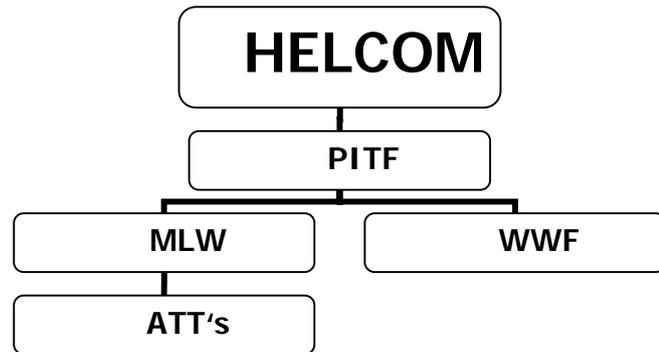


Abbildung 1: Organisationsstruktur
(Eigene Bearbeitung)

1994 wurde ein Area-Task-Team (ATT) in der Odemündungsregion gegründet, das aus zwölf Fachleuten und Behördenvertreter (sechs polnischen und sechs deutschen) bestand. Sie erstellten einen IKZM-Pilotplan für die Odermündungsregion, der 1996 von der HELCOM PITF 9 (Baltic Programme Implementation Task Force) zusammen mit Plänen anderer Regionen angenommen worden ist. Seit 1996 gilt es, diesen zu konkretisieren. Im Jahr 2000 wurden deshalb auf polnischer Seite „Richtlinien für das IKZM Stettiner Haff“ erarbeitet. Auf deutscher Seite gab es 1996 einen ersten Entwurf, dessen Schwerpunkt jedoch zu sehr auf den Naturschutz gerichtet war und in der Bevölkerung keine Akzeptanz gefunden hätte. Im Rahmen einer Diplomarbeit wurde eine Neufassung des deutschen Teilbeitrages des IKZM-Odermündungsplanes zum Ziel gesetzt. Insbesondere sollten wirtschaftliche und soziale Aspekte stärker berücksichtigt werden. Anliegen war es, der dort lebenden Bevölkerung trotz Naturschutzes in einer strukturell schwachen Region eine Perspektive zu geben. Des Weiteren kam es darauf an, realistische Handlungsempfehlungen zu formulieren. Es wurde bewusst auf eine Orientierung an dem polnischen Entwurf verzichtet, um sich Möglichkeiten für eine andere Herangehensweise im Sinne des IKZM offen zu halten.

2 Herangehensweise

Das Untersuchungsgebiet (vgl. Abb. 2) setzt sich aus dem unmittelbaren Planungsgebiet sowie dem räumlich weiter gefassten Bezugsraum zusammen. Entsprechend den Hinweisen der "Technical Guidelines for ICZM" soll das Planungsgebiet eine ausreichende Größe aufweisen, damit alle physischen, biologischen und menschlichen Faktoren und Aktivitäten einbezogen werden können, die eine nachhaltige und ökologische Nutzung bzw. Entwicklung der Küstenzone sowie der angrenzenden Niederungen und Feuchtgebiete beeinflussen. Außerdem sollen bei der Abgrenzung verwaltungspolitische und ökonomische Grenzen berücksichtigt werden, die nicht immer mit ökosystemaren oder naturräumlichen Grenzen übereinstimmen, aber die die notwendigen Vorbedingungen für die Umsetzung des Managementplans bilden.

Das Planungsgebiet der Oderhaffregion umfasst die Haffgewässer (Kleines Haff, Achterwasser und Peenestrom) sowie die jeweiligen Ufer- und Verlandungsbereiche in einem durchschnittlich 2-3 km landeinwärts reichenden Streifen. Die nördliche Grenze wird durch die Außenküste der Insel Usedom

sowie dem angrenzenden Festlandgürtel gebildet. Die süd-westliche Grenze verläuft parallel zum westlichen Ufer des Achterwassers, des Peenestroms sowie des Kleinen und Großen Haffs.

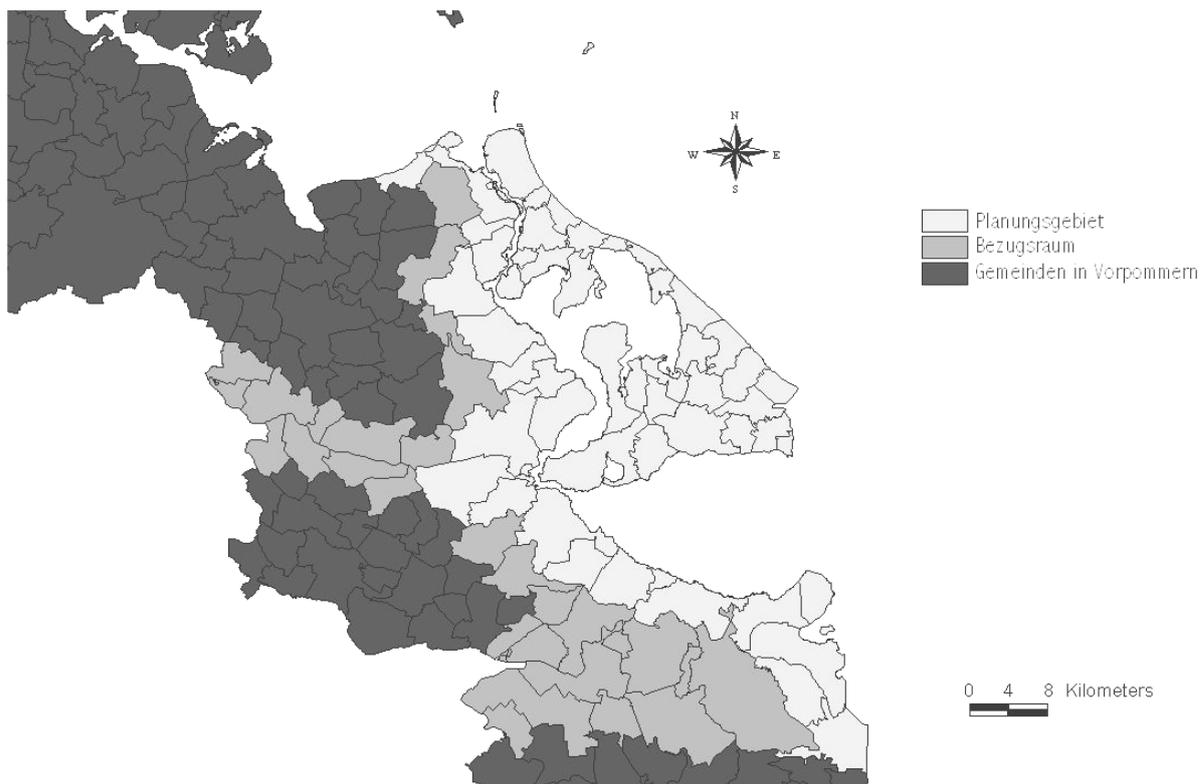


Abbildung 2: Untersuchungsgebiet (Eigene Bearbeitung)

Das unmittelbare Planungsgebiet umfasst etwa 1.137 km², der Bezugsraum etwa 725 km² und das Untersuchungsgebiet insgesamt 1.862 km². Das Untersuchungsgebiet ist den Landkreisen Ostvorpommern und Uecker-Randow zugeordnet.

Es wurden folgende IKZM-relevante Themen behandelt:

- Wirtschaft
- Landwirtschaft
- Forstwirtschaft
- Wasserwirtschaft
- Küstenschutz
- Industrie- und Siedlungswesen
- Energieversorgung
- Abfallwirtschaft
- Verkehr und Infrastruktur
- Tourismus und Erholung
- Fischerei
- Rohstoffabbau
- Landschaftsbild

Zunächst wurde jeweils der derzeitige Bestand und die rechtliche bzw. administrative Situation erfasst. Bereits dadurch, teilweise aber auch erst durch Verschneiden der verschiedenen

Nutzungsansprüche ergaben sich einige Probleme und Konflikte. Daher wurden die Ursachen erforscht und Ziele bzw. Visionen entworfen, die die Situation nachhaltig verbessern könnten und Strategien bzw. Handlungsempfehlungen entwickelt, wie diese Ziele erreicht werden könnten. Schließlich wurden Indikatoren erarbeitet, an denen sich ein Erfolg feststellen lässt und mögliche Konfliktbereiche benannt.

3 Beispiel: Tourismus

Diese Herangehensweise lässt sich an einem Beispiel aus dem Tourismus-Bereich demonstrieren. Als problematisch kann die wirtschaftliche Situation im Hinterland beurteilt werden. Es ist wirtschaftlich einseitig durch die Landwirtschaft und durch hohe Arbeitslosigkeit geprägt. Zur Verringerung dieser Probleme könnte u.a. die Etablierung des Tourismus beitragen. Doch die klassische Tourismus-Strategie „Urlaub auf dem Bauernhof“ lässt sich im Untersuchungsgebiet nicht umsetzen, da die alten Dorfstrukturen und damit auch die meisten Bauernhöfe zu Zeiten des Sozialismus durch landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaften (LPGs) weitgehend zerstört worden sind.

Eine neue Variante könnte die professionelle Vermarktung des bereits auf dem Papier vorhandenen Oderhaff-Radwanderweges sein. Hier ließe sich das Konzept des „Bike & Ride“ umsetzen. Es sieht folgende Richtlinien vor:

- Es müssen in regelmäßigen Entfernungen genug Übernachtungsmöglichkeiten vorhanden sein, die sich bequem auch in kurzen Etappen erreichen lassen.
- Es muss die Möglichkeit bestehen, seine Räder auf überdachten Plätzen bzw. in sicher abgeschlossenen Räumen abzustellen.
- Es sollte Equipment vorhanden sein, um sein Fahrrad warten und evtl. reparieren zu können.
- Nach langen Radtouren sollte man sich am Abend mit ausreichenden Mahlzeiten stärken können. Aber auch bevor es am nächsten Tag wieder losgeht, darf ein ordentliches Frühstück nicht fehlen.
- Im Idealfall sollte es möglich sein, Verpflegung für unterwegs mitzunehmen.
- Karten- / Informationsmaterial über die unmittelbare Umgebung sollte bereit liegen, damit man auch einmal Abstecher abseits des Hauptweges unternehmen kann.

Dieses Konzeptes kann zusätzlich durch andere Angebote ausgestaltet werden. Ein Blick ins Ausland ist dabei nie verkehrt. Auf Bornholm zum Beispiel finden sich am Wegesrand des Öfteren Tische, auf denen verschiedene Kuchen und Getränke, aber auch Obst und Gemüse bereitgestellt sind. Jeder darf sich selber bedienen. Es steht eine Kasse des Vertrauens daneben, in der ein angemessener Obolus gegeben werden kann. Bänke laden zum Verweilen ein. Dieses Angebot wird von vielen Radfahrern dankbar angenommen. Auf diese Weise lässt sich nebenher Geld verdienen, ohne dass man anwesend sein muss. Ob sich dieses Konzept auch in Deutschland umsetzen lässt, ist zu prüfen. Zumindest könnten auch größere Imbiss-Buden mit kleinen Snacks wie Fischbrötchen oder Bockwurst eine Einnahme-Quelle sein.

Zur Beurteilung einer erfolgreichen Umsetzung des Konzeptes bieten sich als Indikatoren die Übernachtungszahlen in der Region oder direkt die Anzahl der Radfahrer, die auf dem Oderhaff-Radwanderweg unterwegs sind, an.

Ein möglicher Konflikt könnte die Konkurrenz zur Außenküste sein. Kein Hotelier an der Ostseeküste möchte gerne seine Kundschaft an das Hinterland verlieren. Allerdings ist fraglich, ob die typischen Radfahrer die gleiche Art von Touristen sind, die an der Ostseeküste einen Badeurlaub machen würden. Dies gilt es aber noch herauszufinden.

Dieses Projekt hätte eine ganze Reihe positiver Effekte:

1. Es handelt sich um ein grenzüberschreitendes Projekt. Man könnte den Oderhaff-Radwanderweg mit einer gemeinsamen Karte bzw. Broschüre und unter einem gemeinsamen Logo vermarkten. Dabei ist es notwendig, sich mit der jeweils anderen Seite abzustimmen. Unterstützung könnte dabei nicht nur von den örtlichen Gemeinden und Kreisen, sondern auch z.B. durch den ADFC kommen.

2. Dieses Projekt würde zur Entwicklung des Hinterlandes beitragen. Es kann natürlich nicht alle Probleme vor Ort beheben. Es würde jedoch mit der Etablierung des Tourismus zu einer Diversifizierung der regionalen Wirtschaft beitragen.
3. Radfahrer gelten als ökonomisch gut situiert und sind daher als Zielgruppe besonders attraktiv.
4. Auch den Touristen, die an der Außenküste Usedom Urlaub machen, steht ein zusätzliches touristisches Angebot zur Verfügung. Es sorgt für Abwechslung und weckt die Neugier, auch einmal das Hinterland zu erkunden. Die Gebiete an der Außenküste, die sich in der Hauptsaison schon an der Grenze der Belastbarkeit befinden, könnten so schon durch Tagesausflüge entlastet werden.
5. Andere wirtschaftliche bzw. kulturelle Zweige könnten durch dieses Projekt stimuliert werden. Rad-Touristen möchten womöglich auch einmal länger an einem Ort bleiben, um sich auszuruhen oder schlechtes Wetter abzuwarten. Deshalb muss ihnen etwas vor Ort geboten werden. Nicht nur Einkaufsmöglichkeiten zur Selbstverpflegung, sondern auch darüber hinaus z.B. im Handwerksbereich für Souvenirs müssen vorhanden sein. Auch kulturelle Events, wie Konzerte, Ausstellungen oder volkstümliche Feste dürfen nicht fehlen. Ergänzende Angebote (z.B. im Wellness-Bereich) können die örtliche Wirtschaft zusätzlich beleben. Aber auch die Schifffahrtsverbindungen, die bis zum Beitritt Polens zur Europäischen Union vor allem auf Grund des zollfreien Einkaufs existierten, könnten durch den Rad-Tourismus wieder an Attraktivität gewinnen bzw. neu belebt werden. Rad-Touren könnten so abwechslungsreicher und verkürzt werden.
6. Dies alles trägt somit zur Schaffung von Arbeitsplätzen bei. Mit der Vermietung von Zimmern, Ferienwohnungen bzw. Gartenhäuschen oder lediglich mit dem Verleih von Fahrrädern lässt sich auch nebenbei Geld verdienen. Dennoch sollte man sich nicht ausschließlich auf den Tourismus konzentrieren, sondern sich auch nach anderen Möglichkeiten umsehen. Tourismus – insbesondere Rad-Tourismus - ist immer saisonabhängig und steht im Winter nicht mehr als Einkommens-Quelle zur Verfügung.
7. Ein nicht zu unterschätzender Faktor bei diesem Projekt ist die Stärkung des Umweltbewusstseins. Touristen möchten sich nur in einer intakten Natur aufhalten. Daher wird die Bevölkerung vor Ort dafür sorgen müssen, dass man eine solche vorfindet. Umweltschutz ist also Voraussetzung für eine wirtschaftliche Entwicklung in der Region, denn nur dann werden Touristen diese Region besuchen.

4 IKZM-Strategie

Als diese Arbeit entstand, gab es die Koordinierungsstelle in Rothenklempenow noch nicht. Es wurde vorgeschlagen, diese Aufgabe auf deutscher Seite dem Amt für Raumordnung und Landesplanung in Vorpommern zu übertragen, weil dort der Überblick über einzelne Planungsvorhaben von Kreisen und Gemeinden gegeben ist. Gleichzeitig kann es durch die Vergabe von Gutachten als Schnittstelle zwischen Forschung und Praxis fungieren. Raumbedeutsame Entwicklungen können dementsprechend durch das Amt systematisch gesteuert werden. Zudem ist die Entfernung zwischen diesem Amt und der Region groß genug, so dass man die Region als Ganzes im Blickfeld behält und weitgehend unparteiische Beschlüsse fasst. Das wäre wahrscheinlich nicht der Fall, wenn man diese Aufgabe einer Gemeinde oder einem Kreis übertragen hätte, wo man eher auf sein eigenes Wohl und nicht an das der Anderen gedacht hätte. Auf der anderen Seite ist dieses Amt nah genug an der Region, um die Probleme bzw. Eigenheiten und die Akteure vor Ort zu kennen, was mit einer Betreuung z.B. von der Landeshauptstadt aus wahrscheinlich nicht gegeben wäre.

Insgesamt gesehen wurde hauptsächlich auf lokal und regional relevante Themen und Probleme eingegangen. Eine Übertragbarkeit auf andere Regionen ist nur bedingt möglich und daher nicht immer sinnvoll, da viele nicht miteinander vergleichbar sind. Daher wurde eher eine regionale und keine nationale Strategie verfolgt. Das ist auch insofern sinnvoll, da es sich bei vier der sechs durch die HELCOM vorgeschlagenen Regionen für die Erarbeitung von Küstenzonenmanagementplänen um Grenzregionen handelt.

5 Fazit

Im Rahmen einer Diplomarbeit lässt sich jedoch schon allein aus Zeitgründen kein ausgereifter IKZM-Plan entwerfen. Die Ideen für Maßnahmen sind meist am Schreibtisch mit Hilfe von Literaturrecherche entstanden. Es wurden nur wenige Expertengespräche geführt. Das heißt, der so wichtige integrierte Ansatz ist nicht vorhanden. Es konnte also nicht überprüft werden, ob sich die vorgeschlagenen Maßnahmen in der Praxis realisieren lassen und die Bevölkerung vor Ort auch tatsächlich bereit ist, diese umzusetzen. Jedoch soll diese „Vor“-Arbeit als Diskussionsgrundlage dienen und vielleicht im Rahmen des IKZM-Oder-Projektes überarbeitet werden, so dass am Ende unter Verwendung der „Richtlinien für das IKZM Stettiner Haff“ der polnischen Seite ein gemeinsames deutsch-polnisches IKZM-Programm erstellt werden kann. Auf eine Umsetzung des Programms ist dann zu hoffen!

Literatur

Feilbach, M. & R. Scheibe: Tourismus im Odermündungsgebiet – Probleme und Lösungsansätze. In: Glaeser et al. (2005): Integrated Coastal Zone Management at the Szczecin Lagoon: Exchange of experiences in the region.

Feilbach, M. (2004): Entwurf eines Integrierten Küstenzonenmanagementplanes für die Odermündung – Neufassung des deutschen Teilbeitrages. IKZM-Oder Berichte 2. <<http://www.ikzm-oder.de/ergebnisse.php>>

Weitere Literaturangaben sind in diesen Quellen enthalten.

Adresse

Dipl.-Geogr. Marc Feilbach
Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
Institut für Geographie und Geologie
Wirtschafts- und Sozialgeographie
Makarenkostr. 22
D-17487 Greifswald

E-mail: feilbach@uni-greifswald.de



Rechtsinstrumente der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zur Umsetzung eines bilateralen IKZM am Stettiner Haff

Sylvia Czarnecka-Zawada & Gerold Janssen

Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung Dresden, Germany

Abstract

Legal Instruments for Cross-border Cooperation in the Implementation of Bilateral ICZM on the Szczecin/Odra Lagoon. This article addresses those aspects of EU recommendation 2002/413/EEC which provide a basis for bilateral ICZM. After accentuation the national stocktaking of the respective administrative structures and legislation in Germany and Poland, those instruments were identified, which have an important influence on coastal zone management in the region of the Szczecin/Odra Lagoon. The main part of the article presents an analysis of the Karlsruhe Agreement and considers possible transferability vis-à-vis the German-Polish border areas, particularly the notion of cross-border, local, special purpose association. The European Commission's proposal for a regulation establishing a European grouping of cross-border cooperation (EGCC) is scrutinized. Both legal arrangements provide new instruments for cross-border cooperation, which could be used to implement joint Polish-German coastal zone management, allowing bilaterally coordinated actions to meet ICZM targets.

Streszczenie

Instrumenty prawne współpracy transgranicznej w realizacji bilateralnego ZZOP nad Zalewem Szczecińskim. Artykuł przybliży te aspekty zalecenia UE 2002/413/WE, które stanowią podstawy dla stworzenia bilateralnego ZZOP. Wskazano w nim także m.in. na szczególne znaczenie narodowego spisu struktur administracyjnych i przepisów prawnych w Niemczech i Polsce, mających istotny wpływ na zarządzanie wybrzeżem w regionie Odry (Zalew Szczeciński). Część główna artykułu zajmuje się umową z Karlsruhe jak i możliwością jej transferu na polsko-niemiecki obszar graniczny, uwzględniając w szczególności rolę transgranicznego lokalnego związku celowego. Następnie omówiony zostaje zaproponowany przez Komisję Europejską projekt rozporządzenia w sprawie utworzenia europejskiego ugrupowania współpracy transgranicznej (EUWT). Oba rozwiązania przewidują nowe instrumenty współpracy transgranicznej, które mogłyby być wykorzystane do realizacji wspólnego polsko-niemieckiego ZZOP, poprzez zastosowanie dwustronnie uzgodnionych środków ukierunkowanych na realizację jego celów.

1 Einführung

Nach fast 50 Jahren erfolgreicher intensiver europäischer Zusammenarbeit² bleiben die Fortschritte in der Grenzraumkooperation vergleichsweise dahinter zurück. Dem Wegfall des Eisernen Vorhangs in Europa folgten rasch Grenzverträge mit den Nachbarn Deutschlands, so mit Polen (1991) wie auch mit Tschechien (1992). Doch förderten die neuen rechtlichen Rahmenbedingungen nur zögerlich konkrete Schritte in der praktischen grenzüberschreitenden Zusammenarbeit. In allen Grenzräumen werden nach wie vor die Asymmetrien im Bereich der Administration und der Rechtsgrundlagen

² Die Römischen Verträge, die als Gründungsverträge der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) Geltung erlangten, wurden in Rom am 25.03.1957 unterzeichnet und traten am 1.01.1958 in Kraft.

beklagt (Knippschild & Liebe 2004, S. 23). Neue Impulse werden vom Beitritt der MOE-Staaten zur Europäischen Union erwartet, der sich am 1. Mai 2004 vollzogen hat.

Der *Acquis communautaire* (Gemeinschaftlicher Besitzstand) hat im europäischen Recht bereits einen relativ hohen Harmonisierungsstand in den Rechtsordnungen der Mitgliedstaaten bewirkt und erleichtert die Zusammenarbeit maßgeblich, denkt man nur an die Umsetzungseffekte im Zuge der Wasserrahmenrichtlinie.³ Der *Acquis* lässt sich dabei als Geschäftsgrundlage der Zusammenarbeit der EU-Mitgliedstaaten bezeichnen. Damit existiert neben den nationalen politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen in den Einzelstaaten eine Handlungsgrundlage für ein gemeinsames, abgestimmtes Vorgehen im Grenzraum.

Der *Acquis* wird durch das Primär- und Sekundärrecht sowie die Rechtsprechung der EU gebildet. Dazu gehören gemäß Art. 249 UAbs. 5 EG⁴ auch die Empfehlungen (*recommendations*) der Europäischen Kommission (Streinz 1999, S. 31), wenngleich es sich um nicht verbindliche Vorschriften handelt. In diesem Zusammenhang spielt daher die Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2002 zur Umsetzung einer Strategie für ein integriertes Management der Küstengebiete in Europa (2002/413/EG) für ein bilaterales Integriertes Küstenzonenmanagement eine besonders wichtige Rolle. Diese Empfehlung beinhaltet Vorgaben zum strategischen Ansatz, den Grundsätzen, anzuwendenden nationalen Strategien und zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Küstenmanagement. Mit ihr und einem darauf aufbauenden, bilateral abgestimmtem Integrierten Küstenzonenmanagement zwischen Deutschland und Polen könnte ein Katalysatoreffekt in der grenzübergreifenden Zusammenarbeit am Stettiner Haff erzielt werden.

2 Grenzraumbezüge der EU-Empfehlung 2002/413/EG

Im Folgenden sollen die Aspekte der EU-Empfehlung 2002/413/EG näher beleuchtet werden, die eine Grundlage für die Schaffung eines bilateralen Integrierten Küstenzonenmanagement bilden können. In diesem Zusammenhang ist zunächst auf Erwägungsgrund 13 hinzuweisen, welcher die Notwendigkeit eines gemeinschaftlichen Aktes auf europäischer Ebene im Bereich des Integrierten Küstenzonenmanagements hingewiesen wird. Es wird konstatiert, dass es zur Bewältigung der grenzübergreifenden Probleme der Küstengebiete darauf ankommt, auf europäischer Ebene ein abgestimmtes Vorgehen sicherzustellen. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, sind koordinierte europäische Maßnahmen zur Umsetzung des integrierten Managements der Küstengebiete erforderlich (Erwägungsgrund 14). Die Ziele der vorgeschlagenen Aktionen sind angesichts der verschiedenen Voraussetzungen in den Küstengebieten und der Unterschiede im rechtlichen und institutionellen Rahmen der Mitgliedstaaten am besten zu erreichen, wenn eine Orientierung auf Gemeinschaftsebene gegeben wird (Erwägungsgrund 17).

In Kapitel II, welches die Grundsätze des IKZM enthält, wird auf eine umfassende globale Betrachtungsweise (thematisch wie geografisch) hingewiesen (lit a) und die Einbeziehung aller betroffenen Parteien (Wirtschafts- und Sozialpartner, Organisationen zur Vertretung der ortsansässigen Bevölkerung der Küstengebiete, Nichtregierungsorganisationen und der Wirtschaftssektor) in den Managementprozess, z. B. mittels Vereinbarungen und auf der Basis gemeinsamer Verantwortung gefordert (lit f) unter Einbeziehung von und Unterstützung der maßgeblichen Verwaltungsstellen auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene (lit f).

Wesentliche Grundlage für eine grenzübergreifende Zusammenarbeit ist eine einheitliche Daten- und Informationsbasis. In diesem Bereich liegen nach wie vor die größten Defizite, die es abzubauen gilt. Neben der Erfassung der rechtlichen und verwaltungsbezogenen Rahmenbedingungen geht es dabei auch um statistische Daten wie auch um Daten der Geoinformation. Aus diesem Grund enthält die

³ Zur Zusammenarbeit im Bereich der umweltbezogenen Planung siehe Janssen, *Rechtliche Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen Deutschland und Tschechien im Bereich der umweltbezogenen Planung*.

⁴ Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft vom 25.03.1957, zuletzt geändert durch den Vertrag von Nizza vom 21.01.2001 (BGBl. II 1667, 1671).

Empfehlung die Aufforderung an die Mitgliedstaaten, eine nationale Bestandsaufnahme durchzuführen (Kap. III), um den erforderlichen Informationsstand zu gewährleisten. Die Bestandsaufnahme ist entweder erstmals zu erarbeiten oder zu aktualisieren. Dabei wird untersucht, welche Hauptakteure, Gesetze und Institutionen Einfluss auf das Management der Küstengebiete haben. Die Bestandsaufnahme soll u.a. alle küstenbezogenen Sektoren erfassen (lit a), sich auf sämtliche Verwaltungsebenen erstrecken (lit b) und die anwendbaren Politiken und Rechtsvorschriften erfassen (lit e) (siehe Bestandsaufnahme Kapitel 3). Da diese Bestandsaufnahme in den Mitgliedstaaten beiderseits der Grenze (und zu zudem bis zu einer gesetzten Frist, also zeitgleich) erfolgen soll, liegen nach Abschluss der Arbeiten für den jeweiligen Grenzraum Informationen vor, die als Grundlage für ein bilateral abgestimmtes Vorgehen genutzt werden können. In diesem Punkt spiegelt sich also in besonderem Maße der Nutzen der Empfehlung für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit wider. Voraussetzung ist allerdings, dass es sich um kompatible Daten und Informationen handelt. Hinsichtlich der Rechts- und Verwaltungsstrukturen ist eine Kompatibilität durch die Vorgaben der Empfehlung zur Vorgehensweise und zu den Inhalten gegeben.

Schließlich ist auf einen weiteren Aspekt hinzuweisen: In einem eigenständigen Kapitel V wird die grenzübergreifende Zusammenarbeit explizit erwähnt. Gemäß Kap. V Abs. 1 Empfehlung 2002/413/EG sollen die Mitgliedstaaten mit ihren Nachbarländern, darunter auch an demselben Regionalmeer gelegenen Drittstaaten, den Dialog fördern bzw. in Dialog treten oder diesen aufrechterhalten. Dabei können bestehende Abkommen genutzt werden, um Mechanismen für eine bessere Koordinierung der Reaktionen auf grenzübergreifende Fragen zu erarbeiten.

3 Bestandsaufnahme gemäß EU-Empfehlung (IKZM)

Die gemäß der Empfehlung 2002/413/EG durchzuführende Bestandsaufnahme soll folgende Sektoren umfassen: Fischerei und Aquakultur, Verkehr, Energie, Ressourcenbewirtschaftung, Artenschutz und Schutz von Lebensräumen, Kulturerbe, Beschäftigung, Regionalentwicklung im ländlichen wie im städtischen Raum, Fremdenverkehr und Erholung, Industrie und Bergbau, Abfallwirtschaft, Landwirtschaft sowie Bildung. Die Aufzählung ist nicht abschließend, d.h., es können weitere ortsspezifische Sektoren aufgenommen werden.

In diesem Zusammenhang wurde durch das Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung Dresden eine umfassende Bestandsaufnahme (Janssen et al. 2004) zu den Verwaltungsstrukturen und Rechtsvorschriften in Deutschland und Polen, die Einfluss auf das Küstenzonenmanagement in der Odermündungsregion haben, erarbeitet. Die Bestandsaufnahme stellt die erforderlichen Informationen hinsichtlich der Verwaltungszuständigkeiten und Rechtsvorschriften bereit, die zur Entwicklung einer grenzübergreifenden Strategie zu einem Küstenzonenmanagement erforderlich sind. Die Arbeit berücksichtigt neben den nationalen Rechtsvorschriften auch das internationale Recht sowie das Gemeinschaftsrecht in den dreizehn empfohlenen Sektoren.

Als wichtigste Ergebnisse der Studie sind die aus Sicht der grenzübergreifenden Zusammenarbeit zu begrüßenden Regelungen zur Raumplanung und zum Naturschutz hervorzuheben. Im Bereich der Raumplanung ist sowohl auf deutscher wie auch auf polnischer Seite eine Zusammenarbeit mit dem jeweiligen Nachbarstaat vorgesehen. So ist im Gesetz über Planung und Raumwirtschaft (PRwG), welches die Raumbewirtschaftung in Polen regelt, vorgesehen, dass der Minister für Infrastruktur in Kooperation mit dem Präsidenten des Regierungszentrums für Strategische Studien (Rządowe Centrum Studiów Strategicznych) im Bereich der Raumbewirtschaftung eine grenzüberschreitende und grenznahe Zusammenarbeit durchführt (Art. 46 PRwG). Entsprechend schreibt das Landesplanungsgesetz in Mecklenburg-Vorpommern vor, dass gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 die grenzüberschreitende Zusammenarbeit mit den Nachbarstaaten zu fördern und raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die erhebliche Auswirkungen auf Nachbarstaaten haben können, nach den Grundsätzen der Gegenseitigkeit und Gleichwertigkeit abzustimmen ist. Des Weiteren sind im Bereich des Naturschutzes in beiden Staaten grenzübergreifende Schutzgebietsbestimmungen zu finden (Art. 6 Abs. 2 NaturG, § 8 LNatG M-V). Komplementär zu den deutschen Regelungen sind die wichtigsten polnischen Regelungen, die internationale Aspekte betreffen, ebenfalls im Bereich des

Umweltschutzes zu finden und hier insbesondere im Gesetz über den Umweltschutz (UmweltG). Dieses bestimmt das Verfahren und die Handlungsweisen zur Bewertung der Wirkungen auf die Umwelt (postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko) bei denen besonders umweltgefährdende und gesundheitsschädliche Unternehmungen sowie eine Konsultation mit den betroffenen Staaten bei grenzüberschreitenden Umweltwirkungen berücksichtigt werden sollen (Janssen et al. 2004).

Andererseits hat die Studie auch große Defizite im rechtlichen und administrativen Rahmen gezeigt. Diese sind allerdings eher struktureller Art, worauf im Folgenden näher einzugehen ist.

4 Grenzüberschreitende Zusammenarbeit

Zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Polen wurden bereits zahlreiche Verträge geschlossen, welche für die nachbarschaftlichen Beziehungen und für zwischenstaatliche Zusammenarbeit bedeutsam sind und die internationale Kooperation vereinfachen sollen. Es ist festzustellen, dass sich diese Abkommen auf bestimmte Themenbereiche wie z.B. Schutz und zur Nutzung grenzüberschreitender Wasserläufe sowie Katastrophenschutz fokussieren und dafür die erforderlichen Kooperationsmechanismen bereitstellen. Es existieren bislang keine bilateralen Regelungen, die nicht auf bestimmte Sachmaterien beschränkt, sondern auf die Funktionsweisen der Kooperation zwischen Gebietskörperschaften abgestellt sind (Bußmann 2005, S. 267). Es fehlen somit generelle Grundlagen, die eine Basis für die Kooperation zwischen den deutschen und polnischen Selbstverwaltungen sowie öffentlichen Einrichtungen bilden können, welche diese in die Lage versetzen, ohne speziell abgeschlossene Staatsverträge in ihrem Kompetenzbereich aufgrund öffentlich-rechtlicher Grundlagen grenzüberschreitend zu kooperieren. Es gibt derzeit keine universalen öffentlichrechtlichen Instrumente der Kooperation, die nicht auf einen Themenbereich begrenzt sind. In diesem Zusammenhang gilt es Lösungen zu suchen, die eine derartige bilaterale Zusammenarbeit ermöglichen.

Die genannten Probleme sind indes nicht neu. Sie stellen auch für westeuropäische Grenzräume Hindernisse dar, so dass auch dort nach Instrumenten zur Lösung gesucht wurde. Ein erster wichtiger Ansatz ist das Ausführungsabkommen zum Europäischen Rahmenübereinkommen vom 21.05.1980 über die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen Gebietskörperschaften, welches die Grundlage für zwischenstaatliche Übereinkommen schafft, indem es die Kooperation der Gebietskörperschaften der Staaten fördern und erleichtern soll. Im Gefolge dieses Abkommens wurden z.B. das BENELUX-Konvention von 1986, das Anholter deutsch-niederländische Abkommen zur grenzübergreifenden Zusammenarbeit von 1991, das Wiener Abkommen zwischen Italien und Österreich von 1993, das Römer Abkommen von 1993, das Bayonner Abkommen zwischen Frankreich und Spanien von 1993, das Mainzer Abkommen von 1996 sowie das Karlsruher Abkommen von 1996 geschaffen (Niedobitek 2001, S. 107-108).

Die größte Bekanntheit hat das Karlsruher Abkommen erfahren, dessen genauere Betrachtung lohnenswert erscheint. Dieses kann als durchaus als Vorbild für die grenzüberschreitende Kooperation zwischen deutschen und polnischen Selbstverwaltungseinheiten, die zu den Hauptakteuren des IKZM-Prozesses gehören, dienen.

4.1 Karlsruher Abkommen

Das Übereinkommen über die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen Gebietskörperschaften und örtlichen öffentlichen Stellen (sog. Karlsruher Abkommen [KA]) wurde 1996 von Deutschland, Frankreich, Luxemburg und der Schweiz unterzeichnet. Adressaten des Karlsruher Abkommens sind lokale Gebietskörperschaften und örtliche öffentliche Stellen (Art. 2 Nr. 1 KA). Es gibt überdies die Option, dass die Vertragsparteien im Einvernehmen miteinander den Anwendungsbereich des Übereinkommens auf weitere Gebietskörperschaften oder deren Verbände und öffentliche Einrichtungen sowie sonstige juristische Personen des öffentlichen Rechts ausdehnen können. Voraussetzungen dafür sind die Zulässigkeit der Beteiligung nach innerstaatlichem Recht

und die Beteiligung der Gebietskörperschaften an den Formen der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit (Art. 2 Nr. 4 KA). Diese Klausel gibt somit die Möglichkeit für eine breite Einbeziehung der öffentlichen Einrichtungen mit entsprechend konkreten Bedingungen und Zielen. Die Einrichtungen bekommen durch diese Grundlage die Befähigung, ohne speziell abgeschlossene Staatsverträge in ihrem Kompetenzbereich mit öffentlich-rechtlichem Charakter miteinander zu kooperieren.

Die territoriale Anwendung wurde dabei auf bestimmte im Abkommen genannte Gebiete begrenzt (Art.2 KA). Im Fall der Übernahme des Modells des Karlsruher Abkommens sollte sich der Anwendungsbereich in Deutschland auf die Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen erstrecken und auf polnischer Seite auf die Woiwodschaften Zachodniopomorskie, Lubuskie, Dolnośląskie. Adressaten wären in Deutschland die Länder, Kreise und Gemeinden und in Polen die drei Ebenen der Selbstverwaltung Woiwodschaft, Kreis und Gemeinde.

Die wichtigste Regelung des Abkommens ist die Legitimierung der Adressaten zum Abschluss von speziellen Kooperationsvereinbarungen (Art. 3-9 KA). Diese schaffen die Möglichkeit, gemeinsame Entscheidungen zu erlassen, die örtlichen Interessen dienen und im Zuständigkeitsbereich der Gebietskörperschaften und örtlichen öffentlichen Stellen liegen. Die Kooperationsvereinbarungen bilden die Grundlage für alle Kooperationsformen, die im Abkommen vorgesehen sind (Art. 8 Abs. 1 KA).

Die Übertragung oder Überlassung der Erbringung öffentlicher Dienstleistungen kann ebenfalls in der Kooperationsvereinbarung bestimmt werden, indem eine Gebietskörperschaft oder örtliche Stelle Aufgaben einer anderen Gebietskörperschaft oder örtlichen Stelle in deren Namen und nach deren Weisung unter Wahrung des innerstaatlichen Rechts der weisungsbefugten Stelle wahrnimmt (Art. 5 KA). Diese Möglichkeit erhöht die Effizienz der Erfüllung der Aufgaben durch die Einrichtungen, die in verschiedenen IKZM-Sektoren eingesetzt werden kann.

4.2 Grenzüberschreitender örtlicher Zweckverband

Ein spezielles Instrument des Karlsruher Abkommens ist der grenzüberschreitende örtliche Zweckverband, dem insbesondere vor dem Hintergrund des IKZM eine besondere Rolle zukommen könnte, indem es eine effiziente Kooperationsplattform bietet, deren Fehlen immerfort beklagt wird. Der Zweckverband stellt eine juristische Person des öffentlichen Rechts dar, welche Rechtsfähigkeit und Finanzhoheit besitzt (Art. 11 KA) und somit auf öffentlich-rechtlichem und privatrechtlichem Gebiet selbständiger Träger von Rechten und Pflichten sein kann. Die Gestaltung des Zweckverbands ist durch die Beteiligten zu bestimmen. In der Satzung lassen sich insbesondere Zusammensetzung, Ziele, Verbandsaufgaben, Gebiet und die Zuständigkeit der Verbandsorgane (Art. 12 KA) bestimmen. Die Vereinbarung der Verbandsatzung ist gemäß Art. 12 Abs. 1 KA eine notwendige Voraussetzung für die Gründung eines grenzüberschreitenden örtlichen Zweckverbands. Die Gebietskörperschaften und örtlichen Stellen können also den Aufgabenbereich des Zweckverbandes inhaltlich und räumlich selbst bestimmen. Diese Flexibilität ermöglicht die Berücksichtigung besonderer Bedingungen vor Ort, so dass der Zweckverband in der Gestaltung der Kooperation zwischen deutschen und polnischen Einrichtungen der Suche nach gemeinsamen Lösungen der spezifischen Probleme z.B. in den Küstengebieten am besten entspricht. Die existierenden westeuropäischen Zweckverbände haben z.B. die Wasserversorgung, den Umweltschutz, den Strassen- und Brückenbau, den Hochwasserschutz und die gemeinsame Raumplanung als Aufgabe übertragen bekommen.

Institutionell sollen Vertreter in den Organen, die sich aus der Verbandsversammlung, dem Verbandsvorsitzenden sowie einem oder mehreren stellvertretenden Vorsitzenden zusammensetzen, ein Gleichgewicht zwischen den Gebietskörperschaften sichern. Die Vermeidung der Dominanz einer Gebietskörperschaft ist durch eine Wahl der stellvertretenden Vorsitzenden unter den Mitgliedern, die als Gebietskörperschaften und örtliche öffentliche Stellen nicht der Vertragspartei angehören, deren Staatsangehöriger der Vorsitzende ist, zu erreichen. Des Weiteren ist die Parität auch dadurch gewährleistet, dass jede Gebietskörperschaft oder örtliche öffentliche Stelle mindestens einen Sitz in der Verbandsversammlung hat, jedoch allein nicht mehr als die Hälfte der Sitze bekommt (Art. 13

AK). Die Finanzierung des Zweckverbands erfolgt durch Beiträge seiner Mitglieder. Darüber hinaus kann sich der Verband durch Einnahmen aus von ihm erbrachten Dienstleistungen eine finanzielle Quelle schaffen (Art. 14 AK).

Zu prüfen wäre, ob die Euroregionen, und im konkreten Fall die Euroregion Pomerania im Untersuchungsgebiet den Status des grenzüberschreitenden örtlichen Zweckverbands annehmen könnte. Die räumliche Ausdehnung, die Arbeitsschwerpunkte sowie die Mitgliederstruktur der Euroregion sind geeignet, die verbindende Rolle für ein IKZM zu übernehmen. Mit ihr könnte eine bereits existierende Einrichtung, ausgestattet mit entsprechendem förmlichen Status und ergänzt durch die alle notwendigen Instrumente genutzt werden, so dass in diesem Falle keine neuen Strukturen erforderlich wären.

Im Abkommen werden ferner weitere Kooperationsformen berücksichtigt (Art. 8-10 KA), die unter dem Kriterium der Rechtspersönlichkeit in zwei Kategorien aufgeteilt wurden. Zu den Einrichtungen ohne Rechtspersönlichkeit und ohne Finanzhoheit gehören insbesondere Konferenzen, kommunale Arbeitsgemeinschaften, Experten- und Reflexionsgruppen sowie Koordinierungsausschüsse, also Instrumente, die im IKZM Prozess in jeder Phase Anwendung finden. Diese sollen sich insbesondere mit Fragen von gemeinsamem Interesse, Vorschlägen für die Zusammenarbeit sowie dem Informationsaustausch beschäftigen. Diese Einrichtung wäre allerdings nicht befugt, für die Mitglieder oder Dritte bindende Beschlüsse zu fassen (Art. 9). Die zweite Gruppe stellen die Einrichtungen mit Rechtspersönlichkeit dar, an denen sich Gebietskörperschaften und örtliche Stellen beteiligen oder solche schaffen können (Art. 10 KA). Eine spezielle Art der Einrichtung mit Rechtspersönlichkeit ist der hier diskutierte grenzüberschreitende örtliche Zweckverband.

Mit einem Abkommen, gebildet nach dem Modell des Karlsruher Abkommens für den deutsch-polnischen Grenzraum würden Hindernisse abgebaut, welche die Kooperation zwischen den Selbstverwaltungen gegenwärtig bremsen. Hierdurch könnte das Hauptproblem, nämlich das Fehlen einer universalen Grundlage für grenzübergreifende Zusammenarbeit mit öffentlichem Charakter, gelöst werden. Aus der Perspektive des IKZM ist es besonders wichtig, eine breite Kooperationsplattform einzurichten und den Akteuren Instrumente zur Verfügung zu stellen, die eine effiziente Zusammenarbeit in allen küstenbezogenen Sektoren grenzüberschreitend ermöglicht und die Mitgestaltung in den Prozessen des IKZM zulässt. Ein Zweckverband könnte diese Aufgabe erfüllen. Die Rolle der Gebietskörperschaften wird durch die im Rahmen des Abkommens vorgesehenen Instrumente entsprechend verstärkt. Das Modell des Karlsruher Abkommens liefert hierfür entsprechende Aussagen und Möglichkeiten.

4.3 Möglichkeit der Einrichtung eines grenzüberschreitenden Zweckverbands in Mecklenburg-Vorpommern und in Polen

Bei der Errichtung eines grenzüberschreitenden Zweckverbandes ist zu betonen, dass der Vorbehalt aus Art. 1 KA die Beachtung des nationalen Rechts sichert. In Mecklenburg-Vorpommern sind die Vorschriften über den Zweckverband in der Kommunalverfassung enthalten auf deren Grundlagen ihre Gründung möglich ist. Im Gegensatz dazu ist in Polen die Einrichtung des grenzüberschreitenden örtlichen Zweckverbands *de lege lata* ausgeschlossen. Ein Übereinkommen nach dem Modell des Karlsruher Abkommens würde die vorherige Schaffung dieser Möglichkeit verlangen. Derzeit ist nur das Recht der Gebietskörperschaften, zu internationalen Vereinigungen lokaler und regionaler Gemeinschaften beizutreten sowie die Zusammenarbeit mit lokalen und regionalen Gemeinschaften anderer Staaten zu unternehmen in Art. 172 der polnischen Verfassung vorgesehen. Die Grundsätze, nach denen Gebietskörperschaften diese Rechte in Anspruch nehmen können, bestimmt dabei das Gesetz über Grundsätze des Beitritts von Einheiten der territorialen Selbstverwaltung zu internationalen Vereinigungen von lokalen und regionalen Gemeinschaften vom 15.09.2000 (BeitrittG). In diesem Gesetz werden alle Einheiten der Selbstverwaltung, also Gemeinden, Kreise und Woiwodschaften in derselben Art und Weise behandelt. Unter Vereinigungen im Sinne des Gesetzes sind Organisationen, Verbände und Vereine zu verstehen, die durch lokale Gemeinschaften unter Beteiligung von mindestens zwei Staaten errichtet werden und die im Einklang mit dem jeweiligen

innerstaatlichen Recht stehen müssen (Art. 1 Abs. 2 BeitrittG). Dem Beitrittsbeschluss der Organe von Gemeinden, Kreisen und Woiwodschaften muss der polnische Außenminister zustimmen (Art. 4 BeitrittG).

Gemäß Art. 3 BeitrittG kann der Beitritt zu internationalen Vereinigungen nicht mit der Übertragung von öffentlichen Aufgaben der beigetreten Selbstverwaltungseinheit oder von Immobilien oder Vermögensrechten auf immaterielle Güter auf die Vereinigung selbst oder auf irgendeinen ihrer Mitglieder verbunden werden. Dadurch wird ein Beitritt zum grenzüberschreitenden örtlichen Zweckverband unmöglich. Daher sind vor der Einführung eines Abkommens nach dem Karlsruher Modell diesbezüglich legislative Anpassungen in den polnischen Vorschriften erforderlich. Es ist zu vermuten, dass zentrale Entscheidungsträger in Polen Vorbehalte gegen stärkere lokale Einrichtungen haben und einen Verlust der eigenen Kontrolle und Unabhängigkeit befürchten. Es ist daher vordringliche Aufgabe, die Entscheidungsträger von den Vorteilen des Abkommens für die Kooperationen und Bedingungen in den Regionen zu überzeugen.

5 Perspektiven der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit auf der EU-Ebene

Eine ähnliche Lösung der grenzüberschreitenden Kooperation wird aktuell auf der Ebene der EU verfolgt. Von dort wurde der Vorschlag für eine Verordnung bezüglich der Schaffung eines Europäischen Verbunds für grenzüberschreitende Zusammenarbeit (EVGZ) gemacht.⁵ Im Fall ihrer Verabschiedung soll diese Verordnung 2007 in Kraft treten. In diesem Zusammenhang ist zu prüfen, ob er geeignete Instrumente für die grenzüberschreitende Kooperation im Rahmen des IKZM zur Verfügung stellen kann.

Zunächst ist auf die Rechtsnatur die EU-Maßnahme hinzuweisen. Gemäß Art. 249 EG hat eine Verordnung direkte Geltung und ist damit in all ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat. Ihre unmittelbare Geltung besagt, dass ihre Anwendung nach dem Inkrafttreten ohne Anordnung der Legislativorgane des Staates gilt. Die Gerichte und Verwaltungsbehörden sollen die Verordnung selbst zur Anwendung bringen und das entgegenstehende nationale Recht außer Anwendung lassen (Streinz 1999, S. 133). Im Kollisionsfall mit dem nationalen Recht hat die Verordnung somit Vorrang vor dem nationalen Recht. Positiv ist hierbei zu bewerten, dass keine Umsetzungsmaßnahmen bzw. Genehmigungen der einzelnen Mitgliedstaaten notwendig sind. Im Vergleich zu anderen Rechtsinstrumenten hat eine Verordnung die stärkste Durchsetzbarkeit und größte Garantie der Einheitlichkeit in ihrer Anwendung in den Mitgliedstaaten. Der EVGZ soll die Befähigung bekommen, im Namen und im Auftrag seiner Mitglieder, wozu speziell die regionalen und kommunalen Behörden gehören sollen, zu handeln. Seine Gründung soll für die Verwirklichung von Programmen für grenzüberschreitende Zusammenarbeit, mit und ohne finanzielle Beteiligung der Gemeinschaft, konzipiert werden. Die Ausgestaltung des EVGZ umfasst eigene Organe und Regeln, eine Satzung, einen eigenen Haushalt und die Wahrnehmung der finanziellen Verantwortung. Die Bestimmung der Aufgaben des Verbundes und seiner Zuständigkeiten ist den Mitgliedern überlassen.

Diese Gestaltung soll die umfassende Berücksichtigung der räumlichen und regionalen Besonderheiten ermöglichen, die in Gebieten, in denen sich maritime und terrestrische Probleme überschneiden, besonders wichtig ist. Der EVGZ könnte also bei den Projekten im Rahmen eines IKZM eine führende Rolle übernehmen. Fraglich ist auch hier die Akzeptanz einer solchen Einrichtung, sofern IKZM als eigenständiger Sektor wahrgenommen wird. Ohne die Akzeptanz der Entscheidungsträger in Bezug auf die Notwendigkeit eines IKZM für die nachhaltige Entwicklung der Küstengebiete und der erforderlichen nachbarschaftlichen Zusammenarbeit, ist die Gründung eines IKZM-EVGZ nicht durchsetzbar.

⁵ Europäische Kommission 2004, Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates bezüglich der Schaffung eines Europäischen Verbunds für grenzüberschreitende Zusammenarbeit vom 14.7.2004, KOM(2004) 496 endgültig.

6 Schlussfolgerungen

Grenzübergreifende Zusammenarbeit im Integrierten Küstenzonenmanagement bedarf eines universalen öffentlichrechtlichen Rechtsinstruments, welches eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit der regionalen und lokalen Einrichtungen ermöglicht. Voraussetzung dafür ist eine Struktur, welches der Idee des IKZM bzw. der Realisierung seiner Projekte in grenzüberschreitender Dimension dienen kann. Die Lösungen, die de lege lata in den nationalen Rechtsrahmen zu finden sind, reichen nicht.

Solange es auf europäischer Ebene keine Rahmenregelung im Sinne des Kommissionsvorschlags für eine Verordnung zur Schaffung Europäischer Verbände für grenzüberschreitende Zusammenarbeit (EVGZ) existiert, können bestehende Vereinbarungen zu Kooperationsformen anderer Grenzregionen als Vorbild zur Lösung der Probleme zwischen Deutschland und Polen dienen. Im Fall der nahe liegenden „Übernahme“ des Karlsruher Übereinkommens zwischen Deutschland und Polen werden für die grenzüberschreitende Kooperation im Rahmen des IKZM am Stettiner Haff für beide Nationen neue Chancen und eine neue Qualität der Zusammenarbeit eröffnet. Die dort vorgesehenen rechtlichen Instrumente können für gemeinsame Projekte, Pläne und Visionen eine neue Basis bilden, welche die Realisierung befördert statt, sie zu bremsen.

Des Weiteren ist zu erwägen, im Zuge der Umsetzung eines bilateralen IKZM die Gründung eines eigenständigen, an einer grenzüberschreitenden Arbeit orientierten Rechtsgebildes z.B. in Form eines grenzüberschreitender örtlicher Zweckverband oder Europäischen Verbunds für grenzüberschreitende Zusammenarbeit (vorbehaltlich der Verabschiedung der Verordnung) zu etablieren. Dadurch könnte die gegenseitige Kontrolle gewährleistet und die Durchsetzung von Partikularinteressen vermieden werden. Dabei ist besonders wichtig, dass eine Form gewählt wird, innerhalb welcher eine vertrauensvolle, dauerhafte Kooperation zur Lösung gemeinsamer Fragen, ein Informationsaustausch und eine Zusammenarbeit, die die jeweilige Arbeitsweise und kulturbedingte Aspekte berücksichtigt, stattfinden kann. Dabei kann und sollte auch auf informelle Instrumente zurückgegriffen werden. Eine dahingehende Ausgestaltung der Zusammenarbeit fördert den Dialog zwischen den Nachbarländern und ermöglicht die Erarbeitung bindender Entscheidungen. Die Einbeziehung von regionalen und lokalen Initiativen und die Beteiligung der Öffentlichkeit im Sinne eines Bottom-up-Ansatzes sind zu gewährleisten.

Darüber hinaus kann bei der Ausgestaltung des Rechtsinstruments das breite Spektrum der IKZM-relevanten Sektoren genutzt werden. Möglicher Schwerpunkt könnte der Schutz der im weiteren Sinne verstandenen Küstenumwelt sein. Dieser Schwerpunkt würde insbesondere den Artenschutz und den Schutz von Lebensräumen sowie Küstensiedlungen und ihrem Kulturerbe – ggf. mit Hilfe der Raumplanung – berücksichtigen. Des Weiteren ist die demographische Entwicklung der Bevölkerung zu berücksichtigen, welche Maßnahmen z.B. im Bereich der Beschäftigung und/oder Aus- und Fortbildung unter Berücksichtigung der Potentiale der Odermündungsregion als Grenzregion tangiert. Auf diese Weise könnten nach und nach alle Ziele eines Integrierten Küstenzonenmanagements einbezogen und unter einem Dach koordiniert werden. Eine Diversifizierung in mehrere Einrichtungen, die jeweils an sektoralen Zielen orientiert sind, birgt hingegen die Gefahr in sich, dass der integrative Ansatz des Küstenmanagements konterkariert wird.

Literatur

Bußmann, A.; (2005): Die dezentrale grenzüberschreitende Zusammenarbeit mit Deutschlands Nachbarländern Frankreich und Polen. 1. Auflage, Baden-Baden.

Europäische Kommission (2004): Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates bezüglich der Schaffung eines Europäischen Verbunds für grenzüberschreitende Zusammenarbeit vom 14.7.2004, KOM(2004) 496 endgültig.

- Janssen, G. (2005): Rechtliche Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen Deutschland und Tschechien im Bereich der umweltbezogenen Planung. In: Krätke, S. (Hrsg.): Chancen der EU-Osterweiterung für Ostdeutschland, ARL-Arbeitsmaterial (im Erscheinen).
- Janssen, G.; Czarnecka-Zawada, S.; Konieczny, B. & V. Vodova (2004): Bestandsaufnahme der IKZM-relevanten Rechts- und Verwaltungsstrukturen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Polen unter Berücksichtigung des Internationalen Rechts und des Gemeinschaftsrechts. IKZM-Oder Berichte 5, Dresden.
- Knippschild, R. & J. Liebe (2004): Umweltorientiertes Regionalmanagement in Grenzräumen, IÖR-Schriften Band 44, Dresden.
- Niedobitek, M. (2001): Das Recht der grenzüberschreitenden Verträge. Bund, Länder und Gemeinden als Träger grenzüberschreitender Zusammenarbeit, Tübingen.
- Streinz, R. (1999): Europarecht. 4. Auflage, Heidelberg.

Adressen

Mag. iur. Sylwia Czarnecka-Zawada LL.M. Eur. Integration
Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V.
Weberplatz 1
D-01217 Dresden

E-mail: s.czarnecka-zawada@ioer.de

Dr. Gerold Janssen
Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V.
Weberplatz 1
D-01217 Dresden

E-mail: g.janssen@ioer.de



Deutschland und IKZM - Tatsächliche und rechtliche Gegebenheiten für ein deutsches IKZM

Jeannette Edler

Ostseeinstitut für Seerecht, Umweltrecht und Infrastrukturrecht, Universität Rostock, Germany

Abstract

Germany and ICZM – Reality and Law for German ICZM. Today we have rising socioeconomic and environmental problems in the German coastal areas because of increasing development in all fields of life. The idea for solving these problems is integrated coastal zone management. ICZM is a process which incorporates and combines programs and plans for economic and environmental development and, at the same time, takes into account people's interests. This paper examines some of the uses of the German coastal zone and considers the conflicts related such use. A coastal zone does not merely consist of water and related special uses for a privileged elite in unique parts of the coastal area. Not every form of use can be found in every part of a coastal zone. Some conflicts are real, but some are only hypothesized. It is the task of the legal system to determine what kinds of use will prevail. German law, especially environmental law, is multi-medial and not overlapping: there is unique legislation to govern each particular environmental area such as water, energy, spatial planning, and so on. Although German spatial planning does not provide a solution to these problems at present, some modifications of this well-proven system could contribute significantly to conflict resolution. We need to improve our in managing systems, better integrate disciplines and interests, and give greater consideration to shareholders rights.

Streszczenie

Niemcy a ZZOP – rzeczywiste i prawne warunki dla Niemiec i ZZOP. Obecnie w strefie wybrzeża mamy do czynienia z coraz większą ilością problemów społeczno-gospodarczych i problemów związanych z ochroną środowiska, które zostały spowodowane wzrostem standardu życia. Możliwość rozwiązania tych problemów daje zintegrowane zarządzanie obszarami przybrzeżnymi. ZZOP jest procesem, który łączy programy i plany rozwoju gospodarczego i ochrony środowiska oraz równocześnie uwzględnia interesy społeczeństwa. Artykuł ten ma na celu przedstawienie korzystania ze strefy przybrzeżnej w Niemczech oraz konfliktów będących rezultatem użytkowania tej strefy. Strefa przybrzeżna nie składa się tylko ze zbiorników wodnych i nie jest przeznaczona wyłącznie dla wybranego kręgu użytkowników w pewnych jej częściach. Nie wszystkie formy użytkowania mogą mieć miejsce w każdej części strefy przybrzeżnej. Niektóre konflikty istnieją realnie, niektóre mogą zaistnieć tylko hipotetycznie. Zadaniem prawa jest ustalenie, jaki jego rodzaj może rozwiązać te konflikty. Prawo niemieckie a w szczególności prawo ochrony środowiska ma osobne regulacje w zależności od przedmiotu, którego dotyczą i te poszczególne przepisy prawne nie nakładają się na siebie. Każda z poszczególnych części środowiska jak woda, energia, planowanie przestrzenne itd. regulowana jest osobnymi przepisami. Pomimo, że obecne planowanie przestrzenne w Niemczech nie umożliwia polepszenia systemu zarządzania, modyfikacja niektórych zapisów mogłaby pomóc w rozwiązaniu konfliktów. Istnieje potrzeba polepszenia systemu zarządzania, integracji różnorodnych dyscyplin naukowych, interesów oraz uwzględnienia praw przedstawicieli sektora publicznego.

1 Wozu braucht man ein IKZM?

Die Küstengewässer und -gebiete sind durch zunehmend vielfältige und regelmäßig konfligierende Nutzungsansprüche, wie Wirtschaft, Verkehr und Erholung aber auch durch höchst komplexe und produktive Ökosysteme und daraus folgende Schutzbedürfnisse geprägt. Im Laufe der letzten Jahrhunderte bzw. Jahrzehnte hat sich die Situation in Qualität, aber auch in Quantität dieser erheblich verändert. Vielfach ist sogar von einem Nutzungsdruck der Küstenzone, welcher immer stärker wird, die Rede (Buchholz 1985, Czybulka 28(6)). Die immer weiter fortschreitende Technologisierung bringt neue und innovative Möglichkeiten der Nutzung der Meere wie Offshore-Energieanlagen oder neue Formen der Aqua- und Marikultur an den Tag. Dies führt jedoch infolge der verbesserten technischen Möglichkeiten zu einer vermehrten und intensivierten Nutzung der See und damit immer häufiger zu Konflikten. Es bedarf daher einer koordinierenden Steuerung, zu deren Lösung das Integrierte Küstenzonenmanagement einen maßgeblichen Anteil, wenn nicht sogar den entscheidenden beitragen soll (Czybulka 28(6)). Den sachlichen Rahmen für die zu untersuchenden Nutzungen bildet die rechtlich unverbindliche Empfehlung des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30.05.2004 zur Umsetzung einer Strategie für ein integriertes Management für die Küstengebiete in Europa⁶ als auch die Entschließung des Rates vom 6.05.1994 zu einer Gemeinschaftsstrategie für ein integriertes Management der Küstengebiete⁷.

2 Nutzungen und Nutzungskonflikte

Die Nutzungen aber auch die schützenswerten Lebens- und Umweltgrundlagen, welche aus europäischer Sicht die Basis für die Erarbeitung der Empfehlung waren, wurden im Rahmen der Bestimmungen in „Kapitel III Nationale Bestandsaufnahme“ in Sektoren eingeordnet.

Als grundsätzliche Nutzungsansprüche werden darin Fischerei und Aquakultur, Verkehr, Energie, Beschäftigung, Regionalentwicklung im städtischen und ländlichen Bereich, Fremdenverkehr und Erholung, Industrie und Bergbau, Abfallwirtschaft, Landwirtschaft und Bildung genannt.

Ressourcenbewirtschaftung, Artenschutz und Schutz von Lebensräumen wie auch das Kulturerbe können als Schutzansprüche in der oben genannten Empfehlung qualifiziert werden. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund, dass nach deutschem Verständnis oftmals als gegenläufiger Schutzanspruch der Umweltschutz benannt wird, interessant, denn die Wahrung des Kulturerbes wird nach dem Text der Empfehlung als gleichwertiges Schutzgut aufgezählt, da aus der Empfehlung keine Priorität hervorgeht. Es ist zudem signifikant, dass Artenschutz und Schutz von Lebensräumen nicht in erster Linie den kompletten Umweltschutz umfasst. Arten- und Lebensraumschutz sind subjektbeziehungsweise objektbezogen, und daher primär auf ein konkretes Schutzgut abgestellt. Es ist so, dass im Rahmen des Arten- und Lebensraumschutzes erst über den sekundären Schutzanspruch auch solche Güter, wie die Luft, der Boden oder das Wasser miterfasst sind. Auch die Ressourcenbewirtschaftung kann als multimedialer Schutzanspruch nicht dem Umweltschutz nach deutschem Verständnis gleichgestellt werden. Bewirtschaftung bedeutet nämlich auch tatsächlich erfolgende und gewollte Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Ressourcen. Allerdings folgt die Ressourcenbewirtschaftung dem Prinzip der Nachhaltigkeit und dem Vorsorgegrundsatz, die im deutschen Umweltrecht fest verankert sind, daher wird auch der Umweltschutz unter bewirtschaftenden Interessen durch diesen Schutzanspruch verwirklicht.

Grundsätzlich lassen sich nicht nur die Nutzung- und Schutzansprüche einzelnen herausarbeiten, sondern auch die Räume, in denen einzelne Nutzungsformen und Schutzgüter bestehen. Die Räume, die nicht nur in dem hier betreffenden Untersuchungsgebiet von Bedeutung sind, werden unterteilt in Küstengewässer, Schnittstelle Land-Wasser und Land.

⁶ ABl. L 148 vom 6.6.2002, S. 24-27 (202/413/EG) oder http://europa.eu.int/eur-lex/pri/de/oj/dat/2002/l148/l_14820020606de00240027.pdf.

⁷ ABl. C 135 vom 18.5.1992 S.2

In den Küstengewässern jedoch sind bestimmte Nutzungen hauptsächlich (Ehlers 2004) bzw. im Vergleich zum Land oder auch zur Schnittstelle Land/Wasser ausschließlich vorhanden. Die Schifffahrt als verkehrssektorbezogene Nutzung, die Fischerei (Hammer/Gröhsler/Rätz 2002, Schriever/Blum/Hoffmann/Garthe 1995, Hering 1999) sowie Aqua- (Mari)kultur sind lediglich in wasserhaltigen Gebieten vorhanden. Diese Nutzungen gelten selbstverständlich grundsätzlich auch für Deutschland und insbesondere für das in Mecklenburg-Vorpommern gelegene Untersuchungsgebiet des IKZM-Oder Projekts.⁸ Die Nutzung von Wind auf dem Meer als Energiequelle mit den damit zusammenhängenden Leitungstrassen (Kullnick et al. 2000) und Offshore-Windparks ist eine weitere (Merck/v. Nordheim 2000, Keller/Bohnhoff, Erbguth/Mahlburg 2003, Erbguth 1999). Für die Zukunft können sich aus der Kombination von Nutzungen weitere Nutzungsgruppen ergeben, nämlich beispielsweise die multifunktionale Nutzung von Offshore-Windparks und Offshore-Marikultur (Buck 2002). Noch eine Nutzung ist die Erdöl- und Erdgasförderung, wobei diese auf das Vorhandensein natürlicher Ressourcen angewiesen ist. Dazu gehören auch weitere Ressourcen, die abbaubar sind wie Sande und Kiese (Herrmann/Krause 2000). Aber auch die Verbringung von Sachen ist eine tatsächliche Möglichkeit der Nutzung der Küstengewässer, nämlich die Verklappung von Bagger- und Abfallgut oder das Einleiten von Stoffen, wie Ölen. Darüber hinaus ist der Meeres- und Naturschutz als Schutzbedürfnis durch Arten- und Lebensraumschutz mit umfasst.

Im Bereich der Schnittstelle Land-Wasser sind Häfen als Industrie- und Verkehrssektorenbezogene Nutzungen von entscheidender Bedeutung. Insbesondere im Land Mecklenburg-Vorpommern, welches den Tourismus als Hauptwirtschaftsziel neben Ernährungs- und Schiffsindustrie entdeckt hat (Werz 2004), ist ein Schwerpunkt der Erhaltung, des Ausbaus aber auch die Verbesserung der Attraktivität von Häfen interessant (Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Umwelt M-V). Auch der Küstenschutz gehört als Ausprägung des Natur- und Umweltschutzes in die Aufzählung der Nutzungen bzw. Schutzbedürfnisse im Grenzgebiet zwischen Land und Meer.

An Land stellen Land- und Forstwirtschaft neben der Industrie und dem Tourismus als Gegenpart zur Fischerei die Schwerpunktnutzungen dar. Für das Land Mecklenburg-Vorpommern muss wiederum eingeschränkt gelten, dass die landwirtschafts- und fischverarbeitende Industrie, also die Ernährungswirtschaft, neben dem Schiff- und Energieanlagenbau sowie Zulieferindustrie und Tourismus die Wirtschaftslandschaft bestimmen (Werz 2004). Auch hier ist erneut der Umwelt- und Naturschutz als Schutzbedürfnis zu nennen.

Konflikte lassen sich in 2 verschiedene Kategorien unterteilen. Zunächst gibt es Konflikte in der Realität, welche daraus entstehen, dass nicht 2 Nutzungsformen- oder Schutzansprüche gleichzeitig an einem Ort erfolgen oder verwirklicht werden können, so genannte räumliche Konflikte. Diese entstehen aus der Eigenart der jeweiligen Nutzung und Schutzform heraus. Jene können grundsätzlich auch nicht durch rechtliche Instrumentarien geregelt werden, da sich bereits aus der Natur der Sache eine Nutzungsform oder ein Schutzgut durchsetzt. Lediglich durch Formulierung einer Zulassungsbeschränkung, Vorrangbestimmung, Ge- oder Verbot ist hier eine durch den Staat erlassene Norm zu Gunsten der in der Wirklichkeit sich nicht durchsetzenden Form möglich. Der Staat greift daher in die tatsächlichen Gegebenheiten regelnd ein und führt den Konflikt einer den Staatszielen entsprechenden Lösung zu. Die von ihm gewählte Bestimmung dient daher einer Privilegierung einer Nutzungsform oder eines Schutzgutes. Angesichts des bestehenden Geflechts von Regelungen auf verschiedenen Ebenen, sei es durch Völker-, Europa-, Bundes- oder Landesrecht muss festgestellt werden, dass der Staat seiner Regelungsbefugnis hier weitreichend nachgekommen ist und sich letztlich kaum noch Konflikte räumlicher Art ergeben, die durch tatsächliche Gegebenheiten entschieden werden. Zudem gibt es den Konflikt in der Hypothese, nämlich in der Projektierungs- und Planungsphase, wenn eine Genehmigung oder Erlaubnis durch die Verwaltung für die auszuübende Nutzung erteilt bzw. versagt werden soll. (Un-)mittelbare Konflikte können

⁸ Siehe dazu die ständig aktualisierte und komplexe Darstellung unter:
<http://www.bsh.de/de/Meeresnutzung/Wirtschaft/CONTIS-Informationssystem/ContisKarten/OstseeSaemtlicheNutzungenSchutzgebite.pdf>

gleich wohl entstehen, sofern eine Nutzung privilegiert ist. Durch die besondere Zulassung einer Nutzungen und damit einhergehenden beschränkenden Auswahl gegenüber einer anderen Nutzungsform lassen sich jedoch nicht alle Konflikte lösen in, denn eine Nutzung erfolgt zunächst fast nie ohne Auswirkungen auf den ihr zugewiesenen räumlichen Bereich. Darüber hinaus verleiht hier Konfliktpotenzial, da diese im Regelfall nicht ohne Auswirkungen auf andere Nutzungen oder Schutzgüter verlaufen, die in nahe liegenden räumlichen Bereichen durchgeführt werden. Durch flankierende Maßnahmen, die der Gesetzgeber bereitgestellt hat, kann die Einflussnahme privilegierter Nutzungen beschränkt werden. Zur Verfügung stehen hier Nebenbestimmungen, wie Auflagen, Bedingungen und Befristungen.

Bezogen auf den Küsten- bzw. Meeresbereich sind entsprechend verschiedene Szenarien mit Erläuterungen der Nutzungen bezogen auf Verschmutzung und stoffliche/nichtstoffliche (Stoll 2003, 1999, Merck/v. Nordheim 2000) Eingriffe in Ursache und Wirkung zu finden.⁹

Konflikte können, wie bereits erörtert, auf vielfältige Art und Weise entstehen. Zum einen können Konflikte dann entstehen, wenn in räumlicher Hinsicht zwei Nutzungen nicht nebeneinander konkurrierenden ein und demselben Raum stattfinden können. Des Weiteren können Nutzungen auch dann miteinander in Konflikt geraten, wenn die eine Nutzung gegenüber der anderen Nutzungen zurückstehen muss. Dieses kann sich bereits aus tatsächlichen Gründen ergeben, beispielsweise durch sozio-ökonomische Faktoren ebenso oder insbesondere jedoch durch das normierte Recht. Denn der Staat als über dem gesellschaftlichen Leben stehendes Gefilde hat ein Geflecht aus Regeln und Vorschriften geschaffen, die ein verträgliches miteinander der Menschen und der daraus folgenden Nutzungen gewährleisten sollen. Im Rahmen dieses Rechtsgeflechts gibt es Vorschriften für die verschiedensten Bereiche des Lebens. In dem Bereich der Odermündung und dessen Küstengewässern beispielsweise werden vorrangig drei Arten von Nutzungen durchgeführt. Es handelt sich hierbei um die Fischerei, die Schifffahrt und den Tourismus. Weitere Nutzungsarten, wie Aqua- und Marikultur, Windenergie und Industrie finden im Untersuchungsgebiet nicht statt. Genehmigt ist lediglich eine Windenergiefarm im Bereich der deutschen AWZ im so genannten Gebiet „Kriegers Flak“. In der Planung befindet sich zudem im entfernteren Bereich des Untersuchungsgebietes der Offshore-Park „Arkona-Becken-Süd“, welcher gleichfalls in der AWZ liegt.

3 Der bestehende rechtliche Rahmen

Die entscheidenden Nutzungen stehen daher in einem Konkurrenzkampf. Dieser wird nicht nur durch die tatsächliche Durchführung entschieden, sondern durch nutzungsflankierende Regelungen. Im Folgenden soll daher kurz das Umweltrecht, also diejenigen staatlichen Normen, welche dem Schutz der Umwelt dienen, erwähnt werden.

Von wesentlicher Bedeutung ist das Raumordnungs- und Planungsrecht, welchem durch Funktionszuweisungen und Nutzungsbeschränkungen nach der erforderlichen Zuarbeit der fachlichen Bereiche eine herausragende Bedeutung für die Steuerungsfähigkeit und Durchsetzbarkeit von Nutzungsinteressen innewohnt. Die Raumordnung ist die übergeordnete, überörtliche und zusammenfassende Planung. Allerdings ist diese nach der Historie terrestrisch ausgerichtet und daher nur bedingt für marine Bereiche geeignet. Dort wird die vielfältige Fachplanung zusammengefasst und aufeinander abgestimmt.

Das Naturschutzrecht umfasst als Schutzgüter die Natur und die Landschaft, bestehend aus der Oberfläche einschließlich der Wasser- und Eisflächen mit ihren Pflanzen und Tieren sowie darunter gelegenen Erdschichten und den unmittelbar darüber liegenden Luftraum.

Als Instrumente stehen Planung und solche direkter und indirekter Verhaltenssteuerung zur Verfügung. Die Landschaftsplanung ist eine Fachplanung, welche sektoral, nämlich im Sinne des

⁹ <http://www.meeresnaturschutz.de/nutzungen/> mit der Darstellung von 3 Varianten

Naturschutzes als Fachplanung, und querschnittsorientiert, da eingebettet in ein komplexes Planungssystem unter Beteiligung von Naturschutzbehörden, ist.

Das Gewässerschutzrecht, zumeist öffentlich-rechtlich geprägt, trägt der Knappheit der Ressource Wasser Rechnung. Geschützt werden muss das Wasser, insbesondere das Oberflächenwasser vor hohen Nährstoff- und Schadstofffrachten, wie auch schädlichen Wärmebelastungen aus Industrie Ansammlungen, aber auch das Grundwasser vor zu hohen Entnahmen oder Verschmutzungen. Darüber hinaus bieten Maßnahmen im Rahmen des Wasserbaus, zum Beispiel: Versiegelung der Landschaft durch Überbauung, Trockenlegung von Feuchtgebieten und Begradigung von Flüssen erhebliches Konfliktpotenzial, und mitunter auch eine Ursache für Hochwasser (SRU 2004). Alle wesentlichen Gewässerbenutzungen sind von einem Zulassungsakt im deutschen Recht abhängig und somit einer öffentlichrechtlichen Benutzungsordnung unterstellt (Erbguth/Schlacke 2004).

4 Ausblick

Zur räumlichen Planung bezogen auf den marinen Bereich gibt es derzeit in den Landesraumordnungsprogrammen und in den Regionalplänen der Küstenbundesländer keine näheren Aussagen. Die Möglichkeit einer solchen Planung wurde im Beschluss der Ministerkonferenz für Raumordnung zum Geltungsbereich der Raumordnungspläne in der 12-Seemeilen-Zone konstatiert (Ministerkonferenz für Raumordnung 2001).¹⁰ Raumordnung und deren Festlegungen (außer z.T. Seeschiffahrtsstraßen und Vorranggebiete für Natur und Landschaft im Küstenmeer (Budde 2000)) haben in der Regel an der Küstenlinie ihr Ende. In Regionalplänen lassen sich zwar Leitungen für Energie und für Telefonkabel, Wege für Fähren oder Schutzzonen von Nationalparks bzw. Naturschutzgebieten finden. Diese sind jedoch unverbindlicher Natur (BUDDE 2000). Manchmal gibt es Darstellungen zur Freiraumstruktur (Institut Raum & Energie) mit Blick auf die Natura 2000-Richtlinien (FFH- und EU-Vogelschutzgebiete)¹¹. Während im Raumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern Ausweisungen für das Küstenmeer erfolgen, ist dies bei regionalen Raumordnungsprogrammen ohne Einfluss. Hier muss gehandelt werden.

Wie soeben festgestellt, ist auch tatsächlicher Sicht Handlungsbedarf gegeben, aber auch aus rechtlicher Sicht ist der bestehende Rahmen nicht bzw. nur bedingt IKZM-tauglich. Das integrierte Küstenzonenmanagement verfolgt nämlich die Zielsetzung, Konflikte bereits vorher zu vermeiden und durch ein integratives Management zu lösen. Die vom rechtsetzenden Organ bevorzugten Nutzungen können derzeit aber nur auf Grund einer sie privilegierenden Norm die anderen, widerstreitenden Nutzungsformen verdrängen. Solche Kollisionsnormen gibt es in jedem angesprochenen juristischen Fachgebiet. Allerdings wirken diese meist erst auf der Zulassungsebene und nicht, wie im IKZM angedacht, bereits auf der Planungsebene.

Die für IKZM erforderlichen Beteiligungsrechte der Öffentlichkeit, die im deutschen Recht nur rudimentär zu finden sind, werden jedoch durch die einschlägigen völker- und europarechtlichen Vorgaben, nämlich SUP-Richtlinie¹² (Hendler 2002, 2003, Schmidt/Rütz/Bier 2002) und die Aarhus-Konvention in das deutsche Recht eingebunden (Schreiber 2004).

Offene und zu klärende Fragen bleiben daher das derzeitige Bestehen integrativer, informeller und Management-Elemente im deutschen und übergeordneten Recht sowie deren Tauglichkeit.

¹⁰ <http://www.bmwbw.de/Anlage12053/Beschluss-der-MKRO-zur-Offshore-Windenergienutzung-03.12.01.pdf>.

¹¹ Richtlinie 92/423/EWG des Rates vom 21. 05. 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206, S. 7; zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG, ABl. EG Nr. L 305, S. 42) sowie Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103, S.1; zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG, ABl. EG Nr. L 223, S. 9).

¹² Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme vom 27.06.2001, ABl. EG Nr. L 197, S. 30.

Literatur

- Buchholz, H. J. (1985): Territorialplanung zur See: Jede begrenzte Ressource bedarf der vorausschauenden Planung. Das Beispiel Nordsee. In: Hoffmeister & Voss (Hrsg.), *Geographie der Küsten und Meere*, 153, 154 ff.
- Buck, B. H. (2002): Open Ocean Aquaculture und Offshore Windparks, Eine Machbarkeitsstudie über die multifunktionale Nutzung von Offshore-Windparks und Offshore-Marikultur im Raum Nordsee, in : *Berichte zur Polar- und Meeresforschung*, Nr. 412, S. 8 ff.
- Budde, K. (2000): Integriertes Küstenzonenmanagement – eine Aufgabe der Raumordnung?, *RaumPlanung* 93, 280, 283.
- Czybulka, D.: Ist die nationale Rechtsordnung auf ein integriertes Küstenzonenmanagement (IKZM) vorbereitet? *Z. geol. Wiss.* 28 (6), 683 ff.
- Ehlers, P. (2004): Nutzungsregime in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ), *NordÖR* 2004, 51 ff.
- Erbguth, W. (1999): Raumplanung im Meer – unter besonderer Berücksichtigung des Natur- und Umweltschutzrechts, *NUR* 1999, 491, 496.
- Erbguth, W. & S. Mahlburg (2003): Steuerung von Offshore-Windenergieanlagen in der Ausschließlichen Wirtschaftszone, *DÖV* 2003, 665 ff.
- Erbguth, W. & S. Schlacke (2005): *Umweltrecht*.
- Hammer, Gröhsler & Rätz (2002): Entwicklung und gegenwärtige Lage wichtiger Fischereiressourcen des Nordostatlantiks, der Nord- und Ostsee, in: Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (Hrsg.), *Jahresbericht über die deutsche Fischwirtschaft*.
- Hendler, R. (2002): Umsetzung der EG-Richtlinie über die UVP bei Plänen und Programmen: Bestimmung der von der Richtlinie erfassten Pläne und Programme des deutschen Rechts, Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Typoskript.
- Hendler, R. (2003): Zum Begriff der Pläne und Programme in der EG-Richtlinie zur strategischen Umweltprüfung, *DVBl.* 2003, 227 ff.
- Herrmann/Krause (2000): Ökologische Auswirkungen der marinen Sand- und Kiesgewinnung, in : v. Nordheim & Boedecker: *Umweltvorsorge bei der marinen Sand- und Kiesgewinnung*, BfN-Skripten 23, 21 ff.
- Hering (1999): Die Auswirkungen von mariner Fischmast in Netzkäfigen auf Meeresorganismen und marine Lebensgemeinschaften, BfN-Skripten 1.
- Institut Raum & Energie (2000): *Integriertes Küstenzonenmanagement (IKZM) – eine Strategie für Schleswig-Holstein*.
- Keller, M. & M. Bohnhoff (2004): Rechtsprobleme bei der Genehmigung von Offshore-Windenergieanlagen, ER151/10- DFG (noch unveröffentlicht).
- Kullnick, U.; Marhold, S.; Debus, L.; Winkler, H.; Zettler, M.L.; Fricke, R.; Tesch, F.-W.; Westerberg, H. & K. Kramer (2000). In: Merck, T. & H. v. Nordheim (Hrsg.), *Technische Eingriffe in marine Lebensräume*, Workshop des Bundesamtes für Naturschutz, Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm, Tagungsband, BfN Skripten 29, 4 ff.
- Merck, T. & H. v. Nordheim (2000): Mögliche Probleme von Offshore-Windenergieanlagen aus Naturschutzsicht. In: Merck & v. Nordheim (Hrsg.), *Technische Eingriffe in marine Lebensräume*, Workshop des Bundesamtes für Naturschutz, Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm, Tagungsband, BfN Skripten 29, 88 ff.
- Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (1996): *Standortkonzept für Sportboothäfen an der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns*.
- Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU) (2004): *Umweltgutachten*.
- Schmidt, M; Rütz, N. & S. Bier (2002): Umsetzungsfragen bei der strategischen Umweltprüfung (SUP) in nationales Recht, *DVBl.* 2002, 357 ff.

- Schreiber, R. (2004): Die Umsetzung der Plan-UP-Richtlinie im Raumordnungsrecht – eine Zwischenbilanz, UPR 2004, 50 ff.
- Stoll, T. (2003): Meeresschutz im Küsten- und Offshore-Bereich im Hinblick auf nicht-stoffliche Einflüsse. In: Czybulka, Naturschutz und Rechtsregime im Küsten- und Offshore-Bereich. Vierter Warnemünder Naturschutzrechtstag, 25 ff.
- Stoll, T. (1999): Meeresschutz im Küsten- und Offshore-Bereich in Hinblick auf nicht stoffliche Einflüsse, NuR 1999, 666 ff.
- Wertz, N. et al. (2004): Kooperation im Ostseeraum – Eine Bestandsaufnahme der wissenschaftlichen und politischen Kooperation unter besonderer Berücksichtigung der neuen Bundesländer (noch unveröffentlicht).

Adresse

Jeannette Edler, LL.M.
Universität Rostock, Juristische Fakultät
Ostseeinstitut für Seerecht, Umweltrecht und Infrastrukturrecht
Richard-Wagner-Str. 31
D-18051 Rostock

E-mail: jeannette.edler@uni-rostock.de



Integrated Coastal Area and River Basin Management (ICARM): The Oder/Odra case study

Gerald Schernewski^{1,2}, Nardine Löser^{1,2} & Agnieszka Sekścińska³

¹ Baltic Sea Research Institute Warnemünde, Germany

² European Union for Coastal Conservation (EUCC)

³ Social Science Research Center Berlin, Germany

Kurzdarstellung

Integriertes Fluss-Küste Management: Die Oder Fallstudie. Flüsse beeinflussen ihre Mündungsgebiete und Küstenzonen maßgeblich. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit eines integrierten Managements von Flusseinzugsgebieten und Küstenzonen. Diese Notwendigkeit schlägt sich auch in internationalen Programmen, wie UNEP-ICARM, nieder. Im Falle der Oder (polnisch: *Odra*) stellen Hochwässer und Meeresspiegelanstieg, Schifffahrt und technische Maßnahmen, Wasserqualität und Eutrophierung sowie die Wanderung von Fischen und eingeschleppten Arten entlang der Flussläufe, zentrale Themen dar, in denen sich die Wechselwirkung zwischen Fluss und Küste widerspiegelt. Vor dem Hintergrund der anhaltenden sozialen, ökonomischen und politischen Veränderungen in diesem Raum, der Bedrohung durch Klimaänderungen sowie durch konkrete Anforderungen, wie der EU-Wasserrahmenrichtlinie oder Natura 2000, ergibt sich erheblicher Handlungsbedarf und macht ein integriertes Fluss-Küste Management in der Oder erforderlich. Diese Notwendigkeit schlägt sich allerdings in den derzeitigen Abkommen, Aktivitäten und Strategien nicht nieder. Sowohl das Einzugsgebiet, als auch die Küste werden derzeit weitgehend separat voneinander betrachtet und die grenzübergreifende deutsch-polnische Kooperation steht im Vordergrund. Zudem besteht die Gefahr, dass in einem großen und komplexen Einzugsgebiet, wie dem der Oder, die Belange der relativ kleinen Küstenzone aus den Augen verloren wird. Aufgrund der ausgeprägten Wechselwirkungen zwischen Fluss und Küste sowie der Herausforderungen wurde die Oder als internationale Fallstudie des UNEP-ICARM Programms ausgewählt. In enger Zusammenarbeit mit dem Projekt „IKZM-Oder“ wird versucht, ein Bewusstsein für die Notwendigkeit eines integrierten Managements zu schaffen und den Dialog zwischen Küste und Einzugsgebiet zu fördern.

Streszczenie

Zintegrowane Zarządzanie Rzeką i Wybrzeżem: precedensowe badania Odry. Rzeki mają decydujący wpływ na swoje dorzecza i strefę wybrzeża. Z tego wynika potrzeba zintegrowanego zarządzania obszarami dorzecza rzek i strefami wybrzeża. Potrzeba ta znajduje także swoje odbicie w międzynarodowych programach, m.in. takich jak UNEP-ICARM. W przypadku Odry (po niemiecku: die Oder) głównymi zagadnieniami są powódzie i wzrost poziomu morza, żegluga i techniczne urządzenia, jakość wody i eutrofizacja, wędrówka ryb i gatunków zwierząt zabranych przez statki do rzek, jak również wzajemne oddziaływania jakie zachodzą pomiędzy rzeką i wybrzeżem. Z uwagi na zagrożenia, jakie niosą z sobą zmiany klimatyczne oraz konkretne wymagania prawne t.j. Ramowa Dyrektywa Wodna lub Natura 2000, istnieje zwiększona potrzeba działania oraz Zintegrowanego Zarządzania Obszarami Przybrzeżnymi rzeką i wybrzeżem w regionie Odry na płaszczyźnie społecznej, gospodarczej i politycznej. Niestety ta konieczność nie ma odzwierciedlenia w aktualnych umowach, działaniach i strategiach. Istniejąca współpraca transgraniczna nie uwzględnia ujednoczonego programu dla obszaru dopływu i wybrzeża. Poza tym istnieje niebezpieczeństwo, że w porównaniu z tak dużym i zróżnicowanym dorzeczem jakim jest dopływ Odry, pas wybrzeża straci na znaczeniu. W ramach programów UNEP-ICARM Odra została wybrana do przeprowadzenia badań precedensowych wzajemnych oddziaływań rzek i

obszarów wybrzeży oraz wyzwań przed którymi stoją tego rodzaju obszary. W bliskiej współpracy z projektem „ZZOP-Odra” podjęta zostanie próba uświadomienia potrzeby zintegrowanego zarządzania oraz wsparcia dialogu pomiędzy wybrzeżem i obszarami dorzecza.

1 Background

Large rivers have a strong influence on the adjacent estuary and surrounding coastal area. During the last decade it became increasingly more obvious that coastal zones in the vicinity of large rivers cannot be managed independently from the rivers and their catchments. The Baltic Sea is an excellent example of how an entire regional sea is controlled by the catchment and river nutrient loads (Gren et al. 2000, Schernewski & Neumann 2002, 2005, Neumann & Schernewski 2005).

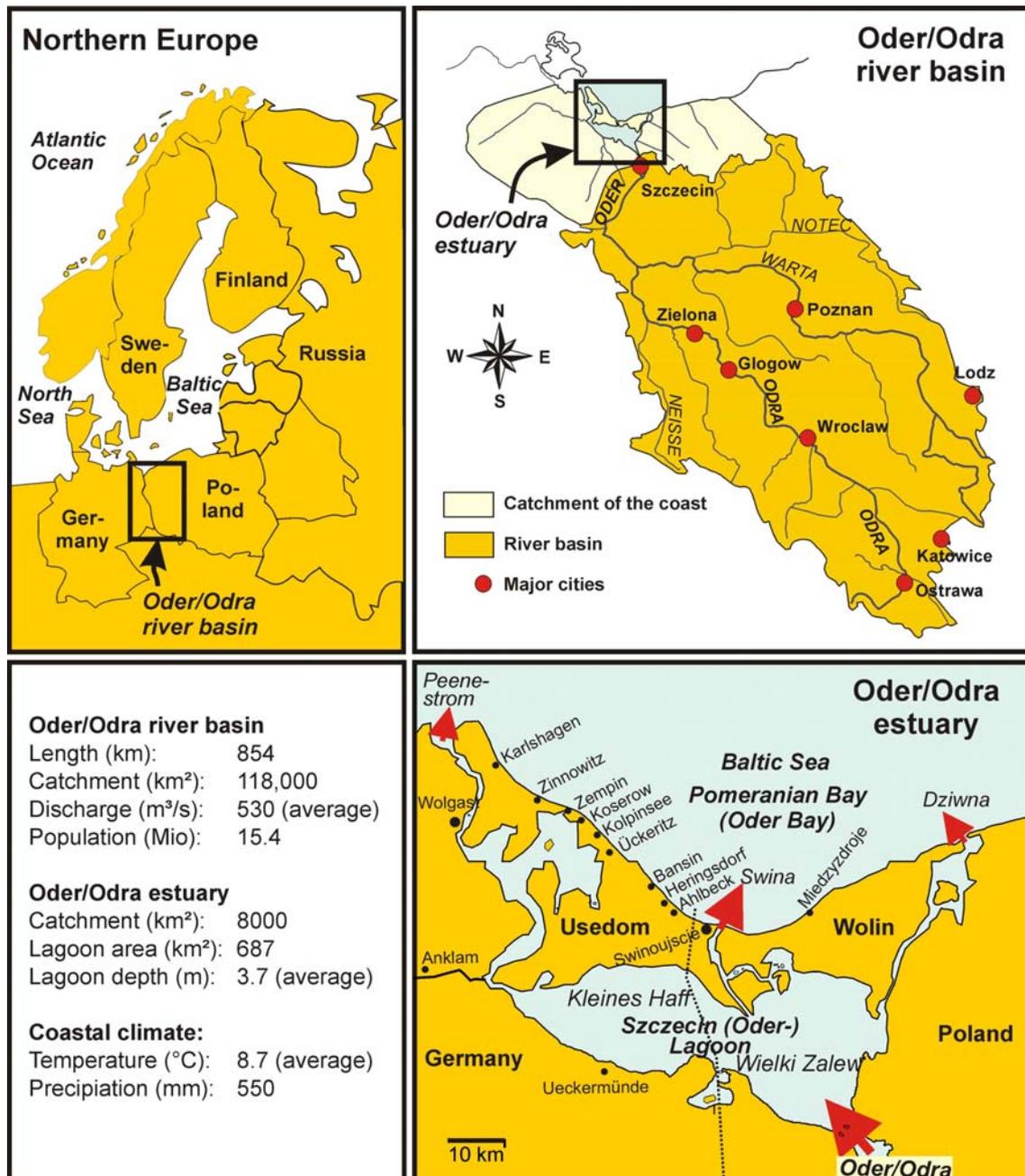


Figure 1: The Odra River basin and adjacent coastal area.

The idea of integrated coastal area and river basin management (ICARM) is reflected in UNEP's ICARM approach, the European Water Framework Directive and partly in the Land-Ocean Interactions in the Coastal Zone (LOICZ) programme. All these programmes focus on water related topics. The spatial integration of river basin and coastal waters does not always reflect the interaction between terrestrial and aquatic systems well. Therefore, ICARM is not a replacement, but a supplement to traditional integrated coastal zone management (ICZM). The objectives are to raise awareness as well as to promote and ensure sustainable integrated coastal water and river management.

The Odra river (in German, *Oder*; in Polish and Czech, *Odra*) in the Baltic region is an outstanding example to illustrate the interrelations between river basin and coast and to demonstrate the dependency of coastal management on river basin management. Therefore, the Odra became the subject of an international case study for UNEP's ICARM programme and for LOICZ. These Odra-related activities are supported by the project, Integrated Coastal Zone Management in the Oder Estuary Region (ICZM Oder) (see <<http://www.ikzm-oder.de>>). This brief report is an outline of the Odra case study.

2 The Oder/Odra river basin and coastal area

2.1 The river and the river basin

The *Odra River* stretches from the Oderské Vrchy in the Czech Republic for 854 km across Poland and along the Polish-German border, emptying into the Szczecin Lagoon. It is one of the most important transboundary rivers in the Baltic region. The Odra Basin (118,000 km²) is shared between Poland (89%), the Czech Republic (6%) and Germany (5%). The Odra is essentially a lowland river with its source in the hilly Polish-Czech border region. Due to the warm-temperate climate with sufficiently rain in all seasons, the water discharge shows only a limited annual cycle with an average discharge of 530 m³/s. Floods are a rare phenomenon and are not necessarily linked to snow melting. The last extreme flood with a discharge up to 2,800 m³/s. took place during late summer 1997 and caused severe damage.

The Odra River has been canalised in parts and sluices allow intensive shipping between about 30 harbours and over 717 km of waterways. The largest harbours on the Odra, Kostrzyn and Schwedt, have a turnover of less than 500,000 tonnes per annum (t/a). Szczecin is the gate to the Odra river system and the most important trans-shipment centre. The Odra is linked to other river systems via canals; for example, two million tonnes of mainly sand, gravel and coal, are transported annually between Szczecin and Berlin over the Oder-Havel Canal. The Odra River basin contains altogether around 450 hydro-technical objects such as weirs, floodgates, hydroelectric power plants, polders, storage reservoirs and locks. Forty-six hydroelectric power plants contribute to the region's energy supply; the 48 storage reservoirs have a combined total volume of water amounting to 968 million m³. Large segments of the river are framed by floodplains and floodplain forests of outstanding ecological value. These are nature protected areas which host a large variety of birds, insect, amphibians, molluscs and fish.

Commercial fisheries is concentrated in the lower reaches of the river, but with a turnover of only about 100 t/a its economic role is insignificant. For public water supply, over one billion m³ of water are extracted annually from the river basin, but because the climate is humid, water shortages do not present a serious problem. River and ground water quality are, however, problematic because sewage and waste water discharged into the river are often not treated, or treated only insufficiently.

For centuries the Odra River basin has been subjected to strong human influence. Agricultural land covers 70% of the upper river basin and 58% of the middle basin. However the contribution of agriculture to the gross value added is only 3.9%. Several larger cities and many industries are located in the river basin which has a total population 15.4 million persons. According to Behrendt (personal communication) the nitrogen (N) and phosphorus (P) loads in the Odra River were already high in the early 1960's, with N totalling 50,000 t/a and P at 6,000 t/a. These increased further, reaching a

maximum during the 1980's, where N totalled 116,000 t/a and P 16,000 t/a. Subsequent economic changes, warmer and drier years and improved sewage treatment resulted in a significant decrease of nutrient loads by the late 1990's, with N falling to 94,000 t/a and P to 8,500 t/a. Compared to other rivers, heavy metal loads in the Odra are not outstanding, although sediments in some areas are polluted. The sediment load is about 400,000 to 500,000 t/a, with additional river bed sediment transport of 200,000 t/a.

2.2 The coastal zone

The *coastal zone* (where the waters of the Odra ultimately discharge into the lagoon and finally the Baltic Sea via the Dziwna, Swina and Peene) is a complex system of lagoons and islands shared between Germany and Poland. With a total of about 840,000 inhabitants (414,000 in Szczecin alone) this estuary region is sparsely populated. Ignoring Szczecin and Świnoujście, the population density for the rest of the region averages around 50 inhabitants per km². The Odra River flows through Szczecin and empties into the large but shallow *Szczecin/Oder Lagoon*. The river and its pollutant load are responsible for the poor water quality of the lagoon and its eutrophication. The lagoon acts as a storage pond for sediment, nutrients and heavy metals originating from the Odra; it thus protects the Baltic Sea from pollution. The flushing time is only 55 days, so that the lagoon's salinity of around 1.5 ‰ indicates that, conversely, it is only influenced to a minor degree by the Baltic Sea.

A waterway runs through the lagoon, linking the Baltic Sea to the City of Szczecin with its huge harbour and important ship-building industry. This waterway is constantly dredged to maintain a depth of more than 10 m. On the average, dredging has removed about 1.5 million m³/a of sediment over the last few decades. Most of the sediment deposited by the Odra as well as large amounts of nutrients are removed with this process and stored on land. Intensive denitrification removes about 15% of the deposited nitrogen load.

The landscape surrounding the Szczecin/Oder Lagoon is flat, dominated by agricultural land and forests. In some areas sand, gravel, oil and gas are exploited. Broad belts of reeds and artificial sandy beaches near the few small towns characterize the coastline. Owing to its outstanding ecological value and scenic beauty, most of the coastal area has become a nature protected zone. A detailed description of the lagoon's ecology is given in Radziejewska & Schernewski (in press).



Figure 2: The quiet and serene Odra Lagoon, despite its scenic appeal, suffers from severe eutrophication.

The lagoon water is discharged into the *Pomeranian (Oder) Bay* on the Baltic Sea via three outlets, the Dziwna, Swina and Peene. Seaward boundaries are the Arkona Sea towards the northwest and the Bornholm Sea in the northeast. The bay has an average depth of 13.2 m and covers an area of approximately 6,000 km². The bay is affected by the Odra River water, but intensive wind-induced mixing and large-scale currents maintain a generally good quality of water. The Odra (sand) Bank and shallow coastal waters, in particular, are ecologically highly valuable; they are either under nature protection or recommended for designation as Marine Protected Areas (MPAs). The Pomeranian Bay shoreline is characterized by coastal forests, cliffs and long sandy beaches; it is dotted with seaside resorts. Intensive sediment transport has led to sediment accumulation and continues to cause erosion in areas along the shoreline. In general erosion is a major problem, causing a coastline retreat of between 0.35 and 1.2 m per year.

Tourism, agriculture, fishing (3000 t/a in the lagoon) and shipping are important economic activities in the coastal zone. The large Polish harbours Świnoujście, Szczecin and Police have a combined annual turnover today totalling more than 22 million t (2002). The German harbours are of minor importance, eight harbours have a turnover of only 400,000 t/a each. More than one million persons arrive in these harbours annually. Along the coastline tourism is the exclusive economic factor and it is likely that altogether more than 10 million tourists visit the estuary region per year. Details about the river basin and the coast are given in Löser & Sekścińska (2005) and Behrendt & Dannowski (2005).

3 River basin and coastal issues

3.1 General regional issues

Many development plans and strategies, expert's reports, official documents and scientific papers exist for the Odra case. A systematic analysis and evaluation of these documents provided a detailed overview about the major concerns, issues and challenges in the region. The results are reported in detail in Löser & Sekścińska (2005). For the coastal area the following general issues are of major importance:

1. economic and infrastructural development of the City of Szczecin and the countryside, preservation of cultural heritage and a sustainable strategy to deal with a shrinking population;
2. improved cross-border cooperation in planning and administration, strengthening the identification with as well as the integration and advertisement of the region;
3. reduced and sustainable resource consumption as well as waste and sewage treatment;
4. sustainable tourism and agriculture against a background of fast-changing basic social and economic conditions;
5. flood management, coastal protection and shipping;
6. environmental quality (air, radiation, noise) with a focus on water quality;
7. preservation of biodiversity and nature, strengthening of cooperation in environmental protection as well as harmonization of multiple uses together with nature protection;
8. environmental education, improvement of educational systems and access to information.

At the moment, German-Polish cross-border integration and cooperation receives much more attention than river basin and coastal cooperation and management. Only the issues of "flood management, coastal protection and shipping" (5 above), "environmental quality with a focus on water quality"(6 above) and, to a certain degree, "preservation of biodiversity and nature ..." (7 above) have a clear river basin - coastal dimension.



Figure 3: The Baltic Sea coast (Ahlbeck, Usedom). The photograph on the left shows a prime example of traditional architecture. The photograph on the right shows flourishing tourism on the beach.

3.2 Future threats and challenges

The Odra region faces dramatic political, social, economic and natural changes. These threats and challenges are only partly reflected in existing regional documents.

1. *Political and social changes:* The German part of the Odra region belonged to the former socialistic German Democratic Republic (GDR). With the German re-unification on 3 October 1990 important social, political and economic changes took place, which are still ongoing. Despite huge financial efforts the Odra region fell behind the development of other parts of Germany. Continuing economic problems cause an unemployment rate around 23%, the out-migration of the labour force and a declining local population. In 1989 Poland elected its first non-communist prime minister after 40 years of socialism. Like eastern Germany, Poland was subject to social changes and its transitional economy is still facing serious ongoing problems and changes. During the last decade the economic and social developments in Germany and Poland were largely independent and resulted in strong social and economic gradients. In the coastal area social problems are increasing and the gap between the flourishing seaside resorts and the hinterland is still deepening.
2. *EU membership and transformations:* With Poland's EU membership in 2004, the entire Odra region became part of the European Union. The new agricultural and industrial policy as well as the implementation of new standards will produce dramatic changes. Cross-border cooperation and competition will increase, resulting in social and economic transformations. This will have multiple effects on the Odra River basin, the river itself and the coastal area.
3. *Legal challenges:* Active European environmental policy has led to the Marine Strategy, recommendations on Integrated Coastal Zone Management, the Habitat Directive (Natura 2000) and the Water Framework Directive (WFD). The WFD and Natura 2000 are currently being implemented in Germany and Poland. Natura 2000 will create a large number of networked, protected areas in the Odra region, which will require effective management. Even more important is the WFD which has the aim to ensure good water quality in all EU member states. The WFD is a cross-border, river basin and coastal approach which requires, for example, that an integrated catchment and coastal management plan be developed during the next few years.
4. *Climate change:* Climate change scenarios predict an increased risk of extreme weather events. Ongoing sea-level rise and a sinking coast as well as changes in precipitation in the catchment, with subsequent changes in river discharge will increase the flooding risk in the river basin and along the coast. On the Baltic Sea coast, an increased risk of storms and storm surges will have immediate negative effects for coastal erosion, protection measures and tourism infrastructure (marinas, beaches, piers, promenades).

3.3 River basin and coastal area interaction and issues

The general regional issues were picked up, subdivided into more detailed issues, and analyzed according to their river basin and/or coastal area relevance. In a second step these issues were be linked to future threats and challenges, to ensure that they will be given due consideration not only because of their current relevance, but because they are of growing concern for the future. The resulting issues were determined as follows.

1. *Flooding*: The Odra is a lowland river with only a low hydraulic gradient. The tides in the Pomeranian Bay are in the range of only one decimetre. Strong northerly wind can cause storm sea levels on the Baltic Sea coast of one meter and more above normal. During these situations backwater in the Odra and a temporary intrusion of Baltic Sea water with a salinity of 6 ‰ into the lagoon can occur. Climate change and a sinking coast have resulted in a relative increase in sea level throughout the region, of about 1 mm/a over the last century. An accelerated increase is assumed to be the case for this century. Storm surges will also cause the water level in the Odra to rise; backwater will penetrate even further into the river basin and create a hazard. Climate change will affect not only the coast but also the river basin itself. Recent calculations do not suggest a significant increase in precipitation in the Odra basin, but the likelihood of extreme events and floods (like 1997) might become greater. The region thus faces danger from two sides, due to sea-level rise and increased flooding. An integrated coastal and flood protection scheme is therefore what is required.
2. *Shipping and technical measures*: Shipping plays an important role in the coastal area and on the Odra River. To increase transportation, allow larger ships to enter the harbour of Szczecin and augment the importance of Szczecin as the gateway to Berlin and the other cities in the Odra River basin, the canal through the lagoon will be deepened from 10.5 to 14.5 m. The waterway in the Peene Straight, close to the lagoon, will be deepened to 7.5 m, for the purpose of fostering maritime tourism; this task should be carried out by 2006. According to the Odra 2006 programme the water level and flow in the middle and lower Odra will be regulated to allow the passage of class-three ships. Further, new polders and storage reservoirs and a new barrage near Brzeg Dolny are planned. The flood protection systems and dams near major cities in the upper reaches of the river will be modernized, as well. All of these measures could alter the course and velocity of the Odra, endangering ecologically valuable ecosystems and bayous, and might increase the risk of flooding. An integrated concept for nature protection, and for the prevention of and protection from flooding, which take shipping and technical measures into account, is what is required.
3. *Eutrophication and water quality*: Intensive agriculture, industries and cities produce loads of heavy metals, organic pollutants and particularly large loads of the nutrients, nitrogen and phosphorus. The Odra River water quality suffers from these pollutant loads, but the major consequences are most visible in the coastal area. The Szczecin/Oder Lagoon can be regarded as a hypertrophic, degraded ecosystem. It lacks, for the most part aquatic vegetation, suffers from severe (partially toxic) algae blooms and the water transparency in summer often measures a visibility of less than 50 cm. On sunny, breezeless days, anoxic conditions can arise temporarily, causing die-off and damage to the benthos and a release of phosphorus from the sediment (internal eutrophication). Untreated sewage water from the City of Szczecin is a source of human pathogenic viruses, which can negatively impact hygienic (bathing) water quality in the lagoon, close to the city. Regular dredging of the canal and denitrification processes have meant that the lagoon still serves as a retention pond for nutrients and protects the Baltic Sea to a certain degree from pollution, but the poor water quality hampers bathing tourism and nature conservation. Water quality will gain in importance because most parts of the coastal zone have been designated Natura 2000 sites and the EU Water Framework Directive (WFD) demands good water quality for all surface waters. The WFD further requires a joint river basin and coastal water management plan.
4. *Species migration*: Linked river-coastal systems provide a convenient path for the spreading and migration of species. Intensive shipping resulted in the intrusion of many alien species into the Odra system, which have already partially replaced the original fauna. So far over 20 macrobenthos species are spreading in the coastal waters and the river. Many more alien species are expected and these would pose a serious threat to the present ecosystems. Several fish species like eel, salmon and trout migrate within the Odra water system or enter it to spawn.

The degradation of the ecosystems in the river and the coast is a serious threat and altered the fauna already. The huge number of technical obstacles in the river hampers the fish migration seriously. The suggested large number of Natura 2000 sites in the Odra system calls for an integrated river-coast nature protection management.

4 Present regional cooperation

Regional cooperation currently focuses on three main areas or tasks, namely, coastal zone management between Germany and Poland in the area of the Pomeranian Bay and Szczecin/Oder Lagoon, river basin management between Germany, Poland and the Czech Republic of the Odra River catchment area, and the comprehensive ICARM programme in accordance with WFD specifications.

1. *Coastal area management:* In the coastal zone, several mutual agreements concerning cross-border cooperation between Germany and Poland exist. Results are e.g. the joint Euroregion Pomerania, the regional Agenda 21 “Szczecin Lagoon” and the joint Environmental Commission. The two programmes and the commission form the basis for Polish-German cooperation on concrete projects. Spatial planning and the development of ICZM plans, however, are carried out independently. In 1996 the first Polish ICZM plan was provided by the HELCOM PITF MLW Odra Lagoon Area Task Team. In 2004, a draft ICZM plan for the German side was prepared. Neither plan is legally binding and neither has so far been integrated into regional spatial planning proposals.
2. *River basin management:* Several agreements between Germany, Poland and the Czech Republic ensure close cooperation in the Odra River basin. The International Commission on the Protection of the Odra against Pollution (ICPO) has the task to protect rivers, lakes and the sea. In May 2002 the ICPO received the mandate to coordinate the implementation of the EU Water Framework Directive within the international Odra River basin. Another ICPO task is protection from flooding, which is the main issue in the Polish “Program Odra 2006”. Thus far, however, a river basin management plan has not been developed or implemented.
3. *River basin and coastal area cooperation:* The WFD requires that a joint river basin and coastal area management plan be prepared over the next few years. This plan, however, focuses only on water quality and is spatially restricted to the immediate coastal waters (i.e. not further than one nautical mile from the shoreline). At present there is no systematic cooperation on Odra River basin and proximate coastal issues ; a comprehensive ICARM programme is still lacking.

Löser & Sekścińska (2005) give more details about agreements, cooperation, organisations and responsibilities.

5 Constraints, needs, and lessons learned

Constraints for ICARM

The severe problems in the Odra region clearly reflect a growing need for joint coastal area and river basin cooperation and management, but this issue still receives only minor attention. The trans-national Odra region reflects the cultural, economic and social differences especially between Germany and Poland. Therefore, the focus of recent efforts has been to improve cross-border cooperation between Germany and Poland, and to encourage joint regional development. In general, the lack of a common language has contributed to the less than optimal efficiency of cross-border activities.

A survey among authorities and regional stakeholders was carried out, and a media analysis was done to gain an impression of the public perception of river basin and coastal problems and issues. Regional authorities, especially, are well aware of the major problems and clearly see the links between catchment and coast, but they fail to take action. Public awareness of water-related problems and the consequences of not having efficient, integrated management is only poor. Future threats like climate change and sea-level rise and their potential consequences are not well perceived. Problems

and issues in the neighbouring countries are not sufficiently reflected in domestic media. In the Odra case, an awareness and information deficit clearly exists.

The coast suffers mainly as a result of activities in the river basin; but, at the same time, the coastal area is small compared to the large catchment. Experiences concerning the implementation of the WFD in other river basins revealed that small coastal communities are often “outnumbered” and must compete for attention against many representatives from the river catchment area. Thus, coastal communities are less able to attract attention to their specific issues and problems.

Needs

There is a general need to raise common awareness about river-related problems, to improve cross-border communication and information, and to promote the integrated management of the Odra River and coastal zone. Cross-border coastal dialogues are required (and have already been initiated) to bring together the coastal communities and help them to develop a common identity. In a subsequent step, coast-river dialogues addressing a concrete topics like the EU WFD should be initiated to support joint river basin and coastal zone planning. The coastal perspective needs to be included in priority actions and the ICPO should be buttressed in developing implementation programmes.

Evaluation and lessons learned

Big river systems like the Odra, with a large regional population, many authorities and organisations, as well as complex political and legal structures require high ranking political commitments, clear objectives and structures as well as a suitable body to form the basis for cooperation and management. In this respect, the ICPO is just such a body, although its coastal perspective is currently not well developed. Recent EU directives have accelerated cross-border cooperation; because of a fixed schedule for implementation of various measures, for the directives require concrete plans to be drawn up and specific actions taken by specified deadlines. The EU Water Framework Directive is today the major impetus for cooperation in the river basin area and, hopefully, it will enhance basin-coast activities as well.

An organisation like UNEP adds an international dimension to the basin-coast problematique and allows an exchange of experiences vis-à-vis river-coast case studies from other parts of the world. UNEP can assist, support, and complement existing structures and bodies. The project IKZM-Oder (ZZOP-Odra), which is backed by UNEP, successfully contributed supporting activities in this respect. These include the following:

- provision of background reports concerning major issues and uses (tourism, fisheries), legislation, planning, division of authority in the region, identification of stakeholders, and the regional implementation of the WFD. An initial German coastal management plan has already been published. All reports serve as a basis for the dialogue meetings and management policies.
- a coastal regional Agenda 21, which is a political commitment and forms the basis for cross-border cooperation. The size and population of the Odra system precludes full public participation and stakeholder involvement in a basin-coast dialogue, but the regional Agenda 21 supports coastal public participation and education.
- organisation and documentation of the first cross-border stakeholder dialogue with 90 participants. The dialogues are accompanied by dissemination of information and other awareness-raising activities. A strategy to set up a basin-coast dialogue is already being developed.
- provision of an internet-based regional information and GIS planning system. The system contains different types of compiled and prepared information (maps, reports, pictures etc.) and gives stakeholders direct access to relevant ICARM information. An initial evaluation of how this system was utilized was very positive.
- provision of diagnostic analysis e.g. on the impact of future climate change and land-use changes on pollution in the catchment and eutrophication of the coastal waters and the Baltic Sea. Recommendations for adaptive management will be made.

- compilation and application of a set of indicators and criteria for evaluating the effectiveness of sustainable development of the Odra river and coastal area.

References

The following list of references represents only a small selection of the entire bibliography. A more comprehensive overview is given by Löser & Sekścińska (2005) or can be found under <<http://www.ikzm-oder.de/>> and <<http://www.eucc-d.de/ikzmdokumente.php>>.

- Behrendt, H. & R. Dannowski (eds) (2005): *Nutrients and Heavy Metals in the Odra River System*. Weißensee Verlag, Berlin, 345 pp.
- Chojnacki, J. C. (1999): Description of Ecosystem of the Lower Odra and the Odra Estuary. In: *Acta hydrochim. hydrobiol.*, 27 (5), 257-267.
- Dolch, T. & G. Schernewski (2002): Eutrophication by the Odra River: Implications for Tourism and Sustainable Development of the Coastal Zone. In: *Proceedings of the International Conference "Sustainable Management of Transboundary Waters in Europe"*, UNECE, 21 – 24 April 2002, Miedzyzdroje, Poland, pp. 301-304, <<http://www.ikzm-oder.de/download.php?fileid=130>>.
- Feilbach, M. (2004): Entwurf eines Integrierten Küstenzonenmanagementplans für die Odermündung, Neufassung des deutschen Teilbeitrags, Diplomarbeit am Institut für Geographie, Universität Greifswald, IKZM-Oder Berichte 2, <http://www.ikzm-oder.de/ergebnisse_ikzm-oder_berichte.php>.
- Gren, I.-M., K. Turner, & F. Wulff (eds) (2000). *Managing a Sea*. Earthscan Publications, London, pp. 43-56.
- Gruszka, P. (1999): The River Odra Estuary as a Gateway for Alien Species Immigration to the Baltic Sea Basin, *Acta hydrochim. hydrobiol.*, 27 (5), 374-382.
- HELCOM PITF MLW Odra Lagoon Area Task Team (2000): *Guidelines for Integrated Coastal Zone Management of the Szczecinski Lagoon (the Polish side)*. Unpublished.
- Humborg, L., Schernewski, G., Bodungen, B. v., Dannowski, R., Steidl, J., Quast, J., Wallbaum, V., Rudolph, K.-U., Mahlburg, S., Müller, C. & W. Erbguth (2000): *Meereswissenschaftliche Berichte Nr. 41*, <<http://www.uni-rostock.de/andere/wvu/Texte/OBBSI.pdf>>.
- Jakóbik, A. & W. Mateuszuk (1997): Fischerei in den polnischen Gewässern des Stettiner Haffs. In: *Ergebnisse des deutsch-polnischen Seminars zur fischereilichen Bewirtschaftung des Stettiner Haffs und der Pommerschen Bucht*, Fisch und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern e.V., Rostock, S. 42-46, <<http://www.fischumwelt.de/html/jakobik.html>>.
- Janssen, G., Czarnecka-Zawada, S., Konieczny, B. & V. Vodova (2004): Bestandsaufnahme der IKZM-relevanten Rechts- und Verwaltungsstrukturen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Polen unter Berücksichtigung des Internationalen Rechts und des Gemeinschaftsrechts. Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V., Dresden, IKZM-Oder Berichte 5, <http://www.ikzm-oder.de/ergebnisse_ikzm-oder_berichte.php>.
- Lampe (Hrsg.) (1998): *Greifswalder Bodden und Oder-Ästuar-Austauschprozesse (GOAP)*, Synthesebericht des Verbundprojektes, Greifsw. Geogr. Arb. 16.
- Leipe, T., Eidam, J., Lampe, R., Meyer, H., Neumann, T., Osadzik, A., Janke, W., Puff, T., Blanz, T., Gingele, F. X., Dannenberger, D. & G. Witt (1998): *Das Oderhaff, Beiträge zur Rekonstruktion der holozänen geologischen Entwicklung und anthropogenen Beeinflussung des Oder-Ästuars*. Meereswissenschaftliche Berichte 28, Warnemünde, 61 S.
- Löser, N. & A. Sekścińska (2005): *Integriertes Küste-Flusseinzugsgebiets-Management an der Oder/Odra: Hintergrundbericht [Integrated Coastal Area – River Basin Management at the Oder/Odra: Background Report; German with extended Polish and English abstracts]*. IKZM-Oder Berichte 14, <http://www.ikzm-oder.de/ergebnisse_ikzm-oder_berichte.php>.
- Michaelsen, L. (2005): *Fischerei und Meeresnaturschutz im Bereich der Odermündung*, Diplomarbeit an der Technischen Universität Berlin, IKZM-Oder Berichte 10, 130 S. <http://www.ikzm-oder.de/ergebnisse_ikzm-oder_berichte.php>.

- Mohrholz, V. & H. U. Lass (1998): Transport between Oderhaff and Pomeranian Bight – A simple Barotropic Box Model. In: German Journal of Hydrography, S. 371-381.
- Mutko, T., J. Stechman, M. Landsberg-Ucziwek, A. Garbacik-Wesołowska, M. Protasowicki, E. Niedźwiecki, W. Ciereszko & E. Meller (1994): Zalew Szczeciński, Wielki Zalew, Zmiany jakościowe w wieloletciu (The Szczecin Lagoon - Wielki Zalew - Long-term Qualitative Changes), Bibl. Monit. Srod. Warszawa, S. 83 ff.
- Neumann, T. & G. Schernewski: (2005): An Ecological Model Evaluation of Two Nutrient Abatement Strategies for the Baltic Sea. *Journal of Marine Systems*, 56(1-2), 195-206.
- Radziejewska, T. & G. Schernewski (in press): The Szczecin (Oder-) Lagoon.
- Schernewski, G., W.-D. Jülich (2001): Risk Assessment of Virus Infections in the Oder Estuary (southern Baltic) on the Basis of Spatial Transport and Virus Decay Simulations. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 203, 317-325, <<http://www.ikzm-oder.de/download.php?fileid=137>>.
- Schernewski, G., T. Neumann, V. Podsetchine & H. Siegel (2001): Spatial Impact of the River Oder Plume on Water Quality and Seaside Summer tourism at the South-western Baltic Coast. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 204, 143-155.
- Schernewski, G. & T. Neumann (2002): Impact of River Basin Management on the Baltic Sea: Ecological and Economical Implications of Different Nutrient Load Reduction Strategies. In: Proceedings of the International Conference “Sustainable Management of Transboundary Waters in Europe”, UNECE, 21 – 24 April 2002, Miedzydroje, Poland, pp. 43-51, <<http://www.ikzm-oder.de/download.php?fileid=135>>.
- Schernewski, G. & U. Schiewer (eds) (2002): *Baltic Coastal Ecosystems*, Springer Verlag, Berlin.
- Schernewski, G. & T. Dolch (eds) (2004): *The Oder Estuary - Against the Background of the European Water Framework Directive*. *Marine Science Report 57*, 288 pp., <<http://www.eucc-d.de/ikzmdokument.php?infoid=174>>.
- Schernewski, G. and N. Löser (eds) (2004): *Managing the Baltic Sea, Coastline Reports 2*, 280 pp., <http://www.eucc-d.de/coastline_reports.php>.
- Schernewski, G. & T. Neumann (2005): The trophic state of the Baltic Sea a century ago: A simulation study. *Journal of Marine Systems*, 53, 109-124.
- Steingrube, W., Scheibe, R. & M. Feilbach (2004): Ergebnisse der Bestandsaufnahme der touristischen Infrastruktur im Untersuchungsgebiet. Institut für Geographie und Geologie Universität Greifswald, IKZM-Oder Berichte 4, <http://www.ikzm-oder.de/ergebnisse_ikzm-oder_berichte.php>.
- Wielgat, M. & G. Schernewski (2002): Impact of the Odra River Nutrient Load Reductions on the Trophic State of the Szczecin Lagoon: A Modelling Approach. Proceedings of the International Conference “Sustainable Management of Transboundary Waters in Europe”, UNECE, 21 – 24 April 2002, Miedzydroje, Poland, pp. 347-350.
- Winkler, H. (1991): Changes of Structure and Stock in Exploited Fish Communities in Estuaries of the Southern Baltic Coast (Mecklenburg-Vorpommern, Germany). In: *Int. Rev. d. ges. Hydrobiol. u. Hydrogr.*, 76 (3), 413-422.
- Wysokiński, A. (1998): Fishery management in the Szczecin Lagoon. In: *Bulletin of the Sea Fisheries Institute* 3 (145), 65-79.

Addresses:

PD Dr. habil. Gerald Schernewski
Leibniz-Institut für Ostseeforschung (IOW)
Seestr. 15
D-18119 Rostock-Warnemünde

E-mail: gerald.schernewski@io-warnemuende.de

EUCC – Die Küsten Union Deutschland e.V.

Poststr. 6

D-18119 Rostock-Warnemünde

E-mail: gerald.schernewski@io-warnemuende.de



Integriertes Küstenzonenmanagement als ein Prozess der Regionalen Agenda 21

Thorsten Permien¹, Peter Dehne², Nardine Löser^{3,4} & Gerald Schernewski^{3,4}

¹ Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, Germany

² Hochschule Neubrandenburg, Germany

³ Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde, Germany

⁴ EUCC - Die Küsten Union Deutschland e.V., Germany

Abstract

Integrated Coastal Zone Management as a Process of Regional Agenda 21. The Agenda 21 shall not be deemed to be a static document containing only bureaucratic guidelines and matters. Its primary objective is the realization of a model of sustainable development, which can only be achieved through close cooperation with the local population, and by respecting the characteristics of the region, which should be reflected in this model. Civil society competence and know-how should be incorporated and put to practice through some aspect of participation. Linking Agenda 21 to other processes like integrated coastal zone management increases synergy. Thus, combining Regional Agenda 21 Szczeciński/Oder Lagoon and the project "Research for an Integrated Coastal Zone Management in the German Oder Estuary Region" (ICZM-Oder; <<http://www.ikzm-oder.de>>) establishes a workable/practicable basis for sustainable regional development of the German-Polish Oder Estuary area.

Streszczenie

Zintegrowane Zarządzanie Obszarami Przybrzeżnymi jako proces Regionalnej Agendy 21. Regionalna Agenda 21 nie powinna być odbierana wciąż jako zbyt statyczny dokument, zawierający sztywne biurokratyczne zalecenia. Jej główny cel - realizacja modelu zrównoważonego rozwoju - może być osiągnięty tylko poprzez ścisłą współpracę z lokalną społecznością i uwzględnieniem wizerunku regionu, co powinno znaleźć odzwierciedlenie w tym modelu. Kompetencje społeczeństwa obywatelskiego i know-how powinny zostać wykorzystane w praktyce w postaci partycypacji. Połączenie Agendy z innymi procesami takimi jak ZZOP wzmacnia wysiłki wkładane w realizację wspólnych celów. Właśnie z takiego współdziałania Regionalnej Agendy 21 „Zalew Szczeciński – Region dwóch Narodów” i projektu „Badania na rzecz ZZOP w regionie ujścia Odry (ZZOP-Odra; <<http://www.ikzm-oder.de>>) rodzą się impulsy dla zrównoważonego rozwoju w polsko-niemieckim regionie ujścia Odry.

1 Einleitung

Historisch betrachtet waren Küstengebiete schon immer ein wichtiger Schwerpunkt der Entwicklung der menschlichen Gesellschaft. In den Küstenbereichen finden sich vielfältige und produktive Lebensräume, die sowohl als Siedlungsbereiche sowie für die Entwicklung und die Selbstversorgung eines Landes bedeutsam sind. Im Jahre 1992 lebten mehr als 50 % der Weltbevölkerung innerhalb eines 60 Kilometer breiten Küstenstreifens. Schätzungen gehen davon aus, dass dieser Anteil bis zum Jahr 2020 auf 75 % steigen wird (Agenda 21, S. 139). Es steht außer Frage, dass mit dieser Entwicklung ein enormer Nutzungsdruck auf den Küsten lastet und einem integrierten Küstenzonenmanagement bedarf.

2 Was ist ein Integriertes Küstenzonenmanagement?

Ein Integriertes Küstenzonenmanagement kann vereinfacht als ein Agenda 21-Prozess für das Küstengebiet verstanden werden. Laut der Europäischen Kommission ist IKZM *„eine generische Methode, die das nachhaltige Management der Küstengebiete fördert. Es ist ein Mittel dafür, unterschiedliche Ziele und Meinungen zu akzeptieren und Ungewissheiten in Bezug auf die laufenden und künftigen natürlichen Prozesse zu tolerieren, aber dennoch die umstrittenen Kernfragen zu behandeln, in dem allgemein akzeptable Lösungen gefunden werden“* (Europäische Kommission 1999, S. 15). Dabei sollen Sinn und Anliegen des Integrierten Küstenzonenmanagements vor allem der breiteren Bevölkerungsschicht nahe gebracht werden. Gerade die Partizipation, d. h. die Beteiligung der betroffenen Bevölkerung, ist ein wesentliches Ziel des integrierten Küstenzonenmanagements und auch von Agenda 21-Prozessen. Gleichzeitig betont beispielsweise die Agenda 21, dass die Meeresumwelt – einschließlich der Ozeane und aller Meere mit angrenzendem Küstengebiet – eine in sich geschlossene Einheit darstellt, die ein unverzichtbarer Bestandteil des globalen lebenserhaltenden Systems ist.

Aus der hohen Nutzungsdichte auf der einen Seite und den unverzichtbaren lebenserhaltenden Funktionen auf der anderen Seite leitet die Agenda 21 die Notwendigkeit einer integrierten Bewirtschaftung und nachhaltigen Entwicklung von Küsten- und Meeresgebieten ab und fordert hierfür von jedem Küstenstaat die Schaffung geeigneter Koordinierungsmechanismen. Auch Polen und Deutschland haben gemeinsam mit 176 anderen Ländern durch die Unterzeichnung der Agenda 21 im Jahre 1992 in Rio de Janeiro diesem Auftrag zugestimmt und sich zu der Erarbeitung einer lokalen Agenda 21 sowie zur Erarbeitung von Managementplänen verpflichtet.

Eine weitere gemeinsame Forderung ist die nach einer „integrierten Politik“, die Notwendigkeit, die einzelnen Fachpolitiken mit einander zu verzahnen. Die Europäische Union benennt diesbezüglich das Integrierte Küstenzonenmanagement als ein Instrument zur nachhaltigen Entwicklung der Küsten. *„IKZM heißt nicht nur Umweltpolitik. Zwar ist der Schutz der natürlichen Öko-Systeme eines der wichtigsten Ziele der Strategie, doch zielt IKZM auch auf die Verbesserung des wirtschaftlichen und sozialen Wohlergehens der Küstenzonen ab und will ihnen helfen, ihr volles Potenzial als moderne, pulsierende Lebensräume auszuschöpfen. In den Küstenzonen sind die ökologischen und sozioökonomischen Ziele von vornherein miteinander verknüpft.“* (Europäische Kommission 1999, S. 5)

In beiden Prozessen liegen die Schwerpunkte in der Beteiligung der Bevölkerung (Partizipation) und in der Berücksichtigung aller Politikbereiche (Integration). Aufgrund der gemeinsamen Herkunft, strukturellen und inhaltlichen Ähnlichkeiten können Küstenzonenmanagementprozesse und Agenda 21-Prozesse eng verknüpft werden.

3 Regionale Agenda 21 „Stettiner Haff – Region zweier Nationen“

In der deutsch-polnischen Region der Odermündung wird die Verbindung zwischen Integriertem Küstenzonenmanagement und der Agenda 21 bereits seit einigen Jahren genutzt. Mit der Erklärung von Schwerin haben sich das Land Mecklenburg-Vorpommern und die Wojewodschaft Westpommern (Zachodniopomorskie) im Jahre 2000 auf eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Umweltschutz verständigt, die durch Aspekte der nachhaltigen Entwicklung ergänzt werden soll. Die bereits im Jahre 1991 begründete Gemeinsame Umweltkommission (GUK) wurde um eine neue Arbeitsgruppe „Nachhaltige Entwicklung, Klimaschutz, Agenda 21“ erweitert.

Diese international besetzte Arbeitsgruppe ist maßgeblich an der Initiation der grenzüberschreitenden nachhaltigen Entwicklung und damit der Regionalen Agenda 21 Stettiner Haff beteiligt. Neben Vertretern aus dem Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern und dem Regionalen Fonds für Umweltschutz und Wasserwirtschaft Westpommern besteht diese aus Vertretern des Marshallamtes, des Staatlichen Amtes für Umwelt und Natur (StAUN) Ueckermünde, Vertretern von Kommunen sowie von der Universität Szczecin und der Fachhochschule Neubrandenburg.

Agenda 21 Stettiner Haff – Region zweier Nationen“ umschlossen ist, einschließlich der inneren Gewässer und des Küstenmeeres. Damit wird ein landseitiger Bereich, der bis zu 30 - 60 km von der Küstenlinie entfernt liegt, berücksichtigt, sowie zusätzlich die äußeren Küstengewässer bis zur 12 Seemeilen-Grenze.

Die Odermündungsregion ist durch ein hohes naturräumliches Potenzial mit vielfältiger Landschaft und großen Küstengewässern geprägt. Sie leidet unter massiven wirtschaftlichen Problemen und starken Gradienten zwischen Ost und West, Küste und Hinterland sowie zwischen Küste und Einzugsgebiet. Die derzeitig rasante touristische Entwicklung bildet den wichtigsten Hoffnungsträger in der Region und steht mit der Umweltqualität und zahlreichen anderen Nutzungen im Konflikt. Die Verknüpfung aller Nutzungen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung machen ein umfassendes regionales Integriertes Küstenzonenmanagement erforderlich, das gleichzeitig grenzübergreifend angelegt ist und die Kopplung von Einzugsgebiet (Oderinzugsgebiet) und Küste vorsieht.

4.1 Ziele

Folgende allgemeine Zielsetzungen stehen im Vordergrund des Projektes IKZM-Oder:

Wissenschaft und Innovation: Beantwortung von wissenschaftlichen, innovativen Fragen zum IKZM, die grundsätzliche, überregionale Bedeutung besitzen, aber auf konkreten, regionalen Notwendigkeiten basieren. Zudem sollen weitere Defizite aufgedeckt und Forschungsperspektiven für die Zukunft geschaffen werden.

Regionale-nationale-internationale Übertragbarkeit: Unterstützung eines regionalen IKZM, welches im Wesentlichen regional übertragbar ist, maßgeblich zur Entwicklung einer nationalen IKZM-Strategie beiträgt und auch internationalen Lehr- und Beispielcharakter besitzt.

Integration von Einzugsgebiet, Küste und Ostsee: Räumlich integrative Betrachtung von Prozessen, Strukturen, Planwerken etc. vor dem Hintergrund des vielfach geforderten Einzugsgebiet-Küsten-Managements (Wasserrahmenrichtlinie, UNEP, LOICZ).

Infrastrukturen: Schaffung von Strukturen, die als dauerhafter Schirm für IKZM über die Projektlaufzeit hinausreichen, regionale Projekte einbinden und die praktische regionale Implementierung des IKZM langfristig fördern. Im Projekt geht es nicht um die praktische Umsetzung von Einzelmaßnahmen, wohl aber um die Initiierung einer Umsetzung durch wissenschaftliche Beratung, die Suche nach Finanzierung, die Bereitstellung von unterstützender Infrastruktur und Einbindung in das Projekt.

Partizipation und Kommunikation: Erprobung und Evaluierung von Verfahren zur Einbindung der Öffentlichkeit (regionale Agenda 21 in Zusammenarbeit mit lokalen Agenden), zur Verbesserung der grenzübergreifenden Kommunikation, Information und Zusammenarbeit sowie zur Förderung des Küste-Einzugsgebiets-Dialogs. Es geht dabei nicht um die Schaffung weiterer neuer Strukturen, sondern um die Unterstützung, Nutzung, Bündelung und Optimierung bestehender Aktivitäten und Strukturen für das Thema IKZM.

Vision und Strategie: Förderung einer Vision und Strategie für IKZM durch Synthese der bestehenden Ansätze. Die Strategie ist gleichzeitig grenzübergreifend, integriert Küstenmeer und Land, berücksichtigt die Wechselwirkungen zwischen Küste und Einzugsgebiet und ist zukunftsorientiert, indem absehbare Probleme, z.B. durch globale Klimaänderungen, einbezogen werden.

4.2 Aufgaben und Arbeiten

Die besondere Herausforderung des Projektes besteht darin, Wissenschaft zu betreiben, die nationalen und internationalen Ansprüchen genügt und innovativ ist, sowie gleichzeitig eine Initiative zu starten, die Behörden und Bevölkerung einbindet. Nur gemeinsam kann zu einer nachhaltigen Entwicklung der regionalen Küstenzone beigetragen werden. Zu diesem Zweck werden parallel zwei Ansätze verfolgt und miteinander verknüpft:

- **Bottom-up-Ansatz:** Förderung und Moderation von Initiativen zur regionalen Öffentlichkeitsbeteiligung und vielfältige Einbindung von Entscheidungsträgern.
- **Top-down-Ansatz:** Durchführung der von der EU geforderten regionalen Bestandsaufnahme, Analyse und Evaluierung bestehender Strukturen, Kompetenzen und Rechtsvorschriften hinsichtlich eines nationalen IKZM.

Die Themen des Projektes IKZM-Oder sind vielseitig und ergeben sich aus der spezifischen Situation und dem Bedarf der Region. Gleichzeitig wird konkret den Aspekten „Strategischer Ansatz“, „Grundsätze“, „nationale Bestandsaufnahme“ und „nationale Strategien“ der EU-Empfehlung Rechnung getragen (EG 413/2002).

Raumintegrierendes regionales IKZM

IKZM hat das Ziel, im Rahmen von Planungs- und Managementprozessen, Widersprüche und Konflikte zu bearbeiten, die sich aus unterschiedlichen menschlichen Nutzungen im Küstenraum ergeben. Dabei ist ein Ausgleich zwischen den verschiedenen Nutzungsansprüchen, der langfristigen Bewahrung der natürlichen Ressourcen sowie dem Schutz der Ökosysteme im Küstenraum anzustreben. Das Projekt IKZM-Oder konzentriert sich diesbezüglich auf folgende Arbeiten:

- Analyse und Evaluierung bestehender Strukturen (speziell Raumplanungsprogramm, Landschaftsplanung und IKZM-Planung in Deutschland) und deren Eignung für IKZM
- Quantitative Erfassung aller Nutzungen und zukünftiger Nutzungsansprüche in den Küstengewässern, deren Wechselwirkungen untereinander sowie der Land-Wasser-Beziehungen
- Ausarbeitung eines grenzübergreifenden, strategischen Managementplanes für die touristische Entwicklung der gesamten Region unter besonderer Berücksichtigung des maritimen Tourismus
- Synthese, Harmonisierung und Konkretisierung der deutschen und polnischen IKZM-relevanten Planungen zu einer grenzübergreifenden Vision und Strategie für die nachhaltige Entwicklung der Odermündungsregion

Küstengewässer im Wandel

Integriertes Küstenzonenmanagement muss zukunftsorientiert sein. Die Auswirkungen globaler Klimaänderungen sowie die zu beobachtenden Änderungen z.B. von Landnutzung und Bewirtschaftungsintensität im Einzugsgebiet der Oder werden sich massiv auf die Küstenzone und hier speziell die Küstengewässer auswirken. Sie werden erhebliche Konsequenzen für Integriertes Küstenzonenmanagement, verschiedene Planungswerke aber auch die Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (Gewässerbewirtschaftungsplan) haben. Arbeiten anwendungsorientierter Forschung zu folgenden Themenbereichen sind vorgesehen:

- Auswirkungen der Klimaänderungen auf die Küste
- Auswirkungen des Oder-Einzugsgebiets auf die Küste
- Wasserrahmenrichtlinie und Flussgebietsmanagement

Nationale Strategie, Schulung und internationale Einbindung

Die im Laufe des Projektes entstehenden Ergebnisse, Vorschläge und Umsetzungsmöglichkeiten sollen auf breiter regionaler, nationaler und internationaler Ebene diskutiert werden und in die Entwicklung einer nationalen IKZM-Strategie eingehen. Darüber hinaus bildet das Projekt eine Fallstudie, die sowohl der Ausbildung von Studenten und regionalen Entscheidungsträgern als auch einem internationalen Publikum zugute kommt. Dazu sind folgende Schwerpunkte vorgesehen:

- Entwicklung eines kostengünstigen, regional übertragbaren und auf die deutschen Verhältnisse abgestimmten Ablaufplans für die Umsetzung von IKZM
- Evaluierung bestehender internationaler und nationaler Indikatorensysteme für eine erfolgreiche
- Umsetzung von Projektansatz, Ergebnissen, Erfahrungen und Lehren als internetbasiertes, interaktives Lernmodul
- Internationale Verbreitung von Ergebnissen

4.3 Dialoge und regionale Partizipation

Ein Schwerpunkt des Projektes liegt in der Beratung und Unterstützung, sowie im Initiieren eines IKZM und in der Moderation von Aktivitäten. Dabei steht die Einbeziehung der Bevölkerung und regionalen Akteure stets im Mittelpunkt. Realisiert wird dies vor allem durch die Einbindung in die bestehenden deutsch-polnischen Aktivitäten im Rahmen der Regionalen Agenda 21 Stettiner Haff (<www.agenda21-oder.de>), die ein Schirm für kommunale, lokale Agenden 21 und eine Basis für die öffentliche Partizipation darstellt. Zusätzlich sind Mechanismen erforderlich, die verschiedene Behörden und Entscheidungsträger (national bis lokal) zumindest zeitweilig in das Projekt einbinden. Dies geschieht einerseits durch das Steuergremium (Behördenvertreter, Interessenverbände, Vertreter der Kreise), andererseits durch Regionalkonferenzen, die den Dialog zwischen deutschen und polnischen Verantwortlichen in der Küstenzone aber auch zwischen Einzugsgebiet und Küste sicherstellen.

4.4 Internetgestützte Werkzeuge für IKZM

Ein besonderes Ziel des Projektes ist die Schaffung von Infrastrukturen, die als dauerhafter Schirm für ein IKZM über die Projektlaufzeit hinausreichen. Sie sollen regionale Projekte einbinden und die praktische regionale Implementierung des Integrierten Küstenzonenmanagements langfristig fördern. Im Projekt geht es nicht um die praktische Umsetzung von Einzelmaßnahmen, wohl aber um die Initiierung einer Umsetzung durch wissenschaftliche Beratung, die Suche nach Finanzierung und die Bereitstellung von unterstützender Infrastruktur. Dabei handelt es sich weitgehend um internetgestützte Werkzeuge:

- Regionales Informationssystem 'IKZM-Odermündung'
- GIS-gestütztes IKZM System Mecklenburg-Vorpommern (GIS IKZM MV)
- Entscheidungshilfesystem (EHS)
- IKZM-Schulungssystem

Bei dem als Basis dienenden regionalen Informationssystem (<www.ikzm-oder.de>) handelt es sich um ein allgemein zugängliches Internet-Portal, das sowohl eine Kommunikationsplattform als auch eine Schnittstelle zu anderen regionalen, nationalen und internationalen Systemen darstellt. Es soll die Information, Kommunikation und Entscheidungsfindungsprozesse erleichtern und die gewonnenen Ergebnisse und Erfahrungen des Projektes dauerhaft, als exemplarisches Beispiel für andere Regionen verfügbar machen. Es wird sowohl mit dem Geo-Informationssystem (GIS IKZM MV) verknüpft, als auch mit dem zu entwickelnden Entscheidungshilfesystem (EHS), das verfügbare Informationen visualisiert und relevanten Akteuren die Möglichkeit zur Evaluierung verschiedener Planungs- und Handlungsoptionen gibt.

4.5 Nutzen für die Region

Die genannten Werkzeuge sollen helfen, die Informations- und Datenverfügbarkeit zu verbessern und das bislang gering ausgeprägte Bewusstsein für die Probleme der Küstenzone sowie die Identifikation mit der Region zu erhöhen. Insgesamt ergibt sich für die Region ein grundlegender Nutzen aus dem Projekt:

- Werbeeffect als nationale und weltweite IKZM Referenz- und Musterregion
- Förderung der deutsch-polnischen Integration sowie der Identifikation der Bevölkerung mit der Region
- Breite Bewusstseinsbildung für Nachhaltigkeit und IKZM
- Allgemeine Verfügbarkeit von Daten, Fakten und Informationen
- Katalyse und Objektivierung von Entscheidungsprozessen u.a. durch Information, Beratung und Bereitstellung von Werkzeugen
- Schirmfunktion für Projekte und Intensivierung der regionalen Kooperation und dadurch Förderung von konkreten Umsetzungsprojekten
- Unterstützung und Belebung der Aktivitäten im Rahmen der regionalen Agenda 21.

Literatur

Agenda 21: Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro, Hrsg.: der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn.

Europäische Kommission: Eine Europäische Strategie für das Integrierte Küstenzonenmanagement (IKZM) – Allgemeine Prinzipien und politische Optionen, Luxemburg 1999.

IKZM-Oder (Forschung für ein Integriertes Küstenzonenmanagement in der Odermündungsregion): <www.ikzm-oder.de>

Schuchardt, B., Bildstein, T., Lange, H., Lange, J., Lee, C., Pestke, S., Osthorst, W., Schirmer, M., Wille, D. & G. Winter (2004): Retrospektive Analyse größerer Planverfahren in der Küstenzone unter der Perspektive „IKZM-Tauglichkeit“; Universität Bremen / BioConsult Schuchardt & Scholle GbR; Coastline Reports 3 (2004), 118 S.

Adressen

Dr. Thorsten Permien
Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, Integrierter Umweltschutz und Nachhaltige Entwicklung
Schlossstr. 6-8
D-19053 Schwerin

E-mail: thorsten.permien@um.mv-regierung.de

Priv.-Doz. Dr. habil. Gerald Schernewski
Leibniz-Institut für Ostseeforschung
Seestr. 15
D-18119 Rostock-Warnemünde

E-mail: gerald.schernewski@io-warnemuende.de



Raumplanung als Integriertes Küstenzonenmanagement

Roland Wenk

Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern, Germany

Abstract

Spatial Planning as ICZM. Integrated coastal zone management is more than German spatial planning can do, but spatial planning includes some of the important tasks of ICZM. The benefits from ICZM and impacts of integrated ICZM functions for spatial planning depend to a great extent on legal and administrative parameters. All in all, basic conditions are good in the German federal state of Mecklenburg-Western Pomerania. It would therefore not be advisable to change the legal status of spatial planning or burden spatial planning authorities with scientific research and environmental education in an effort to associate spatial planning and ICZM. Spatial planning should be more strongly aligned to the sustainable development of coastal zones. The planning authorities of Mecklenburg-Western Pomerania attempt to use new planning methods in order to improve their guidance and control of land and marine development. The natural and social development processes of the Western Pomeranian coastal zone absolutely require integrated handling of marine and land area. Conventional and new instruments of spatial management could support spatial planning engagement for a balanced use of spatial resources in accordance with the aims of the European Union's recommendations for ICZM.

Streszczenie

Planowanie przestrzenne jako ZZOP. ZZOP obejmuje swoimi działaniami większy zakres zagadnień niż planowanie przestrzenne w Niemczech. Planowanie przestrzenne zawiera jednak ważne zadania, które mogą być przydatne ZZOP. Korzyści z ZZOP i wypadkowa funkcji integracyjnej ZZOP dla planowania przestrzennego zależne są od prawnych i administracyjnych warunków ramowych. W Meklenburgii-Pomorze Zachodnie podstawowe warunki prawne są spełniane. W związku z tym zmiana prawa planowania przestrzennego i zlecenie urzędowi przeprowadzenia badań naukowych lub pogłębienia wiedzy o środowisku nie jest tutaj konieczna. Planowanie przestrzenne powinno być bardziej zorientowane na zrównoważony rozwój strefy wybrzeża. Instytucje odpowiedzialne za planowanie przestrzenne Meklenburgii-Pomorze Zachodnie próbują wdrożyć nowe metody planistyczne aby polepszyć kontrolę nad przebiegiem rozwoju lądu i morza. Rozwój środowiska naturalnego a tym bardziej rozwój społeczny w strefie wybrzeża Zachodniego Pomorza wymaga zintegrowanego działania na obszarze morza i lądu. Klasyczne i nowe instrumenty zarządzania mogą być gwarancją dla włączenia planowania przestrzennego w utrzymanie równowagi w przestrzeni zgodnie z celami zaleceń UE o ZZOP.

1 Einleitung

Die Prozesse, die eine Integration von terrestrischer und mariner Raumplanung zum Ziel haben, befinden sich gegenwärtig noch in der Aufbauphase. Andererseits müssen zwischen der Raumplanung und dem IKZM in vielerlei Hinsicht erst noch konstruktive Beziehungen entwickelt werden. Für diese Entwicklung ist von Bedeutung, dass nach wie vor in einigen Punkten Unklarheit über wesentliche Eigenschaften von IKZM besteht. Der Umstand, seitens der EU mit einem strategischen Ansatz und formulierten Grundsätzen eine Legaldefinition über IKZM vorgelegt zu

haben¹³, ändert aufgrund der Weitläufigkeit dieser Definition nichts an der grundlegenden Einschätzung über einen voraussichtlich längere Zeit in Anspruch nehmenden Prozess zur Bildung eines IKZM in Mecklenburg-Vorpommern.

Der Artikel gliedert sich in fünf Abschnitte, die diesen Prozess hinsichtlich seiner Verbindungen zur räumlichen Planung reflektieren sowie weiterführende Fragen formulieren.

Es werden eingangs die wichtigsten Daten der Planungsregion Vorpommern und des Regionalen Planungsverbandes Vorpommern vorgestellt. In diesem Zusammenhang wird auf die noch zu entwickelnden Qualitäten des Regionalen Raumordnungsprogramms Vorpommern für ein integriertes Küstenzonenmanagement verwiesen.

Der zweite Abschnitt beschäftigt sich mit den sachlichen Begründungen des integrierten Küstenzonenmanagements und geht auf mögliche Ansätze für eine Verankerung des Küstenzonenmanagements in die Administration ein. Von hier aus wird im dritten Abschnitt auf das deutsche System der Raumplanung reflektiert und eine schlüssige Verbindung zwischen ihm und dem IKZM hergestellt.

Der vierte Abschnitt widmet sich der Verknüpfung der räumlichen Planung terrestrischer und mariner Gebiete. Hier werden neue Planungsansätze erläutert und die Hindernisse benannt, die einer problemlosen Adaption von IKZM an die Raumplanung/Raumordnung im Wege stehen.

Der abschließende Abschnitt wirft offene Fragen im Verhältnis von räumlicher Planung und IKZM auf und gibt Ausblicke für Lösungsmöglichkeiten aus regionaler und raumplanerischer Sicht.

2 Kurze Vorstellung der Planungsregion Vorpommern

Die Planungsregion Vorpommern repräsentiert den östlichen Landesteil des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Sie umfasst die Landkreise Rügen, Nordvorpommern, Ostvorpommern und Uecker-Randow sowie die kreisfreien Städte Hansestadt Stralsund und Hansestadt Greifswald. Als Gebietskörperschaften bilden diese sechs Verwaltungseinheiten zusammen den Regionalen Planungsverband Vorpommern.

Die Planungsregion Vorpommern umfasst eine Fläche von ca. 6500 km². Hier leben mit Stand vom 30.6.2004 ca. 490 000 Einwohner. Aufgrund der wirtschaftlichen und demographischen Situation der Region ist die Einwohnerzahl stark rückläufig. Die Arbeitslosigkeit lag 2004 in allen Gebietskörperschaften bei über 20 % der möglichen Erwerbstätigen.

Die Küstenlänge der Region beträgt mit ca. 1350 km über 70% der gesamten Küstenlänge des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern, wobei ein großer Anteil der vorpommerschen Küstenabschnitte auf die inneren Seegewässer, die so genannten Bodden und Haffs, entfällt. Die Küste prägt auch in weiten Teilen die Wirtschaftsbranchen Vorpommerns. Neben dem vor allem an der Küste orientierten Tourismus sind Schiffbau, Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei wichtige wirtschaftliche Standbeine. Mit der Universität Greifswald und der Fachhochschule Stralsund bietet die Region gute Ansätze für Bildung und Kommunikation.

Der Regionale Planungsverband Vorpommern erstellte in einem zwei Jahre dauernden Verfahren für die Region ein Regionales Raumordnungsprogramm, welches neben den Leitlinien zur Entwicklung der Region in Grundsätzen und Zielen die räumliche Ordnung der Planungsregion umreißt¹⁴. Dieses Regionale Raumordnungsprogramm Vorpommern wurde 1998 als Verordnung des Landes Mecklenburg-Vorpommern rechtskräftig und bildet seitdem Grundlage und räumliches Steuerinstrument der regionalen Entwicklung. In den Jahren 2002 und 2004 wurde es durch ein

¹³ Empfehlung des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2002 zur Umsetzung einer Strategie für ein integriertes Management der Küstengebiete in Europa (2002/413/EG)

¹⁴ Regionaler Planungsverband Vorpommern (Hrsg.): Regionales Raumordnungsprogramm Vorpommern, Greifswald 1998

Regionales Entwicklungskonzept Vorpommern ergänzt, in dem die Leitbilder und Entwicklungsziele durch Projekte untersetzt und auf Anwendung hin orientiert werden¹⁵.

Bezüglich des Zusammenhangs von Raumplanung und IKZM ist von Interesse, dass sowohl Regionales Raumordnungsprogramm als auch Regionales Entwicklungskonzept Vorpommern keine Inhalte umfassen, die sich unmittelbar auf Vorhaben und Entwicklungen im Küstenmeer richten. Die zum Regionalen Raumordnungsprogramm Vorpommern gehörende Karte im Maßstab 1 : 100 000 enthält für die marinen Gebiete ausschließlich informelle Darstellungen.



Abbildung 1: Ausschnitt aus dem mittleren Teil der Karte des Regionalen Raumordnungsprogramms Vorpommern (im Original M 1 : 100 000)

3 Begründung des Bedarfs für IKZM

Die bisher vorliegenden Auffassungen über Sinn und Inhalt von IKZM, u. a. auch mit den im INTERREG IIIB Projekt BALTCOAST entwickelten Empfehlungen, weisen für Deutschland weithin eine Überschneidung der Themen und Bereiche aus, die in Küstenzonen durch Raumplanung und Raumordnung bearbeitet werden. Möglicherweise hätte der Titel des Beitrags deshalb auch „IKZM als Raumplanung“ lauten können. Allerdings umfasst IKZM nach derzeitiger Auffassung weitere Inhalte wie Forschung und Umweltbildung sowie das direkte Management von Vorhaben, welche durch die Rahmen setzende Wirkung von Raumplanung und Raumordnung nicht abgedeckt werden.

Die Aufgaben beider Institutionen weisen jedoch über die hier nur angerissenen Differenzen hinaus so viele Gemeinsamkeiten und Ergänzungsmöglichkeiten auf, dass zwar keine vollständige Verschmelzung möglich erscheint, aber der Raumordnung innerhalb von IKZM-Prozessen eine herausragende Rolle zukommt. Bevor diese übernommen werden kann, sind weitere Rahmenbedingungen zu klären.

Als Ausgangspunkt dazu ist festzuhalten, dass sich die Raumordnung den Anforderungen des IKZM stellt, weil sie nach deutschem Planungsrecht als einzige den gesetzlichen Auftrag hat, durch räumliche Planung und Ordnung der Raumnutzung eine fachlich umfassende und übergreifenden Abstimmung und Koordinierung räumlicher Entwicklungsprozesse zu bewirken.

¹⁵ Regionaler Planungsverband Vorpommern (Hrsg.): Regionales Entwicklungskonzept Vorpommern, Berlin 2002; Regionaler Planungsverband Vorpommern (Hrsg.): Regionales Entwicklungskonzept Vorpommern, Greifswald 2004

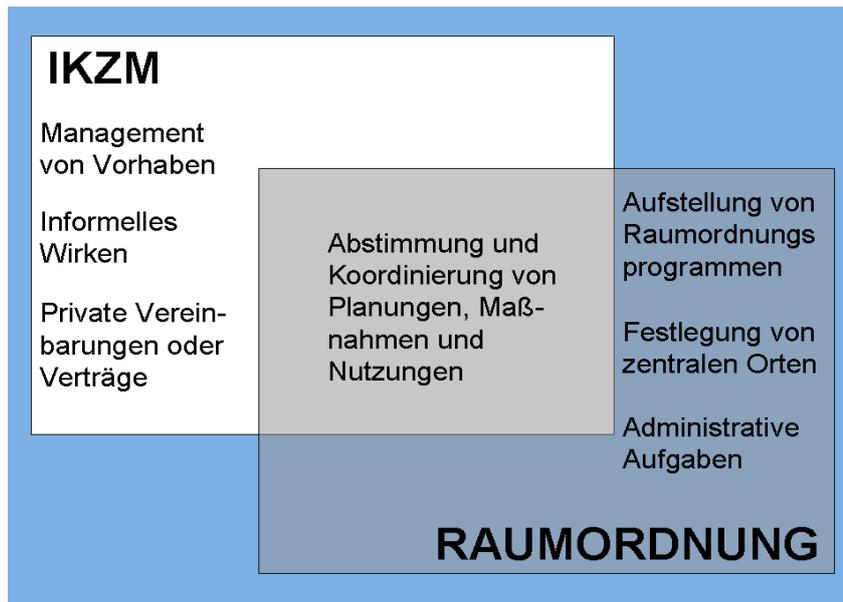


Abbildung 2: Beispiele für inhaltliche Überschneidungen von Raumordnung und IKZM

Die inhaltliche Abgrenzung für die raumordnerische Arbeit stützt sich auf die Begriffsbestimmungen des § 3 ROG über raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sowie die §§ 7 und 9 über die Inhalte von Raumordnungsplänen. Diese Festlegungen korrespondieren in weiten Teilen mit den inhaltlichen Abgrenzungen für IKZM, welche in den Kapiteln II und III der EU-Empfehlung zur nationalen Umsetzung von IKZM-Strategien enthalten sind. Die EU-Empfehlung spannt einen sehr weiten inhaltlichen Rahmen, belässt aber die Anwendung von Instrumenten und die Entwicklung von Strategien zur Umsetzung des Küstenzonenmanagements bei den Mitgliedern.

Daraus ergeben sich zunächst methodische Unsicherheiten sowohl über die Einordnung von IKZM in die Hierarchie der öffentlichen Verwaltung (hierarchische Integration) als auch über die von IKZM umfassten Inhalte (fachliche Integration). Die Orientierung an zwei unterschiedlichen Integrationsansätzen verdeutlicht den daraus entstehenden erheblichen Bedarf an Koordinationsaufgaben.

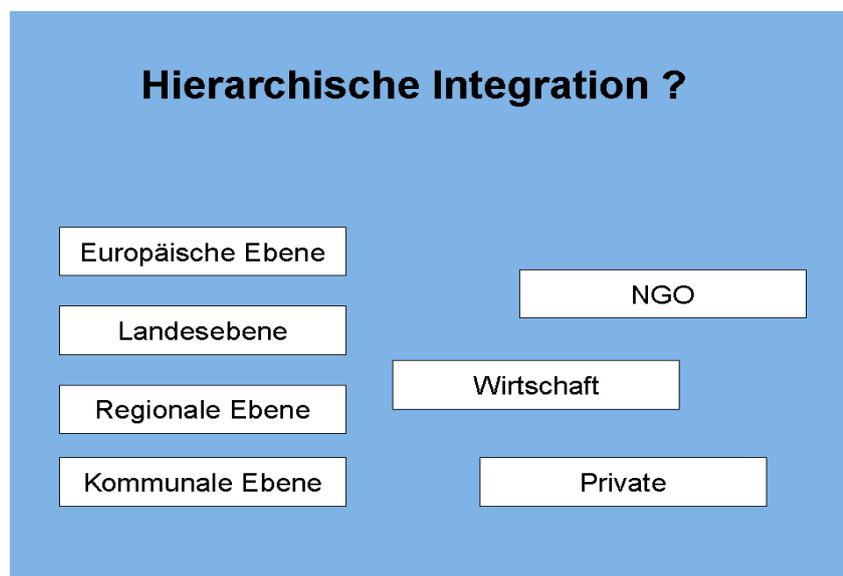


Abbildung 3: Integrationsaufgaben 1

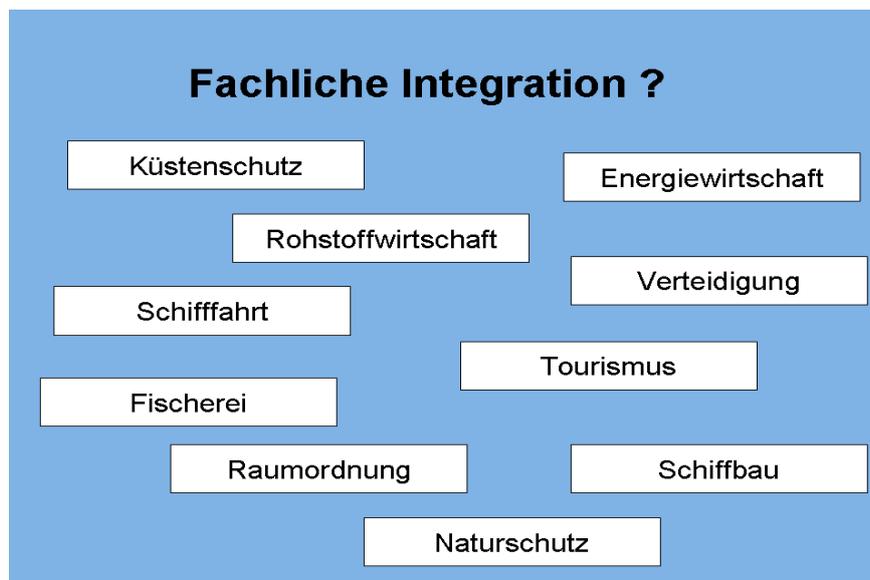


Abbildung 4: Integrationsaufgaben 2

Neben diesen noch bestehenden Problemen zeigt sich zum Beispiel aus Sicht der Planungsregion Vorpommern ein deutliches Manko an küstenspezifischer Raumplanung. Die Notwendigkeit einer küstenspezifischen Betrachtung resultiert aus den starken Nutzungsansprüchen und Nutzungskonkurrenzen des vorpommerschen Küstenmeeres und den räumlichen Zusammenhängen landseitiger und seeseitiger Nutzungen, wie sie beispielsweise für die Schifffahrt, Hafenwirtschaft und landseitige Verkehrsanbindung der Häfen gilt. Für diese räumlichen Verflechtungen sind effiziente Planungs- und Ordnungsinstrumente noch zu entwickeln.

Die von den HELCOM-Beschlüssen ausgehenden Initiativen für IKZM finden deshalb neuerdings auch ihren Niederschlag im fortgeschriebenen Landesraumentwicklungsprogramm für Mecklenburg-Vorpommern. Hier werden für den Bereich des Küstenmeeres neben den auch im Ersten Landesraumordnungsprogramm enthaltenen naturschutzfachlichen Gebietsansprüchen und einigen Vorsorgegebieten für die Rohstoffsicherung erstmals die wirtschaftlichen Erfordernisse der Nutzung des Küstenmeeres und die ökologischen Erfordernisse seines Schutzes verbal und zeichnerisch formuliert (Seeverkehrsverbindungen, Reeden, Eignungsgebiete für Windenergieanlagen, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung, Vorbehaltsgebiete für Leitungen usw.).

4 Verbindungen zwischen dem deutschen System der räumlichen Planung und IKZM

Wenn IKZM zur räumlichen Planung in Bezug gesetzt werden soll, bedarf es einer institutionellen Zuordnung. Die dabei für Deutschland in Betracht zu ziehenden administrativen Ebenen der Raumplanung und Raumordnung schichten sich von der kommunalen bis hin zur europäischen Ebene der Raumplanung auf.

Aufgrund der vielfältigen in IKZM zu integrierenden Fachplanungen kann davon ausgegangen werden, dass eine Verankerung des IKZM auf der kommunalen Ebene nicht sinnvoll sein kann. Hinzu kommt, dass zum mindesten in der Planungsregion Vorpommern die Territorien von Gemeinden nicht groß genug sind, um eine Einbeziehung regionaler Aspekte in ein IKZM zu gewährleisten.

Von der europäischen Ebene ist dagegen eine spezifische Betrachtung einzelner Regionen und erst recht ein effizientes Management nicht zu erwarten, weil aus europäischer Sicht nur eine von der einzelnen Region stark abstrahierende Sicht eingenommen werden kann. Insofern können auf der europäischen Ebene für ein IKZM vor allem wichtige Rahmensetzungen und europaweit gültige Bedingungen formuliert werden.

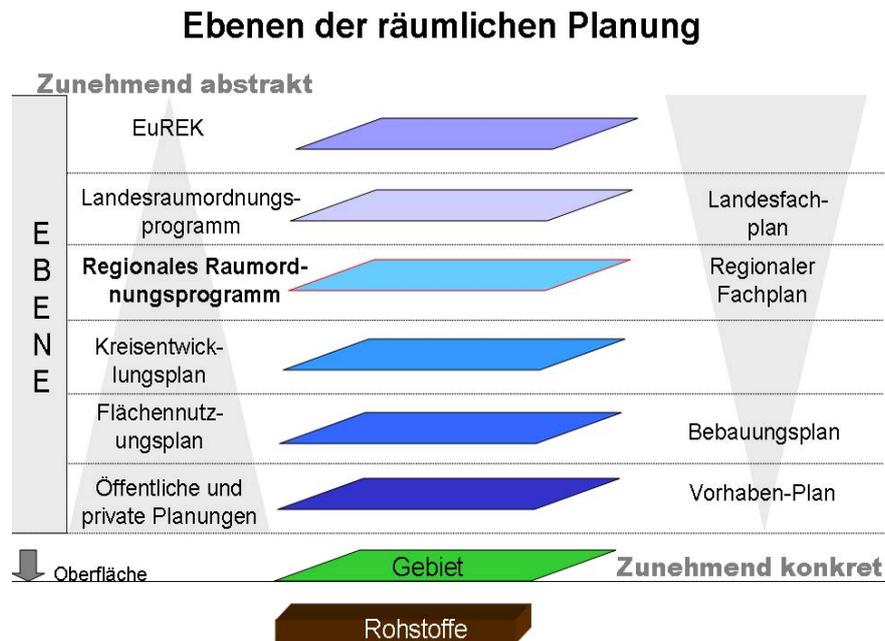


Abbildung 5: Ebenen räumlicher und fachlicher Planung in Deutschland

Die für die Bundesrepublik Deutschland geltende Länderkompetenz der Raumordnung zwingt dann dazu, die räumliche Planung der Bundesländer bzw. die in ihnen installierten Regionen (bzw. Planungsregionen) in Beziehung zum IKZM zu setzen. Im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern ist die für Raumplanung und Raumordnung zuständige oberste Landesplanungsbehörde das Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung. Der Fachaufsicht dieses Ministeriums zugeordnet sind die vier Planungsregionen Westmecklenburg, Mittleres Mecklenburg/Rostock, Mecklenburgische Seenplatte und Vorpommern.

Während für die Aufstellung des Landesraumentwicklungsprogramms für Mecklenburg-Vorpommern das Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung selbst verantwortlich zeichnet, sind per Festlegung des Landesplanungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern in den Planungsregionen Regionale Planungsverbände aus den Zusammenschlüssen von Landkreisen und kreisfreien Städten gebildet worden. Diese Planungsverbände erstellen nach einem rechtlich fixierten Aufstellungsverfahren die Regionalen Raumordnungsprogramme. Aus den unterschiedlichen Zuständigkeiten und Strukturen der für die Raumplanung und Raumordnung in Mecklenburg-Vorpommern verantwortlichen Behörden ergeben sich für die Implementierung von IKZM verschiedene Folgen.

Diese betreffen beispielsweise das Procedere von Planungsabläufen und Management, räumliche Geltungsbereiche, den Abstraktionsgrad von Planungen, die Projektnähe, die Nähe zu Akteuren, Fachplanungen und Vorhabensträgern.

Wie weit Ansätze zur Berücksichtigung küstenspezifischer Erfordernisse in der Raumplanung ausgeprägt sind, lässt sich beispielhaft an der Einbeziehung von Erfordernissen des Küstenschutzes in die Raumplanung demonstrieren. So enthält das 1998 rechtskräftig verordnete Regionale Raumordnungsprogramm Vorpommern eine informelle Textkarte mit der Darstellung überflutungsgefährdeter Gebiete. Auch das im Juni 2005 von der Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern beschlossene Landesraumentwicklungsprogramm enthält eigene Darstellungen zum Hochwasserschutz (Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz) und weist der Regionalplanung weitere Funktionen zur fachlichen Untersetzung der landesweiten Festlegungen zu.

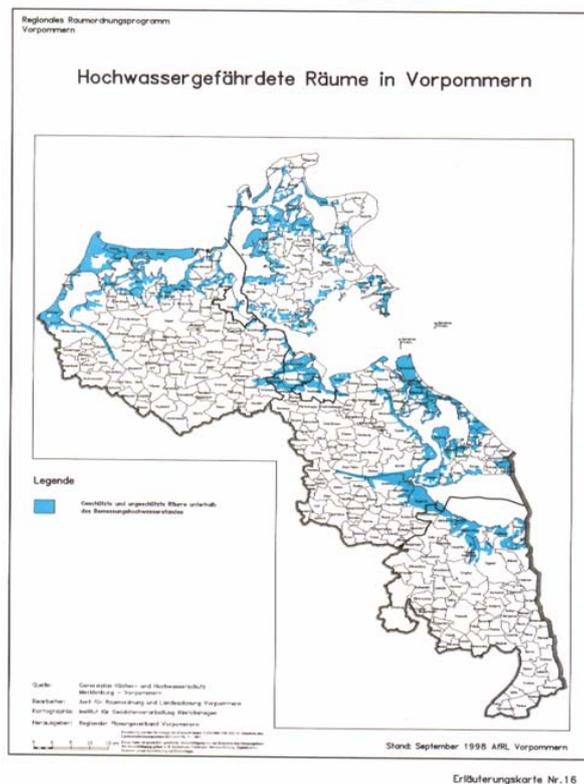


Abbildung 6: Überflutungsgefährdete Räume in der Planungsregion Vorpommern

5 Verknüpfung der räumlichen Planung für terrestrische und marine Gebiete

Integriertes Küstenzonenmanagement erfordert zweifellos die Einnahme eines Bearbeitungsstandpunktes, der die Einbeziehung land- und seeseitiger Gebiete gleichermaßen und als funktionale räumliche Einheit erfasst. Die gegenwärtige Situation in Deutschland bestehender rechtlicher Restriktionen behindert ein solches Vorgehen. Die Zuständigkeiten für landseitige und marine Territorien des deutschen Hoheitsgebietes lassen sich wie folgt darstellen:

- für Gemeinden und kommunale Zusammenschlüsse (z.B. Regionale Planungsverbände) endet die räumliche Zuständigkeit in der Regel an der Mittelwasserlinie der Küstengewässer,
- für das Land Mecklenburg-Vorpommern endet die räumliche Zuständigkeit 12 sm entfernt von der Uferlinie,
- die Bundesrepublik Deutschland vertritt das deutsche Hoheitsgebiet jenseits der 12 sm-Zone in der so genannten Ausschließlichen Wirtschaftszone.

Zur Umsetzung einer adäquaten räumlichen Planung für das Küstenmeer fasste die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern im Mai 2005 den Beschluss, dieses marine Gebiet regionalplanerisch zu bearbeiten und damit die Festlegungen des Landesraumentwicklungsprogramms zu konkretisieren. Im Prozess dieser Bearbeitung wird es wesentlich darauf ankommen, die räumlichen Erfordernisse der Land- und Seeseite miteinander zu harmonisieren. Dazu gilt es, geeignete Instrumente zu entwickeln, welche die erforderlichen Verknüpfungen sicherstellen können. Eine mögliche Variante dazu wäre, die Überplanung des Küstenmeeres den an der Küste liegenden Regionalen Planungsverbänden unter gleichzeitiger Zuordnung personeller und finanzieller Kapazitäten zu übertragen. Dies würde neben der Nutzung dort vorhandener Standortkenntnisse Vorteile in der einheitlichen Maßstäblichkeit der land- und seeseitigen Bearbeitung ergeben. Problematisch bliebe beim derzeitigen Zustand allerdings die Frage der territorialen Zuständigkeit der Regionalen Planungsverbände.

Weitere Verknüpfungsmöglichkeiten, die zwischen IKZM und Raumplanung bestehen, ergeben sich durch die gegenwärtig beginnenden Fortschreibungen der Regionalen Raumordnungsprogramme, die Belange des integrativen Küstenzonenmanagements verstärkt berücksichtigen können. Dazu gibt es bereits eine Reihe interessanter Vorarbeiten, die Projektcharakter tragen und sich vor allem auf die Vereinbarkeit von Entwicklungen der Tourismuswirtschaft mit naturschutzfachlichen Anforderungen im Küstenraum richten. Für diese Vorarbeiten konnten auch Mittel der Europäischen Union aus dem INTERREG IIIB-Programm eingesetzt werden. Die Planungsregion Vorpommern wird etwa ab August 2005 für das Gebiet des Greifswalder Boddens/Strelasund und das Gebiet der Odermündung erstmals über zwei Planungskonzepte verfügen, die sowohl land- und seeseitige Gebiete umfassen als auch fachlich-integrative Züge aufweisen.

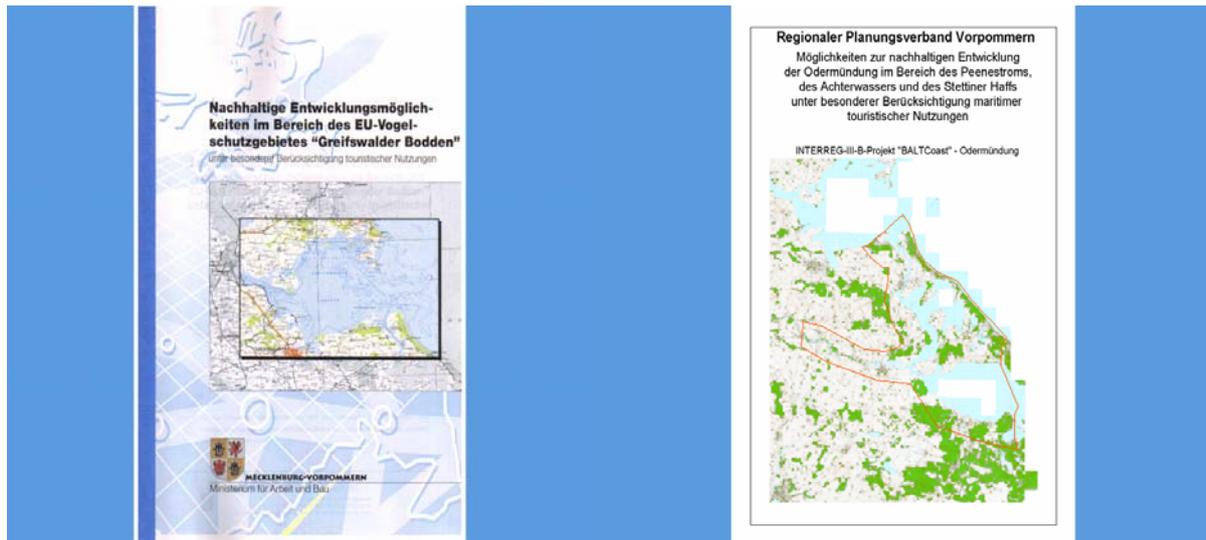


Abbildung 7: 2 INTERREG IIIB-Projekte

6 Anforderungen an IKZM aus Sicht der Raumplanung

Da Raumordnung und Raumplanung in Deutschland über ausgeprägte Ansätze zur räumlichen Koordination gesellschaftlicher Raumnutzung verfügen, ergeben sich Anforderungen der Raumplanung an die Weiterentwicklung von IKZM zunächst aus formalen Aspekten. So ist danach zu fragen, wer das IKZM als Prozess und als Struktur betreiben wird. Es bedarf dazu einer rechtlich ausgestalteten Zuordnung zu administrativen Einheiten.

Bisher unklar und deshalb einer Definition durch die Europäische Union bedürftig ist der Begriff der Küstenzone. Möglich wäre eine räumliche Eingrenzung beispielsweise durch die Aufstellung von Abgrenzungskriterien oder auch durch eine kartographische Darstellung der Gebiete, die aus Sicht der Europäischen Union diesen speziellen Status erhalten sollen. In diesem Zusammenhang wird z. B. auf die Abgrenzung förderungswürdiger Bergregionen hingewiesen.

Des Weiteren ist es speziell aus Sicht von Raumplanung und Raumordnung von Bedeutung, die besonderen Aufgaben herauszuheben, welche ein Küstenzonenmanagement über andere, rechtlich bereits umrissene Aufgaben der Administration zur räumlichen Koordination und Abstimmung von Nutzungsinteressen hat.

Schließlich muss auch danach gefragt werden, welche Managementeigenschaften ein IKZM selbst haben kann. Dies schließt Aufgaben zur Definition der verwaltungstechnischen Organisation, des rechtlichen Status und der räumlichen und sachlichen Zuständigkeit einer IKZM betreibenden Institution ein. Es beantwortet darüber hinaus, ob sich IKZM nur mit der Initiierung von Projekten befasst, oder auch mit der Projektdurchführung, ob durch IKZM nur öffentliche oder auch private

Projekte erfasst werden und selbstverständlich auch, in welchem Verhältnis ein IKZM zu den bestehenden administrativen Fachplanungen stehen soll.

Adresse

Roland Wenk
Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern
Geschäftsstelle des Regionalen Planungsverbandes Vorpommern
Am Gorzberg 14
D-17489 Greifswald

E-mail: roland.wenk@afrlvp.mv-regierung.de



Indikatoren für die Küste im Kontext grenzüberschreitender Regionalentwicklung

Jens Hoffmann

Hochschule Neubrandenburg, Germany

Abstract

Indicators for the coast in the context of cross-border regional development. The development of coastal indicators for the Oder estuary region is one module of the research project ICZM Oder. The integration of the indicators into the existing regional context of guidelines, goals, strategies and networks is the main aim of the work. This creates an opportunity to connect ICZM with regional development efforts. The consideration of existing activities ensures acceptance of ICZM goals and indicators. Experiences from the development of sustainability indicators at the local and regional level show that a modularised indicator system can improve the integration into the practical work of the different stakeholders. Core indicators give information about the region for strategic decisions and communication processes. Specific indicators in different thematic modules are the basis for decision support and evaluation corresponding to thematic concepts and projects. Interlinkage indicators show the connection between the separate sectors.

Streszczenie

Wskaźniki dla wybrzeża w kontekście regionalnego rozwoju obszaru transgranicznego. Rozwój wskaźników dla wybrzeża regionu ujścia Odry jest jednym z elementów badań w ramach projektu ZZOP-Odra. Głównym zadaniem tych prac jest włączenie wskaźników w wytyczne, cele, strategie i network regionu. Daje to możliwość połączenia ZZOP z wyzwaniem jakim jest rozwój regionalny. Okoliczność istnienia różnych działań gwarantuje akceptację celów i wskaźników ZZOP. Doświadczenia związane z rozwojem zrównoważonych wskaźników na szczeblu lokalnym i regionalnym dowodzą, że zmodyfikowany system wskaźników może poprawić integrację aktorów w kierunku ich większego zaangażowania. Wskaźniki podstawowe dostarczają informacji o regionie, aby ułatwić podejmowanie strategicznych decyzji oraz służą poprawie procesu komunikacji. Wskaźniki szczegółowe dla poszczególnych modułów tematycznych są podstawą dla potwierdzenia decyzji i ewaluacji odpowiednio do koncepcji tematycznych i projektów. Wskaźniki łączące przedstawiają powiązania pomiędzy poszczególnymi sektorami.

1 Indikatoren für die Region Odermündung – Anlass und Zielsetzung

Im Rahmen des Projekts „Forschung für ein integriertes Küstenzonenmanagement im Odermündungsbereich“ (IKZM Oder – weitere Informationen siehe unter <www.ikzm-oder.de>) werden als Teilvorhaben Indikatoren für die Küste entwickelt. Ziel ist es, bis zum Ende des Projekts im April 2007 ein handhabbares, an regionalen Problemfeldern und Nutzerbedürfnissen ausgerichtetes Indikatorensystem zusammenzustellen, das Informationen über den aktuellen Zustand der Küstenregion liefert, geeignete Grundlage einer Bewertung von Entwicklungen in ihrem zeitlichen Verlauf ist und dabei die für ein integriertes Küstenzonenmanagement (IKZM) relevanten Problembereiche besonders berücksichtigt.

Nachfolgend werden die Aspekte zusammenfassend dargestellt, die für die Gestaltung des Erarbeitungsprozesses und des aus ihm resultierenden Indikatorensystems als bedeutend angesehen werden. Darüber hinaus werden in einem zweiten Teil aktuell laufende sowie geplante Fallbeispiele

bzw. Teilvorhaben im Rahmen der Indikatorenentwicklung vorgestellt, um einen Eindruck bezüglich der konkreten Arbeit im Projekt zu vermitteln.

2 Anhaltspunkte für Konzeption und Erarbeitung der Indikatoren

2.1 Die Herausforderung der dreifachen Integration

Für die Entwicklung eines Indikatorensets ergeben sich in der Region Odermündung allein durch deren Abgrenzung, ihre prägenden Merkmale und die unter dem Vorzeichen IKZM verfolgten Projektziele drei Punkte, die unter dem Aspekt der Integration zu berücksichtigen sind:

- a) Die Region ist eine Grenzregion, d.h. die unterschiedlichen Ausgangsbedingungen, Problemlagen und daraus folgenden Strategien auf der deutschen und der polnischen Seite müssen berücksichtigt werden. Bestehende Unterschiede aber auch Gemeinsamkeiten müssen ihren Niederschlag finden. Die Mitgliedschaft Polens in der EU, grenzüberschreitende Kooperationsaktivitäten und der weitere Abbau bestehender Entwicklungsrestriktionen zwischen beiden Ländern werden auch zukünftig weitere gemeinsame Entwicklungsperspektiven erschließen. Ob eine Annäherung in einzelnen Handlungsbereichen erreicht wird, kann über Indikatoren messbar gemacht werden.
- b) Die Region ist eine Küstenregion, d.h. sowohl die Landseite als auch der marine Bereich bis zur 12-Seemeilen-Grenze sind Gegenstand der Projektarbeiten. Neben den zunehmenden Nutzungsansprüchen auf der Seeseite und daraus folgenden Belastungen, Nutzungskonflikten und Regelungserfordernissen rücken auch die Wechselwirkungen zwischen Land- und Seeseite an der Schnittstelle Küstenlinie in den Mittelpunkt der Betrachtungen. Ob diese Zusammenhänge über geeignete (Verknüpfungs)Indikatoren abgebildet werden können, wird ein Aspekt der Untersuchungen sein.
- c) In der Region liegt das Ästuar der Oder, d.h. insbesondere einzelne Parameter der Umweltqualität sowohl des Oderhaffs als auch der Pommerschen Bucht unterliegen Einflüssen, die aus Bedingungen des gesamten Einzugsgebiets (ca. 119.000 km²) resultieren. Ob und in welcher Form wechselseitige Beeinflussungen über Indikatoren abgebildet werden können, wird somit ebenfalls Gegenstand der Untersuchungen sein.

2.2 Der regionale Kontext als Rahmen

Sowohl für die Implementation eines Prozesses zum IKZM als auch für die damit verbundene Entwicklung von Indikatoren ist es im Interesse einer problem-, akteurs- und somit realitätsnahen Annäherung an die Region von besonderer Bedeutung, bereits vorhandene Aktivitäten wahrzunehmen und zu berücksichtigen. Sie müssen als Kontext der eigenen Aktivitäten begriffen werden, um notwendige Akzeptanz für die Ziele eines regionalen IKZM zu erreichen. Hinzu kommt, dass gerade aus Sicht der vor Ort aktiven Akteure die in Verbindung mit IKZM beschriebenen Probleme nur als Teil der in der Region zu lösenden Probleme wahrgenommen werden (können) und somit deren Lösung nur im Kontext der gesamten regionalen Ausgangssituation einschließlich zugehöriger Strategien und Akteure machbar ist.

Das Projekt IKZM Oder hat durch seine Anbindung an die Regionale Agenda Stettiner Haff von Beginn an auf regionalen und grenzübergreifenden Bezug gesetzt und setzt diesen nicht zuletzt durch ein ebenfalls unter seinem Dach aufgebautes Regionalmanagement und davon ausgehende konkrete Projektaktivitäten um. Das Regionalmanagement versteht sich als Ergänzung zu den in der Region bereits bestehenden Entwicklungsansätzen und Aktivitäten. Es werden bewusst Handlungsfelder aufgegriffen, die in der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit am Stettiner Haff bisher nicht bzw. kaum besetzt sind. Neben der regionalen Agenda gibt es in der Region eine ganze Zahl weiterer Konzepte, die Strategien regionaler Entwicklung beschreiben und durch zugehörige Netzwerke umgesetzt werden. Die Summe dieser bereits durch regionale Akteure formulierten Leitlinien und Ziele soll wesentlicher Ausgangspunkt der Indikatorenentwicklung sein (siehe dazu Punkt 3.1).

2.3 Erfahrungen aus der Praxis der Nachhaltigkeitsindikatoren

Da die Entwicklung von Indikatoren bei weitem kein neues Thema ist, besteht die Möglichkeit, auf einen umfangreichen Fundus an Erfahrungen und Erkenntnissen aus Forschung und praktischer Anwendung zurückzugreifen. So wurden seit der Verabschiedung der Agenda 21 im Jahr 1992 auch in Deutschland vielfältige Bemühungen unternommen, auf lokaler, regionaler und nationalstaatlicher Ebene Nachhaltigkeitsindikatoren einzuführen und in Anwendung zu bringen. Den dabei erzielten Entwicklungsstand haben auf Grundlage von Querschnittsauswertungen vorhandener Ansätze zwei Studien zusammenfassend dargestellt und bewertet (vgl. Gehrlein, Krug 2001; Heiland et al. 2003, zusammenfassend auch Gehrlein 2002; Heiland, Tischer 2004).

Auch wenn festzustellen ist, dass Nachhaltigkeitsindikatoren voll im Trend liegen und Informationen darüber, wie sie entwickelt werden können und sollten, weit verbreitet sind (Pastille 2002: 9), wird andererseits jedoch das Fazit gezogen, dass ihre Erprobung und ihr Einsatz noch am Anfang stehen (Gehrlein 2002: 242), ihr Einsatz in der Praxis weit hinter den damit verbundenen Ansprüchen zurückbleibt (Heiland, Tischer 2004: 27) und die Potenziale dieses Instruments somit nicht annähernd ausgeschöpft werden (Heiland et al. 2003: 83). Es besteht also ein deutlicher Unterschied zwischen dem, was theoretisch an das Konzept Nachhaltigkeitsindikatoren herangetragen wird und dem, wie es in der Praxis verwirklicht werden kann. Folgende Ergebnisse lassen sich bezüglich des Einsatzes von Indikatorensystemen in der Praxis von Kommunen und Regionen zusammenfassen:

- Während überregionalen und nationalen Indikatorensystemen eine theoretisch-konzeptionelle Systematisierung (z.B. im Sinne des PSR-Ansatzes) zugrunde liegt, wird auf lokaler und regionaler Ebene eher darauf verzichtet. (Heiland et al. 2003: 6f, 12) Besonders im lokalen Kontext hat die praktische Anwendbarkeit Vorrang vor wissenschaftlicher Fundierung. So wird bei der Auswahl der Indikatoren besonders hoher Wert auf folgende Kriterien gelegt: Datenverfügbarkeit, Handlungsrelevanz, einfache Handhabbarkeit, Verständlichkeit. Konzeptionell-wissenschaftliche Ansprüche sowie Anforderungen wie die Vergleichbarkeit mit übergeordneten bzw. anderen Indikatorensystemen treten dahinter zurück. (Heiland et al. 2003: 6, 13)
- Es besteht eine Diskrepanz zwischen den beabsichtigten Funktionen von Indikatorensystemen und deren Verwirklichung (Heiland et al. 2003: 25). Sie werden kaum steuerungs-, handlungs- und umsetzungsrelevant eingesetzt und nur in geringem Umfang in Planungs- und Steuerungsinstrumente eingebettet. (Gehrlein, Krug 2001: 47; Heiland, Tischer 2004: 28f) Nur vereinzelt gibt es Hinweise darauf, dass Indikatorensysteme über eine (einmalige) Datenerhebung und Berichterstattung hinaus als Steuerungsinstrument eingesetzt werden. (Heiland et al. 2003: 27) Zumindest bewusst angestrebt wird der Einsatz für Information, Kommunikation, Nachhaltigkeitsberichterstattung und Öffentlichkeitsarbeit. (Heiland, Tischer 2004: 28)
- Als Ursachen für den bisher unzureichenden Einsatz der Indikatorensysteme werden benannt: mangelnde politische Unterstützung und Motivation, ressortbezogene Denk- und Handlungsweisen, fehlende Schnittstellen zu Verwaltungsstrukturen und deren Steuerungsinstrumenten sowie zu Aktivitäten weiterer Akteure (fehlender Praxisbezug), mangelnde funktions- und aktorsgruppenspezifische Eignung. (Heiland et al. 2003: 28f; Heiland, Tischer 2004: 29)

Die in den beiden Studien abgeleiteten Empfehlungen für die zukünftige Arbeit an Indikatorensystemen sind wichtiger Ausgangspunkt für die Arbeiten in der Region Odermündung. Die in den vergangenen Jahren gemachten Erfahrungen und deren Analyse, Bewertung und Weiterentwicklung werden so für die Belange des IKZM nutzbar gemacht. Folgende Gestaltungskriterien für Konzeption und Erarbeitung von Indikatorensystemen lassen sich zusammenfassen (vgl. Heiland, Tischer 2004: 30; Gehrlein 2002: 245f):

- Ausrichtung auf verschiedene Funktionen und Zielgruppen durch modularen Aufbau: Als Möglichkeit, die praktische Relevanz von Indikatorensystemen zu erhöhen und so zu einer besseren Erfüllung der ihnen zugeschriebenen Funktionen beizutragen, wird ein modularer Aufbau vorgeschlagen. Dieser soll es ermöglichen, dass Indikatorensysteme zum einen den verschiedenen Anforderungen von Funktionen und Akteursgruppen gerecht werden können,

ohne dabei jedoch den sich aus der Nachhaltigkeitsanforderung ergebenden integrativen Anspruch aufzugeben. Zum anderen soll so ermöglicht werden, an den bestehenden lokalen oder regionalen Kontext anzuknüpfen. (Heiland, Tischer 2004: 30)

- Nähe zu vorhandenen Planungs- und Steuerungsinstrumenten, Orientierung an regional vereinbarten und akzeptierten Zielen: Um eine Verbindung von Indikatoren mit Handlungen und Entscheidungen im jeweiligen lokalen oder regionalen Kontext zu erreichen, ist es erforderlich, dass sie mit den zugrundeliegenden Problemen, Strategien und Zielen verbunden sind. Diese sind in Planungen und Konzepten beschrieben und bilden den Bezugsrahmen des Indikatorensystems.
- Gliederung nach regionalen Handlungsbereichen unter Wahrung der Querschnittsorientierung: Eine Untergliederung bzw. Modularisierung des Indikatorensystems nach lokalen bzw. regionalen Handlungsbereichen bildet auch die Zuständigkeiten einzelner Akteure ab. So wird deren Identifikation mit einzelnen Modulen ermöglicht und die Anschlussfähigkeit zu den Aktivitätsbereichen der Akteure erhöht.

3 Einzelne Bausteine zu einem Indikatorensystem der Region Odermündung

3.1 Von regionalen Leitlinien und Zielen zu regionalen Indikatoren

3.1.1 Konzepte zur Regionalentwicklung als Grundlage

Für die Erarbeitung des regionalen Indikatorensystems Odermündung werden oben beschriebene Gestaltungskriterien aufgegriffen. Wesentlicher Punkt ist dabei der Bezug zu regionalen Leitlinien und Zielen als normative Grundlage der Indikatoren. Auch auf der Homepage zur nationalen Strategie eines IKZM in Deutschland findet sich der eindeutige Verweis darauf, „dass einer Ableitung von Indikatoren eine Zielbestimmung vorausgehen muss. Eine solche Zielbestimmung muss aber von den nationalen bzw. regionalen Akteuren in einem offenen Dialog erarbeitet werden ...“ (Homepage Nationale Strategie - <<http://www.ikzm-strategie.de/indikatoren.php>> / Zugriff am 20.6.2005)

Welche regionalen Ziele stehen für die Region Odermündung (deutsche Seite: Landkreise Ostvorpommern, Uecker-Randow, polnische Seite: Powiaty Police, Goleniów, Kamień Pomorskie, Stadt Szczecin, Stadt Świnoujście) zur Verfügung?

Auf deutscher Seite sind auf Initiative der verschiedenen Fachressorts des Landes (ergänzt um Aktivitäten einiger Bundesressorts) eine ganze Reihe von Entwicklungsinitiativen angestoßen und durch Förderung begleitet worden. Zugehörig sind auch jeweils Konzepte zur regionalen Entwicklung entstanden, die als strategische Grundlage der Prozesse dienen. Insgesamt zwölf regionale Entwicklungskonzepte sind für die deutsche Seite der Region, einzelne ihrer Teilräume sowie für ihr übergeordnete regionale Zuschnitte erarbeitet worden (vgl. IUGR e.V. 2002). Sie ergänzen das formelle Regionale Raumordnungsprogramm und in ihrer Gesamtheit bilden diese Konzepte den aktuellen regionalen Konsens bezüglich der Ziele und Strategien regionaler Entwicklung ab.

Auf der polnischen Seite ist die Landschaft der konzeptionellen Grundlagen auf regionaler Ebene wesentlich überschaubarer. Lediglich zwei Dokumente für die Ebene der Wojewodschaft ergänzt um eins für die Stadt Szczecin sind hier zu berücksichtigen. Abbildung 1 listet die Konzepte auf, die für die Indikatorenentwicklung im Rahmen des Projekts berücksichtigt werden sollen.

Bei der Annäherung an die Indikatorenentwicklung über die vorliegenden Leitlinien und Ziele treten einige Probleme auf, mit denen es sich auseinanderzusetzen gilt. Wesentliche Punkte sind:

- 1) die Vielfalt der Konzepte (auf deutscher Seite): Da nicht ein Konzept für die Region vorliegt (die grenzüberschreitend nur durch die regionale Agenda Stettiner Haff und auf deutscher Seite durch die Konzepte zu LEADER+ und Regionen aktiv abgebildet wird), stellt sich die Frage nach dem Umgang mit der Vielfalt der bestehenden Zielaussagen. Es wird hier die These zugrunde gelegt, dass die Konzepte im Wesentlichen identische Ziele beschreiben, sie somit zu „gesamtregionalen“ Zielen zusammengefasst bzw. aggregiert werden können. (weitere Ausführungen dazu siehe unter Punkt 3.1.3)

- 2) die Zukunftsfähigkeit der Leitlinien und Ziele: Angesichts sich wandelnder Rahmenbedingungen (Globalisierung, europäische Integration, demographischer Wandel usw.) ergibt sich auch die Notwendigkeit, formulierte Leitlinien und Ziele auf ihre Zukunftsfähigkeit hin zu überprüfen. Eine Neuausrichtung von Strategien, Standards und Instrumenten wird aktuell für den Bereich der Raumordnung gefordert. Mindeststandards öffentlicher Daseinsvorsorge sollen formuliert werden, die vielfältigen Raumfunktionen durch aktives Management gesichert werden. (MKRO 2005) Auch in der Region Vorpommern wird aktuell das Regionale Raumordnungsprogramm fortgeschrieben und bisher gültige Leitlinien der regionalen Entwicklung werden dabei auf den Prüfstand gestellt werden müssen. Auch die Kommunalgemeinschaft POMERANIA erarbeitet ein neues Konzept für die Zeit nach 2006. Vor dem Hintergrund dieser notwendigen und laufenden Aktualisierung müssen auch die in den bisherigen Konzepten enthaltenen Leitlinien und Ziele gesehen und bewertet werden. Sie bilden ggf. in vielen Fällen nicht den aktuellsten Stand der Diskussion ab.

Konzepte zur Regionalentwicklung auf der deutschen Seite der Region Odermündung

- Regionaler Planungsverband Vorpommern (1998): Regionales Raumordnungsprogramm Vorpommern
- Regionaler Planungsverband Vorpommern (2001): Leitbild für Vorpommern (Beschl. durch den Regionalen Planungsverband Vorpommern auf der Mitgliederversammlung am 18. April 2001) → übernommen auch in: Regionaler Planungsverband Vorpommern (2002): Regionales Entwicklungskonzept Vorpommern
- Kommunalgemeinschaft Europaregion POMERANIA e.V. (1999): Grenzüberschreitendes Entwicklungs- und Handlungskonzept der EUOREGION POMERANIA für den Zeitraum 2000-2006
- Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern (2002): Regionale Agenda Stettiner Haff – Region zweier Nationen
- Lokale Aktionsgruppe LEADER+ der Region Odermündung (2002): Natur und Kultur als Partner der wirtschaftlichen Entwicklung in der Odermündung. Regionalentwicklungskonzept im Rahmen von LEADER+
- Die Region Odermündung e.V. (2002): Die Region Odermündung. Regionales Entwicklungskonzept für den ländlichen Raum. Bewerbungsbeitrag im Wettbewerb „REGIONEN AKTIV – Land gestaltet Zukunft“ des BMVEL → aktuelle Fassung der Ziele in: Die Region Odermündung e.V. (2005): Fortschrittsbericht des Modell- und Demonstrationsvorhabens REGIONEN AKTIV – Land gestaltet Zukunft. Modellregion Odermündung
- Landkreis Ostvorpommern (2004): Regionales Entwicklungskonzept für den Landkreis Ostvorpommern. Stand 19.4.2004
- Landkreis Uecker-Randow (2002): Wir am Stettiner Haff. Lebenswerte Regionen zwischen Usedom und Berlin. Regionales Entwicklungskonzept für den Landkreis Uecker-Randow
- Landesamt für Forsten und Großschutzgebiete, Naturpark Insel Usedom, Landkreis Ostvorpommern, Regionaler Planungsverband Vorpommern (Hrsg.) (2002): Naturpark Insel Usedom. Naturparkplan

Konzepte zur Regionalentwicklung auf der polnischen Seite der Region Odermündung

- Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej Wojewodztwa Zachodniopomorskiego (2002): Plan zagospodarowania przestrzennego Wojewodztwa Zachodniopomorskiego – Regionalbüro für Raumordnungswirtschaft der Wojewodschaft Westpommern (2002): Raumordnungsplan der Wojewodschaft Westpommern
- Urząd Miasta Szczecina: Strategia Rozwoju Wojewodztwa Zachodniopomorskiego do 2015 – Stadtrat Stettin: Entwicklungsstrategie der Wojewodschaft Westpommern bis 2015
- Urząd Miasta Szczecina: Strategia Rozwoju Szczecina do 2015 roku – Stadtrat Stettin: Entwicklungsstrategie der Stadt Stettin bis 2015

Abbildung 1: Übersicht der berücksichtigten Konzepte zur Regionalentwicklung der Region

- 3) das Fehlen raumordnerischer Zielaussagen für den marinen Bereich: Angesichts der Erwartung, dass der von menschlichen Aktivitäten ausgehende Nutzungsdruck auf Nord- und Ostsee weiterhin steigen wird, wurde der Zuständigkeitsbereich der Küstenländer auf die 12-Seemeilen-Zone ausgedehnt, um hier eine flächendeckende, rechtsverbindliche Gesamtplanung zu implementieren. (SRU 2004: 111, 183; § 8 Abs. 1 ROG). Das gerade beschlossene Raumentwicklungsprogramm für Mecklenburg-Vorpommern wird nun erstmalig ein Kapitel zur Raumordnung im Küstenmeer enthalten. Im Rahmen der Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsprogramms Vorpommern werden diese Aussagen weiter differenziert. Es werden also mittelfristig Zielaussagen zum Umgang mit den konkurrierenden Nutzungsansprüchen vorliegen. Dessen ungeachtet bleibt die Feststellung des SRU bestehen, dass für eine umfassende Beurteilung der Meere hinsichtlich ihres Zustandes in manchen Bereichen noch Lücken bestehen und somit die gemeinsame Definition von Qualitätszielen für eine nachhaltige Bewirtschaftung der Ressourcen immer noch aussteht. (SRU 2004: 112)
- 4) Unterschiede zwischen der deutschen und polnischen Seite: „Trotz vieler Gemeinsamkeiten im Transformations- und Entwicklungsprozess der vergangenen Jahre bestehen deutliche Unterschiede zwischen den Grenzräumen auf deutscher und polnischer Seite.“ (Deckers 2004: 59) Dieser Feststellung folgend scheint auch die These gerechtfertigt, dass die Ziele und Strategien, die den Entwicklungsprozessen beiderseits der Grenze zugrunde gelegt werden, Unterschiede aufweisen. Nicht nur zu lösende Probleme weichen voneinander ab, auch die Art der Herangehens- oder Sichtweise ist unterschiedlich. Deutlich wird dies zum Beispiel beim Umgang mit einem eigentlich gemeinsamen und verbindenden Element der Region, dem Stettiner Haff. Im Rahmen der Bestandsaufnahme zur Wasserrahmenrichtlinie wurde es von beiden Seiten vorerst unterschiedlich eingestuft. In Polen gilt es als Übergangsgewässer, in Deutschland wird es den Küstengewässern zugeordnet. (IKSO 2005: 27)

3.1.2 Konzepte für ein Integriertes Küstenzonenmanagement als Grundlage

Auch für ein IKZM gibt es bereits erste Vorarbeiten in der Region, die für die Arbeiten im Projekt genutzt werden können. Im Rahmen des von einer Arbeitsgruppe der HELCOM (Helsinki Kommission) erarbeiteten Baltic Sea Joint Comprehensive Environmental Action Programme wurden als eine Komponente Managementprogramme für Küstengewässer und Feuchtgebiete beschrieben. Die deutsch-polnische Region Odermündung wurde als eine von 6 Regionen im Ostseeraum ausgewählt, einen IKZM-Plan zu erarbeiten. Nachdem in 1995 ein Pilotplan unter deutscher Beteiligung erarbeitet wurde, der von der HELCOM PITF 9 (Baltic Programme Implementation Force) angenommen wurde, gab es in 2000 noch einmal eine Neufassung (ATT 2000), die nun für die polnische Seite den aktuellsten Stand darstellt. Neben Zielen eines IKZM werden auch Indikatoren aufgelistet, die jedoch nicht alle Bereiche abdecken und als Diskussionsangebot gegenüber der deutschen Seite verstanden werden. (ATT 2000: 51, Annex 8)

Eine deutsch-polnische Diskussion um gemeinsame Strategien eines IKZM, die in einem gemeinsamen IKZM-Managementplan niedergeschrieben werden, gibt es bis dato nicht. Für die deutsche Seite fehlt bisher eine hinreichende Antwort auf die Diskussionsvorschläge der polnischen Seite. Im Rahmen einer Diplomarbeit an der Universität Greifswald wurde für die deutsche Seite der Region zwar ein Papier erstellt, das neben einer umfangreichen Bestandsaufnahme auch Vorschläge für Ziele, Maßnahmen sowie auch zuzuordnende Indikatoren enthält (Feilbach 2004). Dem Anspruch, ein abgestimmter Entwurf eines Integrierten Küstenzonenmanagementplans für die deutsche Seite zu sein, kann es (und wollte es nach Auskunft des Verfassers auch) nicht gerecht werden.

3.1.3 Aggregation gesamtregionaler Leitlinien und Ziele

Für die deutsche Seite der Region wurden in einem ersten Schritt die vorliegenden Leitlinien und Ziele zu „gesamtregionalen“ Leitlinien und Zielen zusammengefasst. Wie bereits erwähnt liegt dieser Herangehensweise die These zugrunde, dass die verschiedenen Konzepte im Wesentlichen identische Zielsetzungen enthalten und es somit auch möglich sein muss, sie so zu verdichten, dass ein gesamtregionaler Konsens abgebildet wird, ohne dabei einzelne Ziele zu entschärfen bzw. in ihrer Aussage aufzuheben. Für die These spricht u.a., dass

- die sowohl in der Region Vorpommern als auch in ihren Teilräumen bestehenden Probleme zu weiten Teilen identisch sind und sich auch bei den Akteuren eine zu großen Teilen gleiche

Wahrnehmung bezüglich bestehender Defizite und gegebener Handlungsoptionen eingestellt hat,

- der Kreis der Akteure, die als Interessensvertreter in die Erarbeitung der Konzepte einbezogen werden, zwischen den einzelnen Prozessen erfahrungsgemäß nicht sehr variiert (Kontinuität der Personen, ihrer Wahrnehmungen und daraus folgender Lösungsansätze),
- ein übergeordnetes formelles Konzept wie das Regionale Raumordnungsprogramm als eine wesentliche Grundlage zur Beschreibung der Region und zur Formulierung von Zielen immer als Orientierungspunkt herangezogen wird und somit sowohl vertikale Kompatibilität als auch weitgehende Homogenität der Inhalte unterstellt werden kann.

Die Leitbilder, Visionen und Leitlinien der Region wurden ausgewertet, die einzelnen normativen Aussagen einer Gliederung von Handlungsfeldern der Regionalentwicklung zugeordnet und auf gleiche Sachverhalte bezogene Aussagen jeweils in einer gemeinsamen Aussage zusammengeführt. Ergebnis war dabei eine Verdichtung von insgesamt 129 Leitlinienaussagen aus den Konzepten zu einem gemeinsamen Kern von 43 gesamtregionalen Leitlinien (siehe Abb. 2). Die gewählte Struktur der Handlungsfelder orientiert sich an der des Regionalen Raumordnungsprogramms, die sich in mehr oder weniger identischer Form auch in den Regionalen Entwicklungskonzepten wieder findet. So wird der Forderung nach Orientierung an regionalen Handlungsbereichen entsprochen (siehe oben).

Für die Ebene der Zielaussagen wurde die Struktur der Handlungsfelder durch weitere Unterpunkte verfeinert, um eine möglichst genaue Zuordnung zu ermöglichen. Nach Zuordnung und Verdichtung der regionalen Zielaussagen ergab sich folgendes Bild: Aus 673 in den Konzepten zur Region enthaltenen Zielen konnte ein Kern von 128 gesamtregionalen Zielen aggregiert werden. Angemerkt sei dabei, dass in der Ausgangszahl von 673 nicht die Zielaussagen des Regionalen Raumordnungsprogramms enthalten sind, die sich zum Beispiel im Teil 1 (Überfachliche Ziele) auf die Beschreibung von Raumkategorien und Achsen (Punkte 1 und 3) und die Zuordnung Zentraler-Orte-Funktionen (Punkt 2) beziehen sowie im Teil 2 (Fachliche Ziele) zum Beispiel die Ausweisungen konkreter Tourismusschwerpunkt- und -entwicklungsräume zum Inhalt haben. (vgl. RPV VP 1998)

3.1.4 Küstenbezogene Inhalte der Konzepte

Im Rahmen der Zusammenstellung der Zielaussagen wurden auch die Ziele erfasst, die einen Bezug zur Küste und den hier aus Sicht eines IKZM relevanten Handlungsfeldern haben. Folgende Punkte lassen sich in Stichworten als küstenbezogen zusammenfassen:

- Umwelt- und Naturschutz: Bewahrung der Küstenbiotope, Sicherung von Rast- und Durchzugsgebieten, Erhalt und Verbesserung des Zustandes der Küstengewässer durch Reduzierung der Nährstoffeinträge, zügige Umsetzung von Vereinbarungen zur Reinhaltung und zur Verbesserung der Wasserqualität der Ostsee,
- Küstenschutz: Schutz der Außen- und Boddenküsten, Durchführung zweck- und bedarfsorientierter Maßnahmen, Erhalt natürlicher Überschwemmungs- und Überflutungsgebiete (z.B. Küstenüberflutungsmoore),
- Siedlungsentwicklung: Steuerung auf Schwerpunktgebiete an der Außenküste, touristische Aufwertung der Bäder, Freihalten von Stränden, Dünen und Küstenschutzwald von Bebauung, Einhaltung des Gewässerschutzstreifens,
- Tourismusentwicklung an der Küste: maritimer Tourismus, qualitative und möglichst naturverträgliche Verbesserung der Hafenanlagen für den Wassersport, Verhältnis zwischen Küste und Hinterland (Hinterland als Ergänzungs- und Entlastungsgebiet),
- Fischerei: nachhaltige Bewirtschaftung der Fischbestände, Erhalt und Entwicklung der kleinen Hochsee- und Küstenfischerei sowie der Fischverarbeitung, bedarfs- und funktionsgerechter Ausbau der Fischereihäfen,
- Maritime Wirtschaft: Erhalt der Werftstandorte als industrielle Kerne, Entwicklung der Hafen- und Lagerwirtschaft und der hafengebundenen Industrie, Verbesserung der Anbindung der Häfen, Erhalt und Ausbau der Häfen zur Sicherung ihrer Wettbewerbsstellung,
- Schifffahrt: Entwicklung der Nutzbarkeit der Seewasserstraßen, wasserseitige Vernetzung der Seebäder, Schaffung der Voraussetzungen für die Stärkung des Schiffsausflugsverkehrs.

Nachhaltige Entwicklung: nachhaltige Entwicklung der Region,

Entwicklung ländlicher Räume: Entwicklung als gleichwertige und eigenständige Lebensräume unter Wahrung ihrer typischen Eigenarten, Sicherung der Lebensqualität im ländlichen Raum, auch künftig ausreichende Grundlagen einer wirtschaftlichen Existenz

Lage und Einbindung der Region, transnationale Kooperation: Brückenfunktion – Region zwischen ..., aktive Zusammenarbeit mit Skandinavien und Polen (Überwindung der Grenzsituation)

Erreichbarkeit und Verkehr: gute Erreichbarkeit bzw. gute Anbindung zu anderen Regionen durch leistungsfähige, zukunftsorientierte überregionale Verkehrsverbindungen, leistungsfähige regionale Verkehrsinfrastruktur einschließlich umweltfreundlicher und energieeffektiver Verkehrslösungen

Zentralörtliches System und Raumnutzungsstruktur: Erhalt und Stärkung des Systems zentraler Orte für die Schaffung optimaler Raumstrukturen und als Kristallisationspunkte in den dünn besiedelten ländlichen Räumen, Optimierung der Raumnutzungen durch Ausgleich zwischen konkurrierenden Nutzungsansprüchen

Siedlungswesen: Optimierung städtebaulicher Strukturen

Natur, Landschaft, Umwelt: Erhaltung und Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, Bewahrung der besonderen Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, Förderung nachhaltiger Landnutzungsformen, Region mit hoher ökologischer Qualität und Lebensqualität

Arbeit und Beschäftigung: Schaffung und Erhalt dauerhafter Arbeitsplätze

Regionale Wirtschaftsstruktur und Wettbewerbsfähigkeit: Erhaltung, weitere Diversifizierung und konkurrenzfähige Weiterentwicklung der Wirtschaftsstruktur, Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit insbesondere in Wirtschaftszweigen mit Wachstums- und Innovationspotenzial, Aktivierung der regionalen Wirtschaftspotenziale, Kooperation im Wirtschaftsbereich, Unternehmensvernetzung, regionale Kooperationskultur

Technologieentwicklung und Innovationsfähigkeit: Auf- und Ausbau der Region als Hochtechnologiestandort, Innovationsfähigkeit durch Verknüpfung von Wirtschaft und Wissenschaft, Hochschulstandorte als Innovationsquelle

Tourismus: Entwicklung des Tourismus zu einem Wirtschaftszweig mit tragfähigen Erwerbsquellen, bedarfsorientierten Angeboten sowie ganzjähriger und internationaler Bedeutung, gezielte Nutzbarmachung des natürlichen Potenzials z.B. für den Aufbau von Natur- und landwirtschaftlichem Erlebnistourismus

Landnutzung, Landwirtschaft: Förderung einer nachhaltigen Landnutzung und einer den natürlichen Gegebenheiten angepassten Ernährungswirtschaft mit Ackerbau, Viehzucht, Forstwirtschaft und Fischerei, Aufbau von Wertschöpfungsketten zur Steigerung der Wertschöpfung in der Region und zur Anhebung des regionalen Eigenversorgungsgrades, stärkere Wahrnehmung ökologischer Dienstleistungen durch Landnutzer

Gewerbliche Wirtschaft: weitere Entwicklung von produzierendem Gewerbe und Dienstleistungsgewerbe an konzentrierten Standorten

Technische Infrastruktur: Ausstattung der Region mit einer leistungsfähigen, zukunftsorientierten technischen Infrastruktur, Modernisierung herkömmlicher und Erschließung neuer Energiequellen

Gesellschaftliches Leben: Lebensperspektive und eigenverantwortliche Zukunftsgestaltung, Chancengleichheit beim Zugang zu Entwicklungspotenzialen, geistig-kreative und offene Atmosphäre, Erhalt des sozialen Zusammenhalts, Förderung stabiler Netzwerke

Soziale Infrastruktur: Sicherung und Entwicklung bürgernaher, erreichbarer u. finanzierbarer Gesundheits-, Kultur-, Betreuungs- und Bildungsangebote

Bildung: Schaffung der Voraussetzungen für die Vermittlung eines soliden, zukunftsfähigen Allgemein- und Fachwissens durch ein ausreichend dichtes Netz verschiedener Bildungseinrichtungen

Gesundheit: Bewahrung und Sicherung gesunder Lebensbedingungen (gesundes Klima und hohe Lebensqualität), Förderung gesundheitsverträglicher Bewirtschaftung von Natur und Landschaft und Produkten gesunder Ernährung, qualitativ hochwertige Angebote im Kur- und Rehabilitationsbereich neben der medizinischen Betreuung für die Bürger

Kultur und regionale Tradition: Förderung eines vielfältigen Kulturangebots sowohl für die Bürger der Region als auch mit überregionaler Wirkung, Erschließung und Präsentation regionaler kultureller und wissenschaftlich-technischer Traditionen

Verwaltungshandeln und regionale Kooperation: Erhalt und Stärkung der regionalen Identität, bürgernahe, effiziente, sachkompetente und entwicklungsorientierte Arbeit der Verwaltungen, Klima regionaler Kooperation als Grundlage fairer und sachgerechter Diskussion unterschiedlicher Interessen

Abbildung 2: Gesamtregionale Leitlinien Region Odermündung (deutsche Seite)

Diese Auflistung in Stichworten macht deutlich, dass in den vorhandenen Konzepten bereits einzelne Aussagen zur IKZM-relevanten Themen enthalten sind. Es gibt noch keine Zielaussagen, die sich mit den wachsenden und konkurrierenden Nutzungsansprüchen auseinandersetzen (siehe oben). Wesentliche Bereiche eines IKZM sind jedoch schon mit einzelnen Zielen untersetzt. Auffällig ist hingegen, dass die Oder und ihr Mündungsbereich in den Konzepten keine Rolle spielt.

3.1.5 Abgleich, Zukunftsscheck und Operationalisierung

Ähnlich wie mit den Leitlinien und Zielen auf deutscher Seite wird mit denen der polnischen Seite verfahren. Diese Arbeiten laufen aktuell. In einem weiteren Schritt werden dann die Aussagen der deutschen und der polnischen Seite verglichen, um bestehende Unterschiede und Gemeinsamkeiten herauszuarbeiten, die auch bei der Ableitung von Indikatoren von Beachtung sind und als solche abgebildet werden sollen. Identische Zielaussagen werden zusammengeführt, unterschiedliche Zielaussagen werden gegenübergestellt. Es wird gegebenenfalls notwendig sein, die Leitlinien der Entwicklung einer Überprüfung zu unterziehen, welche die Frage ihrer Zukunftsfähigkeit angesichts der veränderten Rahmenbedingungen und Entwicklungstrends zum Inhalt hat. Dieser Schritt könnte in Form eines Zukunftsschecks begleitend zur Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsprogramms vollzogen werden.

Die aggregierten Leitlinien werden über geeignete Indikatoren operationalisiert. Die Auswahl der am besten geeigneten Indikatoren vollzieht sich über Auswahlkriterien wie zum Beispiel regionaler Bezug, Datenverfügbarkeit, Planungs-, Entscheidungs- und Politikrelevanz und Aussagekraft. Über die Operationalisierung der Leitlinien ergibt sich so ein Set von Kernindikatoren, das nicht mehr als 20 bis 30 Indikatoren enthalten sollte. Diese Kernindikatoren bilden alle Dimensionen der Nachhaltigkeit in exemplarischer Weise ab und ermöglichen eine erste Orientierung. Zentrale Handlungsfelder und Probleme der Region werden abgebildet. Die enthaltenen Indikatoren sollten plakativ, leicht verständlich bzw. bildhaft und in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung richtungssicher sein. Das Kernindikatorensset dient vornehmlich der Information, Kommunikation und der Orientierung.

In den einzelnen, an regionalen Handlungsbereichen orientierten Modulen werden dann die Kernindikatoren durch Vertiefungsindikatoren weiter konkretisiert. Sie erlauben eine Analyse der anhand der Kernindikatoren beschriebenen Entwicklung und gewährleisten die fachlich notwendige Tiefe. Sie richten sich demnach im Gegensatz zu den Kernindikatoren, deren Zielgruppe die Politik und die Öffentlichkeit ist, an die Fachleute und handelnden Akteure der einzelnen Bereiche. Ergänzend werden Erweiterungsindikatoren eingefügt, die Informationen zu Bereichen liefern, die nicht durch Kernindikatoren abgedeckt werden. Die Wechselwirkungen und inhaltlichen Zusammenhänge zwischen einzelnen Handlungsbereichen können über geeignete Verknüpfungsindikatoren (interlinkages) abgebildet werden. Möglich ist auch eine Untersetzung der einzelnen Module durch eine weitere Ebene von spezifischen Indikatoren, die eine Evaluation des Erfolgs konkreter Maßnahmen und Projekt erlauben. (vgl. Heiland, Tischer 2004: 31f)

3.2 Ermittlung Stand der Technik bei IKZM-Indikatoren

Um einen Überblick über die aktuelle Praxis der Indikatoren für ein IKZM zu gewinnen, wird im Rahmen des Projekts eine Datenbank aufgebaut, in der bekannte Indikatorensysteme und auf die Küste bezogene Teile von Indikatorensystemen zusammenfassend dargestellt werden. Genutzt wird dazu eine Datenbankstruktur, die im Rahmen eines weiteren an der Fachhochschule Neubrandenburg laufenden Forschungsprojekts entwickelt wurde. Es handelt sich dabei um MINERS (MetaInformationSystem Nachhaltige Entwicklung in Region und Stadt - Mecklenburgische Seenplatte, siehe unter <<http://www.fh-nb.de/lu/miners/>>). Diese Datenbank wurde im F+E-Vorhaben „Freiwillige Selbstkontrolle Nachhaltigkeit (FSKN)“ zur Auswertung vorhandener Nachhaltigkeitsindikatorensysteme auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene genutzt.

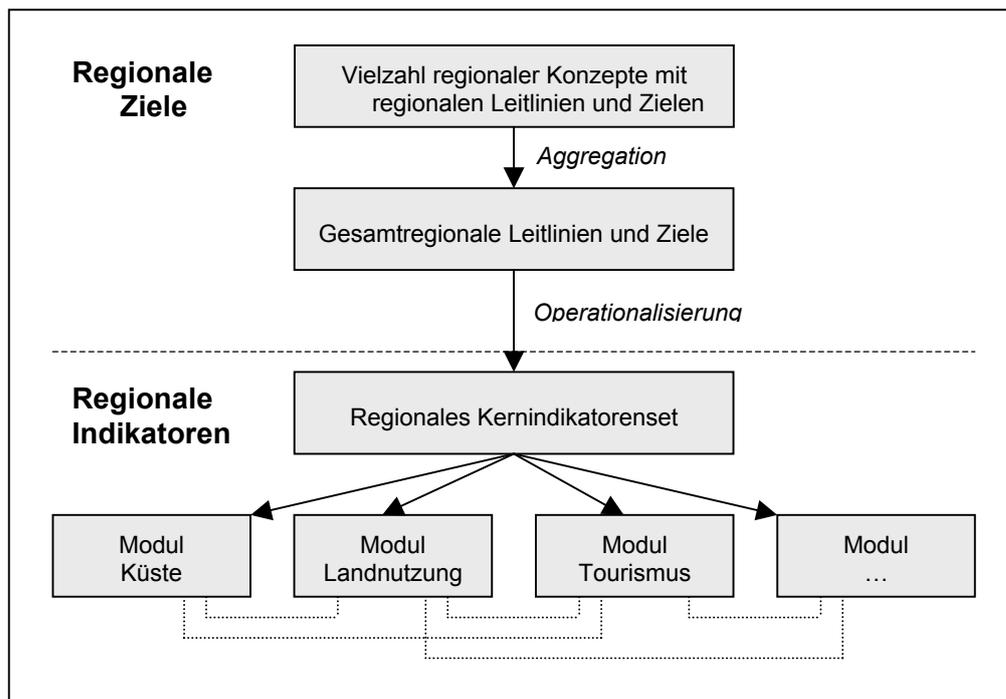


Abbildung 3: Von regionalen Zielen zu regionalen Indikatoren

- COASTWATCH - A global information service for the European coastal environment
- EUROPEAN ENVIRONMENTAL AGENCY: Environmental indicators
- EUROSTAT: Environmental pressure indicators for the EU (for the marine environment, coastal zones)
- HELCOM: Baltic marine environment indicators
- OECD: Key environmental indicators
- UNITED NATIONS / CSD: Sustainability indicators - Core set for oceans and coasts
- UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME: GEO 3 (Global Environment Outlook 3)
- WORKING GROUP ON INDICATORS AND DATA: Indicators of sust. development of the coastal zone
- WORLD RESOURCES INSTITUTE: PAGE (Pilot Analysis of Global Coastal Ecosystem)
- WORLD RESOURCES INSTITUTE: EARTH TRENDS DATABASE / Coastal and Marine Ecosystems

Abbildung 4: IKZM-Indikatorensysteme europäische und globale Ebene

Die Datenbank bietet die Möglichkeit, sowohl die Indikatorensysteme in ihrer Struktur darzustellen und zugehörige Quellen zu vermerken als auch die einzelnen Indikatoren mit entsprechenden Formularen detailliert zu beschreiben. Es ist ebenfalls möglich, Datenquellen zuzuordnen und über ein Baukastensystem anhand der enthaltenen Indikatoren ein eigenes Indikatorensystem aufzubauen.

In einem ersten Schritt wurden für den Bereich des IKZM Indikatorensysteme und zugehörige Indikatoren in die Datenbank eingearbeitet. Abbildung 4 gibt einen Überblick über die enthaltenen Systeme mit globalem und europäischem Bezug. Hinzu kommen weitere nationale und regionale Indikatorensysteme. Erste zusammenfassende Darstellungen gab es bereits mit den Arbeiten der Scottish Executive Central Research Unit (2001) sowie mit einer Publikation der Unesco zum Workshop „The role of indicators in integrated coastal management“ 2002 in Ottawa (vgl. Unesco 2003). Diese wurde genutzt und durch eigene Recherchen weiter ergänzt. So ergibt sich ein Überblick über den Stand der Technik in Bezug auf IKZM-Indikatoren.

Nach ersten Erfahrungen im Zusammenhang mit der Einarbeitung der Indikatorensysteme in die Datenbank können drei verschiedenen Typen von Indikatoren für die Küste unterschieden werden:

- 1) Es gibt Indikatoren für die Küste, die Teil eines Umweltindikatorensets für zum Beispiel die europäische Ebene oder die nationalstaatliche Ebene sind und hier die Umweltbedingungen des marinen Bereichs im Kontext der Umweltbedingungen der jeweiligen räumlichen Ebene abbilden.
- 2) Es gibt Indikatorensysteme, die speziell für Belange eines IKZM zugeschnitten sind und in ihrer inhaltlichen Ausrichtung auf die mehr oder weniger direkten Küstenthemen fokussiert sind.
- 3) Es gibt Indikatorensysteme, die Probleme der Küstenzone in einen weiteren Rahmen einbinden, noch stärker wirtschaftliche und soziale Bedingungen einbeziehen und so einen sehr integrierten Ansatz verfolgen.

Als Ordnungsschema (framework) hat sich für den Bereich der Umwelt- und IKZM-Indikatoren am ehesten das PSR-Modell bzw. seine Erweiterung als DPISR-Modell durchsetzen können. Dies heißt jedoch nicht, dass es üblicherweise Verwendung findet. Die Zuordnung der Indikatoren zu einem solchem Ordnungsschema ist eher die Ausnahme.

Neben diesen auf die inhaltlichen Dimensionen eines Küstenzonenmanagements bezogenen Indikatoren gab und gibt es vielfältige Ansätze, Fortschritt und Wirkung eines IKZM abzubilden. Hingewiesen sei hier u.a. auf die Arbeiten von Burbridge (1997), Olsen, Lowry, Tobey (1999), Olsen (2003) und Ehler (2003), die sich auf die einzelnen Phasen eines IKZM-Prozesses und die dabei erzielten Outputs bzw. Outcomes beziehen. Diese Ansätze konnten sich in der europäischen Praxis nicht durchsetzen. Sie wurden als zu theoriegeleitet bewertet und ein einfacheres, auch für Praktiker besser verständliches Modell wurde gefordert. Die Fortschrittsindikatoren (progress indicators) der Arbeitsgruppe für Indikatoren und Daten stellen hier den aktuellen Stand der Technik dar. (siehe Punkt 3.3)

Ein weiterer Schritt bei der Arbeit mit den in der Datenbank zusammengestellten Indikatoren wird die Ermittlung von de-facto-Kernindikatoren (am häufigsten verwendete Indikatoren) sein. Es wird ermittelt, welche Indikatoren in Bezug auf die Küste am häufigsten Anwendung finden. So ergibt sich ein Bild, welche Inhalte über Indikatoren hauptsächlich abgebildet werden und welche eher weniger Berücksichtigung finden. Für den Bereich der Nachhaltigkeitsindikatoren wurde im Rahmen der Querschnittsauswertung ebenfalls eine solche Auswertung durchgeführt. Dabei ergab sich, dass in den bekannten Indikatorensystemen die Nachhaltigkeitsdimensionen mehr oder minder gleichrangig behandelt werden, vereinzelt jedoch eine Tendenz zu einer stärkeren Betonung ökologischer Themen besteht. Bei einer Zusammenstellung der de-facto-Kernindikatoren zeigte sich, dass die ökologische Dimension deutlich dominiert. Spitzenreiter ist der Indikator „Versiegelte Fläche / Siedlungs- und Verkehrsfläche / Bodenfläche nach Nutzungsarten“ (in 88% der Systeme enthalten) gefolgt von „Trinkwasserverbrauch“ (64%) und „Abfallaufkommen“ (64%). (Heiland et al. 2003: 11)

Deutlich wird darauf hingewiesen, dass die Häufigkeit des Vorkommens allein jedoch nicht die unbesehene Übernahme in ein scheinbar legitimes Indikatorenset zulässt, da zum einen unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit die Dominanz der ökologischen Dimension zu hinterfragen ist und zum zweiten die Häufigkeit des Vorkommens allein noch kein Beleg für seine Qualität ist. (Heiland et al. 2003: 6, 11f) Trotz dieser berechtigten Einschränkungen ergibt sich für die Arbeit im Projekt IKZM Oder sowohl durch die Ermittlung der de-facto-Kernindikatoren als auch durch eine begleitende Präzisierung der Typisierung der Indikatorensysteme ein guter Überblick zum Stand der Technik, der auch Rückschlüsse für die eigene Arbeit liefert.

3.3 Anwendung des Indikatorensets der Arbeitsgruppe Indikatoren und Daten der EU-Expertengruppe für das IKZM

Die auf europäischer Ebene gebildete Expertengruppe zum IKZM beschloss im Jahr 2002, eine Arbeitsgruppe Indikatoren und Daten (Working Group on Indicators and Data / WG-ID) zu bilden. Ziel ihrer Arbeit war die Entwicklung von Indikatoren, die den Mitgliedsländern und der Europäischen Union insgesamt eine Bewertung dazu ermöglicht, ob sie sich mehr in Richtung einer nachhaltigen Zukunft ihrer Küsten bewegen oder nicht und mit welchem Tempo sie dies tun. Als Ergebnis der Arbeit liegen aktuell zwei Indikatorensets vor: (WG-ID 2005; EEA 2004: 7-10)

- Ein Set von 27 Indikatoren der nachhaltigen Entwicklung der Küstenzone (Indicators for the Sustainable Development of the Coastal Zone – SD indicators): Ausgehend von den in der EU-Empfehlung zur Umsetzung einer IKZM-Strategie (Empfehlung 2002/413/EG) formulierten Zielen werden 27 Indikatoren (indicators) und zugehörige Messwerte (measurements) abgeleitet.
- Ein Set von 26 Indikatoren zur Messung des Fortschritts bei der Implementation eines IKZM (progress indicators): Der Kreislauf eines IKZM-Prozesses wird in fünf Phasen unterteilt, die wiederum mit einzelnen Schritten der Implementation eines IKZM untersetzt werden. Es gibt jeweils die Möglichkeit, die Bewältigung der einzelnen Schritte binär mit Ja oder Nein zu beantworten, und so den schrittweisen Fortschritt des Prozesses zu bewerten.

Beide Sets wurden bereits in Tests mit Praktikern ausprobiert. Weitere Anwendungen sollen folgen (z.B. Interreg-Projekte COREPOINT, DEDUCE). Ziel ist es, die Indikatoren für die Berichterstattung auf europäischer Ebene in 2006 nutzbar zu machen. Obwohl die Bemühungen um einen einheitlichen Ansatz zur Indikatorenentwicklung und die damit gegebene Vergleichbarkeit innerhalb Europas allgemein begrüßt bzw. anerkannt werden, gibt es auch einige Kritikpunkte. Diese beginnen bei der Besetzung der Expertengruppe, gehen weiter über die mangelnde Darstellung des Meeresbereichs sowie eine ungleichgewichtige Abbildung der Nachhaltigkeitsdimensionen und enden bei Detailfragen in Bezug auf Begrifflichkeiten und Berechnungsmethoden.

In Deutschland gibt es bisher keine Auseinandersetzung bzw. einen Test in Bezug auf diese Indikatorensets. Im Rahmen des Projekt IKZM Oder wird aktuell geprüft, in welcher Form die vorliegenden Sets in die Arbeit einbezogen werden. So könnten u.a. die Fragen geprüft werden, ob diese Indikatoren auch zu den Zielen der Region kompatibel sind oder ob sie in der vorgesehenen Form überhaupt zu erheben bzw. messbar sind. Dabei gemachte Erfahrungen könnten dann an die Arbeitsgruppe als Ergebnis eines regionalen Fallbeispiels weitergeleitet werden.

3.4 Erfolgskontrolle für das Regionalmanagement

Als ein Fallbeispiel im Rahmen der Arbeit zu Indikatoren dient auch das für das Projekt eingerichtete Regionalmanagement. Die Überprüfung seiner Arbeit anhand eines klar strukturierten und kohärenten Zielsystems, das über einzelne zugeordnete Indikatoren Zielerreichung und im besten Fall auch Wirkung einzelner Maßnahmen messbar macht, steht hier im Mittelpunkt. Aufgebaut wird dabei auf die Erfahrungen, die im vergangenen Jahr bei der Begleitung des Vereins „Die Region Odermündung e.V.“ im Rahmen des Wettbewerbs Regionen aktiv gemacht wurde. Hier wurde die Erstellung des Fortschrittberichts für das Jahr 2004 begleitet. (vgl. Die Region Odermündung e.V. 2005) Bis zum Auslaufen des Modellvorhabens unter dem Dach des Wettbewerbs Regionen aktiv wird die Begleitung der Arbeiten des Vereins durch die Fachhochschule Neubrandenburg fortgeführt.

Zur Strukturierung der Ziele und Aufgaben des Regionalmanagements sowie zu seiner Evaluation wird ein dreigliedriges Zielsystem verwendet (vgl. Beywl, Schepp-Winter 1999). Das in Leit-, Mittler- und Handlungsziele gegliederte Zielsystem ist geeignet, einzelne, im Verlauf des Jahres durchzuführende Maßnahmen auf den übergeordneten Zweck bzw. die eigentlichen Projektziele zu beziehen (und umgekehrt) und damit durchgängige Klarheit und Zielorientierung abzusichern. Diese Zielstruktur wird den fünf Handlungsfeldern des Regionalmanagements (Transfer IKZM Oder, Umweltbildung / Bildung für Nachhaltigkeit, Förderung von Agenda 21-Prozessen, Naturtourismus, Prozessmanagement) zugeordnet. Die Gliederung bis hin zu konkreten Handlungszielen ergibt ein sehr detailliertes Arbeitsprogramm, das bei entsprechender Untersetzung der einzelnen Handlungsziele mit Zielwerten (Indikatoren) eine Überprüfung der Arbeit ermöglicht.

Die Summe der Einschätzungen der Zielerreichung bei den einzelnen Handlungszielen erlaubt eine Einschätzung darüber, in welchem Grad das jeweilige Mittlerziel erreicht wurde, da die einzelnen Handlungsziele dieses Mittlerziel konkretisieren und somit im Umkehrschluss die Summe ihrer Zielerreichung auch Rückschlüsse auf die Erreichung des Mittlerziels erlaubt. Die Handlungsziele geben durch ihren starken Bezug zu einzelnen Aktivitäten des Regionalmanagements in erster Linie Auskunft über die erzielten Outputs. Die eigentlichen Wirkungen spiegeln sich eher auf der Ebene der

Leitziele wieder. Hier sind die Zielrichtungen in Bezug auf regionale Zustände (Umweltbewusstsein der regionalen Bevölkerung, Grad der deutsch-polnischen Kooperation o.ä.) beschrieben, deren qualitative und/oder quantitative Veränderung angestrebt wird. Durch eine Operationalisierung der Leitziele ist es idealtypisch möglich, Grundlagen für eine Bewertung der Zustandsänderungen in ihrem zeitlichen Verlauf zu schaffen. Die Wirkung von Interventionen in Bezug auf angestrebte Zielzustände treten jedoch oft erst mit zeitlicher Verzögerung ein. Gerade bei Änderungen im Verhalten oder Bewusstsein in Bezug zu einzelnen Sachverhalten bedarf es eines „langen Atems“, um angestrebte Ziel zu erreichen. Hinzu kommt in diesen Fällen die aufwendige Ermittlung der objektiven Grundlagen einer Bewertung über Befragungen etc. Unabhängig davon, ob die Ermittlung der Daten, die für die gebildeten Indikatoren benötigt werden, aufwendig ist oder nicht, steht ein weiteres Problem der Wirkungsanalyse: die Kausalität zwischen festzustellender Zustandsänderung und ausgelösten Interventionen. Die Frage der Wirkungsanalyse (einschließlich der Operationalisierung der Leitziele) soll im weiteren Verlauf des Forschungsprojekts und parallel zur Arbeit des Regionalmanagements und seiner Evaluation bearbeitet werden. Da das Regionalmanagement in den aufgegriffenen inhaltlichen Handlungsfeldern aktuell nahezu einziger intervenierender Akteur im Sinne der gesetzten Leitziele ist, scheint der Umgang mit dem Kausalitätsproblem möglich. Vorerst wird die Frage der Zielerreichung bezogen auf Jahresscheiben sowie Mittler- und Handlungsziele bearbeitet.

Die Arbeit am Fallbeispiel Regionalmanagement ermöglicht es, Erkenntnisse zur Evaluation eines regionalen Steuerungsinstrumentariums zu gewinnen. Die Umsetzung eines Küstenzonenmanagementplans müsste ähnlich wie die Arbeit des Regionalmanagement auf ein kohärentes Zielsystem mit konkreten Aussagen zu Zeithorizonten und zu erreichenden Zielwerten aufbauen. Gewonnene Erkenntnisse können somit auf den Bereich des IKZM übertragen werden und für die Erarbeitung einer strategischen Grundlage eines IKZM-Prozesses genutzt werden.

Literatur

- ATT / Area Task Team (2000): Guidelines for integrated coastal zone management of the Szczecinski Lagoon, Szczecin.
- Beywl; Schepp-Winter (1999): Zielfindung und Zielklärung. Ein Leitfadens, Düsseldorf
- Burbridge (1997): A generic framework for measuring success in integrated coastal management, in: Ocean & Coastal Management, Vol. 37, No. 2, pp. 175-189.
- Deckers (2004): Die raumstrukturelle Wirkung von Transformation und EU-Osterweiterung. Zur Rolle der ortsansässigen Bevölkerung bei der Regionalentwicklung im nördlichen deutsch-polnischen Grenzraum, Greifswalder geographische Arbeiten Band 32, Greifswald.
- Die Region Odermündung e.V. (2005): Fortschrittsbericht des Modell- und Demonstrationsvorhabens REGIONEN AKTIV – Land gestaltet Zukunft. Modellregion Odermündung.
- EEA / European Environment Agency (2004): State of the Coasts in Europe. Towards an EEA assessment report. Background paper.
- Ehler (2003): Indicators to measure governance performance in integrated coastal management, in: Ocean & Coastal Management, Vol.46, pp. 335-345.
- EMPFEHLUNG 2002/413/EG / Empfehlung 2002/413/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2002 zur Umsetzung einer Strategie für ein integriertes Management der Küstengebiete in Europa.
- Feilbach (2004): Entwurf eines Integrierten Küstenzonenmanagementplans für die Odermündung. Neufassung des deutschen Teilbeitrags, IKZM-Oder Berichte 2.
- Gehrlein (2002): Nachhaltigkeitsindikatoren auf kommunaler und regionaler Ebene: bisherige Erfahrungen und Entwicklungsbedarf. Ergebnisse einer bundesweiten Umfrage, in: Raumforschung und Raumordnung Heft 3/4.2002, S. 239-247.

- Gehrlein; Krug (2001): Stand und Erfahrungen bei der Erarbeitung und Verwendung von Nachhaltigkeitsindikatoren in Städten, Gemeinden und Landkreisen – Ergebnisse einer bundesweiten Befragung, Darmstadt.
- Heiland; Tischer (2004): Modularer Aufbau von Nachhaltigkeitsindikatorensystemen, in: Raumforschung und Raumordnung Heft 1.2004, S. 27-35.
- heiland; tischer; döring; pahl; jessel (2003): Indikatoren zur Zielkonkretisierung und Erfolgskontrolle im Rahmen der Lokalen Agenda 21, Forschungsbericht 200 16 107, UBA-Texte 67/03, Berlin.
- IKSO / Internationale Kommission zum Schutz der Oder (2005): Internationale Flussgebietseinheit Oder. Merkmale der Flussgebietseinheit, Überprüfung der Umweltauswirkungen menschlicher Tätigkeiten und wirtschaftliche Analyse der Wassernutzung. Bericht an die Europäische Kommission.
- IUGR e.V. / Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.), Bearbeitung: HOFFMANN (2002): Regionale Entwicklungskonzepte in Mecklenburg-Vorpommern – ein Überblick, STANDPUNKTE 1. Texte aus dem IUGR e.V..
- MKRO / Ministerkonferenz für Raumordnung (2005): Weiterentwicklung raumordnungspolitischer Leitbilder und Handlungsstrategien, Beschluss der 32. Ministerkonferenz für Raumordnung am 28.04.05 in Berlin.
- Olsen, Lowry, Tobey (1999): A Manual for Assessing Progress in Coastal Management.
- Olsen (2003): Frameworks and indicators for assessing progress in integrated coastal management initiatives, Ocean & Coastal Management, Vol.46, pp. 347-361.
- PASTILLE / The Pastille Consortium (2002): Indikatoren in Aktion. Ein Praxisleitfaden zur besseren Anwendung von Nachhaltigkeits-Indikatoren auf lokaler Ebene, London.
- RPV VP / Regionaler Planungsverband Vorpommern (1998): Regionales Raumordnungsprogramm Vorpommern.
- Scottish Executive Central Research Unit (2001): Indicators to monitor the progress of integrated coastal zone management: A review of worldwide practice, Edinburgh.
- SRU / Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (2004): Meeresumweltschutz für Nord- und Ostsee. Sondergutachten, Baden-Baden.
- Unesco (2003): A reference Guide on the Use of Indicators for Integrated Coastal Management, ICAM Dossier 1, IOC Manuals and Guides No. 45, Paris.
- WG-ID / EU Working Group on Indicators and Data (2005): An indicators-based method for measuring the sustainable development of the coastal zone.

Adresse

Jens Hoffmann
Hochschule Neubrandenburg FB AL
Postfach 11 01 21
D-17041 Neubrandenburg

E-mail: jenshoffmann@fh-nb.de



Ramowa Dyrektywa Wodna: Strategia wdrażania

Teresa Błaszczak

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie, Poland

Abstract

The EG Water Framework Directive: The Implementation Strategy. One of the main objectives of the Polish water management strategy was to adopt the European Union water policy. This policy was included in the directive commonly called the Water Framework Directive (WFD). The provisions of the WFD were incorporated into Polish law and they are currently being implemented in accordance with the timetable provided in this directive. All of the key activities outlined for EU member states were put into practice in Poland in 2003 and 2004; river basin districts including cross-border districts were designated; authorities responsible for WFD implementation were determined. Status review reports were drawn up for the river basin districts. These reports dealt inter alia with the following: identifying categories of Polish waters, the typology of those waters, reference conditions for particular water types, defining water bodies as basic units for water management, and the identification of significant pressures and assessment of their impacts on river basin districts. Economic analyses in connection with water management were also carried out. These analyses were designed to determine the rate of recovery for the cost of water services. This, in turn, was deemed to provide the basis for identifying further measures to be taken, with the aim of achieving full cost recovery by 2010. A register of protected areas was prepared, which is mentioned in the WFD. The implementation of the WFD in Poland is also tied to the implementation of other tasks in order to fulfill the requirements of the so-called WFD daughter directives such as the directive on urban wastewater treatment, the directive on water protection from contamination with agricultural nitrates, and directive on the dumping of hazardous substances. During the implementation of the WFD many problems had to be overcome. This, in turn, has greatly facilitated the process of developing the principles of water management strategy in Poland.

Kurzdarstellung

Die Wasserrahmenrichtlinie: Strategie der Implementierung. In Polen ist die Strategie für Wasserwirtschaft erarbeitet worden, die die Umsetzung der Wasserpolitik der Europäischen Union als eines ihrer Hauptziele zugrunde gelegt hat. Diese Politik wurde in einer Richtlinie erfasst, die gewöhnlich die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) genannt wird. Die Festlegungen der WRRL wurden ins polnische Recht aufgenommen und werden nach einem Zeitplan, der in der Richtlinie vorgesehen ist, umgesetzt. In Polen wurden sämtliche grundlegende Tätigkeiten realisiert, die zur Ausführung in den Jahren 2003 und 2004 durch die Mitgliedstaaten der EU vorgesehen waren. Es wurden Einzugsgebiete ausgewiesen, einschließlich ihre internationale Gebiete, sowie die Entscheidungsträger genannt, die für die Umsetzung der WRRL zuständig sind. Es wurden Charakteristika der Einzugsgebiete erstellt, in deren Rahmen u.a. folgendes festgelegt wurde: Kategorien der Gewässer in Polen und ihre Typologie, Referenzbedingungen für einzelne Gewässertypen, einheitliche Gewässerteile als Haupteinheiten für die Gewässerbewirtschaftung und wesentliche Pressionen einschließlich ihrer Auswirkung auf das Einzugsgebiet identifiziert. Darüber hinaus wurde eine ökonomische Analyse für die Gewässerbewirtschaftung für die Ermittlung der Kostenerstattung der Wasserdienstleistungen erstellt, um die Grundlagen für die Festlegung weiterer Maßnahmen eine vollständige Erstattung dieser Kosten bis zum 2010 zu erreichen. Es wurde auch ein Register der Schutzgebiete erarbeitet, das ebenfalls ein Bestandteil der WRRL ist. Die Umsetzung der WRRL in Polen ist auch mit der Realisierung anderer Maßnahmen verbunden, um die Anforderungen der sog. Töchter - Richtlinien der WRRL, u.a. der Richtlinie über Kommunalabwasser, über Verunreinigung mit Stickstoffverbindungen aus

landwirtschaftlichen Quellen und der Richtlinie über gefährliche Stoffe zu erfüllen. Bei der Umsetzung der WRRL mussten zahlreiche Probleme überwunden werden, was zum Aufbau von Prämissen und einer Strategie für Wasserwirtschaft in Polen wesentlich beigetragen hat.

1 Wstęp

Strategia wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej w Polsce nie ma granic administracyjnych co oznacza, że nie można mówić o takiej strategii w obrębie województwa ani żadnej innej struktury administracyjnej. Jest ona jednym z głównych celów strategicznych innej większej strategii – strategii gospodarki wodnej w Polsce.

Głównymi celami tej strategii są:

- wdrożenie polityki wodnej Unii Europejskiej
- zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego kraju oraz zapobieganie skutkom suszy
- usprawnienie gospodarowania majątkiem Skarbu Państwa związanym z zasobami wodnymi
- uspołecznienie procesu decyzyjnego w zakresie gospodarki wodnej, co wymaga przebudowy i udoskonalenia systemów instytucjonalnych, prawnych i finansowych.

Wdrożenie polityki wodnej Unii Europejskiej rozpoczęto w Polsce już w trakcie przygotowań do członkostwa. W wyniku negocjacji z Unią Europejską podjęto szereg zobowiązań i rozpoczęto ich realizację zgodnie z harmonogramem zawartym w Narodowym Programie Przygotowań do Członkostwa (NPPC).

Strategia wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej wchodzi w zakres wdrożenia w Polsce polityki wodnej Unii Europejskiej. Wdrożenie tej polityki to przede wszystkim transpozycja dyrektywy z dnia 23 października 2000 r. nr 2000/60/EC ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej) do polskiego systemu prawnego. Ustalenia tej dyrektywy zostały w Polsce przetransponowane głównie do takich ustaw jak:

- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne,
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r o odpadach,
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tych ustaw.

2 Kluczowe działania w zakresie wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej

2.1 Wyznaczenie obszarów dorzeczy

Do roku 2003 r., zgodnie z ustaleniami RDW, wyznaczono w Polsce pojedyncze dorzecza a następnie przyporządkowano je do obszarów dorzeczy i wskazano kompetentne władze dla tych obszarów.

Wyznaczone obszary dorzeczy to: Obszar Dorzecza Wisły i **Obszar Dorzecza Odry**.

Obszary dorzeczy podzielono następnie na regiony wodne – po cztery w każdym obszarze dorzecza. Regiony wodne w obszarze dorzecza Wisły to: region wodny Małej Wisły, Górnej Wisły, Środkowej Wisły i Dolnej Wisły. Regiony wodne w obszarze dorzecza Odry to: region wodny Górnej Odry, Środkowej Odry, Warty i **Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego**. Zarządzanie wodami w tych regionach wodnych powierzono dyrektorom regionalnych zarządów gospodarki wodnej odpowiednio w: Gliwicach, Krakowie, Warszawie, Gdańsku, Wrocławiu, Poznaniu i w Szczecinie. Dyrektor RZGW w Gliwicach zarządza dwoma regionami wodnymi: Małej Wisły i Górnej Odry.

Obszar dorzecza Odry w którym położone jest województwo zachodniopomorskie - jest w znaczącej części międzynarodowym obszarem dorzecza. W skład międzynarodowej części tego obszaru wchodzi: dorzecze Odry, Zalew Szczeciński wraz ze zlewniami jego bezpośrednich dopływów oraz wschodnia część Wyspy Uznam i zachodnia część Wyspy Wolin.

2.2 Kompetentne władze do spraw wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo wodne organami właściwymi w sprawach gospodarowania wodami są:

1. minister właściwy do spraw gospodarki wodnej,
2. Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej - jako centralny organ administracji rządowej, nadzorowany przez ministra właściwego do spraw gospodarki wodnej,
3. dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej - jako organ administracji rządowej niespolonej, podlegający Prezesowi Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej,
4. wojewoda,
5. organy jednostek samorządu terytorialnego.

Aktualnie Minister właściwy do spraw gospodarki wodnej (funkcję tą sprawuje obecnie Minister Środowiska) działa również w imieniu Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, którego powołanie odroczone do końca 2005 r. Minister ten jest więc głównym organem odpowiedzialnym za realizację zadań wynikających z wdrożenia Ramowej Dyrektywy Wodnej w Polsce. On też sprawuje nadzór nad działalnością Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej.

Dyrektorzy Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej (RZGW), odpowiedzialni są za gospodarowanie wodami w regionach wodnych wydzielonych w Obszarze Dorzecza na podstawie kryterium hydrograficznego. Prowadzą w tym zakresie współpracę z właściwymi terytorialnie organami administracji rządowej i samorządowej.

Za wdrożenie niektórych zadań tej dyrektywy odpowiedzialny jest również Minister właściwy do spraw gospodarki morskiej (funkcję tą sprawuje obecnie Minister Infrastruktury).

Do jego zadań należą sprawy transportu morskiego, portów i przystani morskich, w tym infrastruktury portowej oraz sprawy transportu wodnego śródlądowego. Sprawuje on również nadzór nad działalnością Urzędów Morskich oraz Urzędów Żeglugi Śródlądowej.

2.3 Charakterystyka obszarów dorzeczy

Charakterystyka wyznaczonych obszarów dorzeczy w Polsce została dokonana zgodnie z zapisami art. 5, art. 6 i zał. II, III i IV Ramowej Dyrektywy Wodnej. Całość zagadnienia zgodnie z harmonogramem wdrażania RDW została przeprowadzona do 22 grudnia 2004 r. a do 22 marca 2005 r. został w tej sprawie przedstawiony UE odpowiedni raport.

Charakterystyka obszarów dorzeczy jest ogólnym określeniem całego szeregu działań jakie zostały podjęte w tym zakresie. Do działań tych należy zaliczyć:

- podział obszaru dorzecza na kategorie wód powierzchniowych,
- typologię wód powierzchniowych z podziałem na kategorie wód,
- ustalenie warunków referencyjnych odpowiednich dla poszczególnych typów wód powierzchniowych,
- podział obszaru dorzecza na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych,
- identyfikacja znaczących presji i ocena oddziaływań na obszarze dorzeczy,
- analizę ekonomiczną korzystania z wody w celu ustalenia stopnia zwrotu kosztów usług wodnych w obszarze dorzecza,
- rejestr obszarów chronionych.

2.3.1 Podział obszaru dorzecza na kategorie wód powierzchniowych

Zarówno w obszarze dorzecza Odry jak i w obszarze dorzecza Wisły wyróżniono wszystkie kategorie wód, o których mówi RDW. Są to: rzeki, jeziora, wody przejściowe, wody przybrzeżne oraz sztuczne i silnie zmienione części wód.

Podział wód powierzchniowych na kategorie jest ważny ze względu na cele środowiskowe wynikające z RDW jakie dla poszczególnych kategorii wód należy uzyskać do roku 2015 oraz

możliwości uzyskania przedłużenia terminu ich uzyskania, który uzależniony jest również od tego jaką kategorię wód stanowi dana część wód.

W tym miejscu warto też dodać, że jako woda przejściowa w Polsce został wyznaczony między innymi Zalew Szczeciński, natomiast Niemcy akwen ten po swojej stronie wyznaczyli jako woda przybrzeżna. Zgodnie z RDW przyjęcie różnych kategorii dla części tego samego akwenu jest możliwe do przyjęcia.

2.3.2 Typologia wód powierzchniowych i warunki referencyjne

Aktualnie w Polsce w ramach kategorii wód: rzeki, jeziora, wody przejściowe i wody przybrzeżne wyznaczono różne typy tych wód. I tak w ramach kategorii: rzeki – 26 typów wód, jeziora – 13 typów wód, wody przejściowe – 5 typów wód, wody przybrzeżne – 3 typy wód.

Typologię tę ustalono na podstawie kryterium abiotycznego ze względu na brak dostatecznych badań biologicznych wód. Traktowana jest ona jako typologia wstępna, którą należy uszczegółowić w dalszych etapach wdrażania prac wynikających z RDW.

Warunki referencyjne dla wyznaczonych kategorii i typów wód powierzchniowych wyznaczono zgodnie z postanowieniami zał. II RDW na podstawie aktualnie istniejących danych monitoringowych i literaturowych. Podobnie jak przy ustalaniu typologii wód – dane te nie były wystarczające do pełnego wyznaczenia tych warunków, stąd traktuje się je również jako warunki referencyjne wstępne.

2.3.3 Części wód (water body)

Ramowa Dyrektywa Wodna obejmuje wszystkie wody, w tym wody śródlądowe (wody powierzchniowe i wody podziemne), wody przejściowe i wody przybrzeżne (i dla stanu chemicznego również wody terytorialne, które mogą sięgać do 12 mil morskich od linii podstawowej morza).

Wszystkie te wody są dla celów wdrożenia dyrektywy przypisywane do jednostek geograficznych lub administracyjnych, w szczególności: dorzecze, obszar dorzecza i „część wód”. Ponadto, wody podziemne i pasy wód przybrzeżnych muszą być powiązane z dorzeczem (obszarem dorzecza). O ile dorzecze jest obszarem geograficznym związanym z systemem hydrologicznym, obszar dorzecza musi być wyznaczony przez Państwa Członkowskie UE zgodnie z dyrektywą jako „podstawowa jednostka gospodarowania wodami w dorzeczach”.

„Część wód” powinna być spójną tzw. podjednostką w dorzeczu (obszarze dorzecza), do której muszą mieć zastosowanie cele środowiskowe dyrektywy. Zatem głównym celem identyfikacji „części wód” jest umożliwienie dokładnego opisu ich stanu i porównanie go z celami środowiskowymi.

Wyznaczenie części wód powierzchniowych – rzeki

Po zakwalifikowaniu odcinków cieków do określonego typu, wyznaczeniu wód sztucznych i silnie zmienionych - dokonano ostatecznego podziału na jednolite części wód. Do warstwy mapy numerycznej rzek dołączono warstwę obszarów chronionych, mapę topograficzną Polski, mapę rozmieszczenia ujęć wody pitnej wód podziemnych i powierzchniowych, wód przeznaczonych do rekreacji, obszarów narażonych na szczególne zanieczyszczenie związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych.

Posługując się wyżej wymienionymi materiałami oraz innymi dostępnymi np. pochodzącymi z właściwego Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej i Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych, wykorzystując wiedzę własną wykonawców wyznaczenia „części wód” wydzielono jednolite części wód na rzekach w wyznaczonych w Polsce obszarach dorzeczy. Klasyfikacji dokonywano zgodnie z wytycznymi RDW do wyznaczania typów i jednolitych części wód. Wydzielonej zgodnie z powyższymi zasadami jednolitej części wód, przypisywano kod oraz unikalną nazwę. Przy wyznaczaniu typów cieków przyjęto system A, który nie nakazuje wyznaczania

dla jednolitych części wód środków geometrycznych z określeniem długości i szerokości geograficznej. Zastąpiono je długością odcinków cieków każdej jednolitej części wód.

Całkowita liczba jednolitych części wód Obszaru Dorzecza Odry wynosi 1702 i zajmuje obszar 118 462 km². 326 jednolitych części wód położonych jest na terenie Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Wyznaczenie części wód powierzchniowych – jeziora

Jednolite części wód jezior zostały wyznaczone w odniesieniu do zbiorników o powierzchni większej od 50 ha. Podstawą identyfikacji była Mapa Podziału Hydrograficznego Polski (IMGW, 2004) oraz liczne atlasy i katalogi jezior Polski. Zastosowano generalną zasadę, że jedno jezioro stanowi jedną jednolitą część wód, ponieważ dane umożliwiające zaliczenie jeziora do typu, a także dane o jakości wód dostępne są w odniesieniu do całego jeziora, a nie jego części. Ogółem wyznaczono 420 jednolitych części wód „jeziora” w Obszarze Dorzecza Odry z czego 112 położonych jest na terenie Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Wyznaczenie części wód powierzchniowych – wody przejściowe i przybrzeżne

Jednolite części wód przejściowych i przybrzeżnych wyznaczono z uwzględnieniem wytycznych zawartych w podręczniku do określania typów wód i wyznaczania jednolitych części wód (Guidance on typology, reference conditions and classification systems for transitional and coastal waters - CIS working group 2.4 COAST)

Jednolite części wód przejściowych wyznaczono przede wszystkim z uwzględnieniem granic naturalnych zbiorników wodnych (zalewy) oraz na podstawie różnych typów, tam gdzie zbiornik wodny jako całość należy do jednej kategorii wód.

Jednolite części wód przybrzeżnych w pasie 1 Mm od linii podstawowej morza terytorialnego wyznaczono na podstawie ustalonych typów, z uwzględnieniem granicy pomiędzy dorzecziami Wisły i Odry. Biorąc pod uwagę efektywność zarządzania, wyznaczone jednolite części wód przynależą praktycznie w całości do jednego z 3 typów i nie dokonywano dalszego ich podziału. Ustalono także, że w miejscach gdzie zasięg wód przejściowych jest większy od 1 Mm lub wody przejściowe rozdzielają wody przybrzeżne, nie będą wyznaczane jednolite części wód przybrzeżnych.

W Obszarze Dorzecza Odry wydzielono 4 jednolite części wód przejściowych i 5 jednolitych części wód przybrzeżnych. Wszystkie te części wód położone są na terenie Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Sumaryczna długość jednolitych części wód przybrzeżnych w Obszarze Dorzecza Odry wynosi 199,1 km, co stanowi 45,3% długości granicy morskiej w Polsce wynoszącej 440 km.

Wyznaczenie części wód powierzchniowych sztucznych i silnie zmienionych

a) Sztuczne jednolite części wód powierzchniowych w Obszarze Dorzecza Odry

Przyjmuje się, że sztuczna jednolita część wód to wody powierzchniowe powstałe w miejscu, gdzie wcześniej nie istniała jednolita część wód, a które nie powstały na skutek bezpośredniego fizycznego przekształcenia, przesunięcia lub zmiany granic istniejącej jednolitej części wód. Jeżeli działalność ludzka doprowadziła do powstania jednolitej części wód, to można ją wyznaczyć jako sztuczną.

Posługując się dostępnymi materiałami np. pochodzącymi z właściwego Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, bądź Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych, ustalono te odcinki wód powierzchniowych, które uznano za sztuczne. Przy każdorazowym stwierdzeniu występowania wód sztucznych dokonywano stosownych zmian w tabeli atrybutów. Za wody sztuczne uznano kanały i niektóre rowy. Przepływowe odcinki cieków przebiegające przez sztuczne zbiorniki wodne przyjęto, że są wodami sztucznymi. Te wody powierzchniowe, które uznano za sztuczne stanowią odrębne jednolite części wód.

W granicach Obszaru Dorzecza Odry wyróżniono 96 sztucznych jednolitych części wód z czego 34 znajdują się na terenie Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

b) Silnie zmienione jednolite części wód rzek w Obszarze Dorzecza Odry

Przyjęto, że wody silnie zmienione to jednolite części wód, które uległy fizycznemu przekształceniu na skutek działalności człowieka, a przekształcenia fizyczne spowodowały zmiany hydromorfologiczne, które trzeba odwrócić dla osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego. Zmiany hydromorfologiczne wynikają z fizycznego przekształcenia jednolitej części wód.

Uznano, że 5 spośród 420 jezior Obszaru Dorzecza Odry objętych sprawozdawczością Unii Europejskiej i stanowiących odrębne jednolite części wód jest silnie zmienionych.

Na wodach przejściowych i przybrzeżnych nie stwierdzono występowania jednolitych części wód silnie zmienionych.

W Obszarze Dorzecza Odry wyróżniono 215 silnie zmienionych jednolitych części wód, z czego 5 to jednolite części wód jezior, 3 silnie zmienione części wód (rzeki) znajdują się na terenie Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Części wód jeziora na terenie tego regionu nie zostały wyznaczone jako silnie zmienione.

Wyznaczenie części wód podziemnych

W Polsce jednolite części wód podziemnych zostały wyznaczone przez Państwowy Instytut Geologiczny (wraz ze swoimi Oddziałami) w konsultacji z RZGW, GIOŚ i BGW.

Przy wyznaczaniu jednolitych części wód podziemnych korzystano z następujących warstw informacyjnych z dziedziny hydrogeologii: Atlas hydrogeologiczny Polski, Główne zbiorniki wód podziemnych [GZWP], Obszary ochronne GZWP, sieć punktów monitoringowych SOH [Stacjonarne obserwacje hydrogeologiczne] i MONBADA [monitoring jakości wód podziemnych – sieć krajową]. Korzystano jednocześnie z następujących warstw informacyjnych z dziedziny hydrologii, gospodarki wodnej oraz ochrony środowiska: obszary bilansowe, Podział hydrograficzny Polski [MPHP], gleby hydrogeniczne, parki narodowe, obszary Natura 2000, obszary zagrożenia związkami azotu.

W Obszarze Dorzecza Odry wydzielono 64 jednolite części wód podziemnych z czego 13 znajduje się na terenie Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Wszystkie wydzielone jednolite części wód znajdują się na obszarze Polski. Brak danych uniemożliwia wydzielenie jednolitych części wód podziemnych wychodzących poza granice Polski.

2.3.4 Identyfikacja znaczących presji i ocena oddziaływań na obszarze dorzecza

Obszar Dorzecza Odry charakteryzuje się zróżnicowanym poziomem zagospodarowania i zurbanizowania. Stan ten powoduje w konsekwencji zróżnicowanie wpływu działalności człowieka na środowisko we wszystkich praktycznie obszarach działalności gospodarczej, w tym między innymi rozwoju przemysłu, procesów wydobywczych, rolnictwa oraz powodowanych nimi procesów demograficznych i urbanizacyjnych.

Występowanie znaczących presji w odniesieniu do wód powierzchniowych jest zróżnicowane zarówno w ujęciu przestrzennym, jak i ze względu na pochodzenie i sposób odprowadzania zanieczyszczeń do wód w Obszarze Dorzecza Odry.

W Obszarze Dorzecza Odry wydzielonych jest 1702 (326) jednolitych części wód „rzeki”, z czego 556 (45) jednolitych części wód, czyli 32,7% (13,8%) zagrożonych jest ryzykiem niespełnienia celów Dyrektywy. Na stan ten wpływ mają znaczące presje zarówno ze źródeł punktowych, obszarowych jak i znaczących poborów wód.

Każda z jednolitych części wód rzek poddana została indywidualnej ocenie zagrożenia ze względu na trzy typy presji: z punktowych źródeł zanieczyszczeń, z obszarowych źródeł zanieczyszczeń oraz poborów wód dla celów gospodarczych i zaopatrzenia ludności.

W Obszarze Dorzecza Odry znajduje się:

- 556 (45) zagrożonych jednolitych części wód, co stanowi 32,7% (13,8%) ogólnej sumy wszystkich jednolitych części wód z obszaru dorzecza,
- 527 (88) potencjalnie zagrożonych jednolitych części wód, co stanowi 31% (27%) ogólnej sumy wszystkich jednolitych części wód z obszaru dorzecza,
- 619 (193) niezagrożonych jednolitych części wód, co stanowi 36,3% (59,2%) ogólnej sumy wszystkich jednolitych części wód z obszaru dorzecza.

Uwaga – liczby w nawiasach odnoszą się do Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

W celu identyfikacji zagrożonych jednolitych części wód „jeziora” w dorzeczu Odry analizie poddano 420 jeziora.

Na podstawie analizy bazy danych o jeziorach badanych w ramach monitoringu regionalnego ustalono, że w obszarze dorzecza Odry znajduje się:

- **78 jezior niezagrożonych**, co stanowi **18,6%** ogólnej sumy jezior w Obszarze Dorzecza Odry
- **267 jezior potencjalnie zagrożonych** (w tym 94 jeziora dotychczas nie badane), co stanowi **63,6%** ogólnej sumy jezior w Obszarze Dorzecza Odry
- **75 jezior zagrożonych** nieosiągnięciem celów, co stanowi **17,8%** ogólnej liczby jezior w Obszarze Dorzecza Odry

Podstawowym źródłem danych do przeprowadzenia analizy presji na jeziora polskie jest komputerowa baza danych o jeziorach badanych w ramach monitoringu regionalnego, a narzędziem oceny jezior pozostaje opracowany w latach 80-tych w Instytucie Ochrony Środowiska System Oceny Jakości Jezior (SOJJ).

W związku z charakterem dostępnych danych, możliwych do wykorzystania w krótkim czasie, największą uwagę poświęcono tym jeziorom, które są poddane najistotniejszej presji antropogenicznej, czyli są (lub były do niedawna) bezpośrednimi bądź pośrednimi odbiornikami ścieków.

Z uwagi na brak szczegółowych danych w zakresie presji i oddziaływań na jednolite części wód przejściowych i przybrzeżnych, wody te zaliczono do potencjalnie zagrożonych, które wymagają dalszych badań i analizy.

2.3.5 Znaczące presje na wody podziemne

Procedury wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej przewidują, że następnym krokiem po wyznaczeniu jednolitych części wód podziemnych jest ich wstępna charakterystyka. Obejmuje ona następujące elementy dla każdej jednolitej części wód podziemnych: dane geologiczne i hydrogeologiczne, dane dotyczące stanu ilościowego i jakościowego.

Powyższe dane stanowią podstawę do oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w oparciu o kryteria ilościowe i chemiczne z końcową oceną „stan dobry” lub „stan słaby”. W kryterium ilościowym porównywane są wielkości dostępnych zasobów wód podziemnych w obrębie jednolitych części wód podziemnych z wielkościami poborów na tle trendu zmian zasobów. W kryterium chemicznym oceniana jest jakość wód w oparciu o istniejące klasyfikacje przy uwzględnieniu trendów zachodzących w czasie zmian chemicznych.

W odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych o „stanie słabym” dokonuje się oceny stopnia ich zagrożenia nie spełnieniem wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej według kryteriów ogólnych zawartych w RDW.

Zgodnie z wytycznymi RDW, ocenie stanu zostały poddane wody podziemne występujące w warstwach wodonośnych, których własności hydrogeologiczne umożliwiają pobór wody na cele

komunalne z ujęcia o wydajności co najmniej 10m³/dobę lub umożliwiają przepływ znaczący dla kształtowania właściwych stosunków wodnych w ekosystemach bezpośrednio od wód podziemnych zależnych. Ocena stanu objęła zatem zarówno płytkie wody gruntowe związane z ekosystemem wód powierzchniowych i ekosystemami podmokłymi, jak i wody wgłębne, stanowiące aktualne lub potencjalne źródło zaopatrzenia komunalnego.

Ocena stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych w Obszarze Dorzecza Odry została dokonana dla wydzielonych 64 jednolitych części wód podziemnych. W wyniku przeprowadzonej oceny stan 51 jednolitych części wód podziemnych jest niezagrożony osiągnięciem dobrego stanu ilościowego lub chemicznego, natomiast stan 13 jednolitych części wód podziemnych określono jako słaby w tym: stan 7 jednolitych części wód podziemnych określono jako potencjalnie zagrożony, a stan pozostałych 6 jednolitych części wód podziemnych uznano za zagrożony i wytypowano do ustalenia obniżonych kryteriów ilościowych ze względu na zasięg i stopień antropogenicznej degradacji stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych lub ze względu na zasolenie uwarunkowane czynnikami naturalnymi.

2.3.6 Analiza ekonomiczna korzystania z wód

Analiza ekonomiczna korzystania z wód wykonana w roku 2004 to analiza wstępna, obejmująca obecny poziom zwrotu kosztów usług wodnych. Ramowa Dyrektywa Wodna, wprowadzając obowiązek opracowywania analiz ekonomicznych gospodarowania wodami, jednocześnie wprowadza zasadę pełnego zwrotu kosztów usług wodnych, która powinna być uwzględniona przy ustalaniu opłat za wodę.

Wykonana analiza ekonomiczna gospodarowania wodami dla Obszaru Dorzecza Odry jest wynikiem agregacji prac czterech regionalnych zarządów gospodarki wodnej: w Gliwicach, Wrocławiu, Poznaniu i Szczecinie. Dodatkowo każde RZGW wykonało opracowania analiz ekonomicznych w wydzielonych w poszczególnych regionach wodnych obszarach.

Wszelkie analizy sprowadzono w 2004 roku do działalności operatorów komunalnych, nie uwzględniono w tym zakresie odrębnie operatorów działających w sektorach rolnictwa i przemysłu. Obliczony stopień zwrotu kosztów usług wodnych należy traktować jako etap przejściowy, uwzględniający tylko zwrot kosztów finansowych, bez uwzględnienia (ze względu na brak wystarczających danych) na obecnym etapie, kosztów ekologicznych i zasobowych. Koszty ekologiczne określa się jako wielkość strat spowodowanych zanieczyszczeniem zasobów wodnych natomiast koszty zasobowe – są to koszty wynikające z utraty pewnych możliwości na skutek eksploatacji zasobów wodnych, przekraczającej zdolność do ich samoodtwarzania, czyli są to koszty ponoszone na zwiększenie retencji.

Sumarycznie w obszarze dorzecza Odry koszty operatorów wyniosły 3 179 004,1 tys. PLN, a przychody operatorów 2 860 936,5 tys. PLN. Sumaryczny wynik finansowy operatorów był ujemny i wyniósł 318 067,6 tys. PLN, procent zwrotu kosztów usług wodnych (operatorów wodociągowo-kanalizacyjnych) wyniósł 89,99%.

Natomiast w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego łączne koszty operatorów wyniosły 282 299,32 tys. PLN, a przychody operatorów 283 368,44 tys. PLN- sumaryczny wynik finansowy był dodatni i wyniósł 1 069,1tys. PLN, a procent zwrotu kosztów usług wodnych wyniósł 100,4%.

Na dodatni łączny wynik finansowy w tym regionie wodnym wpłynął znacząco dodatni wynik finansowy 32 z 95 przebadanych operatorów wodnych. Aż 63 z nich uzyskało ujemny wynik finansowy brutto co oznacza brak zwrotu kosztów usług wodnych u tych operatorów.

2.3.7 Rejestr obszarów chronionych

Zgodnie z art. 6 RDW Państwa Członkowskie UE zapewniają utworzenie rejestru lub rejestrów wszystkich obszarów leżących na obszarze dorzecza, uznanych za wymagające szczególnej ochrony

w ramach określonego prawodawstwa wspólnotowego, w celu ochrony znajdujących się tam wód powierzchniowych i podziemnych oraz dla zachowania siedlisk i gatunków bezpośrednio uzależnionych od wody. Zapewniają one ukończenie tworzenia takiego rejestru najpóźniej w ciągu czterech lat od dnia wejścia w życie RDW.

Rejestr obszarów chronionych wymagany na mocy art. 6 RDW, zawiera następujące rodzaje obszarów chronionych:

- a) obszary wyznaczone na mocy art. 7 RDW do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi;

Zgodnie z zaleceniami art. 7 RDW w Polsce wskazano wszystkie zasoby wodne użytkowane do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez człowieka dostarczające średnio ponad 10 m³/dobę lub służące więcej niż 50 osobom, oraz zasoby wodne przewidziane do takich celów w przyszłości. Dla Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, mając na uwadze powyższe kryteria sporządzono wykaz wód zawierający 1063 ujęcia wód podziemnych. W przypadku ujęć wód powierzchniowych w tym regionie wodnym znajdują się tylko 2 ujęcia wody służące zaopatrzeniu ludności, z czego jedno to podstawowe ujęcie wody zaopatrujące miasto Szczecin w wodę (ujęcie wody z jeziora Miedwie) oraz drugie działające obecnie jako ujęcie rezerwowe też dla miasta Szczecina (ujęcie z Kanału Kurowskiego).

- b) obszary przeznaczone do ochrony gatunków wodnych o znaczeniu ekonomicznym;

Ekonomiczne (gospodarcze) znaczenie gatunków wodnych należy w tym przypadku interpretować jako istotny dochód wynikający z prowadzenia działalności gospodarczej (hodowla ryb, skorupiaków, mięczaków) stanowiący ważną pozycję w ekonomicznym bilansie obszaru dorzecza. Ta ważna pozycja prowadzić winna do konieczności ustanowienia takiego obszaru. Na podstawie przeprowadzonych analiz w regionach wodnych Obszaru Dorzecza Odry nie wyznaczono takich obszarów, w związku z powyższym rejestr obszarów chronionych dla Obszaru Dorzecza Odry nie zawiera obszarów chronionych z uwagi na występowanie gatunków wodnych o znaczeniu ekonomicznym.

- c) części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym obszary wyznaczone jako kąpieliska na mocy dyrektywy 76/160/EWG;

W regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego zidentyfikowano 247 miejsc, które uznano jako wody powierzchniowe śródlądowe wykorzystywane do celów rekreacyjnych, a w szczególności do kąpieli. W wykazanych miejscach znajdują się kąpieliska zorganizowane (45), bądź zwyczajowe (202). Wykazane kąpieliska zorganizowane w znacznej większości posiadają ustalonego i określonego użytkownika, kąpieliska zwyczajowe takiego nie posiadają, choć znajdują się najczęściej na działkach należących do gmin bądź nadleśnictw.

Wykaz wód morskich obejmuje 40 miejsc rekreacji - wszystkie położone są w województwie zachodniopomorskim. Wszystkie są również użytkowane jako kąpieliska nadmorskie. Zostały one dopuszczone do użytkowania przez Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie, posiadając wodę przydatną do kąpieli, zgodnie z rozporządzeniem MZ z 16 października 2002 r. w sprawie wymagań jakim powinna odpowiadać woda w kąpieliskach (Dz. U. Nr 183, poz. 1530).

- d) obszary wrażliwe na substancje biogenne, w tym obszary wyznaczone jako strefy wrażliwe na mocy dyrektywy 91/676/EWG (tzw. dyrektywy azotanowej) oraz obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG (tzw. dyrektywy o ściekach komunalnych);

Dyrektywa azotanowa 91/676/EKG ma na celu zapobieganie zanieczyszczeniom wód przez związki azotowe pochodzące ze źródeł rolniczych. W tym celu Państwa Członkowskie musiały wyznaczyć wody zanieczyszczone tymi związkami bądź takie, które mogą być narażone na takie zanieczyszczenia w najbliższej przyszłości w razie niepodjęcia żadnych działań zapobiegawczych.

Obszary rolnicze, z których następuje spływ do wód i które, jak stwierdzono, mogą przyczyniać się do ich zanieczyszczenia, muszą zostać wyznaczone jako obszary szczególnie narażone. W obszarze dorzecza Odry wyznaczono łącznie 12 takich obszarów z czego jeden położony jest w Regionie Wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego – jest to obszar zlewni rzeki Płoni od źródeł do przekroju w km 13,8.

Dyrektywa 91/271/EWG dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych zobowiązuje państwa członkowskie Unii Europejskiej do wyposażenia wszystkich aglomeracji o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) większej od 2 tys. w systemy kanalizacyjne dla ścieków komunalnych oraz do zapewnienia biologicznego oczyszczania ścieków przed wprowadzeniem ich do wód, tak aby ścieki spełniały określone w dyrektywie wymagania dotyczące zawartości w nich substancji łatwo rozkładalnych biologicznie. Dyrektywa ta zobowiązuje również państwa członkowskie do zidentyfikowania obszarów, których wody są podatne (wrażliwe) na eutrofizację. Na obszarach uznanych za wrażliwe zgodnie z wymogami dyrektywy należy zastosować bardziej intensywne oczyszczanie ścieków z aglomeracji o RLM powyżej 10 tys. tj. oczyszczanie biologiczne z pogłębionym usuwaniem fosforu i azotu.

W celu realizacji zadań w zakresie wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków komunalnych został sporządzony zgodnie z ustawą Prawo wodne – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Program ten został zatwierdzony przez Rząd RP w dniu 16 grudnia 2003 r. Dokument przygotowało Ministerstwo Środowiska. Zgodnie z programem do roku 2015 powinny zostać wybudowane, rozbudowane lub zmodernizowane oczyszczalnie ścieków komunalnych i systemy kanalizacji zbiorczej. Wg obecnej wersji programu w Polsce powinno zostać wybudowane ponad 1100 oczyszczalni (w tym oczyszczalnia ścieków komunalnych w Szczecinie) oraz ponad 21 tys. km kanalizacji zbiorczej. Ponieważ obecnie trwa aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych oraz prawne wyznaczenie aglomeracji (województwie przygotowują rozporządzenia w sprawie wyznaczenia aglomeracji na terenie danego województwa) – liczby te ulegną zmianie.

- e) Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, w tym właściwe stanowiska w ramach programu Natura 2000, wyznaczone na mocy dyrektywy 92/43/EWG oraz dyrektywy 79/409/EWG.

Rozporządzeniem z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313) Minister Środowiska wyznaczył takie obszary.

Polska w roku 2004 zgłosiła do Komisji Europejskiej również specjalne obszary ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory Natura 2000. Obszary ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory Natura 2000 nie zostały jeszcze formalnie wyznaczone przez Ministra Środowiska.

2.4 Inne działania konieczne do wdrożenia w Polsce polityki wodnej UE

Oprócz kluczowych działań zrealizowanych przez nasz kraj z zakresu wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej podjęto również realizację innych działań niezbędnych dla pełnego wdrożenia tej dyrektywy. Wśród działań już rozpoczętych, najistotniejsze to:

- realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych powstałego w wyniku wdrożenia w Polsce dyrektywy 91/271/EWG wg stanu na dzień 07.2004 r. (tzw. Dyrektywy o ściekach komunalnych). Program ten został zatwierdzony w dniu 16 grudnia 2003 r. przez Radę Ministrów. Dokument ten został przygotowany przez Ministerstwo Środowiska, stosownie do postanowień ustawy Prawo wodne i określa on plan inwestycyjny w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej, jaki musi zostać zrealizowany przez Polskę, aby osiągnąć efekty ekologiczne określone w zobowiązaniach akcesyjnych wobec Unii Europejskiej. Zgodnie z założeniami program będzie poddawany aktualizacji. Proces pierwszej aktualizacji zakończył się na początku czerwca br.

- realizacja programów poprawy jakości wód przeznaczonych do zaopatrzenia ludności w wodę do picia powstałych w wyniku wdrożenia w Polsce dyrektywy 74/440/EWG. Programy te określają niezbędne do podjęcia działania w celu poprawy wód powierzchniowych przeznaczonych do spożycia. Na terenie Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego nie stworzono takich programów ze względu na fakt, że jedyne dwa ujęcia wód powierzchniowych wykorzystywane do spożycia posiadają odpowiednią kategorię wody.
- realizacja programów ochrony wód przed zanieczyszczeniami azotowymi ze źródeł rolniczych powstałych w wyniku wdrożenia w Polsce dyrektywy 91/676/EWG (tzw. Dyrektywy azotanowej). W Polsce zgodnie z podjętymi zobowiązaniami akcesyjnymi wyznaczono wody i obszary wrażliwe na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych. Obszary te stanowią 2 % powierzchni kraju. Na terenie Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego jako taki obszar wyznaczono zlewnię rzeki Płoni od źródeł do przekroju w km 13,8 obejmujący łącznie obszar o powierzchni 1098,7 km².
- realizacja zadań związanych z ograniczeniem odprowadzania do wód substancji niebezpiecznych z listy II do dyrektywy 76/464/EWG. Stworzono dla obszaru całego kraju program obejmujący zarówno działania inwestycyjne jak również działania organizacyjno-prawne.
- dostosowanie współpracy międzynarodowej w gospodarce wodnej do wymogów polityki wodnej UE. Działania te polegają głównie na dostosowaniu istniejących obecnie struktur współpracy międzynarodowej realizujących zawarte przez nasz kraj umowy o międzynarodowej współpracy.

Do działań rozpoczynających się w najbliższej przyszłości należą:

- stworzenie programów monitoringu wód w obszarach dorzeczy. Programy te zgodnie z harmonogramem Ramowej Dyrektywy Wodnej powinny powstać do 22 grudnia 2006 r. Za działanie to odpowiedzialny jest Główny Inspektor Ochrony Środowiska, który to działanie będzie realizował przy udziale Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska.
- wdrożenie zasady zwrotu kosztów usług wodnych – dyrektywa 2000/60/WE. Obecnie trwają intensywne prace nad ustaleniem stopnia zwrotu kosztów usług wodnych uwzględniającego również koszty zasobowe i koszty ekologiczne czego nie uwzględniono w analizie ekonomicznej wykonanej w 2004 r. Działania te powinny przygotować pełny obraz obecnej sytuacji w tym zagadnieniu i wskazać przyczyny braku pełnego zwrotu kosztów tych usług wodnych, co powinno pozwolić na przygotowanie programów w tym zakresie.
- realizacja programów działań ujętych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy dla osiągnięcia celów środowiskowych.

3 Problemy związane z wdrażaniem RDW w Polsce

Najistotniejsze problemy jakie wynikły w trakcie wdrażania RDW w Polsce to:

- brak wystarczających danych (np. badań biologicznych wód) do ustalenia typologii wód i warunków referencyjnych stąd uznaje się je jako wstępne,
- brak wystarczających danych do pełnej oceny wpływu i oddziaływania na poszczególne części wód,
- brak wystarczającej obsady kadrowej realizującej zadania wdrażania RDW,
- problemy organizacyjne, finansowe i prawne.

Polska intensywnie pracuje nad rozwiązaniem zaistniałych problemów związanych z wdrażaniem RDW. Strategia rozwiązania problemów związanych z wdrażaniem RDW opiera się na strategii gospodarki wodnej w Polsce poprzez zawarte w niej rozwiązania organizacyjne, finansowe i prawne:

- rozwiązania organizacyjne – 4 warianty do ostatecznego wyboru jednego poprzez szeroko zakrojone uzgodnienia i konsultacje,

- rozwiązania finansowe – zapewnienie zwiększenia środków budżetowych na wdrażanie RDW poprzez zwiększenie dochodów budżetu w wyniku przyjęcia lepszych rozwiązań organizacyjnych,
- rozwiązania prawne – nowelizacja ustawy Prawo wodne co jest obecnie w fazie końcowej.

4 Współpraca w ramach wdrażania RDW

W ramach wdrażania RDW następuje intensywna współpraca zarówno na szczeblu krajowym jak i na szczeblu międzynarodowym. Współpraca na szczeblu krajowym następuje pomiędzy organami właściwymi w sprawach gospodarowania wodami i ich jednostkami w ramach realizacji zadań wynikających z wdrażania RDW. Duży wymiar osiąga ona w ramach realizowanych projektów związanych z wdrażaniem RDW a w szczególności takich jak:

- polsko-niemiecki projekt twiningowy „Wdrażanie Ramowej Dyrektywy Wodnej”,
- polsko-francuski projekt twiningowy „Kontynuacja wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej”,
- polsko-duński projekt „Wdrażanie Ramowej Dyrektywy Wodnej. Pomoc Regionalnemu Zarządowi Gospodarki Wodnej w Szczecinie”.

Współpraca w kwestii wdrażania RDW ma miejsce również na szczeblu międzynarodowym. W Obszarze Dorzecza Odry do najbardziej wyrazistych należy współpraca w ramach Międzynarodowej Komisji Ochrony Odry przed Zanieczyszczeniem i Międzynarodowej Komisji ds. Współpracy Na Wodach Granicznych. Do współpracy międzynarodowej związanej z wdrażaniem RDW zaliczyć należy też współpracę w ramach wyżej wymienionych projektów twiningowych.

5 Źródła informacji o wdrażaniu Ramowej Dyrektywy Wodnej w Polsce

Informacje o Ramowej Dyrektywy Wodnej i jej wdrażaniu można znaleźć na stronach internetowych Ministerstwa Środowiska pod adresami:

- www.mos.gov.pl
- <http://www.mos.gov.pl/dzw/>
- www.bgw.gov.pl
- www.mos.gov.pl/integracja_europejska/index.shtml

jak również na stronach internetowych Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie pod adresem:

- www.rzgw.szczecin.pl
- www.bip.rzgw.szczecin.pl

Literatura

- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Instytut Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny, Instytut Morski (2004): Typologia wód powierzchniowych i wyznaczenie części wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z wymogami RDW 2000/60/WE, Warszawa.
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Ośrodek Monitoringu Jakości Wód (2004): Implementacja przewodnika metodycznego do Ramowej Dyrektywy Wodnej UE pt.: Guidance on analysis of pressures and impacts – identyfikacja znaczących presji i ocena oddziaływań na obszarze dorzecza Odry i Wisły, Warszawa, Katowice.
- Ministerstwo Środowiska (2005): Raport dla Obszaru Dorzecza Odry z realizacji art. 5 i 6, zał. II, III, IV Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE, Warszawa.
- Miłaszewski, R., Wlaczykiewicz, T. (2004): Wytyczne do przeprowadzenia analiz ekonomicznych w regionach wodnych dla potrzeb planów gospodarowania wodami, Warszawa, Kraków.

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie (2004): Analiza ekonomiczna gospodarowania wodami w Regionie Wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, Szczecin.

Adres

Teresa Błaszczak
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie
ul. Solskiego 3
PL-71-323 Szczecin

E-mail: teresa.blaszczak@rzgw.szczecin.pl



Hochwasserschutzkonzept Nordusedom

Mirko Schneider¹ & Lars Tiepolt²

¹ ARCADIS Consult GmbH, Germany

² Staatliches Amt für Umwelt und Natur Rostock, Germany

Abstract

The North Usedom Flood Defence Plan. As part of the process of drawing up the North Usedom Flood Defence Plan, the flooding of the northern section of the island of Usedom was simulated using a digital model of the terrain. This resulted in different flooding scenarios which varied according to the designed flood input (and thus the affected section of the coastline) in each case. The relevant parts of the area under investigation, the built-up coastal areas, were analysed on the basis of the simulation results; flooding characteristics were observed and causes for the inundation were identified. Further, various methods for determining potential damage were commented on and compared, as part of the process of developing the Flood Defence Plan. Taking potential danger to affected sites as the starting point, existing storm protection installations were checked; the condition and effectiveness of these installations were assessed in accordance with currently applicable technical standards. Deficits in the storm protection system in the investigated area were analysed: suggestions made as to ways in which these shortcomings could be remedied, and the potential costs of such solutions were estimated.

Streszczenie

Koncepcja ochrony przeciwpowodziowej Uznam Północny. W ramach opracowania koncepcji ochrony przeciwpowodziowej Uznam Północny na bazie cyfrowego modelu terenu przeprowadzona została symulacja powodzi północnej części wyspy Uznam. W zależności od zaprogramowanego mierzonego wysokiego stanu wód (i dotkniętego nim odcinka wybrzeża) miejsce miały różne scenariusze powodziowe. Na podstawie wyników symulacji przeprowadzono analizę terenów zabudowanych, położonych w obrębie obszaru będącego przedmiotem badań. Dokonano przy tym badania sytuacji powodziowych oraz ustalono przyczyny powodzi. Poza tym w trakcie opracowywania koncepcji ochrony przeciwpowodziowej skomentowane oraz porównane zostały różne metody służące ustaleniu potencjału szkód. Obrawszy za punkt wyjścia potencjał zagrożenia dotkniętych terenów przeprowadzone zostało badanie istniejących przeciwsztormowych urządzeń ochronnych. Dokonana została przy tym wycena ich stanu oraz wydajności w zależności od obowiązujących wymogów. Przeanalizowane zostały deficyty systemu ochrony antyszstormowej obszaru będącego przedmiotem badania, po czym wypracowano propozycje rozwiązań, mających na celu eliminację deficytów, przy ustaleniu ich wstępnych kosztów.

1 Ziele und Aufgaben

Im Auftrag der Abteilung Küste des Staatlichen Amtes für Umwelt und Natur Rostock sollte die ARCADIS Consult GmbH ein Hochwasserschutzkonzept für den nördlichen Teil der Insel Usedom erarbeiten. Das Ziel des Projektes bestand darin, eine komplexe Betrachtung des Untersuchungsgebietes in Bezug auf den Hochwasserschutz durchzuführen. Das Hochwasserschutzkonzept soll als Grundlage für weitere Planungen und Entscheidungen dienen.

Im Rahmen der Analyse sollte die Hochwassergefährdung Nordusedoms unter Zugrundelegung der Bemessungshochwasserstände (BHW) für das Außenwasser und die Boddengewässer ermittelt

werden. Weiterhin sollten Möglichkeiten zur Ermittlung des Schadenspotenzials untersucht und verglichen werden, um, falls notwendig, eine effektive und kostengünstige Abschätzung des Schadenspotenzials im Untersuchungsgebiet durchführen zu können.

Einen dritten Schwerpunkt bildete die Ermittlung und Untersuchung von möglichen Varianten zur Beseitigung vorhandener Defizite im Hochwasserschutzsystem Nordusedoms.

2 Grundlagendaten

Die Grundlage für die Bearbeitung der Hochwassergefährdungsanalyse bildete ein von der Abteilung Küste zur Verfügung gestelltes, digitales Geländemodell (DGM) aus dem Jahr 2004.

Dieses DGM wurde auf der Grundlage der Topografischen Karte im Maßstab 1 : 10.000 (TK 10 AS), herausgegeben durch das Landesvermessungsamt, durch die HydroGis GmbH erstellt. Ergänzend wurde das GIS Küste der Abteilung Küste des StAUN Rostock ausgewertet. Außerdem wurden durch die Abteilung Küste des StAUN Rostock die digitalen Orthophotos (DOP) und das Dünenkataster für das Untersuchungsgebiet zur Verfügung gestellt. Die DOP sind das Ergebnis einer Befliegung aus dem Jahr 2003. Das Dünenkataster enthielt Profildaten aus den Jahren 1994 und 1995.

Informationen zu den vorhandenen Hochwasserschutzanlagen 1. Ordnung wurden durch das Staatliche Amt für Umwelt und Natur Ueckermünde bereitgestellt. Dabei handelte es sich um digitale Vermessungsdaten verschiedenen Alters (1994-2003). In der Regel enthielten die Dateien zweidimensionale Informationen und die Höhe als Beschriftung.

3 Festlegung des Untersuchungsgebietes

Da der höchste Bemessungshochwasserstand in dem Gebiet bei 2,90 m HN liegt, wurden anhand einer Überflutungssimulation auf der Basis des DGM alle Flächen bis zu einer geodätischen Höhe von 2,90 m HN ermittelt. Ein Höhenrücken, der etwa auf einer Linie Kölpinsee – Loddin verläuft, verhindert ein weiteres Vordringen des Hochwassers, bildet damit die südliche Grenze des Untersuchungsgebietes. Dieses Gebiet umfasst eine Fläche von ca. 136 km² mit einer Küstenlänge von etwa 23,0 km Außenküste und 79,3 km Boddenküste.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich etwa 20 Ortslagen und mehrere Sturmflutschutzanlagen 1. Ordnung (Siehe Abbildung 1).

4 Aufbereitung des digitalen Geländemodells

Nach der Festlegung des Untersuchungsgebietes erfolgte die Aufbereitung des digitalen Geländemodells. Dabei wurde aus der vom AG übergebenen Textdatei mit Koordinatentripeln ein rasterförmiges Geländemodell errechnet. Als Kompromiss zwischen Genauigkeit, Datenmenge und erforderlicher Rechnerleistung betrug der Punktabstand der übergebenen Höhendaten 10 m. Bei den vom StAUN Ueckermünde zur Verfügung gestellten Daten handelte es sich um digitale Vermessungsdaten verschiedenen Alters. Diese Daten wurden nachbearbeitet und für das DGM aufbereitet. Anschließend wurden in den Bereichen vorhandener Sturmflutschutzanlagen die Informationen des ursprünglichen DGM aktualisiert.

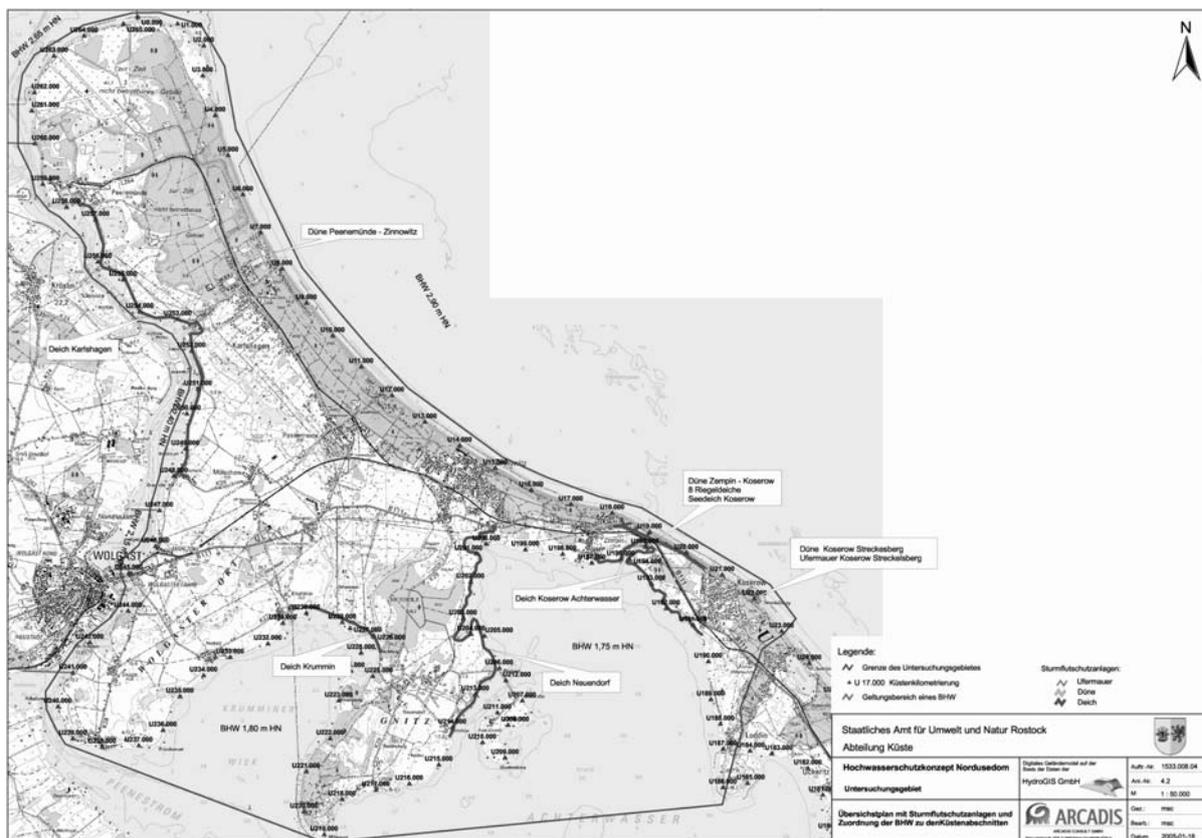


Abbildung 1: Übersicht über das Untersuchungsgebiet

5 Durchführung und Auswertung der Überflutungssimulation

Auf der Basis des korrigierten und auf Plausibilität geprüften DGM wurden Simulationen zur Ermittlung der Überflutungsgefährdung durchgeführt. Dazu erfolgte zunächst die Zuordnung der maßgebenden Bemessungshochwasserstände zu den entsprechenden Küstenabschnitten wie in Tabelle 1 dargestellt. Anschließend wurde für jedes BHW ein entsprechendes Überflutungsszenario berechnet. Dazu wurde das Geländemodell mit den unterschiedlichen BHW überflutet. Dabei wurde die Überflutungssimulation so gestaltet, dass das jeweilige BHW ohne Wellenauflauf vom entsprechenden Küstenabschnitt aus auf das Geländemodell einwirkte (Siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Zusammenstellung der geltenden Bemessungshochwasserstände

Küstenabschnitt	Geltendes Bemessungshochwasser
Von U 000,000 bis U 041,500	2,90 m HN
Von U 131,000 bis U 219,000	1,75 m HN
Von U 219,000 bis U 241,000	1,80 m HN
Von U 241,000 bis U 247,000	2,15 m HN
Von U 247,000 bis U 260,000	2,40 m HN
Von U 260,000 bis U 265,300	2,65 m HN

Die Überflutung erfolgte dabei aufgabengemäß in Abhängigkeit von der Geländehöhe. Retentionseffekte und eine zeitliche Verteilung des Hochwassers wurden nicht berücksichtigt. Auf diese Weise wurde von den ungünstigsten Voraussetzungen ausgegangen.

Für jedes geltende Bemessungshochwasser wurden so die überstauten Flächen ermittelt und auf Plausibilität geprüft. Auf der Grundlage der ermittelten Überflutungsflächen erfolgte anschließend für jedes Szenario die Ermittlung der Intensität des simulierten Ereignisses. Dazu wurden die Geländehöhen der überfluteten Flächen ausgewertet um die jeweilige Überstauhöhe in Abhängigkeit vom simulierten Bemessungswasserstand zu ermitteln.

Die Ergebnisse der Überflutungsszenarien wurden auf Intensitätskarten dargestellt um die Zusammenhänge des Überflutungsgeschehens zu verdeutlichen.

Dabei wurden auch die Erkenntnisse der durchgeführten Besichtigungen und Kontrollmessungen berücksichtigt, wenn die Überflutungssituation nicht bereits durch die Simulation eindeutig bewertet werden konnte.

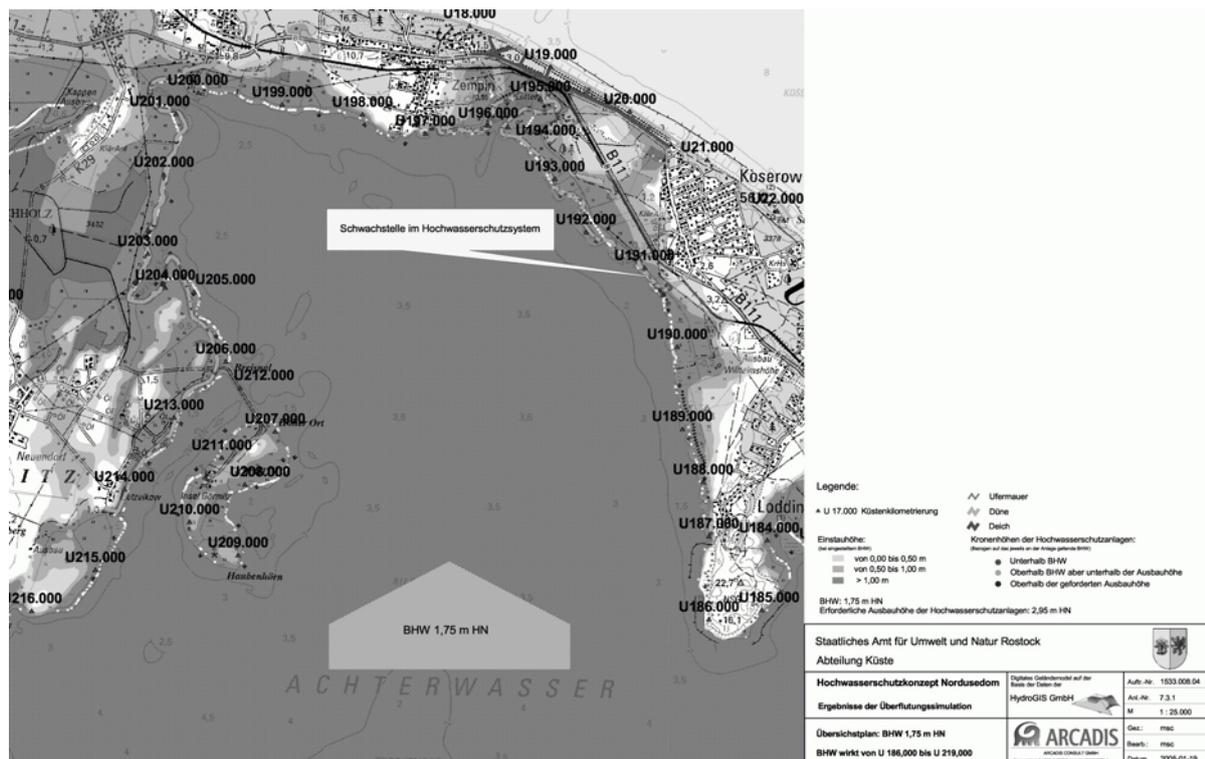


Abbildung 2: Ergebnis der Überflutungssimulation des BHW 1,75 m HN im Achterwasser (Kartenausschnitt)

Ausgehend von den entsprechenden Bemessungswasserständen, welche die Ortslagen erreichen können, erfolgten im Rahmen des Hochwasserschutzkonzeptes eine kurze Charakterisierung und kartografische Darstellung der Überflutungssituation für die jeweilige Ortslage mit entsprechenden Hinweisen auf die Erforderlichkeit von Sturmflutschutzanlagen.

Die Auswertung der Überflutungssimulationen ergab eine klare Einteilung der Ortslagen in zwei große Gruppen. In der einen Gruppe von Ortslagen zeigte die Überflutungssimulation eine eindeutige Gefährdung von Leib und Leben der Bewohner und damit die Erforderlichkeit von Sturmflutschutzanlagen. Die zweite Gruppe von Ortslagen wurde in einem wesentlich geringeren Umfang durch die simulierten Hochwasserereignisse beeinflusst. Hier sprachen die Ergebnisse eindeutig gegen die Errichtung von Hochwasserschutzanlagen.

6 Erforderlichkeit und ökonomische Angemessenheit von Sturmflutschutzmaßnahmen

Unter bestimmten Bedingungen ist die Errichtung und Unterhaltung von Sturmflutschutzanlagen für Gebiete mit zusammenhängender Bebauung erforderlich. Zum Einen ist dies der Fall, wenn Leib und Leben der Bewohner in Gefahr sind, zum Anderen, wenn das mögliche Schadenspotenzial durch das Eintreten von Sturmfluten in einem angemessenen Verhältnis zu den Aufwendungen für die erforderlichen Sturmflutschutzanlagen steht.

Für die Ermittlung des Schadenspotenzials stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung.

Im Rahmen der Erarbeitung des Hochwasserschutzkonzeptes Nordusedom wurden sowohl makro- als auch mesoskalige Ansätze zur Ermittlung des Schadenspotenzials bewertet. Ziel der Bewertung war die Ermittlung einer geeigneten Methode zur Abschätzung des vorhandenen Schadenspotenzials. Im Rahmen des Projektes wurden die Vor- und Nachteile der verschiedenen Methoden herausgearbeitet.

Im Zuge der Auswertung der Überflutungssimulation zeigte sich, dass eine monetäre Ermittlung des Schadenspotenzials nicht notwendig war, um die Angemessenheit von Sturmflutschutzanlagen innerhalb des Untersuchungsgebietes zu beurteilen. Deshalb wird auch an dieser Stelle nicht näher auf die Ermittlung des Schadenspotenzials eingegangen.

7 Sturmflutschutzsystem

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Hochwasserschutzanlagen wurden im Rahmen des Hochwasserschutzkonzeptes bezüglich ihres Zustandes und ihrer Leistungsfähigkeit bewertet. Dazu wurden Informationen des Generalplans Küsten- und Hochwasserschutz Mecklenburg-Vorpommern, das Dünenkataster der Abteilung Küste des StAUN Rostock und Vermessungsdaten des StAUN Ueckermünde ausgewertet. Außerdem wurden die Ergebnisse der Hochwassersimulation analysiert und eigene Besichtigungen durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchung wurden für die einzelnen Bauwerke zusammengefasst. Dabei wurden zunächst Aussagen zum geltenden Bemessungswasserstand und darauf aufbauend zu den Bestickhöhen gemacht. Weiterhin wurden der derzeitige Zustand und das Leistungsvermögen bewertet sowie vorhandene Defizite herausgearbeitet. Abschließend wurden Vorschläge zur Beseitigung der Defizite entwickelt und die Kosten für die Umsetzung der Vorschläge überschlägig ermittelt.

8 Zusammenfassung

Auf der Basis eines digitalen Geländemodells wurde im Rahmen der Erstellung des Hochwasserschutzkonzeptes Nordusedom das Überflutungsgeschehen für den nördlichen Teil der Insel Usedom simuliert. In Abhängigkeit vom jeweils eingestellten Bemessungshochwasser und damit auch vom betroffenen Küstenabschnitt ergaben sich verschiedene Überflutungsszenarien. Auf der Grundlage der Simulationsergebnisse wurden die im Zusammenhang bebauten Gebiete innerhalb des Untersuchungsgebietes analysiert. Dabei wurden sowohl die Überflutungsverhältnisse untersucht als auch die Ursachen für die Überflutung ermittelt. Es wurde festgestellt, dass von den 20 Ortslagen, die sich im Untersuchungsgebiet befinden, lediglich 2 Orte nicht von den simulierten Hochwässern erreicht werden konnten. Die potenziell betroffenen Ortslagen ließen sich zwei Gruppen mit eindeutigem Überflutungsgeschehen einteilen. Eine Gruppe wurde potenziell so von simulierten Hochwässern betroffen, dass von einer Gefährdung von Menschenleben und damit von der Notwendigkeit von Sturmflutschutzanlagen ausgegangen werden muss. In der anderen Gruppe von Ortslagen sprachen die Ergebnisse der Überflutungssimulationen eindeutig gegen die Errichtung von Sturmflutschutzanlagen, da keine Gefährdung von Menschenleben vorlag und kein bzw. ein sehr geringes Schadenspotenzial zu verzeichnen war. Auf Grund dieser eindeutigen Betroffenheiten konnte auf eine monetäre Bewertung des Schadenspotenzials im Rahmen des Hochwasserschutzkonzeptes verzichtet werden. Trotzdem wurden im Rahmen der Bearbeitung verschiedene Methoden zur Ermittlung des Schadenspotenzials erläutert und verglichen, da sich erst

im Projektverlauf zeigte, dass der Nachweis der wirtschaftlichen Angemessenheit für die Sturmflutschutzanlagen des Untersuchungsgebietes eine untergeordnete Rolle gegenüber der Gefährdung von Menschenleben spielte.

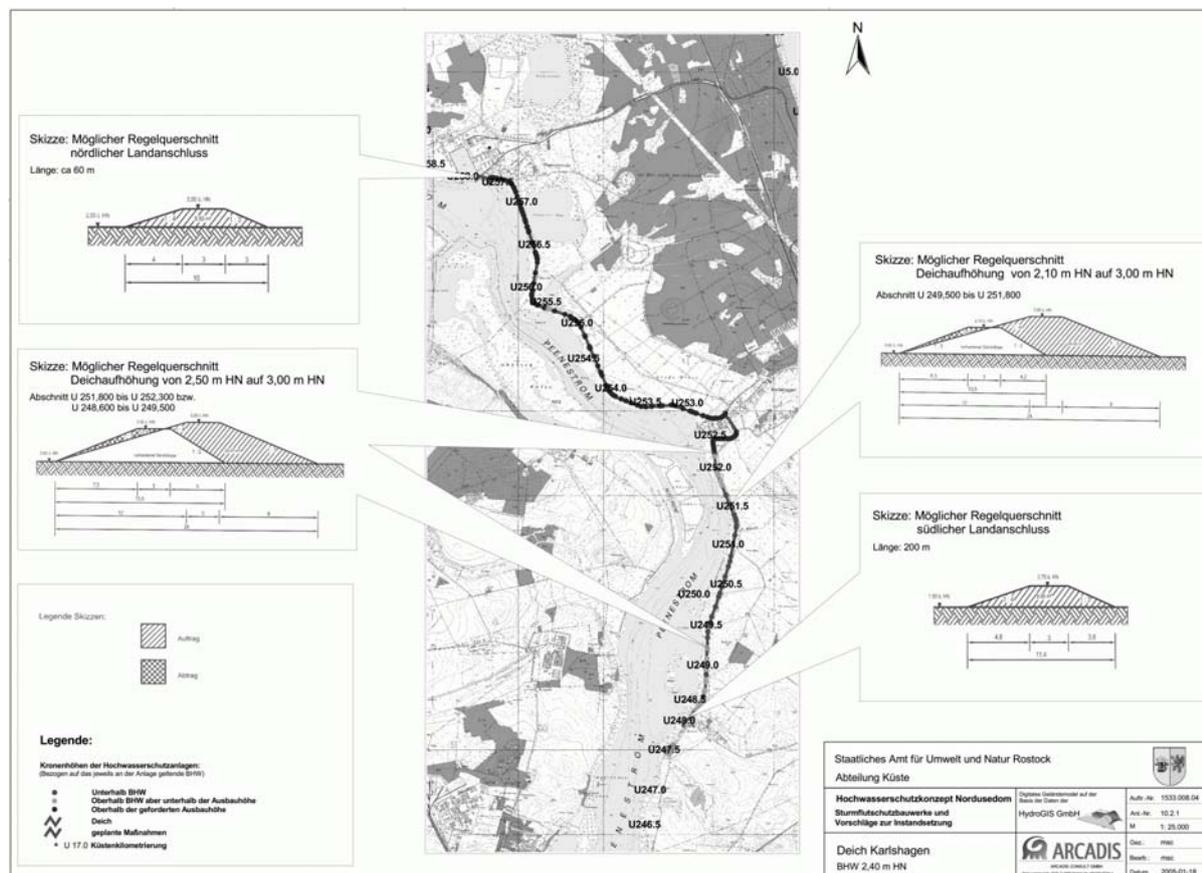


Abbildung 3: Darstellung des Deichs Karlshagen

Vom Gefährdungspotenzial der betroffenen Ortslagen ausgehend wurden die vorhandenen Sturmflutschutzanlagen untersucht. Dazu wurden ihr Zustand und ihre Leistungsfähigkeit in Abhängigkeit von den geltenden Anforderungen bewertet. Die Defizite im Sturmflutschutzsystem des Untersuchungsgebietes wurden analysiert und Lösungsvorschläge zur Beseitigung der Defizite erarbeitet sowie deren Kosten überschlägig ermittelt. In erster Linie handelt es sich dabei um Instandsetzungsmaßnahmen an den vorhandenen Anlagen, da die meisten dieser Anlagen bereits ein relativ hohes Schutzniveau gewährleisten, so dass ein Verzicht auf die vorhandenen Trassen eine Erhöhung des nötigen Aufwandes bedeuten würde. Ergänzend zur Instandsetzung vorhandener Anlagen wurde die Errichtung neuer Sturmflutschutzanlagen vorgeschlagen, um vorhandene Lücken im Sturmflutschutzsystem zu schließen (z. B. Abriegelung nördlich von Peenemünde). Bei allen Vorschlägen handelt es sich um prinzipielle Lösungsmöglichkeiten, die durch weitere Planungen unteretzt werden müssen. Die angegebenen Kosten basieren auf Schätzungen, die dem derzeitigen Kenntnisstand entsprechen.

Literatur

- ARCADIS Consult GmbH (2004): Vorsorgeplanung Schadstoffunfallbekämpfung, Rostock.
- ARCADIS Consult GmbH (2001): „Grenzüberschreitender Umwelt- und Katastrophenschutz im Bereich der deutschen Landkreise Ostvorpommern, Uecker-Randow und der Hansestadt

Greifswald und den polnischen Landkreisen Police, Świnoujście und der Stadt Szczecin – Los 1 Hochwassergefährdungsanalyse“, Rostock.

Hochwasserschutz Raum Peenemünde: Ermittlung der potenziellen Überflutungsgebiete im Raum Peenemünde.

Landesvermessungsamt Mecklenburg-Vorpommern: Amtliche Topografische Karten Maßstab 1 : 10.000 (TK 10) und 1 : 50.000 (TK 50).

Landesvermessungsamt Mecklenburg-Vorpommern (2004): Digitale Orthofotos (DOP).

Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (1994): Generalplan Küsten- und Hochwasserschutz Mecklenburg-Vorpommern.

Staatliches Amt für Umwelt und Natur (2000): Zusammenstellung „Durchgeführte Baumaßnahmen Küstenschutz 1994 – 2000“, Ueckermünde.

Staatliches Amt für Umwelt und Natur: Zusammenstellung von Einbauten in Deichen 1. Ordnung, Ueckermünde.

Staatliches Amt für Umwelt und Natur: GIS Küste Mecklenburg-Vorpommern, Rostock.

Staatliches Amt für Umwelt und Natur: Dünenkataster (Auszüge), Rostock.

Staatliches Amt für Umwelt und Natur (2004): Grundlagendaten DGM, Rostock.

Staatliches Amt für Umwelt und Natur: Bestands- und Projektunterlagen verschiedener Hochwasserschutzanlagen, Ueckermünde.

Adressen

Mirko Schneider
ARCADIS Consult GmbH
Rosa-Luxemburg-Str. 25/26
D-18055 Rostock

E-mail: m.schneider@arcadis.de

Dr. Lars Tiepolt
Staatliches Amt für Umwelt und Natur Rostock
Erich-Schlesinger-Str. 35
D-18059 Rostock

E-mail: lars.tiepolt@staunhro.mv-regierung.de



A Basin Wide “Transnational Action Program” for Preventive Flood Protection for the Oder

Jürgen Neumüller, Oliver Gretzschel, Sven Friedrich & Martin Reents

INFRASTRUKTUR & UMWELT, Prof. Böhm und Partner, Potsdam, Germany

Kurzdarstellung

Ein “Transnationales Aktionsprogramm” zum Hochwasserschutz an der Oder. Das Ziel des INTERREG III B Projekts “Transnational Action Program – Spatial Planning for Preventive Flood Protection in the Oder Catchment Area (OderRegio)”, ist die Entwicklung alternativer Strategien zum Hochwasserschutz in Teilen des Oder-Einzugsgebietes. Zu diesem Zweck wird im Hinblick auf die Reduktion hochwasserbedingter Schadenspotentiale eine Wirkungsanalyse erstellt. Das Prinzip dieses Prozesses ist die aktive Kooperation, sowie die Einbindung der Hauptakteure der drei am Projekt beteiligten Länder. Repräsentanten sämtlicher regionaler Planungs- und Wasserwirtschaftsbehörden in der Oder Region sind involviert. Wichtige Schritte sind sowohl die Entwicklung von Hochwasser- und Schadenspotentialkarten, als auch die Bestandssicherung der wichtigsten Hochwasserschutzmaßnahmen.

Streszczenie

Projekt “Transgraniczny program działań” w celu prewencyjnej ochrony przeciwpowodziowej w regionie ujścia Odry. Projekt “Transgraniczny program działań - Prewencyjna ochrona przeciwpowodziowa w regionie ujścia Odry (OderRegio)”, finansowany przez INTERREG III B, przyczynia się do rozwoju alternatywnej strategii ochrony przedpowodziowej na obszarach ujścia Odry. Analiza skutków powodzi ma na celu redukcję potencjalnych szkód spowodowanych powodzią. Aby osiągnąć ten cel, zakłada się aktywną współpracę i włączenie głównych aktorów z Niemiec, Polski i Czech. Te trzy kraje uczestniczą już w realizacji projektu. W proces ten zaangażowani są przedstawiciele wszystkich ważnych władz odpowiedzialnych za planowanie przestrzenne oraz zarządzanie wodą w regionie Odry. Nieodzownym jest sporządzenie map zawierających miejsca zagrożone powodzią i szkodami oraz wykazu najważniejszych przedsięwzięć przeciwpowodziowych.

1 The Need For Transnational Actions

1.1 The Initial Situation

Over the past decades and centuries extreme flooding has often occurred in the Oder valley causing considerable damage. The most severe event, the summer flooding in 1997, is still in memory of those who were affected; it caused enormous economic damage and unfortunately also loss of life (IKSO 1999, European Commission 1999). This extreme event illustrates clearly the risks which individuals take whenever they encroach upon flood endangered areas. At the same time this 1997 event also sparked new ideas on how the course and impacts of flooding could be influenced. In this respect – as in other river basins – a common understanding has evolved that an integrated approach to the problem is needed. This means that one must consider the whole river basin and various policy areas when developing new strategies to avert the danger (Heiland/Dapp 2001).

1.2 OderRegio: The Project and its Aims

Under the leadership of the Joint State Planning Department of Berlin-Brandenburg, several institutional partners from Germany, Poland and the Czech Republic set up the OderRegio project, co-financed by the European Union's INTERREG III B program (see <<http://www.oderregio.org>>). This three-year project has a budget of approximately three million euros; it is scheduled to run up to (and through) December 2006. The main aim of OderRegio is to establish a transnationally agreed spatial planning program of preventive flood measures for the complete Oder catchment area among the three countries traversed by the Oder, namely, the Czech Republic, Poland and Germany. The project partners will develop concrete, feasible actions such as spatial planning measures to enlarge retention areas (e.g. the building of polders, further reclamation of land and relocation of dikes), further measures to protect areas endangered by flooding, and measures to sensitise relevant actors, especially those impacted by the proposed changes.



National investment programs will be co-ordinated with the OderRegio program to prepare future activities related to protection from flooding in the complete Oder River catchment area. For various activities, priorities and responsibilities will be defined, costs will be determined and financing will be discussed. To achieve the overall goal some subordinate (technical) requirements have to be fulfilled:

- the generation of basic regional planning information to articulate the needs more precisely in the preparation and implementation of flood prevention measures;
- the creation of regional standards for flood prevention and protection from flooding (e.g. developing common legends);
- the improvement of data and the decision-making basis for preventive flood protection (viz., in particular, the damage potential from flooding);
- the identification of measures which can effectively reduce damage potential.

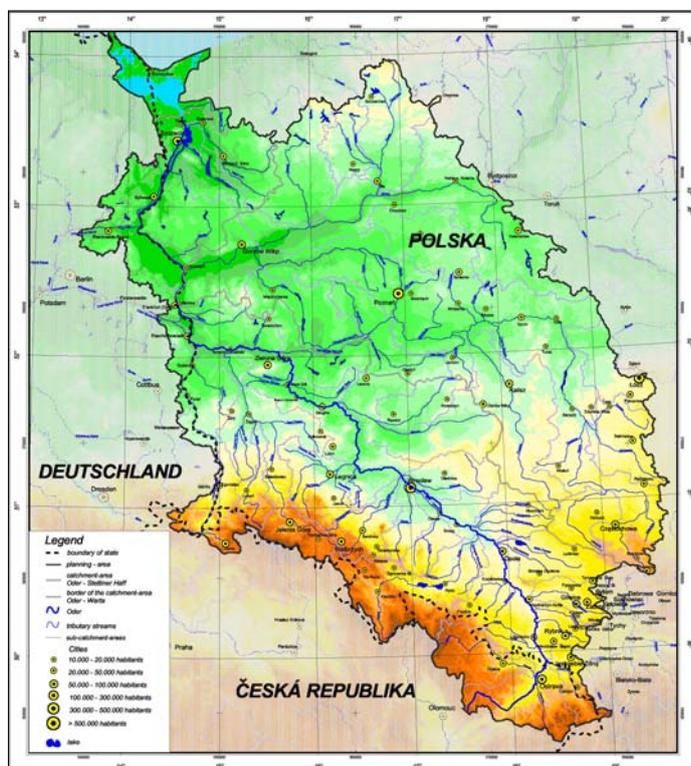


Figure 1: The Oder catchment (scale 1:750.000)

2 Information on Potential Flood Damage

The Oder has a total length of 854 km of which 742 km are in the Republic of Poland. Various regulations and measures over the last two centuries have resulted in the length of the Oder being reduced by about 20% from its original, natural state. The whole catchment covers an area of 118,861 km², of which 89% (106,821 km²) belong to the Republic of Poland, 5.4% (6,453 km²) are within the borders of the Czech Republic and 4.7% (5,587 km²) are in the Federal Republic of Germany. The river has its source at an altitude of 634 m NN in the Oder Mountains (Oderské Vrchy) of the Czech Republic. Many of the tributaries have their upper reaches in mountainous areas and therefore pose a special risk of flooding. Of particular concern here are the rivers in the Czech Republic as well as the tributaries Bóbr (Bober) and Nysa Klodzka (Glatzer Neiße) (see <<http://www.mkoo.pl>>). An overview of the catchment is given in figure 1. More than thirty towns have been identified as particular danger points (hot spots) along the Oder and its tributaries (Neumüller et al. 2003). These potentially endangered areas are shown in figure 2; their identification is based upon stream geomorphology of the catchment. In a next step these areas must be specified with the help of GIS- and model-based techniques and illustrated in more detailed flood danger maps.



Figure 2: Areas of potential flood risk in the Oder catchment (scale 1:750.000)

2.1 Flood Danger Maps

One of the main tasks of OderRegio will be to produce flood danger maps for the whole length of the Oder River. These maps will be produced on a scale of 1:50,000; this will result in approximately 100 maps for the whole watercourse. The content of the maps will be flood areas for different flood scenarios like HQ-10, HQ-100 and HQ-extreme, and flooding depths for extreme events.

These maps have different functions and target groups. Flood danger maps represent, for example, an important source of information for *persons living within the potential flood areas* to sensitise them to the risks of flooding; thus the maps serve an educational purpose. Furthermore such maps provide the basic input for *regional planning* to determine which areas should be kept free of construction because of the flood risk. Flood danger maps are therefore an important tool to be used in preventive

flood protection and planning activities. Another target group for flood danger maps are *local public authorities*. As policymakers these agencies should be sensitised to areas at risk of potential flooding.

The development of flood danger maps will be achieved in several steps:

- First, water levels must be calculated. Relevant features of the river will be documented using hydro-technical constructions in the river itself, cross-sectional data, runoff data, and water-level gauge readings for the analysed flood scenarios (HQ-10, HQ-100 and HQ-extreme). These data will provide the input for developing a 2D water-level model (MIKE 11) for the Oder.
- The water levels thus calculated (on average a value should be produced for every 500 m of river length) will be used in conjunction with the GIS-based hydrodynamic software tool, "Flood Area", to determine which areas will flood. To this end, a complete digital elevation model is necessary. (Because of the transnational character of OderRegio data acquisition is a sensitive and difficult task for the project. Furthermore, data for the various countries are not always available in the same quality. This is the case especially concerning existing digital elevation models.)

The result of these series of steps will be maps indicating the flood areas for each of the three scenarios (HQ-10, HQ-100 and HQ-extreme). Thus potentially affected areas in the case of a flooding event can be made clearly visible for those persons who likely to be affected.

The hydrodynamic calculation for flood areas is done under the assumption that no pre-existing technical flood protection measures have been implemented. Thus the flood danger maps indicate a potential for flooding which might occur locally, rather than actually showing an entire flooded area in a real event.

What constitutes an extreme flood will be defined by water management experts. Different possibilities exist such as using HQ-500 based upon gauge statistics or comparison to a real event like the flooding in 1997, supplemented by a figure of, say, 0.5 m for the corresponding high water levels. A further aspect which has to be considered is occasional ice blockage in the Oder during the winter, because this factor can lead to augmented water levels greater than 0.5 m, compared to ice-free periods.

Real flood danger maps for the Oder are not yet available, but the *Rheinatlas* (Rhine Atlas) (IKSR 2001) provides a good example of how such maps appear. Figure 3 shows a typical Rheinatlas flood danger map.

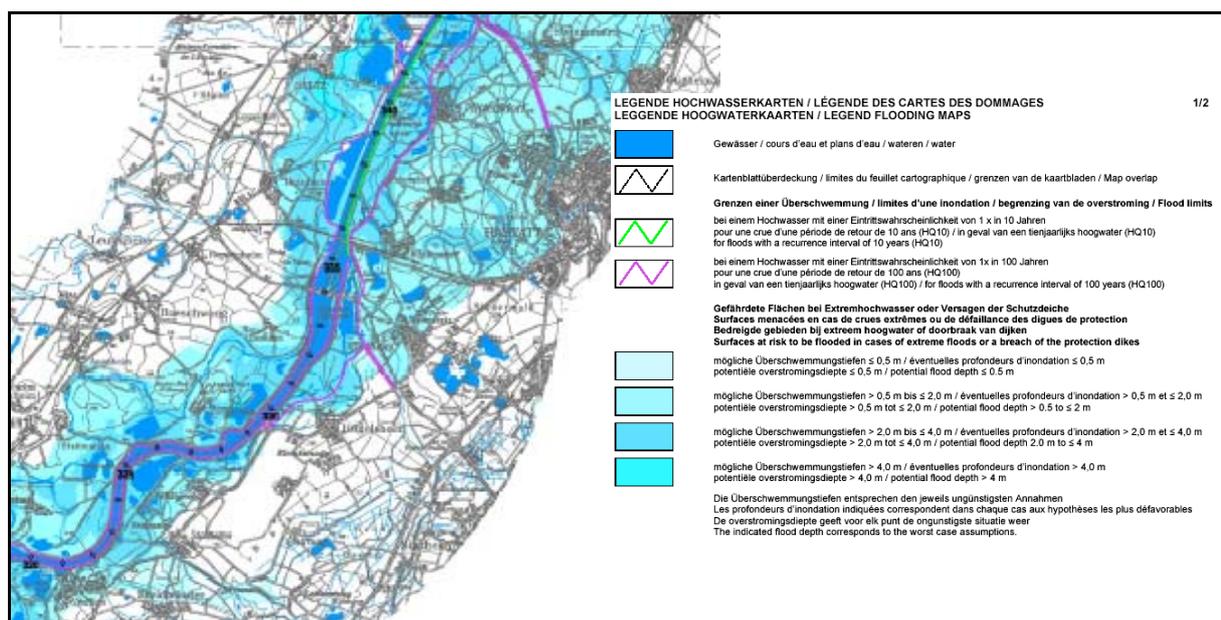


Figure 3: Example of a flood danger map in the Rheinatlas (IKSR 2001)

2.2 Calculation of Flood Damage

The purpose of this task is to calculate damage potential for the whole Oder River under the assumption that all flood protection facilities would collapse in an extreme event. Just as in the case for the flood danger maps, flood damage maps do not indicate that the whole Oder Valley would be affected in the way shown; rather they present a comprehensive picture suggesting which areas and what possible damages could theoretically occur. Data essential carrying out this task include the following:

- land-use characteristics in the affected flood plain,
- flood plain boundaries and depths of the HQ-extreme event,
- information on the population(s) which would be affected,
- determination of capital stocks from economic statistics for the different countries and land-use categories,
- regionalized damage functions for different land-use categories.

The types of land use which would be impacted by flooding are derived from real land use data, namely, from the so-called CORINE land-cover data. A total of forty-four established land-use categories were combined and condensed to yield six general categories which provide a sufficiently differentiated picture for flood damage consideration purposes. The six categories are: residential areas, industrial areas, infrastructure, agriculture, forest and other areas.

The intersection of the land-use data with potential flood areas provides the possibility to estimate flood danger potential. Economic statistics and damage functions permit an approximate calculation of damages for the different land-use categories. Figure 4 shows a section of a flood damage map taken from the *Rheinatlas* (IKSR 2001). The *Rheinatlas* flood damage maps are the model upon which future OderRegio flood damage maps (not yet available) will be based.

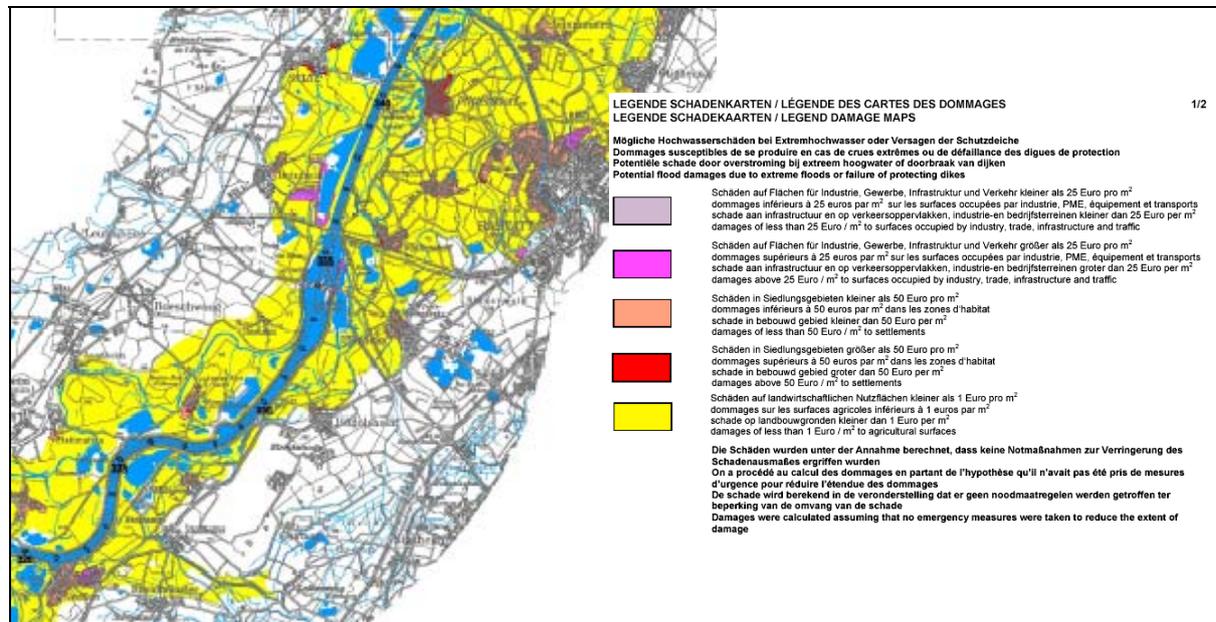


Figure 4: Example of a flood damage map taken from the *Rheinatlas* (IKSR 2001)

3 Action Program for Preventive Flood Protection

3.1 Fields of Action

The reduction of the flooding danger must take the impact interrelations and the various action possibilities into account. Here one must differentiate between various expert disciplines and expert administrations. Particular importance lies with spatial planning and water management. The task of

spatial planning is to use the control of land use and infrastructure and settlement development to reduce the occurrence of flooding and particularly to reduce the associated damage potential (compare MKRO 2000). Spatial planning can thus effectively support water management which in the past has carried the main responsibility for flood protection by providing technical flood protection measures. The six main fields of action are summarised in table 1 including criteria for a first evaluation of the flood protection potential. All these fields of action have to be pursued consequently and considered as a whole to reach an effective flood protection.

Table 1: Fields of action and measures for preventive flood protection

Field of Action		Initial Evaluation Criteria
1.	Retention of precipitation in the area where it falls (areal retention) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Degree of gradient ➤ Share of forest and agricultural areas ➤ Degree of soil erosion ➤ Share of settled areas with a potential for unsealing and rain water management
2.	Retention through technical flood prevention/protection measures 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Degree of gradient ➤ Size of catchment area ➤ Suitability of location
3.	Preservation and safeguarding of current retention areas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Share/area/number/volume of current retention areas ➤ Degree of usage competition
4.	Creation and extension of retention areas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Share/area/number of extension possibilities for retention areas ➤ Degree of usage competition
5.	(Object) protection by using technical flood prevention/protection measures 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Number of objects to be protected (including danger to living beings) ➤ Extent of the endangered areas
6.	Minimising damage potential 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Extent of potential damage occurrence at present, especially in settled areas

3.2 Action Areas

In OderRegio the Oder catchment will be split into different action areas depending on special characteristics. The possible action areas, illustrated in figure 5 (below), are summarised as follows:

- A. *Czech tributaries*: The area of the Czech tributaries covers the Opava in the West, the Olše in the East and the upper valley of the Oder itself. These relatively steep-gradient, fast-flowing tributaries represent a considerable dynamic and short-term flood danger because this mountainous region is characterised by scarp-faced inclines. What is recommended for this area is improvement in technical measures for flood prevention (e.g. reservoirs, retention basins), better retention of precipitation in the region, extension of the flood reporting system and local improvements to better protect buildings, other objects and living beings.
- B. *Polish tributaries (Sudetes Mountains)*: This action area covers the Oder tributaries from the Sudetes Mountains, from the Nysa Kłodzka in the Southeast to the Bóbr in the Northwest. These relatively steep-gradient tributaries, because of their dynamic, present a considerable flood danger. This mountainous region is characterised by steep inclines which determine the amount of runoff and flood formation. The region of the Kotlina Kłodzka is treated as a separate action area, B1. Extremely severe floods with very short warning periods occur in this valley enclosed by mountains. Currently, the flood protection system consists of only two dry storage basins. In the upper partial catchment area of the Bóbr (action area B2) the gradient is very steep, resulting in frequent and considerable rises in the water level. The existing flood protection system, a combination of small reservoirs, dry basins and dikes, is already relatively well developed. Recommendations for this area include the improvement of technical flood prevention measures (e.g. reservoirs, retention basins), better retention of precipitation in the region, extension of the flood reporting system and local improvements in the protection of buildings, other objects and living beings.
- C. *Lusatian Neisse*: The Lusatian Neisse action area is hydrologically a part of the Oder catchment area. It stretches from the source of the Lusatian Neisse to its mouth in the Oder. The source is located in the western part of the Sudetes Mountains; the river flows into the upper Oder valley through a region with a steep gradient. Here, too, the main focus of recommended actions is on technical retention measures (reservoirs, retention basins), but some precautionary measures are also necessary. These include control of land use, precautionary building and construction measures and measures designed to modify human behaviour.
- D. *Ostrava-Opole (Oder)*: The potentially flood-endangered areas of the Oder between the towns of Ostrava and Opole, and the lower course of the Opava and Olše are important for this action area. These tributaries tend to have only slight to medium gradients. The first priority of recommendations is to keep and safeguard the current retention areas. In addition to this, further retention space must be created. The construction of a new reservoir near Racibórz is deemed to provide particularly effective protection for that town as well as for Opole and indeed also Wrocław. Further recommendations include the extension of the flood reporting system, improved protection of objects and rainwater management measures to ensure retention of precipitation in the downfall area.
- E. *Opole-Wrocław (Oder)*: The medium-density population in the area between Opole and Wrocław is endangered by floods. This action area lies along the Oder between the two towns and also includes the lower valley of the Nysa Kłodzka. The area is characterised by only slight gradients. For this area it is considered necessary and thus recommended that the already numerous, existing retention basins be extended and that flood reporting be expanded. The high degree of damage potential must be significantly reduced using special flood protection concepts for the Wrocławski Węzeł Wodny.
- F. *Wrocław to the mouth of the Lusatian Neisse*: The potentially flood endangered area on the Oder and the lower valley of the Bóbr are included together in this action area which is characterised by extensive agricultural use, a moderate population density and only a slight gradient on the Oder. In addition to maintaining and safeguarding natural retention areas, it is particularly recommended that additional, close-to-natural retention areas be created. An expansion of the flood reporting system is necessary and damage potential must be further reduced based upon a preventive flood protection concept focussing on precautionary measures in the surrounding area and in buildings.

G. *Mouth of the Lusatian Neisse-Szczecin (Oder)*: The action area between the mouth of the Lusatian Neisse and Szczecin covers an area along the Oder, which is potentially flood-endangered, including the Oderbruch floodplain. This action area contains particularly large segments of land used for agriculture, just behind the dikes, and also several municipal centres. For this area it is recommended that the current retention areas be preserved and safeguarded and that the possibilities for creating new retention space be exploited.

It is the objective of OderRegio to carry out more detailed analyses for some exemplary urban areas in order to point out the possibilities in preventive flood protection and to give some examples of best practice, such as properly informing local citizens and integrating them into the prevention/protection process.

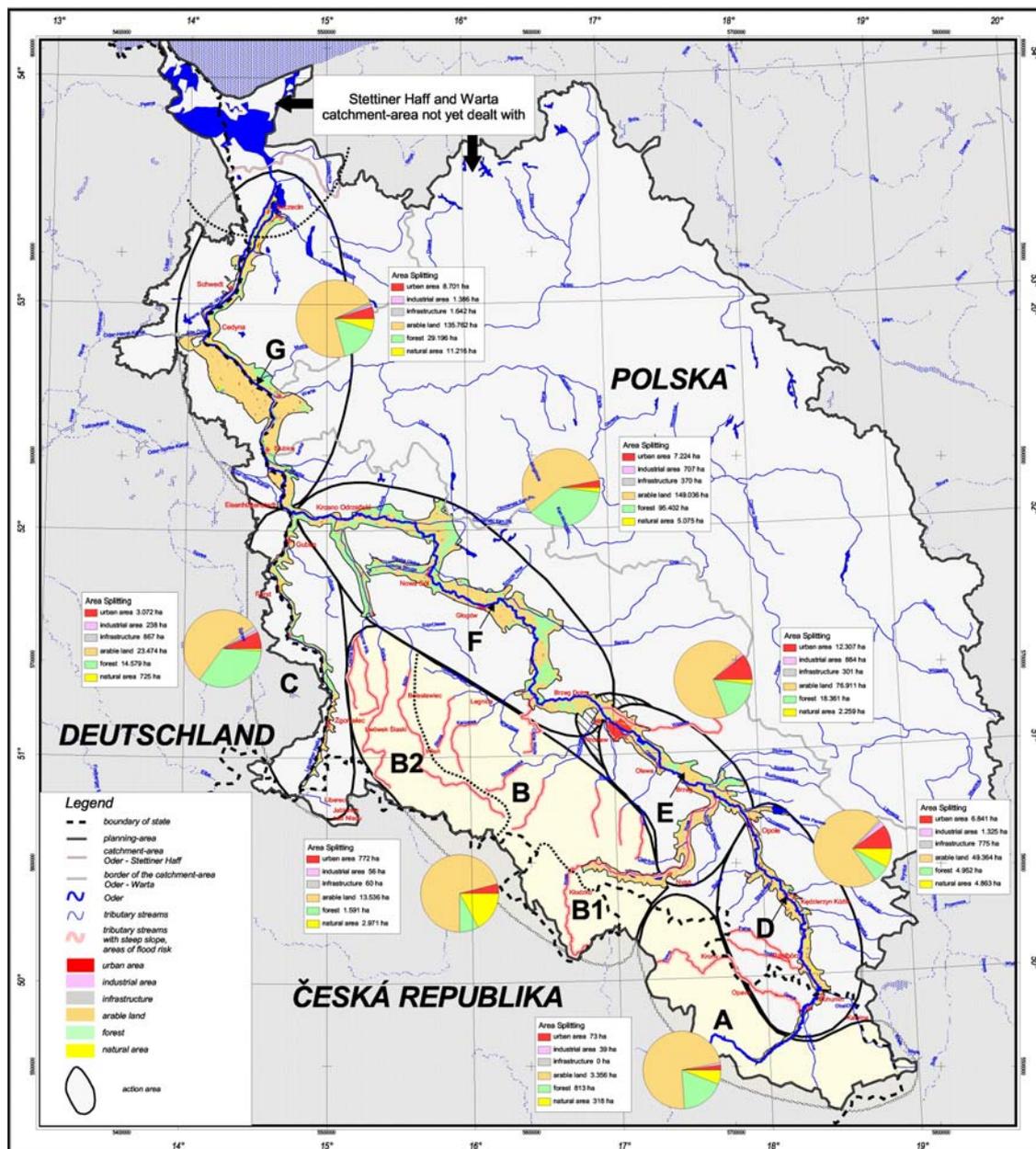


Figure 5: Action areas and land use in the potential flooded areas derived in OderRegio

3.3 The Action Programs

The International Commission for the Oder (IKSO) established a working group, "flood protection", which set up the "Action Program Flood Protection in the Oder Catchment". This program outlines a flood protection scheme which is designed to be achieved in three stages up to 2030 (IKSO 2004). The program has also drafted an initial list of measures to be taken in order to reach the goals defined. It is now the job of OderRegio to specify in greater detail, further articulate and justify this action program. Therefore the above-mentioned analyses, including a consideration of further potential measures, will be crucial to fulfilling this task.

The "Transnational Action Program" will become a viable reality through concrete measures and requirements including:

- alternative strategies for flood protection developed for partial areas,
- analysis of impacts with regard to the goal of reducing flood damage potential, and, finally,
- preparation and implementation of the most effective measures summarised within the action program.

To this end, a database has been built up, containing all of those already implemented measures as well as planned technical flood protection measures for the Oder catchment. Moreover, an extensive inquiry using the assistance of the responsible local authorities and/or agencies is being carried out.

Central flood protection measures are defined within the "Oder 2006 Program", a national reconstruction and modernisation program whose main task is the reconstruction and modernisation of flood-affected municipal infrastructures and the flood control infrastructures (Zaleski & Dendewicz 2003, ODRA 2001). This program was adopted by the Polish Government after violent floods in 1997, 1998 and 2001. Beyond this program many additional studies and inquiries have been carried out in the Oder catchment countries, since 1997. The proposed measures must be synthesised, discussed, refined and selected.

For this process of synthesis, discussion, refinement and selection, the principle is to establish active cooperation and involvement of the main actors from all three countries involved in the project - Germany, Poland and the Czech Republic. Representatives of all regional spatial planning authorities and water management authorities in the Oder region are involved. They are augmented by representatives from the fields of nature conservation, agriculture and forestry. Within this interdisciplinary group different possibilities and proposals for various combinations of measures will be developed and discussed. The final action program will contain a prioritisation of measures and measure packages which will have to be accomplished in the short-, middle- and long-term respectively. Furthermore the program will allocate responsibilities and specify costs and financing options.

In order to guarantee maximum workability and success of these jointly developed measures, the intended results of the project should be agreed upon politically. In addition target-group oriented, comprehensive public relations work will serve to promote the interests of flood protection.

Acknowledgement

The OderRegio project is sponsored within the scope of INTERREG III B program CADSES of the European Union. INFRASTRUKTUR & UMWELT elaborates the work on behalf of the Joint State Planning Authority Berlin-Brandenburg (Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg).

References

- Böhm, H. R.; Heiland, P.; Dapp, K. (1999): Anforderungen des vorsorgenden Hochwasserschutzes an Raumordnung, Landes-/Regionalplanung, Stadtplanung und die Umweltfachplanungen - Empfehlungen für die Weiterentwicklung. Umweltbundesamt, Texte 45/99, Berlin 1999.
- Böhm, H. R.; Neumüller, J. (2000): Projekt „OderRegio“ - Transnationale Konzeption zur raumordnerischen Hochwasservorsorge im Einzugsgebiet der Oder. In: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung des Landes Berlin und Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung Brandenburg (Hrsg.), Europäische Zusammenarbeit durch transnationale Projekte zur Raumentwicklung in Mittel- und Osteuropa - Bilanz und Ausblick. Tagungsband der gleichnamigen Konferenz am 3. Juli 2000 in Berlin, S. 22-23.
<http://www.literatur.mir.brandenburg.de/download/89-6-europaeische_zusammenarbeit.pdf>, accessed October 2005.
- European Commission (Hrsg.) (1999): Proceedings of the European Expert Meeting on the Oder Flood 1997, 18 May 1998, Potsdam, Germany.
- Heiland, P.; Dapp K. (2001): Fortschritte beim vorsorgenden Hochwasserschutz durch die Raumordnung — Nationale und transnationale raumordnerische Ansätze am Beispiel der europäischen Flussgebiete des Rheins und der Oder. In: Raumforschung und Raumordnung (RuR), Heft 5-6/2001.
- INFRASTRUKTUR & UMWELT, Ruiz Rodriguez + Zeisler, Technische Universität Darmstadt (2001): Transnationale Konzeption zur raumordnerischen Hochwasservorsorge im Einzugsgebiet der Oder, Endbericht, Juni 2001, Darmstadt/Potsdam/Wiesbaden.
- Internationale Kommission zum Schutz der Oder (IKSO) (1999): Das Oderhochwasser 1997, Wrocław 1999.
- Internationale Kommission zum Schutz der Oder (IKSO) (2004): Aktionsprogramm Hochwasserschutz im Einzugsgebiet der Oder, Wrocław.
- Internationale Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR) (2001): Atlas 2001, <<http://www.iksr.de/rheinatlas/Start.pdf>>, accessed 29 April 2005.
- Landesumweltamt Brandenburg (LUA) (1998): Sicherheit und Zukunft für die Oderregion – Programm der Landesregierung Brandenburg vom 25. November 1997.
- Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) (2000): Vorbeugender Hochwasserschutz durch die Raumordnung. Handlungsempfehlungen der Ministerkonferenz für Raumordnung zum vorbeugenden Hochwasserschutz vom 14. Juni 2000.
- Neumüller, J.; Böhm, H. R. (2000) Transnational Conception for River Flood Prevention through Spatial Planning. In: Potsdam Institute for Climate Impact Research (Hrsg.), European Conference on Advances in Flood Research, PIK Report No. 65, Potsdam.
- Neumüller, J.; Böhm, H. R.; Ruiz Rodriguez, E.; Heiland, P.; Gräff, H. J. (2003): Flood prevention concepts for transnational river catchments — The “INTERREG Oderregio” experience. In: European Regional Planning No. 70, Natural Disasters and Sustainable Spatial Development: Prevention of Floods, Proceedings. Wrocław: Council of Europe Publishing, pp. 63-70.
<http://www.coe.int/T/E/Cultural_Co-operation/Environment/CEMAT/Publications/ERP70_Wroclaw.pdf> accessed October 2005.
- ODRA (2001): Gesetz über die Festsetzung des langjährigen „Programm für die Oder - 2006“ vom 6. Juli 2001, Gesetzesblatt Nr. 98/2001.
- Zaleski, J. (2000): Programm für die Oder 2006, in: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung des Landes Berlin / Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung Brandenburg (Hrsg.), Europäische Zusammenarbeit durch transnationale Projekte zur Raumentwicklung in Mittel- und Osteuropa am 3. Juli 2000 in Berlin.

Zaleski, J.; Dendewicz, S. (2003): Changes in the spatial policy after the great flood in Odra river basin in 1997. In: European Regional Planning No. 70, Natural Disasters and Sustainable Spatial Development: Prevention of Floods, Proceedings. Wrocław: Council of Europe Publishing, pp. 107-114. <http://www.coe.int/T/E/Cultural_Co-operation/Environment/CEMAT/Publications/ERP70_Wroclaw.pdf> accessed October 2005.

Address

Dr. Jürgen Neumüller
INFRASTRUKTUR & UMWELT
Prof. Böhm und Partner,
Gregor-Mendel-Str. 9
D-14469 Potsdam

E-mail: juergen.neumueller@iu-info.de



Rola i znaczenie ochrony przyrody dla zrównoważonego rozwoju regionu: Miejsca pracy a ekologia

Ireneusz Lewicki

Woliński Park Narodowy, Poland

Abstract

The role and significance of nature protection for sustainable regional development: Jobs and ecology. The integration of political, economic, and social courses of action, on the one hand, and the nature conservation and basic environmental sustainability, on the other, are crucial for socio-economic development. This strategy helps to protect the natural environment, and preserve biological and ecological diversity, so that flora and fauna can thrive in accordance with their specific physical and biological needs.

Concerns about the sustainability of nature - that is, its protection and the legitimate use of its resources and benefits - shape policymaking and guide the principles of land use on all levels of regulation and planning. The diversity of biotopes determined by coastal location and habitat, estuaries and the Szczecinski/Oder Lagoon, creates the variety and scenic beauty associated with Polish Western Pomerania. Prerequisite to efficacious environmental protection is the creation of conditions which support relevant institutional and local activities.

Providing this supportive setting is connected to an arduous, long-term process. All of the actors involved must bear in mind that successful efforts will result not only in benefits for most, but that this success also comes at a price - namely, a significant financial burden that must be borne by most as well.

Kurzdarstellung

Die Rolle und Bedeutung des Naturschutzes für eine nachhaltige Entwicklung der Region: Arbeitsplätze und Ökologie. Wesentlich für eine sozioökonomische Entwicklung, ist die Integration der politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Handlungen auf der einen und die Erhaltung der nachhaltigen Natur und grundlegenden Naturprozesse auf der anderen Seite. Dies ist eine Strategie, die bei der Erhaltung der nachhaltigen Naturumwelt und naturgemäßen Vielfältigkeit der Arten und Ökosysteme, zu einem würdigen Leben im Rahmen der Möglichkeiten der physischen und biologischen Natur führt.

Die Sorge für die Erhaltung der Nachhaltigkeit in der Natur, ihr Schutz und das rechtmäßige Nutzen ihrer Vorteile, haben bei der Gestaltung der Politik und der Prinzipien der Raumordnung auf allen Planungsebenen eine besondere Bedeutung. Die Vielfalt der Biotopen, die aus dem spezifischen Standort/Habitat der Meeresküste und der Einflussgebiete des Stettiner Haffs resultiert, bildet den Naturreichtum der Wojewodschaft Westpommern.

Die Voraussetzung eines wirksamen Naturschutzes ist es, Bedingungen zu schaffen, die zum Engagement der Institutionen und der lokalen Bevölkerung führen. Die Schaffung eines günstigen Umfeldes ist mit einem langjährigen und schweren Prozess verbunden, in dessen Verlauf allen engagierten Akteuren bewusst sein muss, dass die Anstrengungen zwar allen Nutzern zum Vorteil gereichen, aber auch in vielen Fällen mit finanziellem Aufwand verbunden sind.

1 Wprowadzenie do tematu

Realnym zagrożeniem dla współczesnej cywilizacji jest dewastacja środowiska naturalnego. Nie mamy w tym względzie żadnych pozytywnych doświadczeń z przeszłości. Człowiek, w swojej niepohamowanej ekspansji dotarł do granic, jakie wyznacza zamknięty układ naszej planety i dalsze

działanie w dotychczasowym stylu zagraża nie tylko środowisku przyrodniczemu, ale przede wszystkim dalszej egzystencji człowieka.

Ta apokaliptyczna wizja naszej przyszłości zrodziła potrzebę szukania sposobów na taki rozwój społeczno-gospodarczy, który równoważyłby szanse poszczególnych społeczeństw, zarówno współczesnych jak i przyszłych pokoleń, w dostępie do środowiska. Istotą takiego rozwoju powinna być integracja działań politycznych, gospodarczych i społecznych z działaniami na rzecz zachowania równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

Jest to strategia osiągania godnego życia w ramach tego, co jest fizycznie i biologicznie możliwe, zachowując przy tym trwałość funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz naturalną różnorodność zarówno gatunków jak i ekosystemów.

2 Formy ochrony przyrody

Jedną ze sfer polityki ekorozwoju jest konserwatorska ochrona przyrody. Należy ją rozumieć jako dążenie do zachowania, właściwego wykorzystania i odnawiania zasobów i składników przyrody, a w szczególności dziko występujących roślin i zwierząt oraz kompleksów przyrodniczych i ekosystemów.

U podstaw koncepcji ekorozwoju leży uznanie wartości przyrodniczych i wynikające z niego dążenie do zachowania równowagi ekologicznej w podstawowych ekosystemach.

Ochrona wartości przyrodniczych wykonywana jest w ramach:

- Przestrzennych form ochrony
 - Parki narodowe
 - Rezerваты przyrody
 - Parki krajobrazowe
 - Obszary chronionego krajobrazu
 - Obszary Natura 2000
- Gatunkowej ochrony roślin i zwierząt
- Indywidualnej ochrony
 - Pomniki przyrody
 - Stanowiska dokumentacyjne
 - Użytki ekologiczne
 - Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

3 Plany zagospodarowania przestrzennego a ochrona przyrody

Relacje pomiędzy ochroną przyrody w województwie a planami zagospodarowania przestrzennego regulowane są przede wszystkim w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku oraz późniejszymi zmianami i ustawie o ochronie przyrody w województwie z dnia 16 kwietnia 2004 roku.

Przy opracowywaniu polityki przestrzennej i zasad zagospodarowania przestrzennego gminy w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy uwzględnia się uwarunkowania wynikające między innymi z aktualnego stanu środowiska, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony przyrody.

W studium określa się obszary wyróżniające się pod względem wartości przyrodniczych oraz zasady ochrony przyrody.

Przy sporządzeniu planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego obowiązkiem zespołu opracowującego jest uwzględnianie zapisów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, co w odniesieniu do przyrody oznacza konieczność określenia zasad jej ochrony.

Na szczeblu wojewódzkim plan zagospodarowania przestrzennego określa między innymi system obszarów chronionych w tym sieć obszarów ochrony przyrody.

Ustawa o ochronie przyrody nakłada obowiązek uzgadniania z dyrektorem parku narodowego:

- Projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin,
- Miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- Planów zagospodarowania przestrzennego województw,
- Planów zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego w województwie, wyłącznej strefy ekonomicznej

w zakresie ustaleń tych planów, mogących mieć negatywny wpływ na ochronę przyrody parku narodowego.

Z kolei dyrektor parku, jako sporządzający plan ochrony, ma obowiązek uzgodnienia z właściwymi miejscowo radami gmin między innymi ustaleń dotyczących infrastruktury technicznej, zagospodarowania turystycznego i ustaleń do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego **w odniesieniu do nieruchomości niebędących własnością Skarbu Państwa.**

Plan ochrony parku narodowego zawiera między innymi ustalenia do:

- studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin
- miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego
- planów zagospodarowania przestrzennego województw
- planów zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego w województwie, wyłącznej strefy ekonomicznej

w zakresie eliminacji i ograniczeń zagrożeń zewnętrznych dla przyrody parku narodowego.

W odniesieniu do parku krajobrazowego i obszaru chronionego krajobrazu analogiczne, jak dla parku narodowego, plany zagospodarowania wymagają uzgodnienia z właściwym miejscowo wojewodą. Ponadto plan ochrony parku krajobrazowego zawiera ustalenia do studiów i planów przestrzennego zagospodarowania.

Z powyższego wynika, że troska o zachowanie przyrody, jej ochrona i umiejętne korzystanie z jej dobrodziejstw mają istotne znaczenie przy opracowywaniu polityki i zasad zagospodarowania przestrzennego na wszystkich szczeblach planowania.

4 Walory przyrodnicze województwa zachodniopomorskiego

W województwie zachodniopomorskim wyróżnić można dwie główne krainy fizyczno-geograficzne: Pobrzeże Południowobałtyckie i Pojezierze Pomorskie. Dzielą się one na szereg mniejszych makro- i mezoregionów, które różnią się specyficznymi cechami ukształtowania terenu i budową geologiczną warstw powierzchniowych.

Występująca tu różnorodność biotopów, wynikająca z obecności specyficznego siedliska wybrzeża morskiego, a także siedlisk związanych z obszarami ujściowymi rzek oraz Zalewu Szczecińskiego, stanowi główne bogactwo przyrodnicze naszego regionu.

Co zatem wyróżnia przyrodę Pomorza Zachodniego?

W pasie Pobrzeża świat flory charakteryzuje specyficzna roślinność klifów i wydm, torfowisk atlantyckich oraz wrzosowisk, roślinność solniskowa oraz lasy nadmorskie.

Na stromych zboczach klifowych, pozbawionych roślinności utrzymują się miejscami murawy kserotermiczne, dzielnie radzi sobie rokitnik zwyczajny *Hippophae rhamnoides* – atlantycki krzew objęty ścisłą ochroną. Tuż za koroną klifu na obszarach leśnych występuje buczyna pomorska. Jednym z cenniejszych zespołów jest ciepłolubna buczyna storczykowa z buławnikiem czerwonym *Cephalanthera rubra* i kruszczykiem rdzawoczerwonym *Epipactis atrorubens*. Osobliwością jest nadmorski bór bażynowy *Empetro-Pinetum* z charakterystycznymi powyginanymi od wiatru drzewami. Sosny mają zdeformowane korony, są niskie, rosochate. *Gatunkiem charakterystycznym*

rosnącym w dnie boru jest bażyna czarna *Empetrum nigrum* – krzewinka pochodząca z północy. Można spotkać tu również storczyki: tajeżę jednostronną *Goodyera repens* oraz literę sercowatą *Literia cordata*.



Foto 1: Klif nad Zalewem Szczecińskim w Wolińskim Parku Narodowym (Ireneusz Lewicki)



Foto 2: Jezioro Czajcze w Wolińskim Parku Narodowym (Ireneusz Lewicki)

Osobliwe zbiorowiska roślin solniskowych występują w rejonie wstecznej Deltę Świny, wzdłuż Dziwny na obszarze Zalewu Kamieńskiego a także w ujściowych odcinkach rzek Przymorza (Regi i Parsęty). Są to słonolubne szuwały wodne, obszary błotne oraz łąki solniskowe.

Na terenach podmokłych występują zarośla woskownicy europejskiej *Myrica gale*, gatunku związanego z klimatem atlantyckim.

Nieco dalej od morza, na piaskach i wydmach śródlądowych występują murawy piaskowe oraz suchy bór chrobotkowy, którego dno pokrywają siwobiałe krzaczaste porosty (z rodzaju *Cladonia*). Żyźniejsze siedliska zajmują mieszane bory dębowo-sosnowe. W drzewostanach dębowych osobliwością jest wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum* – gatunek atlantycki objęty ochroną. Jest to pnącze stanowiące niewątpliwą ozdobę lasów i nie występujące w innych regionach naszego kraju.

W Puszczy Goleniowskiej doskonale warunki do życia znalazł cis zwyczajny *Taxus baccata*. Gatunek ten jest chroniony od XV wieku dekretem króla Władysława Jagiełły.

Fragmety naturalnych ekosystemów utrzymały się wokół małych jezior oraz oczek wodnych. Występuje tu m.in. roślinność szuwarowa, turzowiskowa oraz turzycowo-mszysta. Do najciekwaszych należą szuwały kłoci wiechowatej *Cladium mariscus* oraz mszyste łąki storczykowe. Sąsiedztwo jezior umożliwiło wykształcenie się trzęsawisk mszarnych z torfowcami i owadożerną rosiczką *Drosera rotundifolia*.

Bogactwo starych drzewostanów dębowo-bukowych i litych buczyn wraz z towarzyszącymi im gatunkami drzew, krzewów oraz roślinności zielnej zachowało się w Puszczy Bukowej.

Odmienny charakter mają obrzeża doliny Odry z występującą roślinnością stepową oraz świetlistą dąbrową. Tu znajduje się jedyne w Polsce stanowisko dębu omszonego *Quercus pubescens*.

Krajobraz Pojezierzy kształtuje wysoki wał moren czołowych o bogatej rzeźbie z licznymi dużymi i małymi jeziorami.

Na stromych zboczach morenowych w lasach mieszanych bukowo-dębowych spotkać można wspaniałe pomnikowe buki i dęby. Wyjątkowym zespołem leśnym jest kserotermiczna dąbrowa stepowo-leśna *Quercetum pubescentis* z dębem omszonym *Quercus pubescens* w rezerwacie „Bielinek”.

Na południowych zboczach występuje świetlista dąbrowa *Potentillo albae-Quercetum* z dębem bezszypułkowym *Quercus petraea*. Runo jest bardzo bogato tworzone przez gatunki światłolubne i ciepłolubne. Są to m.in.: przytulia: północna, właściwa, pospolita *Galium boreale*, *G. verum*, *G. mollugo*, targanek szerokolistny *Astragalus glycyphyllos*, fiołek kosmaty *Viola hirta*, ciemiężyk białokwiatowy *Vincetoxicum hirsutum* i wiele innych.

W borach mieszanych sprzyjające warunki do życia znalazł zimoziół północny *Linnaea borealis* – gatunek rodem z dalekiej północy. Spotkać można go na Wyspie Wolin, Puszczy Drawskiej a także na Pojezierzu Wałeckim.

Na jedynych w kraju odsłoniętych złożach kredowych występuje bardzo rzadka, i specyficzna roślinność wapniolubna. Są to m.in. rzadkie storczyki, roślina owadożerna tłustosz pospolity *Pinguicula vulgaris* oraz goryczka błotna *Gentiana uliginosa*.

Opracowana w roku 1950 przez wybitnego znawcę szaty roślinnej Pomorza Zachodniego profesora Zygmunta Czubińskiego lista, liczyła 1575 gatunków, co stanowiło około 70 % dziko żyjących roślin w Polsce. Flora Pomorza należy do najbogatszych w kraju. Bogactwo to zawdzięczamy sprzyjającemu klimatowi oraz korzystnym warunkom siedliskowym, które stworzyły warunki do osiedlania się roślin z różnych obszarów geograficznych.

Roślinność charakterystyczną dla strefy arktyczno-alpejskiej i borealnej – strefie o surowych warunkach arktycznych i subarktycznych oraz strefie borealnej panowania lasów iglastych reprezentują m.in. wierzba borówkolista *Salix myrtilloides*, brzoza niska *Betula humilis*, fiołek torfowy *Viola epipsila*, jałowiec halny *Juniperus sibirica*, storczyk wyblin jednolistny *Malaxis monophyllos* i inne.

Gatunki przyśródziemnomorskie reprezentuje dąb omszony *Quercus pubescens* a południowowschodnie i południowe – dzwonek syberyjski *Campanula sibirica*, powojnik prosty *Clematis recta*, pajęcznica liliowata *Anthericum liliago*.

Z klimatem atlantyckim związane są takie gatunki jak turzyca piaskowa *Carex arenaria*, wrzosiec bagienny *Erica tetralix*, wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum*, lobelia jeziorna *Lobelia dortmanna*, długosz królewski *Osmunda regalis*, a także niektóre gatunki jeżyn.



Foto 3: Wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum* (Ireneusz Lewicki)

Zróżnicowanie siedlisk sprzyja różnorodności występującej na Pomorzu Zachodnim fauny. W południowej części Bałtyku obszarem o najważniejszym znaczeniu dla zimujących i wędrujących ptaków jest Zatoka Pomorska. Lodówki, markaczki czy uhle zalatują w ogromnych ilościach. Z dużych ssaków spotkać można wylegające się na plaży foki. Niestety coraz rzadziej spotkać można morświny – jedyni przedstawiciele waleni, kiedyś licznie żyjące w naszych bałtyckich wodach.

Przymorskie łąki są bardzo cennymi siedliskami dla wielu gatunków zaliczanych do siewkowców. Wiele gatunków z tej grupy jest zagrożonych wyginięciem. Delta Świny to ptasi raj z wodniczką, biegusem zmiennym i wieloma innymi gatunkami, których w tym rejonie odnotowano ponad 230, w tym jest około 150 gatunków lęgowych.

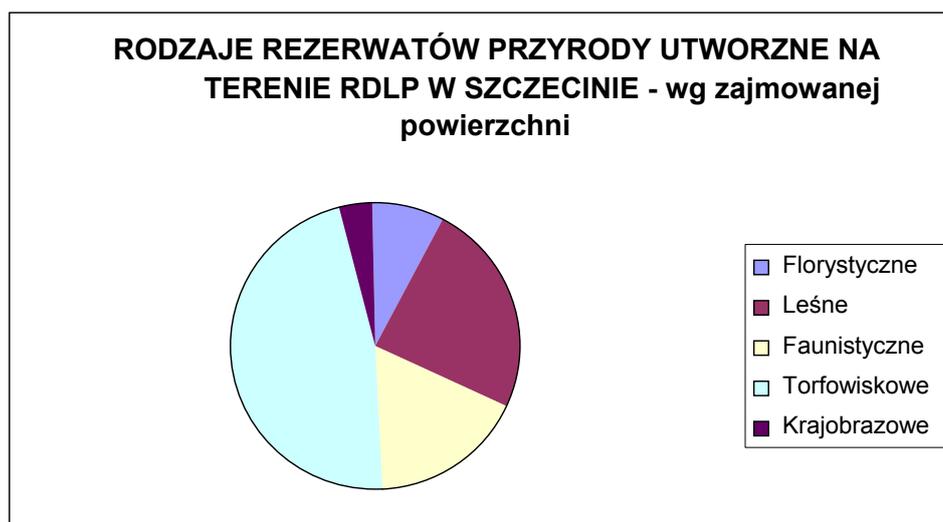
Nie sposób przedstawić w tak krótkim czasie całego bogactwa przyrodniczego występującego na Pomorzu Zachodnim. O szczególnych wartościach przyrodniczych świadczy także ilość obszarów w województwie zachodniopomorskim objętych prawną ochroną.

➤ Parki narodowe	2
➤ Parki krajobrazowe	7
➤ Rezerваты przyrody	84
➤ Obszary chronionego krajobrazu	20 + 11 powołanych przez gminy
➤ Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	17 + 50 powołanych przez gminy
➤ Użytki ekologiczne	33

Rozwój cywilizacji, wywiera negatywny wpływ na stan środowiska przyrodniczego. Głównym problemem jest zagrożenie dla bioróżnorodności. Od szeregu lat obserwujemy ubożenie składu gatunkowego flory i fauny, w tym zanikanie gatunków chronionych.

Pojawiające się gradacje szkodliwych owadów to wynik osłabienia drzewostanów.

Przyczyny takiego stanu rzeczy można dopatrywać się w działaniach człowieka, które miały miejsce nie koniecznie w ostatnich latach. Osuszanie terenów podmokłych, chemizacja środowiska – to działania z opóźnionym skutkiem. Jeśli do tego dodamy niekontrolowany rozwój turystyki, oraz trudności we wprowadzaniu ograniczeń związanych z ochroną przyrody będziemy mieli obraz przyczyn ubożenia bioróżnorodności.



Ryc. 1: Obszary prawnie chronione na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie

5 Terazniejszość i przyszłość ochrony przyrody

Jakie zatem są relacje między potrzebami rozwoju regionu a koniecznością zachowania dziedzictwa przyrodniczego? Czy istnieje konflikt wzajemnych interesów? Pozornie tak, ale gdy zagłębimy się w istotę problemu to stwierdzimy, że nie jest możliwy rozwój cywilizacji bez uwzględnienia potrzeb świata przyrody. Bez wsparcia współczesnej wiedzy i mądrości społeczeństw przyroda skazana jest we współczesnym świecie na powolne umieranie.

Codziennosc przynosi nam wiele przykładów, które świadczą o tym, że najskuteczniejszą metodą zachowania interesów współczesnego i przyszłych społeczeństw jest dialog i rozsądny kompromis przy argumentowaniu i wyborze określonych działań.

Niebawem czekają nas kolejne wyzwania związane z obszarami NATURA 2000, będzie to kolejny sprawdzian naszych umiejętności postrzegania z jednej strony interesów ludzi, a z drugiej strony potrzeb przyrody.

W działalności Wolińskiego Parku Narodowego dużo uwagi poświęcamy pracy edukacyjnej. Edukacja ekologiczna kierowana jest głównie do dzieci i młodzieży a i dla dorosłych mamy bardzo ciekawe propozycje zmierzające do zwrócenia uwagi na otaczający nas świat przyrody, którego nie dostrzegamy, bowiem jesteśmy zaaferowani codziennymi obowiązkami.

Wiedza, którą przekazujemy zaowocuje w niedalekiej przyszłości, gdy obecni gimnazjaliści, licealiści czy studenci będą piastowali odpowiedzialne stanowiska radnych, wójtów burmistrzów czy prezydentów. Wówczas zawieranie kompromisów i wzajemnych ustępstw będzie dużo łatwiejsze, a zintegrowane zarządzanie obszarami przybrzeżnymi o wiele skuteczniejsze.

Od szeregu lat ściśle współpracujemy z instytucjami zajmującymi się ochroną przyrody po stronie niemieckiej. Park Natury Wyspy Uznam, Park Narodowy Jasmund czy Rezerwat Biosfery na Wyspie Rugia to nasi wypróbowani partnerzy w licznych przedsięwzięciach na rzecz ochrony przyrody oraz działaniach związanych z przybliżaniem naszym społeczeństwom piękna wyspiarskiej flory i fauny. Liczne wystawy, prezentacje na targach ekologicznych, wspólne wydawnictwa, współdziałanie w badaniach naukowych i prowadzeniu monitoringu, wymiana doświadczeń, udział i wspólne organizowanie konferencji oraz seminariów to nasza codzienność.

Czy przyszłość zachodniopomorskiej przyrody jest zagrożona? Jestem przekonany, że mimo wielu dowodów na fakt ubożenia różnorodności biologicznej jej przyszłość nie jest zagrożona. Walory przyrodnicze naszego regionu to poważny atut dla rejonów o słabo rozwiniętej gospodarce i dużym bezrobociu. Gospodarstwa agroturystyczne i popyt na wypoczynek na łonie natury daleko od

hałaśliwych kurortów to jeden z naturalnych kierunków rozwoju uboższych rejonów naszego województwa.

Gwarantem właściwej ochrony przyrody jest doświadczenie i wiedza, jaką posiadamy a przede wszystkim świadomość, że nie podcina się gałęzi, na której się siedzi.

Literatura

Kłosowscy, S., G. (2001): Rośliny wodne i bagienne, Warszawa.

Kaczanowska, M. (wyd.) (2002): Przyroda Pomorza Zachodniego, Poznań.

Piękoś-Mirkowa, H. & Mirek, Z. (2003): Atlas roślin chronionych, Warszawa.

Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej w Szczecinie (2000): Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin.

Adres

Ireneusz Lewicki
Woliński Park Narodowy
ul. Niepodległości 3
PL-72-500 Międzyzdroje

E-mail: ilewicki@wolinpn.pl



Konfliktlösungsansatz zwischen Fischerei und Meeresnaturschutz im Odermündungsbereich

Lars Michaelsen

Germany

Abstract

An Approach to Resolving the Conflicts Between the Fishing Industry and Marine Conservation Interests. This article is about the conflicts and some of the common features between the fishing industry and marine conservation interests in the German-Polish Odra Estuary Region. In the Odra Estuary Region commercial fishing has a long tradition. The number of commercial fishers is steadily declining, however, due to the fact that younger persons no longer take up this profession. In contrast to the fishing industry, nature protection has increased in marine areas: here the variety of different types of protected areas is nearly the same as that which one would find on land. At present, the relationship between the fishing industry and marine protection interests is mainly characterised by conflict, despite the fact that both groups have some common interests such as the sustainable usage of fish stocks. The existing conflicts between these two groups of interests have a factual, substantive basis, namely, dispute over utilization of the area and restrictions on the fishing industry; but the conflicts are also related to communication problems and problems which have resulted from disputes in the past. Any approaches to resolving these conflicts must first of all attempt to improve communication and reduce prejudice on both sides. That is, heavy conflicts on the relational level must subside to the extent that problems on the factual level can be approached. In this case, the most important factor will be common goals such as sustainable usage, the replenishing of rare populations or nearly extinct fish species from other areas where they still thrive to replace already extinct ones, reducing value conflicts, decreasing the negative ecological impacts of the fishing industry and developing sound management plans for the NATURA 2000 areas. Ultimately, the solution to the problems should not be to try to resolve these in isolation. Although many problem aspects could surely be solved that way, to do so could, at the same time, be disadvantageous for others users of the marine area. In this sense, a problem is not solved but rather shifted onto other user groups.

Streszczenie

Propozycja rozwiązania konfliktów między interesami rybołówstwa a ochroną morza. Artykuł ten traktuje o konfliktach i cechach wspólnych rybołówstwa, ochrony fauny i flory morza w obszarze ujścia Odry. Rybołówstwo w tym regionie ma długą tradycję. Liczba zawodowych rybaków zmniejsza się systematycznie z racji braku młodych ludzi chętnych do wykonywania tego zawodu. Obszary morskie są w coraz większym stopniu obejmowane ochroną. Zarówno na lądzie, jak i na morzu rozróżnia się wiele rodzajów ochrony. Obecnie występuje konflikt pomiędzy rybołówstwem a ochroną morza, pomimo, że obie grupy są w jednakowym stopniu zainteresowane zrównoważonym korzystaniem z zasobów rybnych. U podstaw konfliktu między tymi dwoma grupami interesów leży spór o korzystanie z obszarów oraz konsekwencje wynikające z restrykcji wobec rybołówstwa. Konflikty wynikają również z nieumiejętności komunikowania się, jak również nierozstrzygniętych punktów spornych. Pierwszym krokiem do zniwelowania tych konfliktów są rozmowy i próby pozbycia się uprzedzeń po obu stronach. Następnie powinny zostać rozwiązane najtrudniejsze problemy. Dopiero później można zająć się kolejnymi zagadnieniami: określeniem wspólnych interesów takich jak zrównoważone użytkowanie, rekultywacja zagrożonych i wyginiętych gatunków ryb, podjęcie próby wyeliminowania sporów o wartościach, redukcja działalności rybołówstwa - negatywnych w swoich skutkach dla ekologii - oraz opracowanie planów zarządzania obszarami objętymi

programem NATURA 2000. Rozwiązanie tych problemów nie powinno nastąpić w izolacji od siebie. W przeciwnym razie jedna z grup użytkowników byłaby poszkodowana, co skutkowałoby dalszym ciągiem konfliktu.

1 Einleitung

Dieser Artikel beschäftigt sich mit den Problemen und Gemeinsamkeiten, die zwischen der Fischerei und dem Meeresnaturschutz bestehen. Dabei werden die Fischerei und der Meeresnaturschutz zuerst kurz vorgestellt. Anschließend werden die Ergebnisse einer Umfrage vorgestellt, die zu diesem Thema durchgeführt wurde. Aus der Analyse der Gemeinsamkeiten und Konfliktthemen wurde ein Ansatz formuliert, wie beiden Seiten die Konflikte minimieren können und wie sich dabei in einigen Fällen Synergien ergeben können. Neben der deutschen Seite wird auch die polnische Seite berücksichtigt. Der Schwerpunkt liegt jedoch stark auf der deutschen Seite.

Als Grundlage des Artikels dient dabei meine Diplomarbeit „Fischerei und Meeresnaturschutz im Odermündungsbereich“, die im Rahmen des Projektes „IKZM-Oder“ erstellt wurde. Ergänzt wurde diese Arbeit durch neue Zahlen aus dem Agrarbericht 2005 des Landwirtschaftsministeriums Mecklenburg-Vorpommerns.

2 Fischerei und Meeresnaturschutz in der Region

Fischerei

Die Küstenfischerei in Mecklenburg-Vorpommern wird schon seit vielen Jahrhunderten betrieben. Sie hat in dieser strukturschwachen Region mit hoher Arbeitslosigkeit nicht nur eine wirtschaftliche, sondern auch eine kulturelle Bedeutung. Diese traditionelle Nutzung des Meeres sieht sich in der jüngsten Zeit vor neue Probleme gestellt (Jansen & Jennerich 2002). Hierbei handelt es sich um die zunehmende Konkurrenzsituation zu anderen Nutzungen, die sich vermehrt auf das Meeresgebiet erstrecken. Zusätzlich zu der Konkurrenz durch Verklappung, Rohstoffgewinnung und der Kabelverlegung sind in den letzten Jahren auch der verstärkte Meeresnaturschutz und die Offshore-Windkraft hinzugekommen.

Ein weiteres Problem der Küstenfischer ist, dass sich seit dem Einbruch der Subventionierung der Fischerei in der ehemaligen DDR, nur wenige junge Menschen der Fischerei zugewendet haben. Die ungünstige Altersstruktur der in der Fischerei Beschäftigten weist darauf hin, dass zukünftig noch mehr Fischer ihren Beruf aufgeben werden. In Mecklenburg-Vorpommern existierten im Jahr 2004 insgesamt 407 Haupt- und 156 Nebenerwerbsfischer. Zusätzlich gab es noch 180 sonstige Beschäftigte und 446 Freizeitfischer (LM M-V 2005). Während die Gruppe der über 55-jährigen bei den Haupt- und Nebenerwerbsfishern mit ca. 30% vertreten war, stellte sie bei den Freizeitfishern über drei Viertel der Beschäftigten. Bei den Berufsfishern kommen dabei 51 Personen aus der Altersgruppe der über 65-jährigen und nur 36 Personen aus der Gruppe der unter 32-jährigen. Diese Statistik beweist das Nachwuchsdefizit, welches in der Fischerei besteht (LM M-V 2003). Durch den geringen Nachwuchs weist die Statistik der Anzahl der in der Fischerei Beschäftigten über die letzten Jahre eine langsame aber konstante Abnahme auf (vgl. Abb. 1).

Dieser landesweite Trend zeigt sich auch in der Odermündungsregion. Hier ist unter anderem die Fischereigenossenschaft „Haffküste“ aktiv, die im Stettiner Haff und im Frühjahr im Greifswalder Bodden tätig ist. Sie hat 49 Mitglieder, wovon 29 aktive Fischer und die anderen Freizeit- und Nebenerwerbsfischer sind. Durch den fehlenden Nachwuchs hat sich auch hier die Anzahl der Fischer verringert. Früher waren mehr als 100 Fischer im Stettiner Haff aktiv. Diese Abnahme liegt zusätzlich daran, dass die Fischerei nicht sehr rentabel ist (geringer Ertrag bei hohen Anschaffungskosten) und dass alle Reusenplätze im Haff belegt sind. Früher hatte der einzelne Fischer weniger Netzmeter, so dass heute für eine größere Anzahl von Fischern kein Platz mehr im Haff vorhanden ist (Radloff 2004 mdl.).

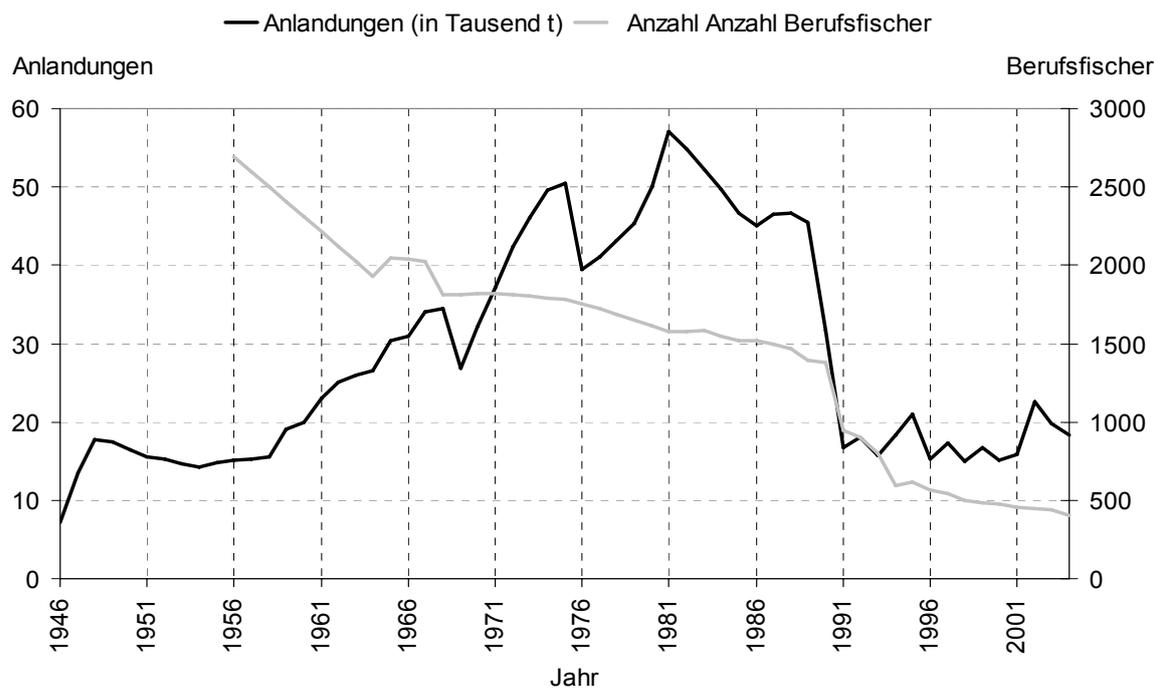


Abbildung 1: Entwicklung der Küstenfischerei Mecklenburg-Vorpommerns 1946-2004 (verändert nach Hahlbeck & Schulz, unveröffentlicht)

Meeresnaturschutz

Im Bereich des Meeresnaturschutzes gibt es, wie auch auf der Landesfläche, eine Vielzahl von verschiedenen Schutzgebietskategorien. Diese sind beinahe alle in der Region vertreten. Als Großschutzgebiete sind der Woliński-Nationalpark und der Naturpark „Insel Usedom“ vertreten. Des Weiteren sind auch weite Meeresbereiche als NATURA 2000-Gebiete ausgewiesen. NATURA 2000 setzt sich zusammen aus den Gebieten nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und der EU-Vogelschutzrichtlinie. Alle Bereiche des Stettiner Haffs, des Greifswalder Boddens und Teile der angrenzenden Ausschließlichen Wirtschaftzone (AWZ) sind als Gebiete nach der FFH-Richtlinie ausgewiesen. Auch sind in Überschneidung dazu Teile des Stettiner Haffs, der gesamte Greifswalder Bodden und Teile der angrenzenden AWZ als EU-Vogelschutzgebiete geschützt. Neben diesen Kategorien sind noch mehrere Natur- und Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen. Zusätzlich sind noch die (Marine and Coastal) Baltic Sea Protected Areas und die Important Bird Areas in der Region vertreten.

Bei den Schutzgebieten muss berücksichtigt werden, dass ein Gebiet grundsätzlich nach mehreren Kategorien gleichzeitig ausgewiesen werden kann. Dies ist möglich, weil die Kategorien unterschiedliche Konventionen als Grundlage haben. Die einzigen Kategorien, als die ein Gebiet nicht gleichzeitig ausgewiesen werden kann, sind die verschiedenen Großschutzgebiete, also Nationalpark, Biosphärenreservat und Naturpark. Ferner ist es nicht möglich ein Gebiet gleichzeitig als Naturschutzgebiet und Landschaftsschutzgebiet auszuweisen. Alle anderen Kombinationen sind theoretisch möglich. Ein Beispiel in der Region ist das Stettiner Haff, das in seiner Gesamtheit als FFH-Gebiet und Baltic Sea Protected Area und in Teilen als EU-Vogelschutzgebiet, Naturpark, Landschaftsschutzgebiet und Naturschutzgebiet ausgewiesen ist.

3 Analyse der bestehenden Gemeinsamkeiten und Konflikte

Bei der Analyse der Ist-Situation zwischen Fischerei und Meeresnaturschutz wurde ein Fragebogen erstellt und an Behörden und Verbände beider Seiten verschickt. Dies geschah auf deutscher und die polnischer Seite. Auf Grund der geringen Anzahl an Fragebögen können die Ergebnisse nur als Trend

gewertet werden und nicht als bewiesene Tatsachen. Ergänzend wurden Gespräche mit Vertretern von Fischerei und Naturschutz auf deutscher Seite geführt. Auf diese Weise sollten die Schwächen des Fragebogens abgemildert werden.

Gemeinsamkeiten

Zwischen der Fischerei und dem Naturschutz besteht eine Vielzahl von Gemeinsamkeiten, die wohl oftmals bei dem bestehenden Konflikt nicht beachtet werden. Die wohl offensichtlichste Gemeinsamkeit ist, dass beide Seiten ein Interesse an einem intakten (Meeres-) Naturhaushalt haben. Dieser intakte Zustand ist das Ziel des Naturschutzes. Die Fischerei hat ihrerseits aber auch ein Interesse daran, damit die Reproduktion der Fische ein möglichst hohes Niveau erreicht. Hier besteht eine eindeutige Überschneidung der Interessenslage, auch wenn die Hintergründe von Fischerei und Naturschutz unterschiedlich sind. Als Hintergründe stehen sich Schutz und Nutzung gegenüber. Aber diese Gegensätze stehen nur scheinbar unvereinbar gegenüber. Das Lebensmittel Fisch wird wohl auch von den Naturschützern geschätzt, was indirekt heißt, dass eine Nutzung erwünscht ist. Andersherum wird auch auf der Fischereiseite die Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen erkannt, was sich durch die Einrichtung von Laich- und Fischschonbezirke zeigt. Ein gemeinsames Ziel ist also die nachhaltige Nutzung der Fischbestände, wie es auch über 80% der Bearbeiter des Fragebogens angegeben haben. Möglicherweise kann dies über eine Zertifizierung von Fisch oder Fischprodukten erfolgen.

Weitere Gemeinsamkeiten gibt es in dem Bereich der Wiederansiedelung und Stützung von Populationen seltener und ausgestorbener Fischarten, wie z.B. dem Stör und der Meerforelle. Hier bringt beispielsweise der Rückbau von Staustufen in Fließgewässern durch den Naturschutz auch Vorteile für die Fischerei mit sich. Auch gibt es oftmals eine gleiche Interessenslagen von Fischerei und Naturschutz gegenüber anderen Nutzungen, wenn diese in den Naturhaushalt eingreifen. Gemeinsamkeiten bestehen aber auch beim Fischartenmonitoring, dass bereits von beiden Seiten gemeinsam durchgeführt wird.

Konflikte

Obwohl zwischen der Fischerei und dem Naturschutz, wie eben aufgezeigt, durchaus Gemeinsamkeiten bestehen, stehen beiden Seiten eher in einem Konfliktverhältnis zueinander. In der momentanen Situation muss wohl davon ausgegangen werden, dass hauptsächlich der Konflikt und weniger die Gemeinsamkeiten betont werden. Dies könnte an dem relativ hohen Konfliktpotential liegen, dass die beiden Parteien füreinander darstellen. Hier zeigt die Abbildung 2, dass der Naturschutz für die Fischerei das höchste Konfliktpotential besitzt. Die Fischerei stellt dagegen für den Naturschutz das dritthöchste Konfliktpotential dar. Nur die Offshore-Windkraft und der Tourismus sind für den Naturschutz konfliktträchtiger.

Für den bestehenden Konflikt gibt es eine Vielzahl von Ursachen. Die Bewertung von bestimmten Konfliktursachen, die in dem Fragebogen aufgeführt waren, stellt Abbildung 3 dar. Zusätzlich wurden aber noch weitere Ursachen für den Konflikt in den Gesprächen genannt. Im Wesentlichen waren dies:

- Wertekonflikt
- Unverständnis für die andere Seite
- Misstrauen/Vertrauensproblem
- Desorientierung der Fischer nach der Wiedervereinigung
- Abhängigkeit von beteiligten Personen
- Stimmungsmache
- Dogmatismus

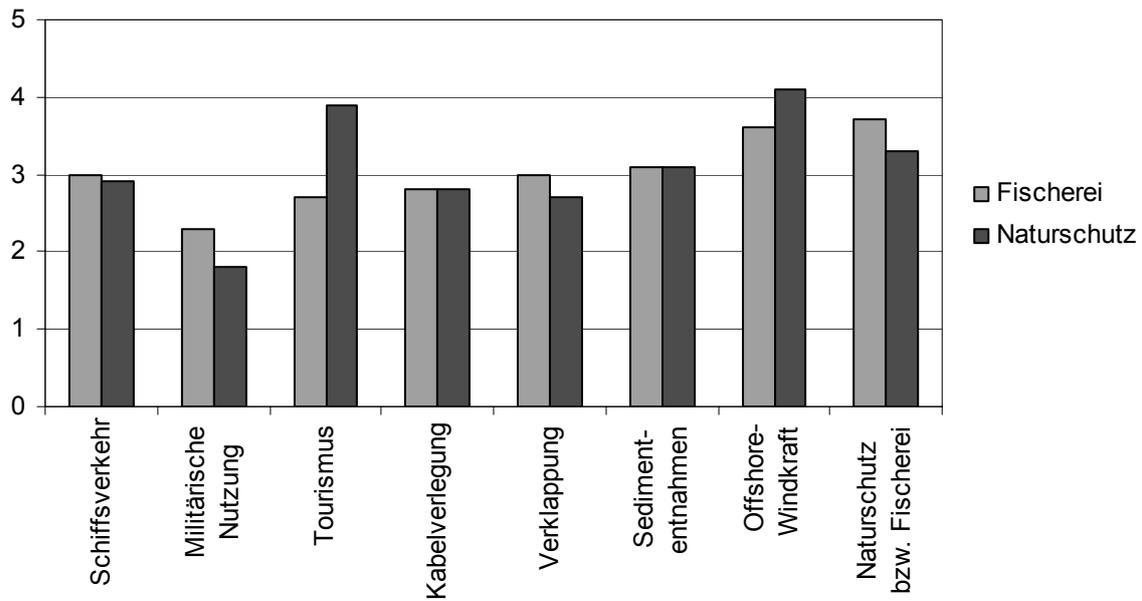


Abbildung 2: Konfliktpotential von verschiedenen Nutzungen auf einer Skala von 1,0 („sehr niedrig“) bis 5,0 („sehr hoch“)

Es wurde in den Gesprächen auch mehrfach erwähnt, dass man zwischen den Bereichen Artenschutz und Ökosystemschutz im Naturschutz unterscheiden müsse. Die einen betrachten das gesamte Ökosystem, während bei dem Artenschutz gezielt einzelne Arten bzw. auch Individuen einer seltenen Art geschützt werden. Bei dem Ökosystemschutz wurden die Probleme für lösbar gehalten, während sie bei dem Artenschutz wohl höchstens eindämmbar seien.

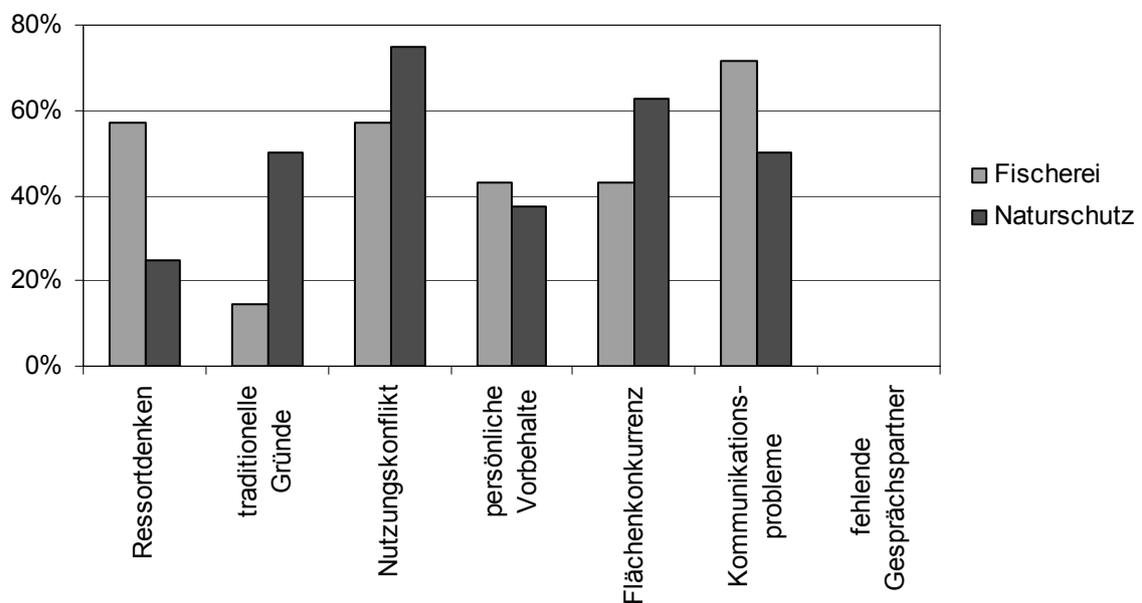


Abbildung 3: Konfliktursachen

Weiterhin hat die Auswertung der Fragebögen aufgezeigt, dass in einigen Fällen doch erhebliche Wahrnehmungsunterschiede bestehen. Bei der Frage nach der Gleichgewichtigkeit des Auftretens in der Öffentlichkeit haben beide Seiten sich selber eher in der Unterlegenheit gesehen (vgl. Abb. 4).

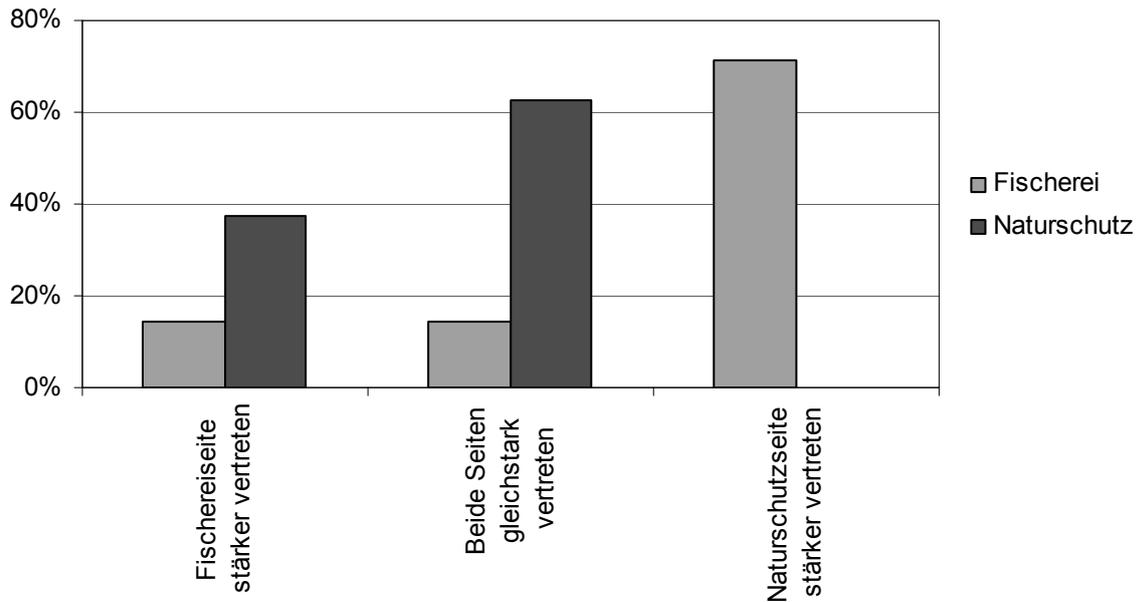


Abbildung 4: Gleichgewichtigkeit des Auftretens von Fischerei und Naturschutz in der Öffentlichkeit

Die Auswertung der Frage nach der Wirksamkeit der verschiedenen Maßnahmen der Fischereiverwaltung zum Schutz der Fischbestände zeigte, dass sowohl die Fischerei als auch der Naturschutz in einer räumlichen Beschränkung die höchste Wirksamkeit sehen. Bei den Auswirkungen der Naturschutzkategorien auf die Fischerei gab es dagegen weniger Gemeinsamkeiten. Die Bewertungen gingen relativ weit auseinander. Auffällig war auch eine relativ große Unsicherheit auf Seiten der Fischerei, welchen Schutzstatus die verschiedenen Naturschutzkategorien darstellen.

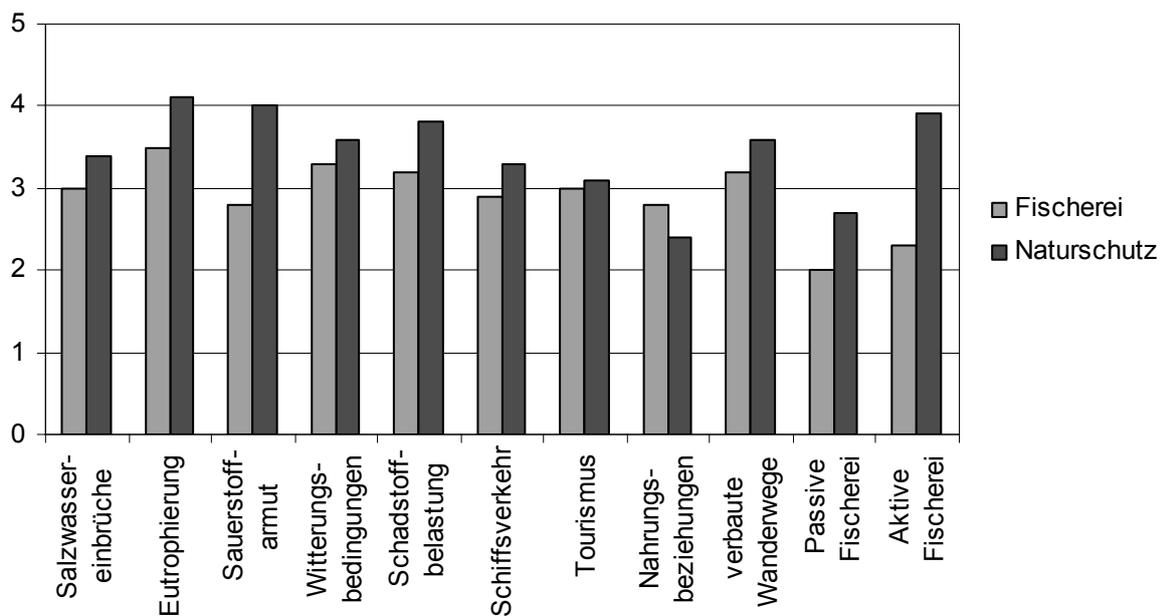


Abbildung 5: Einfluss verschiedener Faktoren auf die Artenvielfalt auf einer Skala von 1,0 („sehr niedrig“) bis 5,0 („sehr hoch“)

Diskrepanzen gab es auch darin, wie stark die ökologischen Auswirkungen der Fischerei in Bezug auf andere Faktoren zu bewerten ist. Wie Abbildung 5 verdeutlicht, besteht hier vor allem bei der aktiven Fischerei ein großer Unterschied. Bei den fischereispezifischen Auswirkungen auf die marine Umwelt wurde von Fischerei und Naturschutz jeweils die Veränderung der Altersstruktur von Populationen als schwerster Eingriff beschrieben. Hier bestanden aber vor allem bei den Beifängen von Meeresvögeln und -säugern sehr große Unterschiede in der Bewertung.

Die Auswertung der wenigen zurückgesendeten polnischen Fragebögen deutet darauf hin, dass die Situation auf der polnischen Seite, ähnlich wie auf deutscher Seite ist. Mehrere Ähnlichkeiten haben sich bei der Auswertung angedeutet.

4 Ansatz zur Konfliktlösung und -verringderung

An dieser Stelle soll nun ein Ansatz beschrieben werden, wie die oben genannten Probleme angegangen werden können. Der Prozess zielt dabei auf eine kooperative Problemlösung.

Tabelle 1: Diskussionspunkte von Fischerei und Naturschutz

Zielebene	Wertebene
<ul style="list-style-type: none"> - Nachhaltige Nutzung - Schutz von Meeresgebieten - Nutzung der Meeresgebiete 	<ul style="list-style-type: none"> - Schutzwürdige Lebensräume nach FFH Richtlinie - Artenschutz(Schweinswal, Robben, Kormoran) - Künstliche Riffe - Unterschiedliche Bewertung der Auswirkungen auf das Ökosystem
Beziehungsebene	Sachebene
<ul style="list-style-type: none"> - Jeweils andere Seite stärker in der Öffentlichkeit vertreten - Desillusionierung der Fischer nach der Wende (Naturschutz→trad. Gründe der Fischer) - Dogmatismus(Fischerei→ Ressortdenken der Naturschützer) - Kommunikationsprobleme - Vertrauensproblem - Negative Erfahrungen aus anderen Berührungsbereichen - Abhängigkeit von beteiligten Personen (Persönliches Gemüt) - Angst der Fischer vor Restriktionen - geringe Akzeptanz der Schutzgebiete - Angst vor Verlust potentieller Einnahmen - Unverständnis für die andere Seite - Beide Seiten akzeptieren sich 	<ul style="list-style-type: none"> - Betonung der Gemeinsamkeiten (inhaltliche Überschneidungen Rückbau von Staustufen, z.B. für Meerforelle Wiederansiedlung und Stützung von Populationen seltener Fischarten) - Nutzungskonflikt - Nutzungsbeschränkungen - Informationsdefizit - Fischartenmonitoring, findet statt und hat zu intensiver Kommunikation geführt (Vorbildfunktion) - Streit über Daten und ihre Interpretation - Zertifizierung einer bestandserhaltenden Fischerei - Evtl. Restriktionen für Fischer durch Naturschutz - Einschränkung zukünftiger Nutzungen (Auswirkungen) - Keine Ausgleichsmöglichkeit für Fischer - Probleme bei der Umsetzung - Schutzgründe - Gebietsabgrenzungen (Gesetzeslage, Datengrundlage)

Trennen der verschiedenen Konfliktebenen

In einem ersten Schritt werden nun die in den Gesprächen und Fragebögen identifizierten Berührungspunkte von Fischerei und Naturschutz den einzelnen Konfliktebenen zugeordnet (vgl. Tab. 1). Dies sind:

- Sachebene. Sie beschreibt die objektiv erfassbaren Aspekte.
- Beziehungsebene. Mit ihr sind alle emotionalen Aspekte eines Konfliktes in Verbindung zu setzen. Hierzu zählen zum Beispiel Misstrauen und Ängste.
- Zielebene. Hierbei handelt es sich um die Aspekte, wie die Konfliktparteien einen Ziel- oder Idealzustand definieren.
- Wertebene. Sie bezieht sich auf die unterschiedlichen Betrachtungen eines (Konflikt-) Gegenstandes. Konflikte entstehen dadurch, dass diesem jeweils ein anderer Wert zugeordnet wird.
- Prozessebene. Mit dieser Ebene ist der Weg der Zielerreichung gemeint.
- Verteilungsebene. Diese Ebene beschreibt, wie Ressourcen verteilt und Aufgaben zugeordnet sind.

Auf die Prozess- und Verteilungsebene wird hier allerdings nicht eingegangen. Diese mögen zwar bedingt eine Rolle spielen, wurden jedoch von mir als unerheblich eingestuft.

Die Verhandlungsschritte

Die Frage die nun ansteht ist, wie man die derzeitige Situation verbessern könnte. Das Ziel ist es, zu erreichen, dass beide Seiten konstruktiv miteinander arbeiten und nicht gegeneinander. Hierzu sind mehrere Arbeitsschritte nötig. Vorher müsste allerdings überprüft werden, ob überhaupt auf beiden Seiten die Notwendigkeit der Zusammenarbeit gesehen wird und auch der Wille dazu vorhanden ist. Wie die Abbildung 2 bereits gezeigt hat, besteht auf jeden Fall ein hohes Konfliktpotential auf beiden Seiten. Dieses könnte darauf hindeuten, dass auch der Wille zu einem Konfliktabbau vorhanden ist.

Die folgenden Arbeitsschritte sind meiner Meinung nach notwendig, um die vorhandenen Konflikte zu minimieren. Die einzelnen Schritte sind dabei nicht nur thematisch geordnet, sondern auch chronologisch. Das heißt, die Arbeitsbereiche sollten auch zeitlich nacheinander angegangen werden. Dabei sollte als Einstieg ein konfliktfreier Themenbereich aufgegriffen werden. Im Verlaufe des Arbeitsprozesses werden dann die schwierigeren Themen angegangen. Die Untergliederung in einzelne Arbeitsschritte ist sinnvoll, da hierdurch Teilerfolge erzielt werden können.

- Umgang/Verhalten ändern

Unter diesem Punkt ist zu verstehen, dass beide Seiten sich, vertrauensvoll verhalten, sich gegenseitig respektieren und sie sachlich die Probleme angehen sollen. Dies ist an sich kein Arbeitsschritt, aber es ist eine wichtige Grundvoraussetzung, für die Zusammenarbeit. Die Notwendigkeit resultiert daraus, dass sich beide Seiten in der Vergangenheit wohl nicht besonders vertrauensvoll verhalten haben. Das vorhandene starke Misstrauen gegenüber legt diesen Verdacht zumindest nahe.

Das Ziel eines veränderten Umgangs miteinander ist, dass ein gesteigertes Vertrauen herrscht und beide Seiten sachlich-konstruktiv die Probleme angehen, ohne sich persönlich anzugreifen.

- Zieldefinition/Leitbild

Bei der Zieldefinition geht es darum einen gemeinsam tragbaren Zielzustand zu definieren. Dieser soll während der folgenden Arbeitsschritte als Leitbild dienen. Hier bietet sich die Definition einer nachhaltigen Nutzung der Fischbestände an. Eventuell könnte auch die Zertifizierung von Fisch und Fischprodukten als gemeinsames Ziel festgelegt werden.

Die gemeinsame Zieldefinition soll dazu führen, dass Fischerei und Naturschutz sich nicht mehr als Gegner, sondern als Partner einer nachhaltigen Nutzung verstehen. Ein weiterer Nebeneffekt wäre, dass sich beide Seiten durch die Kooperation kennen lernen und es zu einem Vorurteilsabbau kommt.

- Populationsaufbau seltener Fischarten

Unter dem Populationsaufbau ist neben dem Wiederansiedeln ausgestorbener Fischarten, wie z.B. dem Stör, auch das Freiräumen von Staustufen in Fließgewässern zu verstehen. Das Freiräumen kann neue Lebensräume für weitere bedrohte Arten schaffen, wie z.B. der Meerforelle und einige FFH-Arten. In diesem Punkt besteht ein starkes gemeinsames Interesse, wobei die Interessen langfristig auseinander gehen. Dies liegt daran, dass die Fischerei eine Nutzung der Bestände anstrebt. Hier gilt es schon im vornherein festzulegen in welchen Umfang die Bestände ab einem vordefinierten Zielzustand genutzt werden dürfen.

Das Ziel dieses Punktes wäre die Schaffung neuer Lebensräume und eine Verbesserung der Lebensbedingungen für die wandernden Fischarten. Dies wäre nicht nur der Meerforelle und einer möglichen Wiederansiedlung des Störs zuträglich, sondern weiteren Fischarten, wie z.B. einigen FFH-Arten, die ja zum Teil zu den anadromen Fischarten zählen.

➤ Abbau von Bewertungskonflikten

Dieser Punkt beinhaltet alle Konflikte, die nur aufgrund eines Bewertungsunterschiedes bestehen. Die Bearbeitung dieser Konflikte ist wichtig, weil sie eine große Rolle im gesamten Prozess spielen. Die Bewertungskonflikte, die in der Tabelle 1 stehen, sind mehrheitlich Themenbereiche bei denen in der Vergangenheit sehr hitzige Diskussionen geführt wurden. Dabei ist beispielsweise nicht die Existenz des Schweinswals an sich das Problem, sondern die unterschiedliche Bewertung durch Fischer und Naturschützer. Hier muss Berücksichtigt werden, dass sich die Konflikte nicht lösen lassen. Sie lassen sich aber durch sachliche Auseinandersetzung mit den Wertvorstellung des Anderen und seine Einbeziehung bei Entscheidungen reduzieren.

Generell soll mit dem Abbau der Bewertungskonflikte der Weg für die folgenden Verhandlungspunkte geebnet werden. Es muss unter diesem Punkt erreicht werden, dass unbewusste Bewertungsunterschiede bewusst wahrgenommen und respektiert werden.

➤ Minimierung der ökologischen Auswirkungen der Fischerei

Bei der Minimierung der Auswirkungen der Fischerei stehen viele Bereiche an. In diesem Bereich wird bereits intensiv geforscht. Wichtig ist jedoch klarzustellen, dass die Fischerei immer einen Eingriff in den Naturhaushalt darstellen wird. Dies liegt daran, dass der Zweck der Fischerei, die Entnahme von Fisch, an sich schon einen Eingriff darstellt. Die negativen Nebeneffekte gilt es jedoch zu minimieren.

Mit der Minimierung soll erreicht werden, dass nicht mehr beide Seiten unabhängig voneinander eine Verringerung anstreben, sondern sie sich gegenseitig unterstützen. Weiterhin sollen alle Vorschläge sachlich angegangen werden und nicht von vornherein als negativ abgeurteilt werden.

➤ NATURA 2000

Dieses Thema beinhaltet ein weites Spektrum von Themen. Ein Teil der Themenbereiche wurde allerdings schon in den vorherigen Punkten bearbeitet. Dabei sollen die besonders konfliktgeladenen Themen getrennt werden und in überschaubare Teilbereiche gegliedert werden. Insgesamt fallen unter den Punkt NATURA 2000 die folgenden Themen: Restriktionen für die Fischerei, Einschränkung zukünftiger Nutzungsformen und das Problem der Ausgleichsmöglichkeiten auf Grund nicht vorhandener Gebietsrechte.

Das Ziel dieses Punktes wäre die Aufstellung von Managementplänen für die marinen NATURA 2000-Gebiete. Hierbei müsste überlegt werden bilateral die fischereilich interessanten Aspekte abzudecken oder aber die Fischerei in einen Prozess mit weiteren lokalen Akteuren einzubinden.

Allgemein

Während des gesamten Arbeitsprozesses muss bedacht werden, dass keine Lösungen zu Lasten Dritter entstehen. Das Ziel des Prozesses ist letztendlich eine Problemlösung und keine Problemverschiebung in andere Bereiche. Auch müsste überlegt werden, bei welchen Entscheidungen möglicherweise die polnische Seite mit eingebunden werden könnte, um eine höhere Effektivität von Beschlüssen zu erreichen. Die Beteiligung der polnischen Seite erscheint sehr sinnvoll, wenn man bedenkt, dass dort scheinbar ähnlich Probleme bestehen und die Region einen Naturraum darstellt, der nicht durch nationale Grenzen eingeteilt ist.

Literatur

Michaelsen, L. (2005): Fischerei und Meeresnaturschutz im Bereich der Odermündung, IKZM-Oder Bericht 10; im Internet unter: <<http://www.ikzm-oder.de/download.php?fileid=1785>>; Abruf am 25.6.2005

Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei (LM M-V) (2005): Agrarbericht 2005 des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Kurzbericht); im Internet unter: <www.mv-regierung.de/lm/agrarbericht/doku/agrarbericht.pdf>, Abruf am: 25.6.2005

Adresse

Lars Michaelsen
Lausitzer Platz 2
D-10997 Berlin

E-mail: larsmichaelsen@web.de



Tourismus im Odermündungsgebiet – Probleme und Lösungsansätze

Ralf Scheibe & Marc Feilbach

Institut für Geographie und Geologie, Wirtschafts- und Sozialgeographie,
Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Germany

Abstract

Tourism in the Odra Estuary Region – Problems and Ways to Solve Them. The Baltic Sea islands, Usedom and Wolin, are classic tourist destinations. The political circumstances of the 20th century have meant that these islands have developed heterogeneously and today, in the early 21st century, they face new socio-economic and demographic challenges. In terms of both the natural potential and the tourist accoutrement, there are significant differences between the attractive shorelines and the rural, largely undeveloped hinterlands. This situation calls for new concepts. A key to solving some of the problems characteristic for the region, such as unemployment and out-migration, might be nature tourism, developed and based upon the large protected natural areas, and strengthened regionally with tourism marketing. Nature tourism would focus on nature-oriented activities, the marketing of regional products and dissemination of environmental information. A possible starting point could be, for instance, bicycle tourism along existing cycling paths, which could be connected to tourism associated with the local ferry lines. Several specialist groups could be set up at key points around the Szczecin/Odra Lagoon to further co-ordinate these activities.

Streszczenie

Turystyka na obszarze ujścia Odry – propozycje rozwiązania problemów. Wyspy na Morzu Bałtyckim Usedom i Wolin są klasyczną destynacją turystyczną. W wyniku politycznych zmian w XX wieku wykształciło się wiele rodzajów turystyki, które w wieku XXI uległy przemianom społeczno-gospodarczym i zmianom demograficznym. Zarówno pod względem naturalnego potencjału jak i turystycznego zaplecza występują różnice w atrakcyjności wybrzeża i lądu, które wymuszają tworzenie nowych koncepcji. Kluczem do rozwiązania problemów takich jak bezrobocie i migracja ludności może być naturalna turystyka. Istnienie wielu obszarów chronionych mogłoby przyczynić się do łączenia zarządzania regionalnego z turystycznym. Naturalna turystyka powinna zawierać, jak sama nazwa wskazuje, działania skierowane ku naturze, popularyzację regionalnych produktów i rozpowszechnienie informacji o środowisku. Punktem wyjściowym powinna być np. turystyka rowerowa na już istniejących trasach i powiązanie jej z żeglugą. Wiele grup interesów mogłoby połączyć swoje siły, aby wspólnie koordynować działania wokół Zalewu Szczecińskiego.

1 Einleitung

Die im Odermündungsgebiet liegenden Ostseeinseln Usedom und Wolin sind klassische Tourismusdestinationen und haben sich seit dem Übergang vom 19. zum 20. Jahrhundert geradezu explosionsartig entwickelt. Die Gründe dafür sind vielgestaltig: Baugrund in den ehemals rückständigen Fischerdörfern war preiswert, die Erreichbarkeit der großen Ballungszentren Berlin und Stettin war mit den Bahnanbindungen gut, und nicht zuletzt war das Ostsee-Klima vergleichsweise günstig. Gerade dies war die Grundlage für einen frühen Gesundheitstourismus: Insbesondere das Baden wurde gegen allerlei Beschwerden von Ärzten verordnet, Patienten wurden gezielt an die Ostseeküste geschickt. Das äußere Erscheinungsbild der ehemaligen Fischersiedlungen änderte sich

mit der sich entwickelnden Bäderarchitektur grundlegend. Urlaubsziele im Ausland waren – schon wegen der Erreichbarkeit – kaum eine Konkurrenz.

Der Attraktivität als Urlaubsziel trat auch die Grenzziehung 1945 keinen Abbruch. Unter sozialistischen Bedingungen entwickelten sich die Destinationen in der ganz eigenen „neuen Bäderarchitektur“ (Großbauten) weiter, die Konkurrenz durch andere Urlaubsziele außerhalb, aber auch innerhalb Europas war immer noch kein Thema, wenngleich andere Destinationen inzwischen zumindest technisch erreichbar waren. Mangelnde Nachfrage brauchten Usedom und Wolin nicht zu beklagen. Schon allein wegen den durch die DDR-Einheitsgewerkschaft Freier Deutscher Gewerkschaftsbund (FDGB) organisierten Urlaubsaufenthalten kamen auf Usedom erste Erscheinungen von Massentourismus auf, dessen Volumen erst in diesen Jahren wieder erreicht worden ist.

Die Wiedervereinigung 1990 brachte nicht nur neue (Konkurrenz-)Märkte und Zielgruppen, sondern für die Ostseeküste nach einem gravierenden Einbruch einen erneuten Aufschwung mit zweistelligen Zuwachsraten. Dies schlug sich auch im Erscheinungsbild der Ostseebäder nieder, in der die Bäderarchitektur zu einer Renaissance kam. Allerdings lässt eine Stagnation der bis dahin ausschließlich positiven Entwicklung in der Saison 2004 auch Fragen aufkommen: Sind die bisherigen Konzepte noch sinnvoll? Was muss getan werden, damit der derzeitige Stand gehalten wird und weiteres Wachstum erfolgen kann? Inwiefern ist Wachstum überhaupt noch möglich bzw. wünschenswert?

Bei all diesen Betrachtungen wurde das landwirtschaftlich geprägte festländische Hinterland – also zwischen Stettiner Haff und den Seenplatten gelegen – weitgehend unbeachtet gelassen. Gerade hier sind die Erwartungen an den Tourismus sehr hoch; an dem Markt Tourismus – führend im Wirtschaftsaufkommen Mecklenburg-Vorpommerns – und seinen Arbeitsmarkteffekten möchte man verständlicherweise auch teilhaben.

Für die Entwicklung einer Konzeption zur nachhaltigen Entwicklung des Tourismus stehen vor allem folgende Fragen an:

- Wo sind wir positioniert (Konkurrenz...)?
- Wo sind die Problemregionen?
- Welche Rahmenbedingungen gelten für weitere Entwicklungen?
- Welche Lösungsansätze bieten sich an?

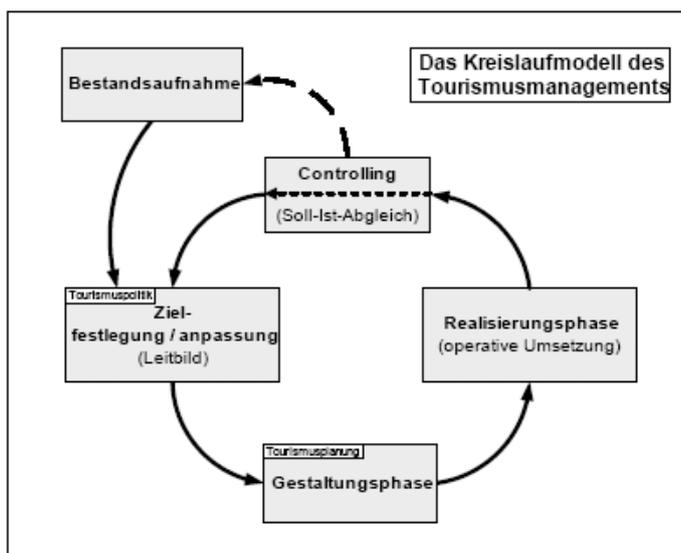


Abbildung 1: Das Kreislaufmodell des Tourismusmanagements (Quelle: Steingrube 2004a, S. 444)

2 Herangehensweise

Konzepte zur Entwicklung touristischer Destinationen und Einrichtungen greifen fast immer auf das bewährte Kreislaufmodell des Tourismus-Marketings zurück (z.B. bei Steingrube 2004a, S. 444; vgl. Abb. 1). Im Rahmen des Projektes – Forschung steht im Zentrum der Aufgabenstellung – sollen jedoch nicht alle Schritte des Modells Bearbeitung finden, sondern nur die Teile Bestandsanalyse, Zielfestlegung (Leitbilderstellung) sowie die Planung der Gestaltungsphase. Die Realisierungsphase und das Controlling werden Angelegenheit der mit der Umsetzung vor Ort betrauten Verantwortlichen in Verwaltungen und Privatwirtschaft ein.

3 Stärken und Schwächen – die „Highlights“ der Bestandsaufnahme

Jede Sache hat ihre Kehrseite – das ist das Fazit der Bestandsaufnahme im Untersuchungsgebiet. Im Folgenden soll nur auf wenige herausragende Aspekte eingegangen werden, zu Details wird auf Steingrube, Scheibe & Feilbach (2004) verwiesen.

Das naturräumliche Potenzial vor allem der beiden Inseln ist hoch: Die jungquartäre Landschaft bietet reizvolle Wasser-Land-Wechsel sowie ein abwechslungsreiches Relief; interessante (und vom Touristen wahrgenommene) Vegetationsformen wie vermoorte Niederungen und Laubwälder haben eine positive Wirkung auf das Gesamtbild. Umso verständlicher ist die Bemühung, dieses Potenzial unter Schutz zu stellen. Das Klima – nirgendwo anders in Deutschland gibt es mehr Sonnenstunden – ist auch bioklimatisch wertvoll und dem Gesundheitstourismus zuträglich (Jendritzky et al. 2003; Kozłowska-Szczesna, Krawczyk & Blazejczyk 2004). Das weitläufige, vorwiegend ackerbaulich genutzte Hinterland zwischen dem Haff und den großen Seenplatten bietet mit in der Regel großen Ackerschlägen, nur wenigen Seen und Flüssen dagegen kaum Abwechslung und Attraktivität. Dass dieses Gebiet eine alte Kulturlandschaft ist, vermag wenig zu trösten. Einzige Ausnahme bilden geomorphologisch aktive (und damit interessante) Binnendünengebiete mit Heide-Vegetation im Raum Ueckermünde-Altwarp.

Die generelle infrastrukturelle Anbindung (und damit Erreichbarkeit für Touristen) ist im Hinterland gut – nicht zuletzt durch die in Fertigstellung begriffene Bundesautobahn 20. Probleme gibt es aber im Detail: Sorgen machen nicht nur die Anbindung Usedom und Wolin über wenige Brücken, sondern auch die fast alleinige Ausrichtung auf den Individualverkehr, die Anreise mit der Eisenbahn ist nach wie vor umständlich. Die Zahl der Grenzübergänge ist immer noch zu gering, und die Querung der Swine ist eines der ungelösten Probleme der beiden Inseln. Davon hängt auf Dauer auch die Attraktivität der großen Fährhäfen Szczecin und Świnoujście insbesondere für deutsche Urlauber und Touristen aus dem skandinavischen Raum ab.

Tabelle 1: Statistische Angaben zu Hotels im Untersuchungsgebiet, zusammengestellt für 2003 nach Zentrales Statistisches Amt der Wojewodschaft Westpommern (2003) und Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern (2003).

Kreis	Zahl der Hotels	Bettendichte (Betten pro 1000 EW)	Übernachtungsdichte (Übern. pro 1000 EW)
Goleniowski	5	3	199
Kamieński	170	446	28750
Policki	8	8	365
Świnoujście	80	207	23900
Szczecin	49	13	365
Greifswald	22	25	2850
Ostvorpommern	467	262	33200
Uecker-Randow	51	33	2318

Die Ausstattung mit Übernachtungsmöglichkeiten in den Ferienorten an der Küste ist für alle Preisklassen überdurchschnittlich gut. Im Hinterland gibt es jedoch ein deutliches Defizit: In einigen

Gemeinden fanden sich gar keine Übernachtungsmöglichkeiten (vgl. Tabelle 1). Ähnliches gilt auch für das Gastronomiegewerbe mit einer eher unübersichtlichen Marktsituation.

Dass das Odermündungsgebiet eine Destination für maritimen Tourismus ist, versteht sich von selbst. Die Dichte und Ausstattung der Sportboothäfen im deutschen Teil ist sehr gut, der Bau eines Hafens an der Außenküste Usedom wird derzeit noch geprüft, um die Lücke im Hafennetz zu schließen, das die Erreichbarkeit eines Hafens innerhalb einer Tagesetappe garantieren soll (Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern 2004). Auf polnischer Seite gibt es neben einigen gut ausgestatteten Häfen auch zahlreiche andere, die zwar naturnah sind, ansonsten aber keinerlei Ausstattung (und damit touristische Attraktivität) bieten (vgl. Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie 2004). Die Fahrgastschifffahrt, einst ein wichtiges Standbein auch im Personentransport, ist nach dem Wegfall des zollfreien Einkaufs quasi im freien Fall begriffen. Bürokratische Hemmnisse erschweren zudem die Aufnahme eines Linienverkehrs zwischen deutscher und polnischer Seite.

Wünschenswert wäre auch eine Verbesserung im Angebot anderer Wassersport-Aktivitäten wie Surfen, Tauchen und Kanu. Für den Badetourismus ist in erster Linie die Außenküste geeignet; das Stettiner Haff mit der sommerlichen Algenblüte ist zwar unbedenklich, aber nicht annähernd so beliebt (vgl. Karte der Badewasserqualität des Sozialministeriums von Mecklenburg-Vorpommern unter <<http://www.mv-regierung.de/sm/html/normal/html/bw2005/index.php>>).

Aber auch die Möglichkeiten für den landgebundenen Tourismus sind vielfältig. Die geschichtsträchtigen Städte mit zahlreichen Veranstaltungen sind sehr bedeutend für den Kulturtourismus. Auch sportorientierte Landurlauber kommen auf ihre Kosten. Die Ausstattung mit Reit-, Fahrrad- und Wanderwegen ist gut, allerdings lassen deren Zustand und Beschilderung teilweise noch zu wünschen. Für die anderen aktivitätsbezogenen Formen des Landtourismus – z.B. auch den Golfsport oder den Flugsport – ergeben sich vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten. Der Gesundheitstourismus – einst Ausgang der touristischen Erschließung – ist mit den zahlreichen Kur- und Rehabilitationseinrichtungen und dank der Wellness-Welle ebenfalls auf hohem Niveau.

4 Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Entwicklung des Tourismus im Odermündungsgebiet

Wie alle übrigen Gebiete auch ist das Odermündungsgebiet von natürlichen und sozioökonomischen Veränderungen betroffen, die es bei der Erstellung von Konzepten zur Tourismusentwicklung zu beachten gilt.

Auswirkungen der globalen Klimaänderungen auf das Untersuchungsgebiet werden erst in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts erkennbar sein. Mit Sicherheit wird der Meeresspiegelanstieg für Probleme wie Überschwemmungen, erosive Zerstörung von Land oder Eindringen von Salzwasser in Süßwasserreservoirs sorgen (vgl. Sterr, Ittekkot & Klein 1999). Grundsätzlich wird die südliche Ostseeküste aber begünstigt, da nicht nur die als angenehm empfundene Durchschnittstemperatur von 21°C öfter erreicht werden dürfte als heute, sondern auch die Saison insgesamt länger dauern dürfte. Einige Prognosen gehen gar von einer Verdoppelung der Touristenströme in kältere Gebiete aus (vgl. Bigano, Hamilton & Tol 2005 sowie Agnew & Palutikof 2001).

Die Entscheidung, wo Urlaub gemacht wird, hängt nicht nur vom Wetter ab, sondern auch von Modeerscheinungen und dem zur Verfügung stehenden Geld. Ein adäquates Reagieren auf diese Trends ist den touristischen Anbietern wegen der starken vertikalen Integration oft nur schwer möglich (vgl. Lise & Tol 2005).

Ein weitaus schlechter zu kalkulierendes Risiko als der Klimawandel sind für die Tourismusbranche die derzeitigen sozioökonomischen und demographischen Veränderungen. Eine Überalterung ist nicht nur bei der einheimischen Bevölkerung (durch niedrige Geburtenraten sowie Wanderungsverluste induziert), sondern auch bei den Zielgruppen festzustellen. Neue Ansprüche hinsichtlich

medizinischer Versorgung, Freizeitangebot und Kultur sowie Form der Wahrnehmung der Landschaft („Ruhebedürfnis“) entstehen und müssen erfüllt werden.

Die sozioökonomischen Veränderungen gefährden allerdings auch die agrarisch geprägte Kulturlandschaft und damit ein Merkmal der ohnehin weniger attraktiven festländischen Hinterlandgebiete. Der in Strukturveränderungen befindliche Agrarsektor zeichnet sich immer häufiger durch die Stilllegung von Betrieben und Verfall ganzer Dörfer aus – vor allem auf der polnischen Seite, Ansätze sind aber auch auf der deutschen Seite erkennbar. Agrotourismus allein kann das nur selten kompensieren. Ähnliches gilt für industrielle Gebiete im Raum Szczecin, die nur in den seltensten Fällen museal nachgenutzt werden können, ansonsten aber das Landschaftsbild negativ prägen.

Mecklenburg-Vorpommern wie auch die Wojewodschaft Westpommern haben sich dem Welt(Tourismus)-Markt zu stellen. Bereits auf nationaler (deutscher) Ebene können mit dem Begriff „Ostsee“ nur 47 % der Befragten etwas anfangen, auf internationaler Ebene ist Mecklenburg-Vorpommern als Tourismusdestination weitgehend unbekannt (vgl. Wirtschaftsministerium Mecklenburg-Vorpommern 2005, S. 22). Der Bekanntheitsgrad ist auch durch hartnäckige Imagepflege kaum zu steigern, vielmehr sollte versucht werden, international die gesamte südliche Ostseeküste zusammen zu vermarkten.

5 Lösungsansätze für das noch unterentwickelte Hinterland der touristischen Hochburgen

Aus den vorstehenden Kapiteln ergibt sich, dass vor allem im festländischen Hinterland zwischen Stettiner Haff und den Seenplatten noch Entwicklungsbedarf und damit Spielraum für weitere Konzepte und deren Umsetzung vorhanden ist. Die negativen sozioökonomischen Veränderungen sind in diesem Gebiet am stärksten zu spüren, und der Erwartungsdruck an den Tourismus ist dementsprechend hoch.

Der Schlüssel dürfte in der Idee des Naturtourismus liegen, wobei hier – schon wegen den zahlreichen Großschutzgebieten – einer „light“-Variante des Ökotourismus der Vorzug gegeben werden sollte. Die Abgrenzung zwischen Natur- und Ökotourismus ist schwer zu ziehen, folgende Eckpunkte sollten allerdings Beachtung finden (vgl. dazu auch die Position des Bundesamtes für Naturschutz, Angaben unter <http://www.bfn.de/03/031402_iyeoeko.htm>):

- Die Kompetenz liegt bei den Großschutzgebietsverwaltungen. Sie treten als touristische Anbieter (selbst) oder als Vermittler auf. Markenzeichen werden neben Beherbergung, Gastronomie und aktivitätsbezogenen Angeboten auch Bildungsangeboten sowie Vermarktung regionaler Produkte sein.
- Der Naturraum dient vor allem als Kulisse für naturverträgliche Aktivitäten, wobei hier die Palette von naturbezogenen Sportarten bis hin zur Jagd reichen kann.
- Die Erlöse dienen der Finanzierung von Naturschutz und anderen Vorsorgemaßnahmen und bleiben in der Region.

Insbesondere dem Fahrradtourismus in all seinen Facetten (vom Langstrecken-Radwandern bis zu kurzen Tagestouren) könnte eine wesentliche Bedeutung zukommen, vor allem aus folgenden Gründen:

- Fahrradtourismus ist umweltfreundlich, weil er emissionsfrei ist (Abgase, Lärm ...) und nur geringfügig ausgebaute Wege ohne zusätzliche Bodenversiegelung benötigt. Diese Tourismusform steht zu den zahlreichen Schutzgebieten nicht im Widerspruch, sondern ist eine aktive Form des Erlebens der Natur.
- Fahrradtourismus ist besonders für Gruppen oder Familien geeignet.
- Fahrradtourismus fördert gesundheitsbewusste Lebensweise. Die gelenkschonende Bewegung an der Luft beugt vielen Zivilisationskrankheiten (Herz-Kreislauf-Krankheiten, Diabetes, Übergewicht ...) vor.

- Fahrradtourismus erfordert von den einzelnen Akteuren vergleichsweise geringe Investitionen. Oft genügen Unterstellgelegenheiten, Grundausrüstung an Reparaturkapazität sowie meist ohnehin vorhandene Möglichkeiten der Gepäckbeförderung.
- Bei Fahrradtouristen handelt es sich um eine attraktive Zielgruppe, weil sie als ökonomisch gut situiert und vielseitig an Kultur und Natur interessiert gilt.

Im Odermündungsgebiet sind zahlreiche Radwege vorhanden und zum Teil auch miteinander vernetzt (Stettiner Haff-Rundweg; Oder-Neiße-Radweg, Ostsee-Fernradweg u. a.). Allerdings sind viele der Teilstrecken nicht den Erfordernissen entsprechend ausgebaut, zum Teil fehlt eine Beschilderung. Viele der Planungen verschiedener Behörden, Verbände und Privatanbieter sind (noch) nicht umgesetzt worden. Das Servicenetz ist zu dünn; insbesondere auf polnischer Seite fehlen noch notwendige Servicestationen in kleineren Ortschaften. Bürokratische Hemmnisse wie fehlende oder nur von Einheimischen zu benutzende Grenzübergänge erschweren die Rundum-Befahrung des Stettiner Haffs. Das Land Mecklenburg-Vorpommern ist derzeit dabei, spezielle Konzepte auszuarbeiten und umzusetzen (vgl. Wirtschaftsministerium Mecklenburg-Vorpommern 2005, S. 53).

Bisher ist der Radtourismus zwar als kombinierbar mit Kulturtourismus gesehen worden, nach Möglichkeiten der Verknüpfung mit Formen des wassergebundenen Tourismus wurde bislang kaum gesucht. Gerade im Odermündungsgebiet mit seiner dichten Land-Wasser-Verbindung bietet sich das an, sollte sich jedoch nicht nur auf das gelegentliche Baden von Fahrradfahrern beschränken. Zum einen wäre abwechselndes Fahrradfahren und Kanuwandern entlang der großen Flüsse (Peene, Oder, Uecker, Ina) und weiterer kleinerer Vorfluter möglich. Ausgewählte Flüsse ohne Großschiffverkehrsverkehr sind mit ihrem geringen Gefälle und der geringen Strömungsgeschwindigkeit auch für Anfänger geeignet. Die Erschließung durch parallel verlaufende Straßen ist ausreichend, um auch eine Landbeförderung der Kanus und des Gepäcks zu ermöglichen.

Ein Hindernis für den Erfolg des Stettiner-Haff-Rundwegs sind unzureichende Fahrgastschiffverbindungen. Nach Ende des zollfreien Einkaufs mit dem EU-Beitritt Polens sind nicht nur diese Routen, sondern nach Rückzug der Reedereien aus dem Gebiet auch fast alle anderen Linien-Verbindungen weggefallen. Für folgende Relationen wären Übersetzmöglichkeiten wünschenswert:

- Kamminke-Altwarp
- Usedom/Karnin-Mönkebude
- Trzebież-Gąsierzyno.

Hierdurch könnte – bei Verlangen der Touristen – zeitaufwändige Stadtdurchfahrten (Anklam, Szczecin) vermieden oder die Gesamtstrecke insgesamt verkürzt werden.

Vorteilhaft wäre, auf lokaler Ebene Anbieter und Behörden zu „Fokusgruppen“ zusammenzuschließen, die für eine Stabilisierung der Angebote, Vermarktung und Vernetzung sorgen. Dieses würde dem ursprünglichen Gedanken des IKZM-Projektes, ein „bottom-up“-Verlauf zu initiieren, sehr entgegen kommen und weitere Effekte nach sich ziehen. Diese Fokusgruppen sollten an der Südküste Usedom, in Mönkebude, Nowe Warpno, Stepnica, Wolin oder Kamień Pomorski angesiedelt werden.

Radtourismus ist ein wichtiges Standbein, aber auch nicht das einzige. Viel mehr gilt es, die vorhandenen vielfältigen Ansätze zu kombinieren und zusammen zu vermarkten. Auch ungewöhnliche Verbindungen dürften – wie andere Destinationen wie das Fleesensee-Resort (vgl. dazu Steingrube 2004b) erfolgreich gezeigt haben – möglich sein, so von Golf oder Tennis und Wassersport. Insbesondere Golf könnte auch eine Schlüsselrolle übernehmen, ausländische Gäste – vor allem aus Skandinavien – in das Odermündungsgebiet zu holen. Mit den vorhandenen Fährlinien ist eine bequeme An- und Abreisemöglichkeit gegeben.

6 Fazit

Tourismus im Hinterland ist gewissermaßen zum Erfolg verdammt. Einerseits sind die Bewohner auf Einnahmen u.a. aus dem Tourismus angewiesen, andererseits spielt der Tourismus auch im Erhalt der Kulturlandschaft und Umwelt eine wichtige Rolle. Für den Erhalt dörflicher Strukturen – auch über den öffentlich subventionierten Museumscharakter hinaus – könnte Naturtourismus eine Schlüsselfunktion übernehmen. Eine Konkurrenz zu den klassischen Küsten-Destinationen würde sich kaum ergeben, da sich deren Angebote und Zielgruppen wesentlich von denen des Hinterlandes unterscheiden. Doch vielleicht könnte man bei Touristen, die sich bisher nur an der Außenküste aufhalten, das Interesse für das Hinterland wecken. Die in der Hauptsaison nahezu überlaufene Außenküste könnte so schon mit Tagesausflügen entlastet werden. Durch dieses Zusatzangebot würde sie wiederum an Attraktivität gewinnen.

Gerade im ländlichen Raum könnte das „bottom-up“-Verfahren viel versprechend verlaufen, da große Investoren, die einer allzu ausgeprägten Mitbestimmung der örtlichen Verantwortlichen oft kritisch gegenüber stehen, ohnehin nicht zu interessieren sind.

Literatur

- Agnew, M. D. & J. P. Palutikof (2001): Impacts of climate on the demand for tourism. In: A. Matzarakis and C. R. de Freitas (eds): *Proceedings of the First International Workshop on Climate, Tourism and Recreation*. International Society of Biometeorology, Commission on Climate Tourism and Recreation, Porto Carras, Halkidiki, Greece, December 2001, WP4, 1-10.
- Bigano, A.; Hamilton, J. & R. S. J. Tol (2005): The impact of climatic change on domestic and international tourism: A simulation Study. <<http://www.feem.it/NR/rdonlyres/8506A5F5-CCCF-4A77-ACB2-C80C8952AC66/1465/3005.pdf>>
- Bundesamt für Naturschutz (2005): <http://www.bfn.de/03/031402_iyeoeko.htm>
- Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (Hrsg.) (2004): *Hafenhandbuch Mecklenburg-Vorpommern/Polen*. Hamburg: DSV-Verlag.
- Jendritzky, G.; Grätz, A.; Laschewski, G. & G. Scheid (2003): *Das Bioklima in Deutschland. Bioklimakarte mit Begleittext und Informationen zur Wohnortwahl*. Gütersloh, 21 S.
- Kozłowska-Szczesna, T.; Krawczyk, B. & K. Blazejczyk (2004): The main features of bioclimatic conditions at Polish health resorts. In: *Geographica Polonica* 77, S. 45-62.
- Lise, W. & R.S.J. Tol (2005): Impact of climate on tourist demand. In: *Climatic Change* 55: S. 429-449.
- Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.) (2004): *Standortkonzept für Sportboothäfen an der Ostseeküste*. Schwerin: Eigenverlag. 242 S.
- Sozialministerium Mecklenburg-Vorpommern (2005): <<http://www.mv-regierung.de/sm/html/normal/html/bw2005/index.php>>
- Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.) (2003): *Statistisches Jahrbuch 2003*. Schwerin: Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern (Eigenverlag). 476 S.
- Steingrube, W. (2004a): Freizeit- und Tourismusdestinationen: Management – Struktur – Politik – Planung. In: Becker, Chr., Hopfinger, H. & A. Steinecke (2004): *Geographie der Freizeit und des Tourismus – Bilanz und Ausblick*. München: Oldenbourg. 895 S.
- Steingrube, W. (2004b): Land Fleesensee – Ein neuer Destinationstyp? In: Brittner-Widmann, A.; Quack, H.-D. & H. Wachowiak: *Von Erholungsräumen zu Tourismusdestinationen: Facetten der Fremdenverkehrsgeographie*. Trierer Geographische Studien 27, S. 221-234.
- Steingrube, W. ; Scheibe, R. & M. Feilbach (2004): *Ergebnisse der Bestandsaufnahme der touristischen Infrastruktur im Untersuchungsgebiet*. IKZM-Oder-Berichte 4. 88 S.
- Sterr, H.; Ittekkot, V. & R. J.T. Klein (1999): Weltmeere und Küsten im Wandel des Klimas. In: *PGM* 143, S. 24-31.

Wirtschaftsministerium Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.) (2005): Landestourismuskonzeption 2010. Schwerin: Eigenverlag. 84 S.

Zentrales Statistisches Amt der Wojewodschaft Westpommern (Hrsg.) (2003): Statistisches Jahrbuch der Wojewodschaft Westpommern 2003. (CD-ROM)

Adressen

Dr. Ralf Scheibe
Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
Institut für Geographie und Geologie
Wirtschafts- und Sozialgeographie
Makarenkostr. 22
D-17487 Greifswald

E-mail: ralf.scheibe@uni-greifswald.de

Dipl.-Geogr. Marc Feilbach
Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
Institut für Geographie und Geologie
Wirtschafts- und Sozialgeographie
Makarenkostr. 22
D-17487 Greifswald

E-mail: feilbach@uni-greifswald.de



„Tourism Partners Europe“: przykład współpracy międzynarodowej w rozwoju turystyki

Tomasz Hołowaty¹ & Patrycjusz Zarębski²

¹ KARR S.A., Poland

² Politechnika Koszalińska, Poland

Abstract

„Tourism Partners Europe“: an Example of International Cooperation in the Tourism Industry. Tourism Partners Europe is an initiative of ten European partners who proposed a project to study areas attractive for tourism, with the intention to develop these areas further. The project is being carried out in the framework of INTERREG III C and partially financed through the European Union's European Regional Development Fund (ERDF). The aim of this initiative is to support international and cross-border cooperation on both the external and internal borders of the EU. The first stage of project was a joint analysis combining views on tourism potential and prospective tourist destinations. The results of these investigations permitted us to categorize areas accordingly and define those with high tourism potential, as well as to assess the prospects for and feasibility of developing such areas.

Kurzdarstellung

„Tourism Partners Europe“: ein Beispiel für internationale Zusammenarbeit in der Tourismusbranche. Tourism Partners Europe ist eine Initiative von zehn europäischen Partnern, welche sich zum Ziel gesetzt haben, die touristisch attraktiven Gebiete zu untersuchen, um ihre weitere Entwicklung zu gewährleisten. Das Projekt wird im Rahmen von INTERREG IIIC mit ERDF Projektmittel finanziert. Ziel der Initiative ist es, die grenzüberschreitende, internationale und interregionale Zusammenarbeit in der EU und außerhalb ihrer Grenze zu fördern. Das Ergebnis der ersten Etappe des Projekts war eine gemeinsame Analyse des touristischen Potentials der Regionen. Die Forschungsergebnisse ermöglichten Gebiete mit hohen touristischen Vorteilen zu identifizieren und Ergebnisse zur touristischen Infrastruktur vorzulegen.

1 Prezentacja projektu „Tourism Partners Europe”

Tourism Partners Europe, to inicjatywa dziesięciu europejskich partnerów, którzy postawili sobie za cel zbadać obszary atrakcyjne turystycznie, w zamierzeniu dalszego ich rozwoju. Projekt realizowany jest w ramach Inicjatywy Wspólnotowej Interreg IIIC finansowanej ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF). Celem tej Inicjatywy jest wspieranie współpracy przygranicznej, międzynarodowej i międzyregionalnej, zarówno na zewnętrznych, jak i wewnętrznych granicach Unii. W ramach INTERREG III wydzielone zostały trzy komponenty: współpraca przygraniczna, współpraca transnarodowa i współpraca międzyregionalna.

Projekty realizowane w ramach tej Inicjatywy są często projektami wysoko budżetowymi, a do realizacji działań konieczne jest współdziałanie wielu partnerów. Tylko taka współpraca może zaowocować widocznymi rezultatami w skali całej Europy.

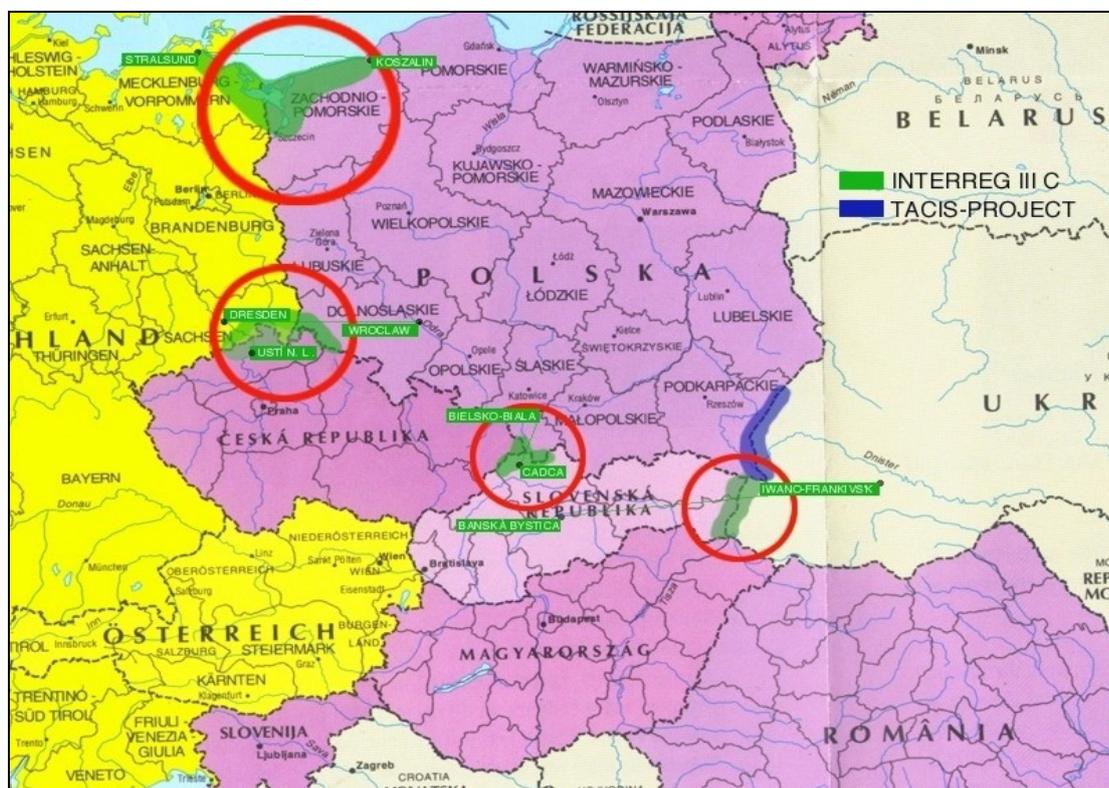
Partnerami prezentowanego projektu są:

- RKW Sachsen GmbH, Niemcy (<<http://www.rkw-sachsen.de/>>)
- Landestourismusverband Sachsen e.V., Niemcy (<<http://www.ltv-sachsen.de/>>)

- Die Region Vorpommern e.V., Niemcy (<<http://www.region-vorpommern.de>>)
- Dolnośląska Organizacja Turystyczna, Wrocław, Polska (<<http://www.dot.org.pl/>>)
- Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. Bielsko Biala, Polska (<<http://www.arrsa.pl/>>)
- Koszalińska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A., Polska (<<http://www.karr.koszalin.pl/>>)
- Svaz cestovního ruchu DELITEUS, Czechy (<<http://www.deliteus.cz/>>)
- Slovenska agentura pre cestovny ruch, Słowacja (<<http://www.slovakiatourism.sk/>>)
- Regionálna rozvojová agentúra Kysuce, Słowacja (<<http://www.rrakysuce.sk/>>)
- Рада з туризму Карпатського регіону, Ukraina (<<http://www.tourism-carpathian.com.ua/>>)

Projekt umiejscowiony jest na obszarach pięciu destynacji turystycznych:

- Niemiecko-polskie wybrzeże Morza Bałtyckiego,
- Saksońsko-czeskie Rudawy,
- Saksońsko-polskie Łużyce,
- Polsko-słowackie Beskidy,
- Słowacko-ukraińskie Karpaty.



Rys. 1: Obszar realizacji projektu z uwzględnieniem pięciu destynacji (Źródło: KARR S.A.)

Projekt realizowany będzie przez trzy lata. W tym okresie sporządzone zostaną analizy obszarów badawczych, wdrożone pilotażowe, koncepcyjne rozwiązania mające na celu trwały rezultat rozwoju turystyki w rozumieniu ponadregionalnym i międzynarodowym. Już na etapie tworzenia projektu założono, iż rozwój regionów objętych zasięgiem projektu zostanie osiągnięty poprzez wskazanie innowacyjnych impulsów, wzmocnienie turystycznego potencjału endogenicznego, wskazanie potencjałów współpracy pomiędzy europejskimi destynacjami turystycznymi, rozwój oraz implementację projektów międzynarodowych - realizowanych na obszarach destynacji (jednocześnie na terenie kilku państw).

Celem projektu jest także rozwiązanie wytypowanych jako podstawowe problemów, dotyczących wskazanych destynacji turystycznych. Do problemów tych należą m.in.:

- zróżnicowany rozwój infrastruktury na obszarach destynacji,
- wysoka stopa bezrobocia w sektorze rolnictwa, przemysłu oraz słabo rozwinięty sektor usługowy,
- brak współpracy regionalnej oraz międzynarodowej organizacji kreujących turystykę i przedsiębiorców branży turystycznej na wielu poziomach życia społeczno gospodarczego,
- brak wspólnych ofert opierających się na identyfikacji europejskiej, osiągniętej poprzez długofalową współpracę regionów partnerskich.

Bazą do rozwiązania tych problemów są unikatowe szanse rozwoju regionalnego oferowane przez sektor turystyczny. Brak terroryzmu, kataklizmów, zróżnicowana architektura, kultura i przyroda, powoduje na nowo odkrywanie Europy. Nie bez znaczenia jest także akcesja nowych członków do Unii Europejskiej. Fakt ten jest bezpośrednią przyczyną zanikania granic fizycznych, oddzielających państwa od siebie, jak również granic mentalnych, skojarzeniowych, ograniczających potencjalnych turystów do wyboru zawężonej oferty „ograniczonej” Europy.

Metodologia projektu opiera się na wykorzystywaniu indywidualnych doświadczeń i dzielenia się nimi na międzynarodowym forum. Poza zapisami projektu i określonymi tam celami, już na wstępnym etapie realizacji udało się zdefiniować słowo "partnerstwo". Pomimo istniejących różnic, pomimo różnych języków komunikowania się, różnych wewnętrznych problemów i charakterystyk codziennej pracy, partnerzy z Ukrainy, Polski, Słowacji, Republiki Czech i Niemiec bez przeszkód porozumieli się, merytorycznie rozmawiali i wypracowali wspólne pomysły. Jest to dobry grunt, do tego, aby cele założone w projekcie osiągnąć z większym od zakładanego efektem.

W ramach współpracy grup regionalnych, a wśród nich KARR S.A. oraz organizację Region Vorpommern e.V., w pierwszym etapie „Tourism Partners Europe” dokonano wspólnej oceny walorów polsko-niemieckiego wybrzeża Morza Bałtyckiego. Przeprowadzono ukierunkowane na pozyskanie możliwie największej ilości informacji badania i sporządzono wspólną dla destynacji analizę. Na bazie tej analizy w kolejnym etapie projektu, przypadającym na drugie półrocze 2005 r. powstaną wspólne transgraniczne projekty, realizujące założone w programie cele.

W maju oraz czerwcu 2005 roku w ramach projektu, zorganizowano międzynarodową konferencję o tematyce turystycznej. Jej głównym celem było połączenie w nowoczesny sposób spotkania roboczego z prezentacjami lokalnych i regionalnych produktów turystycznych oraz nawiązanie wywołanie dialogu pomiędzy przedsiębiorcami, a lokalnymi i regionalnymi kreatorami rozwoju turystyki (wydziały promocji urzędów, organizacje turystyczne).

2 Ocena wybranych walorów turystycznych oraz elementów zagospodarowania turystycznego destynacji polsko-niemieckiej

Zadaniem pierwszego etapu projektu „Tourism Partners Europe” było między innymi określenie potencjału turystycznego polsko-niemieckiej destynacji. Po stronie polskiej badaniem objęto obszar 10 powiatów: białogardzki, goleniowski, gryficki, kamieński, kołobrzeski, koszaliński, policki, sławieński, świdwiński, łobeski oraz miast na prawach powiatu: Koszalin, Szczecin, Świnoujście. Po stronie niemieckiej 4 obszary administracyjne: Nordvorpommern, Ostvorpommern, Rügen, Uecker-Randow, oraz miasta Greifswald i Stralsund.

Dla wymienionych obszarów ogromne znaczenie gospodarcze ma ich nadmorskie położenie. Skutkuje to wykształceniem się różnych form gospodarczych typowych dla obszarów nadmorskich a w szczególności: żegluga, portów, rybołówstwa oraz turystyki.

Dokładna analiza walorów wypoczynkowych, krajoznawczych i specjalistycznych wykazała duży potencjał turystyczny po obu stronach destynacji. Za najważniejszy walor turystyczny przyjęto Morze Bałtyckie, ale nie pominięto znaczenia takich elementów jak obszary leśne oraz jeziora. Po stronie polskiej do gmin o najwyższych walorach wypoczynkowych zaliczono Dziwnów, Mielno i Rewal (Zarębski 2004a).

Nie bez przyczyny turystyka uważana jest za tą dziedzinę gospodarki, która wspomaga a czasem nawet jest bezpośrednią przyczyną rozwoju gospodarczo-społecznego regionu. Potwierdzają to badania prowadzone na terenie województwa zachodniopomorskiego, z których wynika, iż gminy o najwyższej wartości wskaźnika Baretje'a-Deferta (liczba miejsc noclegowych przypadająca na 100 mieszkańców) osiągnęły najwyższy poziom rozwoju gospodarczo-społecznego (Zarębski 2004b).

Przystępując do rozważań nad turystyką trzeba mieć świadomość, iż jej gospodarcze znaczenie sięga daleko poza działalność przedsiębiorstw świadczących usługi noclegowe i gastronomiczne - obejmuje również budownictwo, handel, transport, gospodarkę magazynową, łączność, pośrednictwo finansowe, obsługę nieruchomości, administrację, edukację, organizacje i instytucje międzynarodowe (Terminologia...1995). Tak duża różnorodność działalności uzależnionych od rozwoju funkcji turystycznej powinna prowadzić do znalezienia metody prowadzenia wspólnego dialogu między stronami. Dotyczy to również przedsiębiorstw działających w tych samym branżach na podobnym terytorium, po obu stronach granicy.

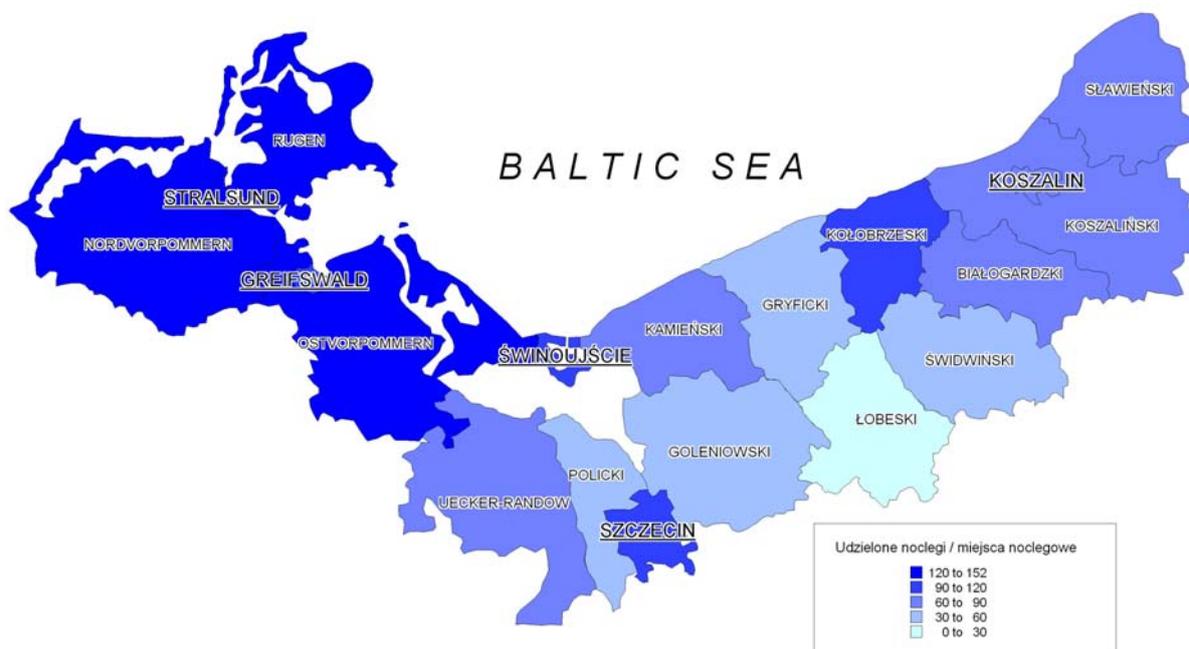
Lp.	Obszar	Liczba ludności	Powierzchnia w km ²	Miejsca noclegowe	Udzielone noclegi ogółem w okresie I-XII	Wskaźnik Baretje'a-Deferta
1.	Obszar destynacji Niemiec	492190	6766	95437	12227940	19
2.	Greifswald, Hansestadt	52869	50	1295	149865	2
3.	Stralsund, Hansestadt	59140	39	1935	294079	3
4.	Nordvorpommern	115190	2168	17048	2159255	15
5.	Ostvorpommern	111865	1910	29532	3832232	26
6.	Rügen	72818	975	42869	5596885	59
7.	Uecker-Randow	80308	1624	2758	195624	3
8.	Obszar destynacji Polski	1144332	11328	112454	8843457	10
9.	Powiat białogardzki	48435	845	168	13027	0
10.	Powiat goleniowski	77543	1617	406	22038	1
11.	Powiat gryficki	60998	1018	22113	1304353	36
12.	Powiat kamieński	47954	1007	22090	1505287	46
13.	Powiat kołobrzeski	75139	726	23290	2564369	31
14.	Powiat koszaliński	63236	1669	14633	903709	23
15.	Powiat policki	60675	664	489	19429	1
16.	Powiat sławieński	57801	1044	13573	886967	23
17.	Powiat świdwiński	49578	1093	752	43180	2
18.	Powiat łobeski	38564	1066	62	818	0
19.	Powiat m.Koszalin	108254	83	672	54702	1
20.	Powiat m.Szczecin	414685	301	5312	507644	1
21.	Powiat m.Świnoujście	41470	195	8894	1017934	21

Tab. 1: Wybrane dane dla polsko-niemieckiej destynacji (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych, Główny Urząd Statystyczny 2003, Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern 2003)

Jak wskazują dane liczbowe (Tab. 1) obszary destynacji części polskiej i niemieckiej przyjęte do badań różnią się pod względem ilościowych cech geograficznych i demograficznych. Obszar po stronie polskiej jest dwukrotnie większy zarówno pod względem powierzchni jak i liczby ludności. Pomimo tak dużych różnic na terenie całej destynacji zaobserwowano prawie podobną liczbę miejsc noclegowych z nieznacznym wskazaniem na stronę polską. Powoduje to znaczne zróżnicowanie w rozwoju funkcji turystycznej liczonej wskaźnikiem Baretje'a-Deferta. Na terenie Niemiec wyniósł on 20 natomiast po stronie polskiej 10. Niewątpliwie jest to związane z długością wybrzeża ponad 1000 km po stronie Niemieckiej i 185 km po stronie Polskiej.



Rys. 1: Miejsca noclegowe na terenie destynacji polsko-niemieckiej w roku 2003 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych, Główny Urząd Statystyczny 2003, Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern 2003)



Rys. 2: Liczba udzielonych noclegów przypadających na jedno miejsce noclegowe na terenie destynacji w roku 2003 (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych, Główny Urząd Statystyczny 2003, Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern 2003)

Duża liczba miejsc noclegowych po stronie Polskiej na małym odcinku wybrzeża powoduje zbyt wysokie zagęszczenie infrastruktury turystycznej (Rys. 1). Może to prowadzić do przeinwestowania,

lokalnego „kanibalizmu”- zbyt wysokiej konkurencji oraz wpływać na obniżenie walorów wypoczynkowych regionu.

Kolejnym istotnym punktem analizy było porównanie wykorzystania miejsc noclegowych. Jak się okazuje, pomimo iż po stronie niemieckiej znajdowało się mniej miejsc noclegowych to jednak zarejestrowano tam więcej udzielonych noclegów (Rys. 2). Duży wpływ na taką sytuację po stronie polskiej ma niewykorzystanie miejsc noclegowych poza sezonem letnim. Dlatego jednym z wyzwań dla specjalistów i przedsiębiorców zajmujących się turystyką jest wydłużanie sezonu turystycznego i promocja regionu. Nie jest to łatwe zadanie i wiąże się z koniecznością nawiązania współpracy różnych branż turystycznych i pozaturystycznych. Efektem takich wspólnych działań powinno być generowanie atrakcji turystycznych niezależnych od warunków pogodowych. Wymiana doświadczeń i wspólne realizowanie projektów turystycznych, czego przykładem jest „Tourism Partners Europe” powinno przyczynić się do ilościowych jak i jakościowych zmian świadczonych usług turystycznych na prezentowanym obszarze.

Literatura

Główny Urząd Statystyczny (2003), Warszawa.

Instytut Turystyki (1995): Terminologia turystyczna: zalecenia WTO, Warszawa.

Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern (2003).

Zarębski, P. (2004a): Ocena atrakcyjności walorów turystycznych środowiska przyrodniczego gmin województwa zachodniopomorskiego, Gospodarka turystyczna w XXI wieku, Poznań.

Zarębski, P. (2004b): Usługi turystyczne a rozwój społeczno-gospodarczy gmin województwa zachodniopomorskiego, Usługi a rozwój społeczno-gospodarczy, Wydawnictwo Gdańskie, Gdańsk.

Adresy

Tomasz Hołowaty
Koszalińska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A.
ul. Przemysłowa 8
PL-75-216 Koszalin

E-mail: tomasz@karr.koszalin.pl

Patrycjusz Zarębski
Politechnika Koszalińska
ul. Śniadeckich 2
PL-75-453 Koszalin

E-mail: zarebski@tu.koszalin.pl



Vorsorgeplanungssystem VPS: Bekämpfung von Schadstoffunfällen auf Nord- und Ostsee

Burkhard Schuldt & Katja Borgwardt

ARCADIS Consult GmbH, Germany

Abstract

The VPS Contingency Planning System — Combating Pollution in the German North and Baltic Seas. The electronic Contingency Planning System, VPS, is a software system that collects, saves and presents all of the data which are necessary or otherwise useful for the prevention and combating of oil and chemical spills at sea. The ARCADIS Consult Company was commissioned by the German coastal state authorities to manage the overall project and to develop and implement the software system. The primary users of this software are local authorities, fire brigades, and technical emergency services who manage, organise and carry out operations in average/ordinary cases. The VPS system has a user-friendly interface. It archives and presents alphanumeric data, geo-data, text data, photo/image data and video data. The system enables the user to readily obtain information, for example, about access to a given shore, the kind of shore involved, available pollutant combating equipment including its location and current condition (status of maintenance). VPS also provides information about protected areas, responsibilities for these areas and tourist sites. Geodetic survey data can be also be obtained as part of the geographic information system.

Streszczenie

System planowania zabezpieczeń VPS – zwalczanie wypadków spowodowanych substancjami szkodliwymi na morzu Północnym i Bałtyckim. System planowania zabezpieczeń VPS jest programem gromadzącym, przechowującym i prezentującym wszystkie dane, niezbędne oraz pomocne przy zapobieganiu i zwalczaniu awarii, na skutek których do morza przedostają się substancje chemiczne i szkodliwe. Spółka ARCADIS Consult została zobowiązana przez urzędy morskie w Niemczech do opracowania i wdrożenia w.w. programu. Pierwszymi użytkownikami systemu są lokalne urzędy, straż pożarna i techniczne służby pomocnicze, które w przypadku awarii zarządzają, organizują i przeprowadzają akcje ratownicze. VPS jest łatwy w obsłudze. System ten przechowuje i prezentuje dane alfanumeryczne, dane geodezyjne, dane tekstowe, dane zdjęciowe oraz dane video; umożliwia użytkownikowi użycie gotowych informacji, na przykład o możliwości dostępu do nabrzeża, rodzaju nabrzeża, urządzeniach do zwalczania awarii, ich lokalizacji oraz ich stanie technicznym. VPS przygotowuje również informacje o obszarach chronionych, jednostkach odpowiedzialnych za nie oraz destynacji turystycznych. Dane pomiarów geodezyjnych mogą być uzyskane jako część Geograficznego Systemu Informacyjnego.

1 Ziele und Partner

Vor den deutschen Küsten der Nord- und Ostsee verlaufen einige der am stärksten befahrenen Schifffahrtsrouten der Welt. Die hohe Dichte des Schiffsverkehrs verlangt wirkungsvolle Vorsorgeaufwendungen, um insbesondere die Umwelt vor den Gefahren zu schützen, die dieser Verkehr mit sich bringt.

Die Bekämpfung von Schadstoffunfällen im Küstenbereich, in den Häfen und auf dem Meer verlangt eine besonders hohe ständige Einsatzbereitschaft von Personal und Geräten. Die durch eine

Alarmierung im Schadensfall betroffenen Mitarbeiter müssen alle wichtigen Informationen sofort bereit haben, um angemessen und effektiv reagieren zu können.

Wo stehen welche Geräte bereit?;

Sind sie für diesen Einsatzfall geeignet?;

Erfolgte die letzte Wartung rechtzeitig?

Dies sind einige der Fragen, deren sofortige Beantwortung über den Erfolg der ersten Einsatzmaßnahmen zum Schutz des Meeres, der Küsten und der Umwelt entscheiden. Dabei geht es nicht nur um das Anlanden eines Ölteppichs, sondern auch um das Anschwemmen anderer Chemikalien, gefährlicher Güter oder das Stranden eines mit gefährlichen Gütern beladenen Schiffes.

Bund und Küstenländer haben 1975 ihre Zusammenarbeit zur Vorsorge und Bekämpfung von Ölverschmutzungen beschlossen, 1995 wurde diese Vereinbarung auf andere Schadstoffe erweitert und das Küstenland Mecklenburg-Vorpommern einbezogen. Inzwischen sind Geräte und Schiffe für über 200 Mio. Eur beschafft und ausgerüstet worden. Ebenso wurden die erforderlichen Einsatzstrukturen geschaffen.

Die Küstenländer ergänzen dies nunmehr mit einer Vorsorgeplanung für die gesamte deutsche Nord- und Ostseeküste einschließlich der Häfen Bremens und Hamburg. Alle wesentlichen einsatzrelevanten Daten werden erhoben und so DV-gestützt aufbereitet, dass sie mit einer einfachen Benutzerführung aus einem geografisch orientiertem Informationssystem sicher abgerufen werden können.

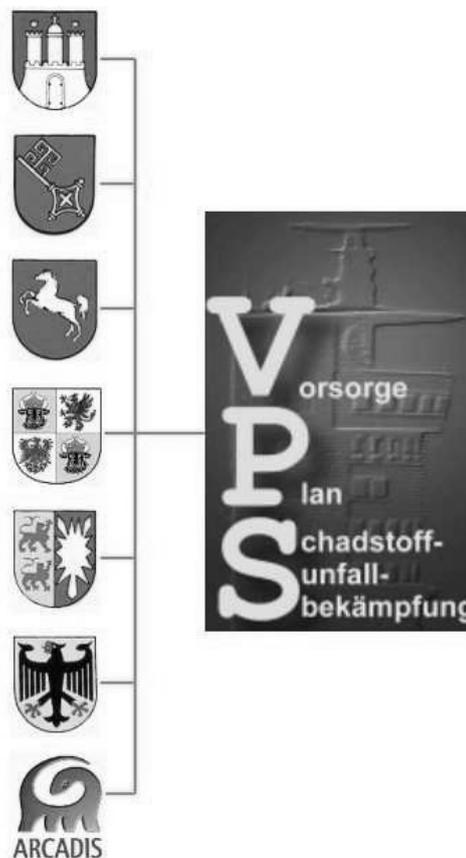


Abbildung 1: Partner des Projektes

2 Systembeschreibung

Das Ziel des VorsorgePlanes Schadstoffunfallbekämpfung (VPS) besteht in der Sammlung, Speicherung und Präsentation von Informationen, die während der Prävention und der Bekämpfung von Schadstoffunfällen notwendig oder ergänzend nützlich sind.

Folgende Datenarten liegen vor und werden wie beschrieben gespeichert und präsentiert:

- **Alphanumerische Daten** beschreiben in einem breiten Spektrum Eigenschaften von Küstenabschnitten, Bekämpfungsgeräten, Schutzgebieten, Alarmplänen usw. und werden in einer MS Access2000-Datenbank gespeichert. Der Zugang zu diesen Daten wird durch eine komfortable Nutzeroberfläche gewährleistet.
- **Geodaten** sind die auf ATKIS-Daten beruhende Grundkarte, die Informationen der Seekarte sowie die Geodaten, die projektspezifisch erhoben wurden und unfallbekämpfungsrelevante Informationen im Küstenbereich beinhalten. Die Geodaten werden in einem Filesystem abgelegt und stehen dem Nutzer im GIS-Modul der VPS-Nutzeroberfläche zur Verfügung.
- **Textdaten** bilden die Grundlage des Bekämpfungshandbuchs. Dieses Handbuch existierte bisher als Papierdokument und beinhaltet das Know-how der Schadstoffunfallbekämpfung, muss also im Einsatzfalle schnell und systematisch gegliedert zur Hand sein. Die Textdaten werden gemeinsam mit zugehörigen Grafiken und Fotos als elektronische Dokumente abgelegt. Der Zugriff auf diese Daten erfolgt in Form eines elektronischen Buches ebenfalls aus der Nutzeroberfläche des VPS heraus.

- **Bilddaten** entstanden in großer Anzahl (über 19.000 Fotos) während der flächendeckenden Fotografie der Küste, welche aus dem Flugzeug heraus seeseitig mit überschrittenen Fotos (3 Fotos pro Kilometer) dokumentiert wurde, und als Landfotos von markanten Küstenabschnitten oder Objekten. Die Bilddaten wurden als Bild-Dokumente gespeichert und sind mit je einen Stammdatensatz in der Datenbank verknüpft. Ihre komfortable Filterung, Auswahl und Anzeige bietet ebenfalls das VPS-Programm.
- **Videodaten** wurden aus den überschrittenen Einzelbildern der Küstenbefliegung generiert und als Filme (*.avi-Dateien) komprimiert gespeichert. Sie können aus VPS heraus mit einem Video-Player benutzt werden und bieten eine schnelle Übersicht über größere Küstenbereiche.

Die typische Anwendung des VPS-Systems besteht in der Rezeption der angebotenen Informationen, nicht in deren Manipulation oder Erweiterung, obwohl diese natürlich im Datenpflegemodus und mit dem externen Datenerfassungsmodul möglich sind. Der typische Nutzer hat durchschnittliche bis gute Kenntnisse der Softwareanwendung und hohe Sachkenntnis von den gebotenen Informationen.

Die GIS Komponente

Das meistgenutzte Modul ist das GIS, von hier aus können alle Informationen aus der Datenbank bzw. dem Handbuch über Mausklick abgefragt werden.

Dem Nutzer wird nach dem Programmstart zunächst eine Übersichtskarte des jeweiligen Landes angeboten. Über die Küstenkilometrierung kann sich der Nutzer orientieren und in den gewünschten Bereich hineinzoomen, wobei sich die Küstenkilometrierung automatisch bis zum 500 m-Raster verfeinert. Die Dateninhalte der Grundkarte werden ebenfalls detaillierter, je weiter man den dargestellten Kartenausschnitt vergrößert.

Durch das Einschalten von verschiedenen Layern können zusätzliche thematische Daten mit Hilfe unterschiedlicher Symbole auf der topographischen Grundkarte abgebildet werden, z.B.:

- Küstenkilometrierung (analog zu den Küstenschutz-Generalplänen),
- Bekämpfungsabschnitte,
- Unfall- und Übungsarchiv,
- Zuwegung zum Ufer,
- Lager für Havariebekämpfungsgeräte,
- Regelquerschnitt (Ufertyp),
- Ingenieur- und Schutzbauwerke,
- Schutzgebiete,
- Sensitivitätskartierung,
- Zuständigkeitsgrenzen,
- touristischen Einrichtungen.

Zu jedem Symbol sind weitere Informationen verfügbar, die per Mausklick abgefragt werden können. Das GIS ist mit den Datensätzen der Datenbank verknüpft und bietet mit der ‚ClickInfo‘-Funktion die Antwort auf die Frage „Was ist das?“, wenn das dem angeklickten Objekt entsprechende Datenbankformular geöffnet wird. Zusätzlich stehen auch die ‚MapTips‘ zur schnellen Information zur Verfügung.

Um den einzelnen Uferabschnitten bekämpfungsrelevante Informationen zuordnen zu können, wurde die gesamte Küste in Bekämpfungsabschnitte mit einer Länge von 100m bis max. 10km unterteilt. Zu jedem Bekämpfungsabschnitts-Symbol sind umfangreiche Daten in der Datenbank abgelegt, die wieder über die ‚ClickInfo‘-Funktion abgefragt werden können.

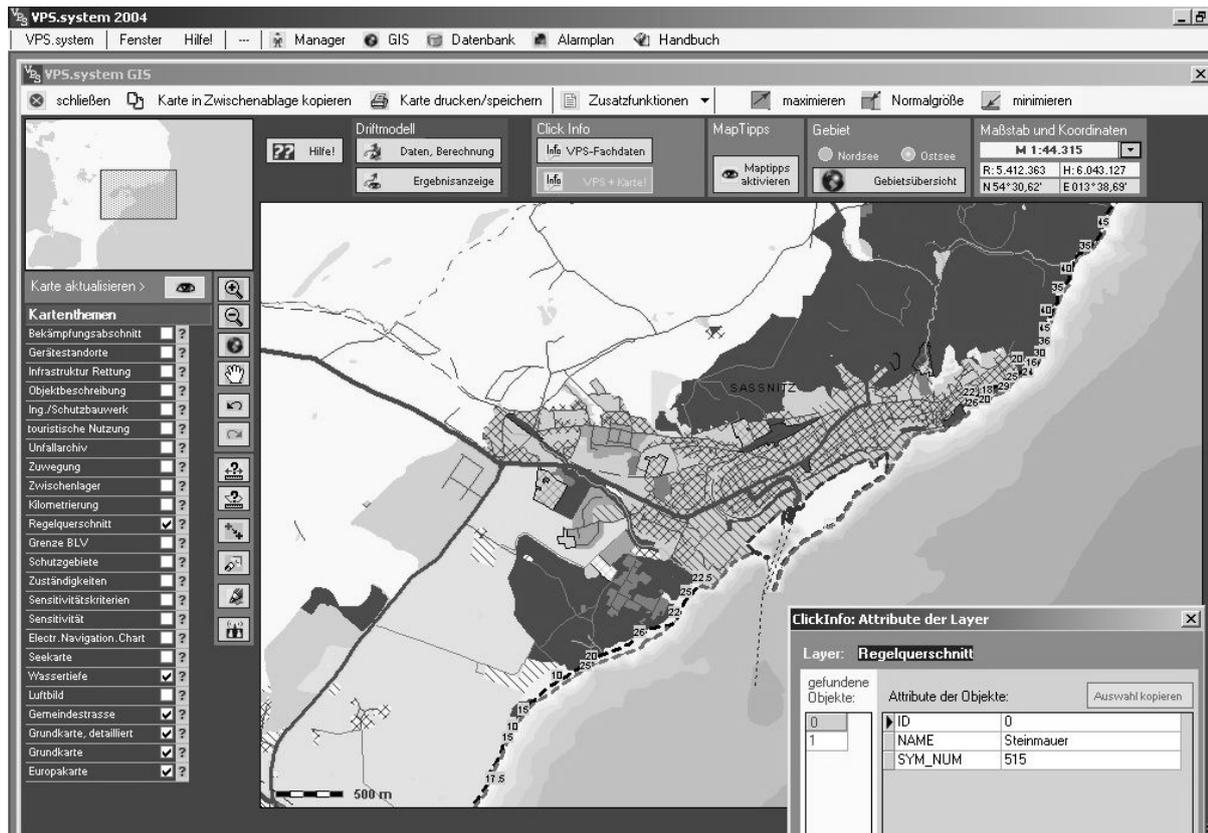


Abbildung 2: Anwendung der ‚ClickInfo‘-Funktion zur Abfrage einer Uferbefestigung

Den einzelnen Bekämpfungsabschnitten sind Fotos zugeordnet, die der Nutzer als zusätzliche Informationen zu den alphanumerischen Daten per Mausklick aufrufen kann. Es werden vom Flugzeug aus angefertigte Fotos, welche die Küstenlinie flächendeckend und überlappend abbilden, sowie vom Ufer aus hergestellte Detailfotos bestimmter Bereiche gespeichert.



Abbildung 3: Fotodokumentation



Abbildung 4: Fotodokumentation

Aus der Datenbank heraus kann auf Tastendruck in einem georeferenzierbaren Datensatz (z.B. ein Küstenabschnitt oder Gerätelager) die Frage „Wo ist das?“ beantwortet werden, indem vom Programm in das GIS umgeschaltet und auf das in der Datenbank befragte Objekt gezoomt wird.

Neben den üblichen Möglichkeiten der Karten- und Layersteuerung stehen auf den Einsatzzweck abgestimmte Funktionen zur Verfügung. So können beliebige Streckenentfernungen gemessen werden, im Kartenfenster kann zur Anfertigung von Lageberichten oder zur Planung einer Bekämpfung mehrfarbig gezeichnet und geschrieben werden. Es besteht die Möglichkeit, den Inhalt des Kartenfensters einschließlich der eigenen Zeichnungselemente auf einem Drucker maßstabgetreu als Kartenblatt auszugeben oder in ein anderes Grafik- oder Textverarbeitungsprogramm zu exportieren.

Das integrierte Driftmodell nutzt den mathematischen Kern des ‚Kleinen Driftmodells‘ des BSH Hamburg und stellt dessen Berechnungsergebnisse in der komfortablen Umgebung von VPS dar.

Nach Eingabe der erforderlichen Parameter, wie Unfallort, Windgeschwindigkeit und Windrichtung sowie der technischen Angaben zur ausgelaufenen Substanz kann errechnet und im VPS abgebildet werden, wohin der Ölteppich driften wird bzw. woher er kommt. Ein driftender Ölteppich wird als Punktwolke dargestellt. Wie mit einem Recorder lässt sich die Simulation in Stundenschritten vorwärts und rückwärts abspielen oder können bestimmte Zeitpunkte ausgewählt werden.

Oberhalb der Karte werden die berechneten chemisch-physikalischen Parameter des Ölteppichs zu jedem Modellzeitpunkt angezeigt.

Die Datenbankkomponente

In der Datenbank sind u.a. die Daten sämtlicher Geräte sowie deren Standorte (Gerätelager) erfasst.

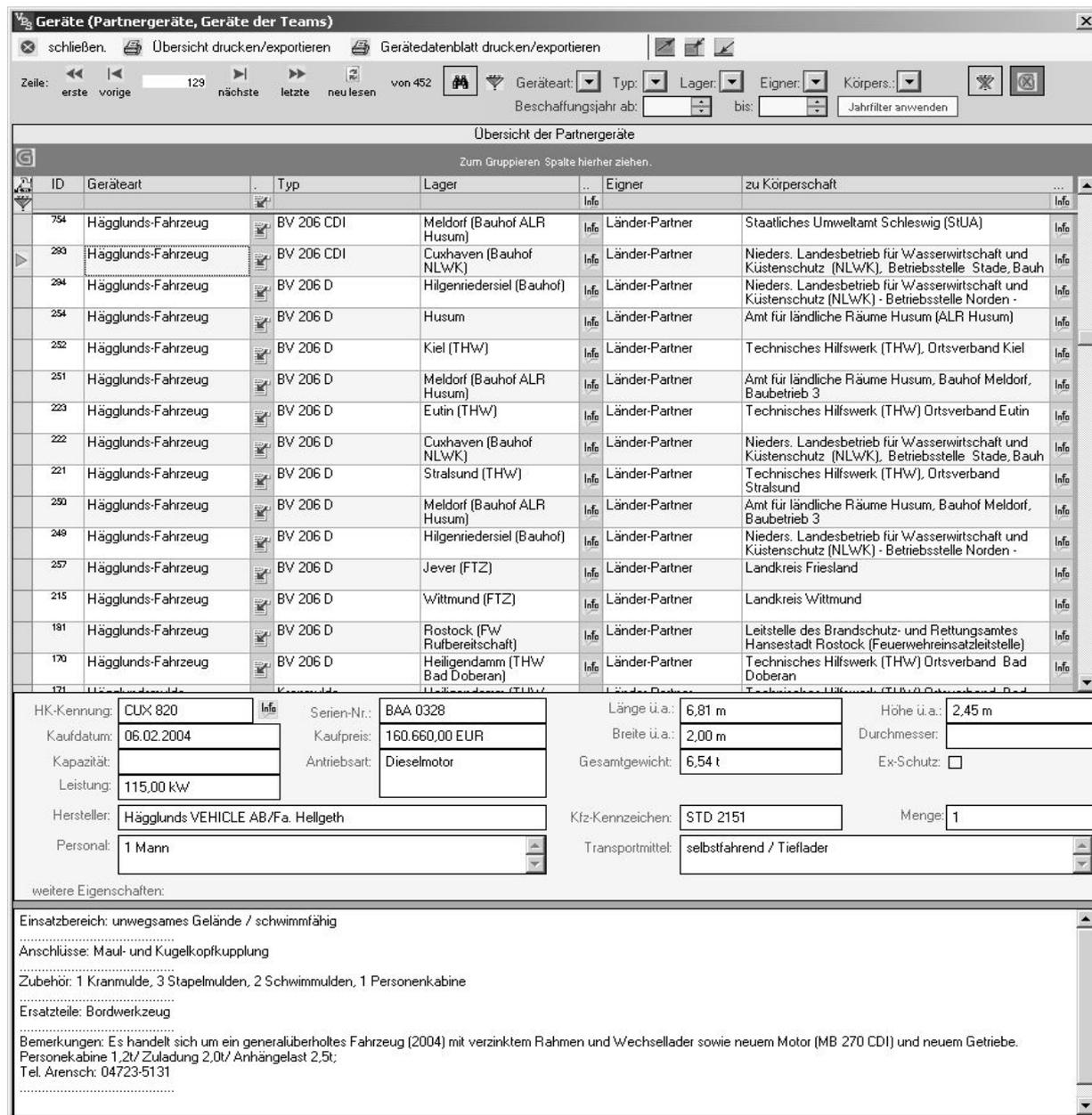


Abbildung 5: Datensatz eines Bekämpfungsgerätes

Die Datenbank enthält außerdem eine umfangreiche Adressdatei mit z.Z. über 1.400 Adressen, Telefon- und Faxverbindungen, eMail-Adressen sowie weiteren Kommunikationsmöglichkeiten. Diese Adressen sind Körperschaften (Behörden, Firmen, Institute usw.) und Personen zugeordnet. Weiterhin wird die Zuordnung von Personen zu Körperschaften in der Datenbankstruktur abgebildet. Im Alarmfall hat der Nutzer durch die im System installierten Alarmpläne, die mit der Adress- und Telefondatenbank verknüpft sind, schnellen Zugriff auf relevante Adressdaten von Körperschaften und Personen.

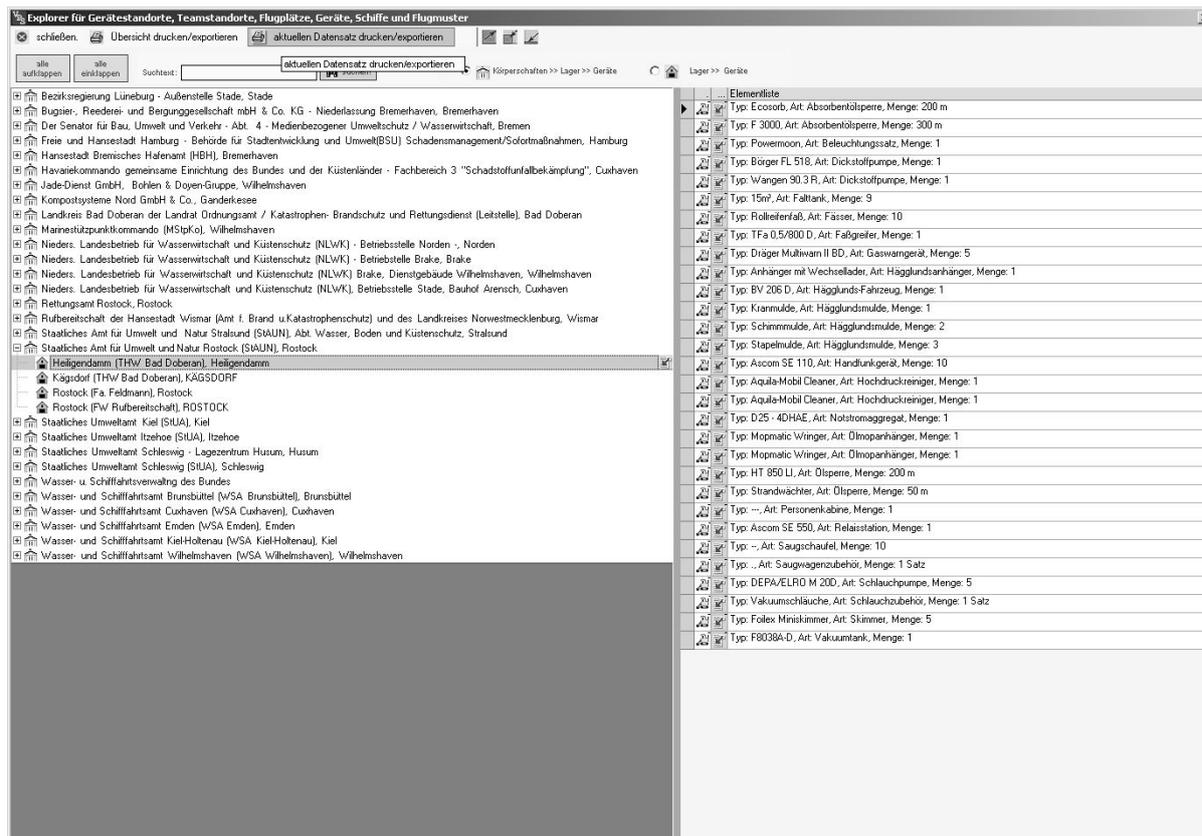


Abbildung 6: Explorer

Hierarchisch strukturierte Daten werden dem Nutzer in der Datenbank durch die installierten Explorer präsentiert. Diese verfügen ebenfalls über direkte Verbindungen in die Datenbank, z.B. wird im hier gezeigten Geräteexplorer der vollständige Datensatz des Gerätes durch Doppelklick auf das gewünschte Gerät im rechten Explorerfenster geöffnet.

Das Handbuch

Im Handbuch sind alle bisher in Form von Papier vorliegenden Informationen wie technische Informationen, Bedienanleitungen, chemische Eigenschaften von Schadstoffen ausgewählte Gesetzestexte usw. enthalten, auch die Bekämpfungsvorschläge für die bisher identifizierten 26 Regelquerschnitte, wieder verknüpft mit Datenbank und dem GIS.

3 Aktualisierung

Jede neu einzuführende EDV-Anwendung wird nur akzeptiert, wenn sie benutzerfreundlich ist, eine wesentliche Hilfe darstellt und mit geringstem Aufwand zu pflegen ist.

Die Hilfe besteht darin, dass verschiedenste Papiersammlungen (Akten, Karten, Broschüren) zusammengefasst werden und einen ungewohnt schnellen Zugriff auch für selten verlangte Informationen erlauben.

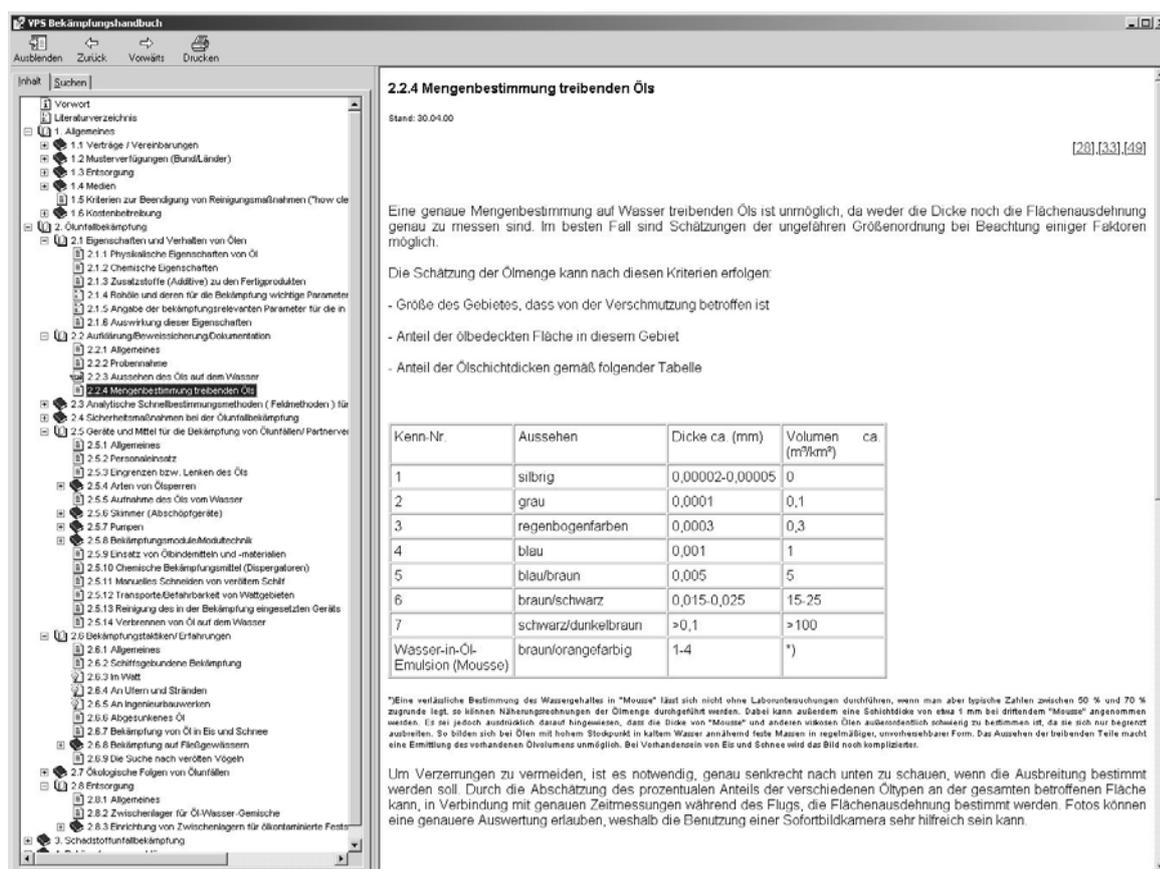


Abbildung 7: Handbuch

Um eine hinreichende Benutzerfreundlichkeit zu erreichen, wurde die Entwicklung mit Vertretern der späteren Nutzer im Rahmen der Arbeitsgruppe Vorsorgeplanung so durchgeführt, dass ausreichend Zeit für die Prüfung und Einarbeitung der Anregungen war.

Zu aktualisierende Daten sind zuerst den örtlichen Nutzern von VPS bekannt und werden von diesen dem Havariekommando, Fachbereich 3 formlos mitgeteilt. Die Datenaktualisierung erfolgt je nach Datenart mit unterschiedlicher Häufigkeit:

- Adressen/Telefonnummern: vierteljährlich
- Thematische Zusatzdaten: jährlich
- Topografische Grundkarte: dreijährlich

Die aktualisierten Daten werden als Download in einem passwortgeschützten Bereich der ansonsten öffentlich zugänglichen VPS-Projekt-Homepage www.vps-web.de bereitgestellt und können je nach Bedarf entweder über die automatische update-Funktion oder manuell von den jeweiligen VPS-Nutzern herunter geladen werden.

4 Projektdurchführung

Nach dem Beschluss der Projektträger zur Erstellung eines DV-gestützten Vorsorgeplanes wurde als kostengünstigste Lösung die Einrichtung eines externen Projektmanagements (ARCADIS Consult GmbH) unter der Federführung der Umweltbehörde der Freien und Hansestadt Hamburg erarbeitet mit Unterstützung durch einen projektbegleitenden Ausschuss (AG Vorsorgeplanung mit jeweils einem Vertreter der o.a. Küstenländer und des Fachbereiches 3 des Havariekommandos). Der erste Arbeitsschritt enthielt:

- die Erarbeitung des fachlichen Grob- und Feinkonzeptes,
- die konzeptionelle Planung des DV-Systems,

- die Ausführung der Software,
- die Datenerhebung für zwei Pilotbereiche

Zur Beurteilung durch die Mitglieder der AG Vorsorgeplanung sowie aller an der Prüfung des Konzeptes Beteiligten, enthielt das EDV-Feinkonzept bereits eine PC-Demonstrations-Version, in der die wichtigsten Möglichkeiten des geplanten Systems in Form von Bildschirm-Masken mit verbal beschriebenen Funktionen präsentiert wurden. Das ermöglichte den späteren Nutzern eine effektive Prüfung des Konzeptes in einem verhältnismäßig kurzen Zeitraum.

Eine weitere Maßnahme zur Realisierung einer kurzen (und damit kostengünstigen) Projektlaufzeit war die zeitgleiche Erarbeitung des EDV-Systems und Erfassung der Daten für zwei Pilotbereiche, die unterschiedliche Küstenformationen beinhalten. Um dies zu ermöglichen, wurde bereits mit dem EDV-Feinkonzept die Software eines Datenerfassungsmoduls bereitgestellt. Das Erfassungsmodul dient als Werkzeug für verschiedene Auftragnehmer, die zunächst für zwei Pilotprojekte („Wurster Küste“ -ca. 30 km Nordseeküste und „Klützer Winkel“ -ca. 12 km Ostseeküste) die für die Schadstoffunfallbekämpfung relevanten Daten recherchiert und aufbereitet haben. Durch das Datenerfassungsmodul wurden die im EDV-Feinkonzept geplanten Datenformate vorgegeben. Damit wurde sichergestellt, dass durch die Datenerfasser nur solche Datenformate erhoben wurden, die uneingeschränkt durch das EDV-System verwaltet werden können. Gleichzeitig erfolgte über den Projektmanager eine ständige Abstimmung zwischen dem Entwickler des EDV-Systems und den datenerhebenden Ingenieurbüros, um ggf. Anpassungen am EDV-System oder auch am Datenerfassungsmodul vornehmen zu können. Schließlich wurden nach Übernahme der Daten in den beteiligten Küstenländern Funktionstests des VPS-Systems und eine inhaltliche und strukturelle Prüfung der erhobenen Daten durchgeführt.

Die Erarbeitung der topografischen Grundkarten war bereits vor der Datenerhebung erforderlich, um die Lage des gesamten Untersuchungsraumes eindeutig zu definieren und vorzugeben. Eine unterschiedliche Interpretation, z.B. von Küstenabschnittsgrenzen, durch die verschiedenen Auftragnehmer wurde dadurch ausgeschlossen. Die Basis für die Grundkarten bilden die ATKIS-Daten der Landesvermessungsämter, die um eine durchgängige Küsten- bzw. Deichkilometrierung ergänzt wurden.

Eine intensive strukturelle und inhaltliche Prüfung nach Vorlage der Darstellungen der beiden Pilotstrecken durch die Projektträger führte zur Überarbeitung und Beauftragung der großflächigen Datenerhebung entlang der Küsten. In der 2 ½ jährigen Projektlaufzeit wurden 40 Aufträge erteilt für zusammen 1,75 Mio €.

5 Ausblick

Das Programmsystem VPS stellt neben seinem ursprünglichen Einsatzzweck ein vielfach einsetzbares und erweiterbares Küsteninformationssystem dar.

Durch künftige Weiterentwicklungen könnte das mit den Mitteln von Bund und Küstenländern finanzierte Projekt seine Daten und Werkzeuge weiteren öffentlichen oder privaten Nutzern zur Verfügung stellen, die im Küstenbereich georeferenzierbare Informationen erheben oder nutzen.

Literatur

- Schuldt, B. (2004): Sensitivitätskartierung der deutschen Ostsee. In: Wasser und Abfall 9/2004, S. 12-14
- Schuldt, B. & D.-U. Spengler (2000): Öl am Strand – was tun. In: HANSA 9/2000, S. 282-284
- Schuldt, B. & D.-U. Spengler (2000): Vorsorgeplan Schadstoffunfallbekämpfung. In: Wasser und Abfall 9/2000, S. 14-17

Adressen

Burkhard Schuldt
ARCADIS Consult GmbH
Rosa-Luxemburg-Str. 25/26
D-18055 Rostock

E-mail: b.schuldt@arcadis.de

Katja Borgwardt
ARCADIS Consult GmbH
Rosa-Luxemburg-Str. 25/26
D-18055 Rostock

E-mail: k.borgwardt@arcadis.de



Sensitivitätskartierung der Deutschen Ostsee

Burkhard Schuldt & Katja Borgwardt

ARCADIS Consult GmbH, Germany

Abstract

Sensitivity mapping of the German Baltic Sea Area. In the case of accidents at sea, actions to combat pollutants must be well-coordinated in order to be most effective. Depending on the extent of maritime emergencies it may become necessary to prioritise the protection or clean-up of certain areas of shore and sea over others. This prioritisation must be based on reliable data. Biological sensitivity as one important criterion for prioritisation is derived from those data; therefore, sensitivity mapping of the German Baltic Sea area was instituted by the five coastal German federal states and the German Federal Ministry of Transport, Building and Housing. The ARCADIS Consult Company was assigned the task of project manager. The project work was divided into several steps: examination of data, data collection, data preparation, development of an evaluation model, evaluation of the collected data and integration into the VPS software system, an electronic contingency planning system. To account for different prevailing conditions, a distinction was made between the on-shore and off-shore environments. The criteria of evaluation were benthic invertebrates, macro-algae, aquatic and coastal birds, protected spawning grounds for fish and type of coast. The result of the project was the classification of the German Baltic Sea area into 4 categories of sensitivity: extremely sensitive, highly sensitive, moderately sensitive and slightly sensitive.

Streszczenie

Kartowanie niemieckiego obszaru Morza Bałtyckiego przy uwzględnieniu jego wrażliwości biologicznej. W przypadku awarii statków na morzu, akcje usuwania skutków muszą odbywać się w sposób skoordynowany, celem osiągnięcia ich najwyższej efektywności. W zależności od rozmiarów awarii, konieczne może okazać się ustalenie priorytetów ochrony oraz oczyszczania określonych obszarów wybrzeża i morza w oparciu o wiarygodne dane uwzględniające również wrażliwość biologiczną wybrzeży i obszarów morskich. Na zlecenie nadmorskich Krajów Związkowych oraz Federalnego Ministerstwa Transportu, Budownictwa i Mieszkalnictwa, zostało przeprowadzone kartowanie niemieckiego obszaru Morza Bałtyckiego. Koordynację prac nad projektem przejęła spółka z o.o. ARCADIS Consult. Realizacja projektu została podzielona na kilka etapów: rozpoznanie danych, ich zebranie, przetworzenie, wypracowanie modelu ewaluacji, monitoring generowanych danych oraz włączenie ich do programu systemu planowania zabezpieczeń (VPS). Aby uwzględnić różne warunki panujące na nabrzeżu i w wodzie, przedsięwzięto odrębne opracowania dla lądu i morza. Wyszczególniono w nich takie obszary tematyczne jak: fauna głębinowa, flora podwodna, ptaki wodne oraz przybrzeżne, obszary składania ikry objęte ochroną oraz rodzaj wybrzeża. Rezultatem projektu było wyodrębnienie czterech klas wrażliwości niemieckiego obszaru Morza Bałtyckiego: ekstremalnie wrażliwe, bardzo wrażliwe, umiarkowanie wrażliwe oraz mało wrażliwe.

1 Ziele und Partner

Im Fall eintretender Havarien auf dem Meer müssen Schadstoffbekämpfungsmaßnahmen koordiniert ablaufen, um eine bestmögliche Effektivität zu erzielen. Der für den deutschen Nord- und Ostseeraum bereits vorhandene, DV-gestützte Vorsorgeplan Schadstoffunfallbekämpfung (VPS) enthält eine Vielzahl von Daten, die eine schnelle Entscheidungsfindung im Havariefall unterstützen. In

Abhängigkeit vom Ausmaß einer Havarie kann es notwendig werden, dass beim Schutz und bei der Reinigung bestimmter Ufer- und Seebereiche Prioritäten gesetzt werden müssen. Aus diesem Grund wurde im Auftrag der fünf deutschen Küstenländer Niedersachsen, Freie Hansestadt Bremen, Freie und Hansestadt Hamburg, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern sowie des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, alle vertreten durch den Fachbereich 3 des Havariekommandos, eine Sensitivitätskartierung der deutschen Ostsee durchgeführt, in deren Ergebnis eine digitale Karte vorliegt, die unterschiedlich sensible Bereiche lagemäßig gegeneinander abgrenzt. Die digitale Karte wurde in VPS integriert.

Die Projektleitung für die Umsetzung des Projektes hatte das Landesamt für Natur und Umwelt (LANU) des Landes Schleswig-Holstein. Das LANU wurde durch die projektbegleitende Arbeitsgruppe AG Sensitivitätskartierung, in der alle deutschen Küstenländer, das Havariekommando und das Umweltbundesamt vertreten waren, unterstützt, mit der Projektsteuerung war ARCADIS Rostock beauftragt. Die Projektlaufzeit betrug zwei Jahre.

2 Projektkonzeption

Zur Projektumsetzung wurde zunächst ein Vorgehenskonzept erstellt, welches die Bearbeitung des Projekts in die Schritte

- Datensichtung
- Datenaufbereitung / -erfassung
- Erarbeitung eines Bewertungsmodells
- Bewertung der erfassten Daten und
- Integration in die Software VPS

gliederte. Um die verschiedenen Bedingungen am Ufer und im Wasser ausreichend zu berücksichtigen, wurde eine Trennung in land- und seeseitige Bearbeitung vorgenommen.

3 Datensichtung, Datenerfassung und -aufbereitung

Im Rahmen der Datensichtung wurde, um auf bereits vorhandene Daten aufbauen zu können, in Verwaltungen, Instituten und Firmen eine umfangreiche Literaturrecherche durchgeführt. Ergebnis war eine tabellarische Zusammenstellung aller vorhandenen Daten- und Literaturquellen zu den bewertungsrelevanten Themengebieten Makrozoobenthos, Makrophytobenthos, Wasser- und Küstenvögel, Fischlaichschongebiete sowie Meeressäuger im deutschen Bereich der Ostsee.

Im anschließenden Arbeitsschritt der Datenaufbereitung wurden die vorhandenen Daten in ein einheitliches Format überführt und digitale thematische Karten zu den Themengebieten Makrozoobenthos, Makrophytobenthos, Fischlaichschongebiete und Vögel erstellt. Die Meeressäuger blieben aufgrund ihres seltenen und vereinzelt Auftretens im deutschen Ostseegebiet während der weiteren Bearbeitung der Sensitivitätskartierung unberücksichtigt. Anhand der digitalen Karten wurden Datendefizite ausgemacht und Bearbeitungsvorschläge zur Datenergänzung erarbeitet.

Zum Ausgleich der Datendefizite bei den Themengebieten Makrozoobenthos und Makrophytobenthos erfolgte eine seeseitige Datenerhebung. Die Probennahme des Makrozoobenthos fand im schiffbaren Bereich mit Bodengreifern und im nicht schiffbaren Bereich durch Taucher statt.

Die Kartierung der Makrophyten wurde im Flachwasserbereich an ausgewählten Transekten durch Begehung sowie tauchend und in tieferen Gebieten durch Unterwasservideobearbeitung vom Schiff vorgenommen. Die im Flachwasser gesammelten Daten flossen in die Kartierung der seeseitigen Biototypen mit ein, bei der vordergründig Senkrecht-Luftbilder des Ostseeküstenbereichs ausgewertet wurden.

Seeseitige Uferarten

Rang	Uferart
1	8 - Kiesiges und steiniges Substrat ohne nennenswerten Makrophytenbewuchs
2	6 - Sandiges Substrat ohne nennenswerten Makrophytenbewuchs inkl. Windwatt
3	3 - Schlickiges Substrat ohne nennenswerten Makrophytenbestand inkl. Windwatt
4	9 - Vertikales oder geneigtes Hartsubstrat
5	5 - Sandiges Substrat mit Röhrichtgürtel inkl. Tideauwälder
6	2 - Schlickiges und/oder organogenes Substrat mit Röhrichtgürtel inkl. Tideauwälder
7	4 - Sandiges Substrat mit Makrophytenbewuchs
8	1 - Schlickiges und/oder organogenes Substrat mit Makrophytenbestand
9	7 - Kiesiges und steiniges Substrat mit Makrophytenbewuchs



Abbildung 2: Beispiel für landseitige Uferart „Aktives Kliff mit Sand /oder Moränenmaterial“

Ein eigens für die Beurteilung der Sensitivitäten erstelltes Bewertungsmodell verarbeitete die erfassten und aufbereiteten Ausgangsdaten und überführte diese in vier verschiedene Sensitivitätsklassen, die von gering sensitiv über mäßig und hoch sensitiv bis extrem sensitiv reichen. Das Bewertungsmodell errechnete die jeweiligen Sensitivitäten anhand des Vorkommens ausgewählter Arten für die einzelnen Themengruppen Makrozoobenthos, Makrophytobenthos, Vögel und Fischlaichschongebiete. Die Einzelergebnisse wurden gewichtet und zu einem Gesamtergebnis zusammengefasst. Um die Plausibilität der Ergebnisse zu gewährleisten wurden zwei Bewertungszeiträume unterschieden – Herbst/Winter und Frühjahr/Sommer. Die Ergebnisse der Bewertungen wurden in digitalen Karten dargestellt und in VPS integriert.

Um auch die große Menge an Ausgangsdaten, die der Sensitivitätsberechnung zu Grunde lagen, einer breiten Nutzergruppe zugänglich zu machen, den Umgang mit dem existierenden VPS durch zu große Datenmengen jedoch nicht zu verkomplizieren, wurde ein zusätzliches VPS-Modul mit dem Titel VPS.sensi erarbeitet, was unabhängig vom VPS betrieben werden kann und eine Visualisierung aller Ausgangsdaten sowie die Datenpflege ermöglicht.

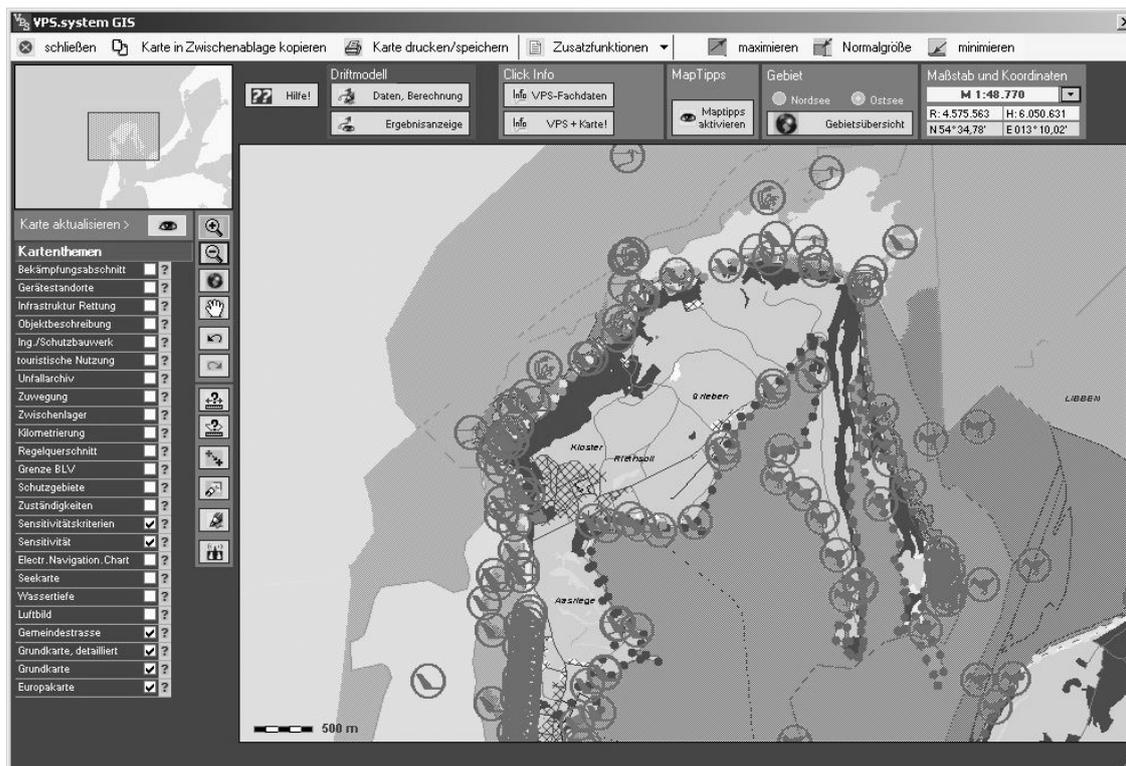


Abbildung 3: VPS.system2004, Darstellung der land- und seeseitigen Sensitivitäten mit Angabe der Sensitivitätskriterien im nördlich Abschnitt der Insel Hiddensee für den Zeitraum Frühjahr / Sommer

Literatur

- Schuldt, B. (2004): Sensitivitätskartierung der deutschen Ostsee. In: Wasser und Abfall 9/2004, S. 12-14
- Schuldt, B. & D.-U. Spengler (2000): Öl am Strand – was tun. In: HANSA 9/2000, S. 282-284
- Schuldt, B. & D.-U. Spengler (2000): Vorsorgeplan Schadstoffunfallbekämpfung. In: Wasser und Abfall 9/2000, S. 14-17

Adressen

Burkhard Schuldt
 ARCADIS Consult GmbH
 Rosa-Luxemburg-Str. 25/26
 D-18055 Rostock

E-mail: b.schuldt@arcadis.de

Katja Borgwardt
 ARCADIS Consult GmbH
 Rosa-Luxemburg-Str. 25/26
 D-18055 Rostock

E-mail: k.borgwardt@arcadis.de



Das Regionale Informationssystem zur Odermündungsregion

Steffen Bock & Gerald Schernewski

Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde, Germany

Abstract

The Regional Oder Estuary Information System. The Regional Information System "ICZM-Oder" is a multilingual (German, Polish, English), generally accessible regional internet platform designed to improve the information flow and information availability in the region. At present, different major parts are integrated. The domain <<http://www.agenda21-oder.de>> supports and documents the process of the Regional Agenda 21, provides background knowledge and is a major source of information regarding the ICZM Transfer Unit. An internet based Geo-Information System "GIS IKZM MV" is currently being developed by ARCADIS. This tool is available for initial testing purposes; further information layers will be added over the course of the project. Much information, data and related documents about the project itself, the region and the ICZM process can be found at the project website <<http://www.ikzm-oder.de>>. This last part of the set of internet offerings will grow into a central source of information for the whole region. All of the available relevant data about the project region will be gathered and presented. Therefore, close collaboration with existing websites, projects and regional initiatives is intended. Special compilations of concise and valuable information for different topics and interests, collections of statistical data, documents, pictures, events etc. regarding the project region are being prepared. Further suggestions and recommendations to improve the value and usefulness of the Information System are highly appreciated.

Streszczenie

Regionalny System Informacji Ujścia Odry. Regionalny system informacji "ZZOP-Odra" jest wielojęzycznym (niemiecki, polski, angielski) ogólnie dostępnym regionalnym portalem internetowym, mającym na celu poprawę przepływu i wykorzystania informacji w regionie. Obecnie większość danych została już zgromadzona. Strona internetowa <<http://www.agenda21-oder.de>> przedstawia i dokumentuje proces Regionalnej Agendy 21, gromadzi wiedzę oraz stanowi największe źródło informacji dotyczących ZZOP Biura Agendy. Internetowy system informacji GEO „GIS ZZOP MV” jest obecnie tworzony przez firmę ARCADIS. Narzędzia systemu przechodzą pierwsze testowe zastosowanie; kolejne informacje będą sukcesywnie wprowadzane podczas trwania projektu. Wiele informacji, danych i dokumentów o projekcie, regionie i procesie ZZOP znajduje się na stronie internetowej projektu <<http://www.ikzm-oder.de>>. Z chwilą pozyskania ostatniej części danych, strona ta stanie się centralnym źródłem informacji o całym regionie. Wszystkie dostępne dane o obszarze objętym badaniami projektu będą tam zgromadzone i prezentowane. W związku z tym przewidziana jest ścisła współpraca z istniejącymi już portalami internetowymi i projektami. Przewidziane są także działania na rzecz pobudzenia regionalnych inicjatyw. W ramach projektu przygotowuje się szczegółowe opracowania informacji dotyczących różnych tematów i obszarów zainteresowań, plików z danymi statystycznymi, dokumentów, zdjęć i kalendarza wydarzeń. Oprócz tego uwzględniane są nowe sugestie i rekomendacje w celu poprawienia jakości Systemu Informacji oraz jego całosciowego zastosowania.

1 Einleitung

Das Integrierte Küstenzonenmanagement (IKZM) versucht, durch einen räumlich, zeitlich, horizontal (alle Gruppen) und vertikal (alle Hierarchien) integrierenden Ansatz, Nutzungskonflikte in der Küstenzone nachhaltig zu lösen. Ein in der Praxis immer wieder auftauchendes Problem ist hierbei der unterschiedliche Informationsstand der beteiligten Gruppen. Unzureichende Information und Datenverfügbarkeit, ein wenig ausgeprägtes Bewusstsein für die Probleme in der Küstenzone und eine geringe Identifikation mit der Region stellen wesentliche Hemmnisse für IKZM dar. Die Aufbereitung und Verbreitung von verfügbaren Daten und Informationen für alle beteiligten Interessensgruppen ist daher eine zentrale Aufgabe eines jeden IKZM-Ansatzes.

Im Rahmen des vom BMBF geförderten Projektes „Integriertes Küstenzonenmanagement in der Odermündungsregion (IKZM-Oder)“ soll daher als zentraler Baustein ein Regionales Informationssystem entwickelt werden, um den Informationsfluss und die Informationsverfügbarkeit in der Region zu verbessern. Im folgenden Abschnitt wird zunächst der aktuelle Stand der Homepage vorgestellt. Sie dient derzeit hauptsächlich als interaktives Hilfsmittel zur Koordination der Projektbeteiligten, als zentrale Datensammlung innerhalb des Projektes und stellt zudem die Ziele des Projektes vor und macht den Stand der Arbeiten deutlich.

In der nächsten Ausbaustufe wird die Homepage zu einem möglichst umfassenden und interessanten Informationssystem über die Region ausgebaut. Dabei soll vor allem Schirmfunktion des Projektes für andere Initiativen in der Region weiter verstärkt werden. Die geplanten Änderungen auf dem Weg hin zu einem Informationssystem für die Projektregion werden im Abschnitt 3 erläutert.

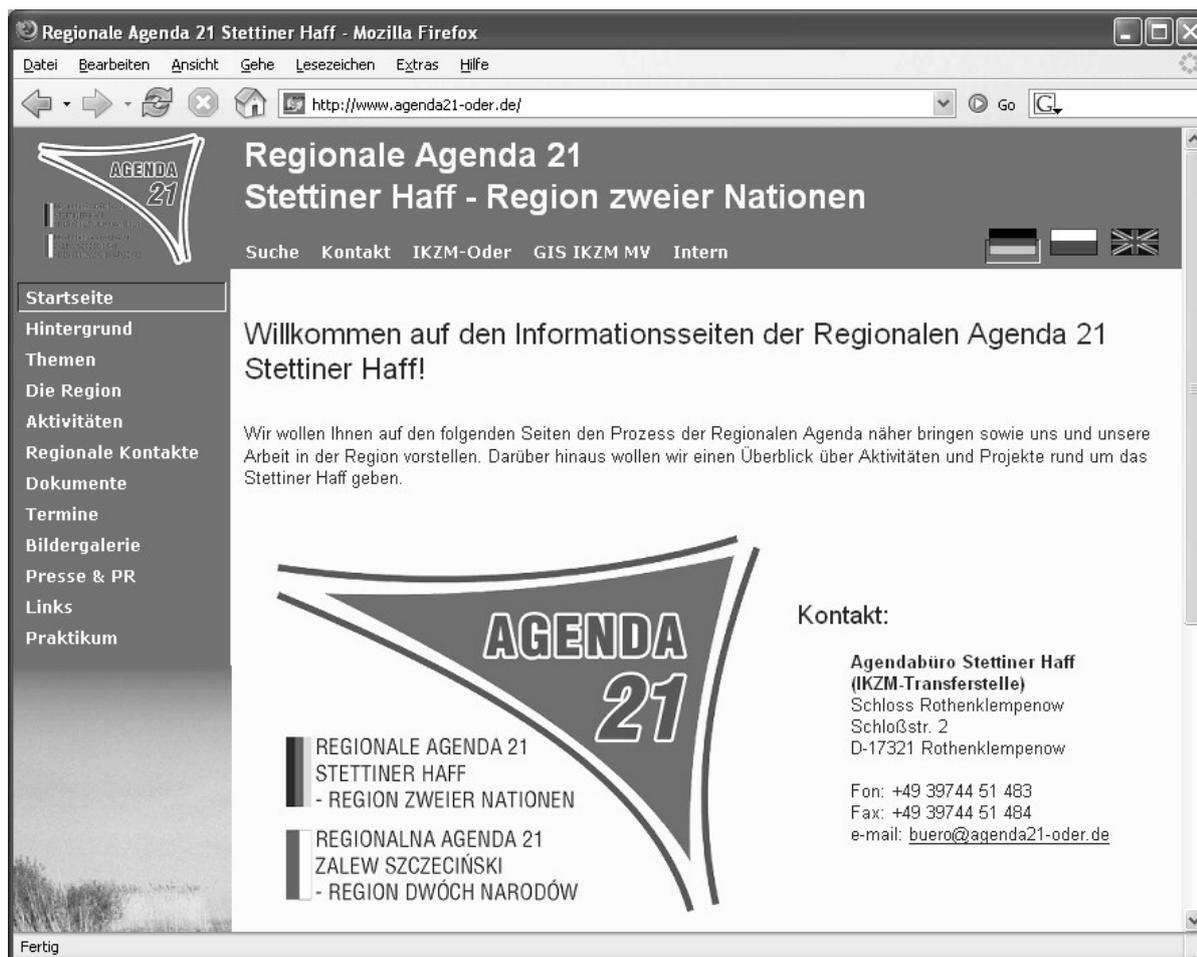


Abbildung 1: Die Homepage integriert auf verschiedenen Domains mehrere thematisch unterschiedliche Bereiche. Die Abbildung zeigt die Startseite zur Regionalen Agenda 21 Stettiner Haff unter <www.agenda21-oder.de>.

2 Stand der im Rahmen des Projektes „IKZM-Oder“ entwickelten Internet-Angebote

An das Informationssystem werden in der Untersuchungsregion ganz besondere Anforderungen gestellt: der grenzüberschreitende Charakter des Projektes macht es notwendig, möglichst viele Informationen sowohl in Deutsch als auch in Polnisch zur Verfügung zu stellen. Da das Projekt zudem als Fallstudie im Rahmen unterschiedlicher internationaler Initiativen (LOICZ – Land Ocean Interaction in the Coastal Zone, UNEP – United Nations Environmental Program) ausgewählt wurde und um die internationale Verbreitung der Projektergebnisse zu gewährleisten, müssen wesentliche Teile auch in Englisch bereitgestellt werden.

Unter www.agenda21-oder.de wird der Prozess der Regionalen Agenda 21 Stettiner Haff erläutert und begleitet. Ziel der Regionalen Agenda 21 Stettiner Haff ist es, durch eine nachhaltige Entwicklung der Region und eine partnerschaftliche Zusammenarbeit, die Umwelt- und Lebensbedingungen beiderseits der Grenze zu sichern und zu verbessern und eine gemeinsame regionale Identität über die Grenze hinweg herauszubilden. Die Homepage erläutert Hintergründe und Themen der Regionalen Agenda 21, stellt die Region und ihre Besonderheiten in Wort und Bild vor, liefert Informationen zu den regionalen Akteuren, stellt zentrale Dokumente bereit und liefert aktuelle Termine in der oder für die Region. Die Seite ist zudem eine zentrale Plattform für das „Agendabüro Stettiner Haff“, das im Juni 2004 im Schloss Rothenklempenow seine Arbeit aufgenommen hat.

Abbildung 2: Startseite der Projekt-Homepage unter <www.ikzm-oder.de>

Die Inhalte der Projekt-Homepage unter www.ikzm-oder.de wurden bereits in der Einleitung kurz genannt. In der aktuellen Version werden die Projekt-Region, die Projekt-Hintergründe und die

Projektpartner sowie das Steuergremium vorgestellt. Die Ziele und Nutzen des Projektes werden sowohl aus internationaler als auch regionaler Sicht erläutert. Zentrale Projektthemen, wie beispielsweise „Nachhaltiger Tourismus“ oder „Auswirkungen globaler Klimaänderungen“ werden vorgestellt und erste Ergebnisse präsentiert. Bereits jetzt stehen unter den Punkten Dokumente, Presse und PR sowie Links umfangreiche Sammlungen von relevanten Publikationen, von Konflikt-bezogenen Zeitungsartikel und interessanten Internetverweisen zur Verfügung. Über die Homepage kann auch auf alle bis dahin erstellten „IKZM-Oder Berichte“ zugegriffen werden. In dieser digitalen Schriftenreihe werden die Ergebnisse der laufenden Forschungsarbeiten im Rahmen des Projektes publiziert und der Öffentlichkeit zur Nutzung zur Verfügung gestellt.

Wesentliche Inhalte der Projekthomepage werden über einen zugriffsbeschränkten Bereich der Homepage („Intern“) direkt durch die Projektpartner eingepflegt. Zusätzlich stehen im internen Bereich registrierten Nutzern Tools zur Projekt-Koordination, umfangreiche Adresssammlungen sowie projektinterne Protokolle und andere Dokumente zur Verfügung.

Einen weiteres wesentliches Element des Internetauftritts bildet das in der Entwicklung befindliche Geoinformationssystem „GIS IKZM MV“, dessen technische Umsetzung derzeit durch die Firma ARCADIS erfolgt. Die grundsätzliche Funktionalität ist bereits weitestgehend umgesetzt. Im Laufe des Projektes werden weitere Daten und Ergebnisse mit geographischem Bezug integriert und das System somit zu einem umfassenden, internetbasierten GIS-Tool für das Projekt-Gebiet entwickelt. Auch dieses System soll schließlich dreisprachig ausgelegt werden, um die grenzübergreifende Nutzung zu gewährleisten.

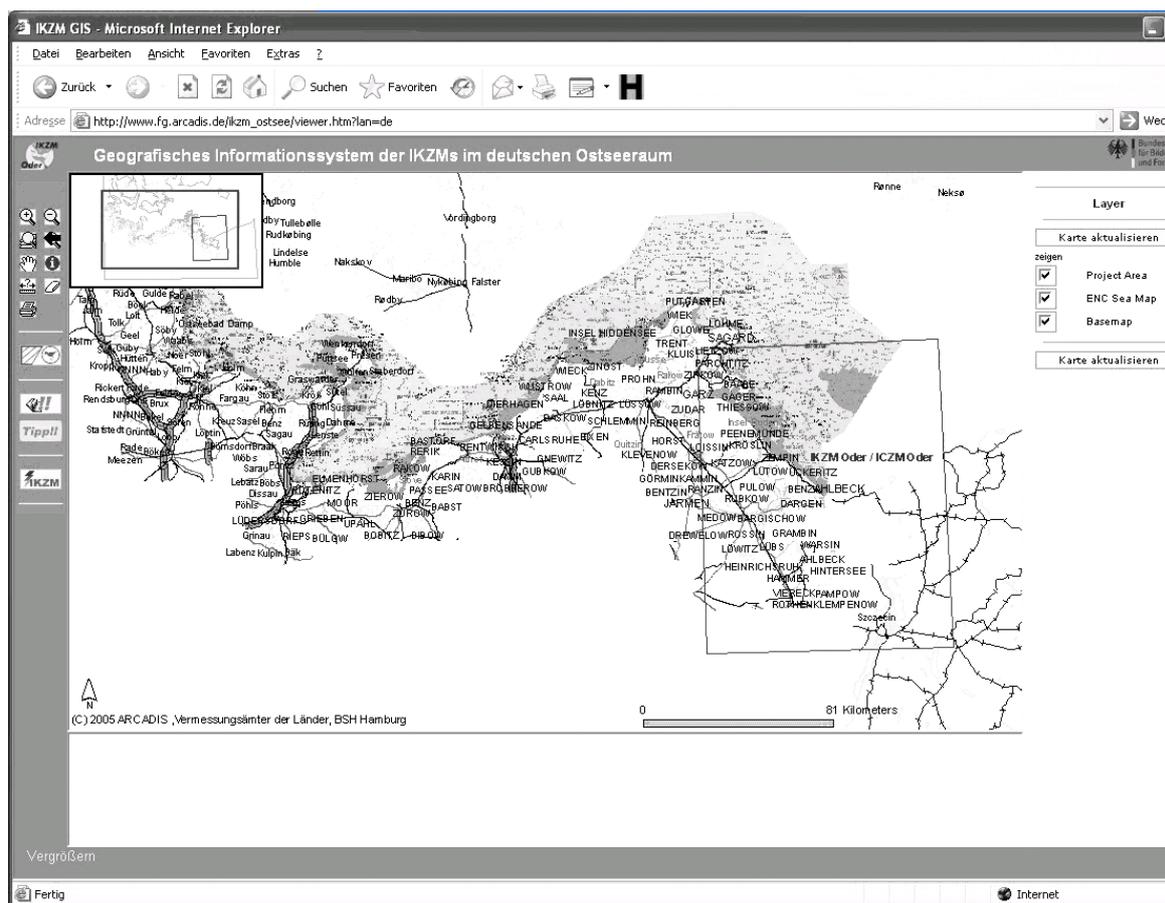


Abbildung 3: Internet-basiertes geografisches Informationssystem (GIS)

Durch die direkte Anbindung des durch das Forschungszentrum Informatik der Universität Karlsruhe (FZI) entwickelten Metadaten-Katalogs, werden zentrale Daten und Dokumente transparent in das GIS-System eingebunden und somit auch ausgehend vom regionalen Bezug recherchierbar.

3 Weiterentwicklung zum Regionalen Informationssystem „IKZM-Oder“

Das Regionale Informationssystem „IKZM-Oder“ soll in der nächsten Ausbaustufe zu einem umfassenden und für die unterschiedlichen Nutzergruppen ansprechenden Informationsangebot ausgebaut werden. Es richtet sich dabei sowohl an Behörden, lokale Akteure, Wissenschaftler und nicht zuletzt auch an die interessierte Öffentlichkeit. Die Aufbereitung der vorhandenen Informationen soll daher nicht nur möglichst vollständig sondern gleichzeitig ansprechend und interessant gestaltet werden. Es wird eine Schirmfunktion angestrebt, durch die anderen Projekten und Initiativen interessante Möglichkeiten geboten werden, sich selbst zu präsentieren. Es soll der Erfahrungsaustausch und die Kommunikation unter den Akteuren der Untersuchungsregion nachhaltig verbessert werden.

Um diese Ziele zu erreichen, werden nach und nach die derzeitigen sehr projektspezifischen Inhalte reduziert. Der Stellenwert von Daten und Fakten aus der Region wird erhöht. Speziell sind folgende Entwicklungen geplant:

- Zentrales Element wird eine Aufbereitung der vorhandenen Informationen zu unterschiedlichen Themenkomplexen und Interessensfeldern. Dabei sind Themen wie Fischerei, Naturschutz, Sportschifffahrt, Wasserqualität, Küstenschutz und Hochwasser, globale Klimaänderungen, Tourismus, Kultur oder auch ein historischer Abriss in Planung. Diese Themenseiten sollen relevante Informationen ansprechend aufbereiten. Besonderer Wert wird dabei auf die Verlinkung und Zusammenarbeit mit bereits vorhandenen, teilweise sehr ansprechenden Internetangeboten gelegt. Vorhandene Informationen werden ansprechend zusammengefasst, aufbereitet und verlinkt. Fehlendes wird zusammengetragen und bereitgestellt. Die einzelnen Themenkomplexe wenden sich jeweils an ganz konkrete Zielgruppen. So könnte beispielsweise eine Seite zur Sportschifffahrt grenzüberschreitend wichtige Informationen zu den vorhandenen Marinas in Wort und Bild aufbereiten, relevante Grenzbestimmungen zusammenfassen und reizvolle Reviere im Untersuchungsgebiet vorstellen.
- Eine umfangreiche Sammlung statistischer Daten, wie beispielsweise zur Bevölkerungsstruktur, zu Fragen des Verkehrs- oder Gesundheitswesens etc. wird sowohl für die deutsche als auch für die polnische Seite vergleichend aufbereitet. Diese Daten bilden eine wichtige Grundlage weiterer Untersuchungen, z.B. bei der Anwendung verschiedener Nachhaltigkeits-Indikatoren, wie sie auch im Rahmen der Projektarbeit untersucht werden.
- Es wird eine grenzübergreifende Zusammenstellung der wichtigsten Behörden und Institutionen entwickelt. Diese soll sich nicht nur auf eine Adress-Auflistung beschränken, sondern wichtige Zusammenhänge und Hierarchien übersichtlich darstellen.
- Im Untersuchungsgebiet gab oder gibt es eine Vielzahl von relevanten Projekten und Initiativen. Das Informationssystem soll hierfür eine Schirmherrschaft übernehmen. Interessierte Projekte werden zur Mitarbeit aufgerufen und erhalten die Möglichkeit, das Projekt, Ziele und Ergebnisse umfassend im Rahmen des Informationssystems zu präsentieren. Durch die Einbindung von regionalen Projektdatenbanken werden auch kleinere Initiativen eingebunden und dadurch einer breiteren Öffentlichkeit bekannt gemacht. Durch die Integration internationaler Projektdatenbanken werden zusätzlich auch internationale Großprojekte mit Bezug zur Untersuchungsregion vorgestellt und Kooperationsmöglichkeiten dargelegt.
- Spezielle Angebote zur Küstenbildung sollen den IKZM-Prozeß weiter unterstützen. Es werden interessante Grundlageninformationen in Form von Lernmodulen aufbereitet, relevante Veranstaltungen und sonstige Bildungsangebote in der Region werden vorgestellt. Ein Entscheidungshilfe-System, das derzeit von der Nachwuchsforschergruppe IMPULSE an der Universität Oldenburg entwickelt wird, soll das Verständnis verschiedener Zusammenhänge in anschaulicher Form näher bringen.

Parallel zu diesen Entwicklungen ist eine weitere Verbreitung der Angebote des Informationssystems auch in anderen Medien (Lokale Presse, Flyer, regionale und internationale Newsletter, Präsenz auf regionalen, nationalen und internationalen Konferenzen etc.) geplant. Die Auswertung der Zugriffszahlen zeigt bereits jetzt das stetig steigende Interesse an den vorhandenen Informationsangeboten. Anregungen und Vorschläge zur weiteren Verbesserung des Angebotes

greifen wir gerne auf. Das Informationssystem IKZM-Oder soll sich für und mit der Region zu einer zentralen Informationsquelle für das Odermündungsgebiet entwickeln.

Adressen

Dr. Steffen Bock
Leibniz-Institut für Ostseeforschung
Seestr. 15
D-18119 Rostock-Warnemünde

E-mail: steffen.bock@io-warnemuende.de

PD Dr. habil. Gerald Schernewski
Leibniz-Institut für Ostseeforschung
Seestr. 15
D-18119 Rostock-Warnemünde

E-mail: gerald.schernewski@io-warnemuende.de



Participants

Name	Surname	Institution	Address	E-Mail	Speaker
Adam	Susanne	Universität Oldenburg, ICBM, IMPULSE	Carl-von-Ossietzky-Str. 9-10 D-26129 Oldenburg	adam@icbm.de	
Bartnik	Paweł	Stowarzyszenie Gmin Polskich Euroregionu Pomierania	Al. Wojsko Polskiego 164 PL-71-335 Szczecin	info@pomierania.org.pl	yes
Baudler	Henning	Universität Rostock Abteilung, Aquatische Ökologie	Mühlenstr. 27 D-18374 Ostseeheilbad Zingst	henning.baudler@uni-rostock.de	
Baum	Peter	Institute for Infrastructure, Environment and Innovation	Rue Haute/Hoogstraat 125 B-1000 Brussels	info@imieu.org	
Becker	Otilie	Lilienthal-Gymnasium AHK	Dorfstr. 24 D-17391 Medow	ottilie@ceyes.de	
Błaszczak	Teresa	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie	ul. Solskiego 3 PL-71-323 Szczecin	teresa.blaszczak@rzgw.szczecin.pl	yes
Bock	Steffen	Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde	Seestr. 15 D-18119 Rostock-Warnemünde	steffen.bock@io-warnemuende.de	
Bonin-Jarkiewicz	Magdalena	Ministerstwo Infrastruktury	ul. Wspólna 2/4 PL-00-926 Warszawa	mbonin@mi.gov.pl	
Borecka	Aleksandra	Starostwo Powiatowe w Goleniowie, Powiatowe Centrum Wspierania Przedsiębiorczości	ul. Dworcowa 1 PL-72-100 Goleniów	pcwp@powiat-goleniowski.pl	
Borgwardt	Katja	ARCADIS Consult GmbH, Niederlassung Rostock	Rosa Luxemburg-Str. 25/26 D-18055 Rostock	k.borgwardt@arcadis.de	
Borowiec	Andrzej	Urząd Morski w Szczecinie	Plac Batorego 4 PL-70-207 Szczecin	aborowiec@ums.gov.pl	yes
Brosda	Kai	Institut für Angewandte Ökologie GmbH, Neu Broderstorf	Alte Dorfstraße 11 D-18184 Neu Broderstorf	brosda@ifaoe.de	
Büchler	Bernd	Nordkurier	Flurstraße 2 D-17034 Neubrandenburg	B.Buechler@nordkurier.de	
Bussau	Christian	Greenpeace, Hamburg	Große Elbstraße 39 D-22767 Hamburg	christian.bussau@greenpeace.de	
Czarnecka-Zawada	Sylvia	Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V., Dresden	Weberplatz 1 D-01217 Dresden	s.czarnecka-zawada@ioer.de	yes
Danielak	Elżbieta	Wydział Rozwoju Regionalnego Zachodniopomorski Urząd Wojewódzki	ul. Wały Chrobrego 4 PL-70-509 Szczecin	rr@szczecin.uw.gov.pl	
Dehne	Peter	Fachhochschule Neubrandenburg, FB Agrarwirtschaft und Landschaftsarchitektur	Brodaer Str. 2 D-17033 Neubrandenburg	dehne@fh-nb.de	
Domaradzki	Piotr	Urząd Morski w Szczecinie	pl. Batorego 4 PL-70-207 Szczecin	pdomaradzki@ums.gov.pl	
Edler	Jeannette	Ostseeinstitut für Seerecht und Umweltrecht der Universität Rostock	Richard-Wagner-Straße 31 D-18119 Rostock-Warnemünde	jeannette.edler@uni-rostock.de	
Feilbach	Marc	Universität Greifswald	Loitzer Str. 2 D-17489 Greifswald	feilbach@uni-greifswald.de	yes
Fichtner	Timo	Agendabüro Stettiner Haff	Schlossstraße 2 D-17321 Rothenklempenow	fichtner@agenda21-oder.de	yes
Fischer	Bernd	Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V. Rostock	Platz der Freundschaft 1 D-18059 Rostock	b.fischer@auf-nach-mv.de	yes

Name	Surname	Institution	Address	E-Mail	Speaker
Fleck	Kathleen	Amt am Stettiner Haß, Bauamt, Eggesin	Hans-Fischer-Straße 21 D-17375 Eggesin	k.fleck@eggesin.de	
Flöser	Götz	LOICZ Regionalbüro Europa, GKSS Forschungszentrum	Max-Planck-Str. 1 D-21502 Geesthacht	floeser@gkss.de	yes
Furmańczyk	Kazimierz	Uniwersytet Szczeciński, Instytut Nauk o Morzu	ul. Felczaka 3 a PL-71-412 Szczecin	kaz@sus.univ.szczecin.pl	
Glaeser	Bernhard	Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung	Reichpietschufer 50 D-10785 Berlin	bglaeser@wz-berlin.de	yes
Haase	Simone	Wasser und Schifffahrtsamt Stralsund	Wamper Weg 5 D-18439 Stralsund	shaase@hst.wsd-nord.de	
Hess	Willi Siegfried	Universität Rostock Abteilung Aquatische Ökologie	Burgwallstr. 9 D-18055 Rostock	willi-siggi@gmx.net	
Hoffmann	Jens	Hochschule Neubrandenburg, FB Agrarwirtschaft und Landschaftsarchitektur	Brodaer Str. 2 D-17033 Neubrandenburg	jenshoffmann@fh-nb.de	
Holody	Kamilla	Zachodniopomorski Urząd Wojewódzki Biuro Zarządzania Funduszami Europejskimi	Waly Chrobrego 4 PL-70-502 Szczecin	kholody@szczecin.uw.gov.pl	
Hołowaty	Tomasz	Koszalińska Agencja Rozwoju Regionalnego	ul. Przemysłowa 8 PL-75-216 Koszalin	karsa@karr.koszalin.pl	yes
Hübner	Renate	Stiftung Odermündung, Anklam	Spantekower Landstr. 25 D-17389 Anklam	som-anklam@t-online.de	
Jabłoński	Henryk	Urząd Gminy Międzyzdrojów	ul. Ks. Pomorskich 5 PL - 72-510 Międzyzdroje	burmistrz.miedzyzdroje.zka@gminypolskie.pl	yes
Janssen	Gerold	Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V., Dresden, IKZM-Oder	Weberplatz 1 D-01217 Dresden	g.janssen@ioer.de	yes
Janssen	Holger	EUCC - Die Küsten Union Deutschland e.V.	Wederstr. 85 D-12347 Berlin	holger.janssen@eucc-d.de	
Kamińska	Iwona	Woliński Park Narodowy	ul. Niepodległości 3a PL-72-500 Międzyzdroje	iwona_kaminska@poczta.onet.pl	
Köhn	Jörg	Dr. Jörg Köhn Innovationsgesellschaft mbH	Büdnerreihe 20a D-18239 Heiligenhafen	jk@dr-joerg-koehn.de	
Kolf	Corinna	EUCC Deutschland	Holzmarktstr. 58 D-10179 Berlin	c.kolf@hamburg.de, kolf@eucc-d.de	
Kolodziejczak	Sebastian	Uniwersytet Szczeciński	ul. Krakowska 71-79 PL-71017 Szczecin	seb@px.pl	yes
Konieczny	Beate	Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V., Dresden	Weberplatz 1 D-01217 Dresden	b.konieczny@ioer.de	
Kublik	Ines	Schloss Bröllin e.V.	Dorfstr. 3 D-17309 Bröllin	ines.kublik@broellin.de	
Kutschke	Margret	Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung	Reichpietschufer 50 D-10785 Berlin	kutschke@wz-berlin.de	
von Kymmel	Friedrich	Amt Usedom-Süd	Waldstr. 1 D-17429 Bansin	morgenitz@kirchenkreis-greifswald.de	
Lewicki	Ireneusz	Woliński Park Narodowy	ul. Niepodległości 3a PL-72-500 Międzyzdroje	ilewicki@wolinpn.pl	yes
Löser	Nardine	Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde	Seestr. 15 D-18119 Rostock-Warnemünde	nardine.loeser@io-warnemuende.de	
Lucius	Irene	EUCC - The Coastal Union, International Secretariat	Breestraat 89 A NL-2311 CK Leiden	i.lucius@eucc.net	yes
Manzke	Olaf	Landkreis Nordvorpommern	Bahnhofstraße 12/3 D-18507 Grimmen	info@lk-nvp.de	

Name	Surname	Institution	Address	E-Mail	Speaker
Meißner	Karin	Institut für Angewandte Ökologie GmbH, Neu Broderstorf	Alte Dorfstraße 11 D-18184 Neu Broderstorf	meissner@ifaoe.de	
Michaelsen	Lars	IKZM-Oder	Lausitzer Platz 2 D-10997 Berlin	larsmichaelsen@web.de	
Mikkat	Frank	Staatliches Amt für Umwelt und Natur Ueckermünde	Kastanienallee 13 D-17373 Ueckermünde	frank.mikkat@staunuem.mv-regierung.de.	yes
Neumann	Frank	Institute for Infrastructure, Environment and Innovation	Rue Haute/Hoogstraat 125 B-1000 Brussels	info@imieu.org	
Neumüller	Jürgen	Infrastruktur & Umwelt, Prof. Böhm und Partner	Gregor-Mendel-Str. 9 D-14469 Potsdam	juergen.neumueller@iu-info.de	yes
Permien	Thorsten	Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern	Schlossstraße 6-8 D-19057 Schwerin	thorsten.permien@um.mv-regierung.de	
Rabski	Kazimierz	EUCC Polska	Czarnocin 2 PL - 72-112 Stepnica	krabski@wp.pl	yes
Scheibe	Ralf	Universität Greifswald, Lehrstuhl für Wirtschafts- und Sozialgeographie	Makarenkostr. 22 D-17487 Greifswald	ralf.scheibe@uni-greifswald.de	
Schernewski	Gerald	Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde	Seestr. 15 D-18119 Rostock-Warnemünde	gerald.schernewski@io-warnemuende.de	yes
Schmidt	Jens-Peter	Archäologisches Landesmuseum / Landesamt für Bodendenkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern	Domhof 4/5 D-19055 Schwerin	jpschmidt@foni.net	
Schnellhammer	Josef	Amt am Stettiner Haff, Amtsausschuss, Eggesin	Hans-Fischer-Straße 21 D-17375 Eggesin	Stadt-Eggesin@t-online.de	
Schönherr	Heidi	Designbüro Schönherr	Ot. Kurtshagen 5 D-17374 Neuendorf/A.	schönherr-design@t-online.de	
Schrader	Manfred	Stellvertretender Landrat, Landkreis Nordvorpommern	Bahnhofstraße 12/3 D-18507 Grimmen	info@lk-nvp.de	
Schröder	Karl-Heinz	Amt Usedom-Süd, Amtsvorsteher	Waldstr. 1 D-17429 Bansin	c.buettner@amtusedom-sued.de	
Sekścińska	Agnieszka	Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung	Reichpietschufer 50 D-10785 Berlin	sekscinska@wz-berlin.de	
Skrzypek	Grażyna	Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego Departament Rolnictwa, Rozwoju Wsi i Środowiska	ul. Korsarzy 34 PL-70-540 Szczecin	srodowisko@wzp.pl	
Steingrube	Wilhelm	Universität Greifswald	Makarenkostr. 22 D-17487 Greifswald	steingru@uni-greifswald.de	
Tiepolt	Lars	Staatliches Amt für Umwelt und Natur Rostock	Erich-Schlesinger-Str. 35 D-18059 Rostock	lars.tiepolt@staunhro.mv-regierung.de	yes
Vetter	Lutz	Fachhochschule Neubrandenburg, FB Agrarwirtschaft und Landschaftsarchitektur	Brodaer Str. 2 D-17033 Neubrandenburg	vetter@fh-nb.de	
Wenk	Roland	Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern, Greifswald	Am Gorzberg Haus 14 D-17489 Greifswald	roland.wenk@afrlvp.mv-regierung.de	yes
Wigger	Ulf	Naturpark Insel Usedom	Bäderstr. 5 D-17406 Usedom	info-use@np.mvnet.de	
Wilhelm	Christoph	Schloss Bröllin e.V.	Dorfstr. 3 D-17309 Bröllin	sture@web.de	
Worel	Gisela	Landkreis Uecker-Randow, Fachbereich Bau, Planung und Kataster, Pasewalk	An der Kürassierkaserne 9 D-17309 Pasewalk	g.worel@lkuer.de	
Woźniczka	Adam	Morski Instytut Rybacki, Stacja Badawcza w Świnoujściu	Plac Słowiański 11 PL-72-600 Świnoujście	adawo@mir.gdynia.pl	

Name	Surname	Institution	Address	E-Mail	Speaker
Zamelczyk- Juhnke	Katarzyna	Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde	Rostocker Str. 27 D-18119 Rostock- Warnemünde	kasia_juhnke@yahoo.de	
Zarębski	Patrycjusz	Politechnika Koszalińska	ul. Raławicka 15-17 PL-75-620 Koszalin	zarebski@tu.koszalin.pl	yes

Programm / Program

Dienstag / Wtorek, 14.06.2005

Ab / od 11:30 Möglichkeit zum Mittagessen für die Konferenzteilnehmer im Hotel „Marina“, ul. Gryfa Pomorskiego 1, 72-500 Międzyzdroje, Vorgespräch mit Referenten /
Możliwość spożycia obiadu w hotelu „Marina” ul. Gryfa Pomorskiego 1, 72-500 Międzyzdroje, Spotkanie przedkonferencyjne z referentami

13:00 Powitanie / Begrüßung
Henryk Jabłoński, Burmistrz Międzyzdroji / Bürgermeister von Międzyzdroje

13:10 Eröffnung, Vorstellung des Konferenzkonzepts, Einführung in das Thema: IKZM Strategie, EU-Anforderungen, regionale Prozesse / Rozpoczęcie, przedstawienie koncepcji konferencji, wprowadzenie w tematykę
Bernhard Glaeser, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) / Centrum Naukowe Badań Społecznych w Berlinie (WZB)

1. Block: Bestandsaufnahmen / 1. Blok: Raporty

Moderation / Prowadzenie: Prof. Dr. Bernhard Glaeser, WZB

13:20 Sprawozdanie ze współpracy polsko-niemieckiej na przykładzie Euroregionu „Pomerania“ / Berichterstattung der deutsch-polnischen Zusammenarbeit am Beispiel der Euroregion „Pomerania“
Paweł Bartnik, Stowarzyszenie Gmin Polskich Euroregionu Pomerania / Kommunalgemeinschaft Europaregion POMERANIA e.V.

13:40 Regionale deutsch-polnische Aktivitäten im Rahmen der Regionalen Agenda 21 Stettiner Haff / Regionalne polsko-niemieckie prace w ramach Regionalnej Agendy 21 Zalew Szczeciński
Timo Fichtner, Agendabüro Stettiner Haff / Biuro Agendy Zalew Szczeciński Rothenklempenow
Sebastian Kołodziejczak, Universität Stettin / Uniwersytet Szczeciński

14:00 Projekt „Forschung für ein Integriertes Küstenzonenmanagement in der Odermündungsregion (IKZM-Oder)“ / Badania nad Zintegrowanym Zarządzaniem Obszarami Przybrzeżnymi w regionie ujścia Odry (ZZOP-Odra)
Gerald Schernewski, Institut für Ostseeforschung Warnemünde / Instytut Badań Morza Bałtyckiego Warnemünde (IOW)

14:20 Pause / Przerwa

15:00 Programm LOICZ / Program LOICZ
Götz Flöser, GKSS Forschungszentrum Geesthacht / Centrum Badawcze GKSS Geesthacht

Bestandsanalyse des IKZM Stettiner Haff aus deutscher Sicht: Ziele, Schwerpunkte, Konflikte, Perspektiven für eine nationale IKZM-Strategie / Niemiecka analiza ZZOP Zalewu Szczecińskiego: cele, punkty ciężkości, konflikty, perspektywa narodowej strategii ZZOP

Marc Feilbach, Universität Greifswald/ Uniwersytet w Greifswaldzie

- 16:00 Bilaterales IKZM als Grundlage für ein Übereinkommen der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit am Stettiner Haff / Bilateralny ZZOP podstawą porozumienia transgranicznej współpracy nad Zalewem Szczecińskim
Sylvia Czarnecka-Zawada, Gerold Janssen, Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung Dresden / Instytut ekologicznego rozwoju przestrzennego e.V. Drezno (IÖR)
- 16:30 Abschlussdiskussion: Welchen Stand haben die wissenschaftlichen Studien und Bestandsaufnahmen erreicht? Was muss noch bearbeitet werden? Vorschläge für den nächsten Tag. / Dyskusja podsumowująca: Jaki stan osiągnęły badania nad ZZOP nad Zalewem Szczecińskim? Co podlega dalszemu opracowaniu? Propozycje tematów dyskusji na drugi dzień.
- 17:00 Besuch des Woliner Nationalparks / Wizyta w Wolińskim Parku Narodowym
- 19:30 Gemeinsames Abendessen auf dem Gelände der Direktion des Woliner Nationalparks „Wiatrak“ („Windmühle“) / Wspólna kolacja: teren Dyrekcji Wolińskiego Parku Narodowego „Wiatrak”

Mittwoch / Środa, 15.06.2005

2. Block: Prozesse und Kooperationen regional und lokal / 2 Blok: Regionalne i lokalne tematy

Moderation / Prowadzenie: Irene Lucius EUCC Deutschland

- 09:00 Narodowa strategia ZZOP: jej znaczenie dla regionu / Nationale Strategie zum IKZM: ihre Bedeutung für die Region
Andrzej Borowiec, Urząd Morski w Szczecinie / Meeresbehörde Szczecin – in Vertretung von / w zastępstwie Andrzej Cieślak, Urząd Morski w Gdyni / Meeresbehörde Gdynia
- Grenzüberschreitender Natur- und Küstentourismus als Chance für die nachhaltige Entwicklung der Region / Transgraniczna turystyka naturalna i wybrzeża jako szansa dla zrównoważonego rozwoju regionu
Bernd Fischer, Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V. Rostock / Związek Turystyki Meklenburgia-Pomorze Przednie Rostock
- 10:00 Strategia wdrożenia Dyrektywy Wodnej w Województwie Zachodniopomorskim: strategia dążąca do polepszenia jakości wody / Strategie der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in der Wojewodschaft Westpommern: ein Beitrag zur Verbesserung der Wasserqualität
Teresa Błaszczak, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie / Regionalrat für Wassermanagement Szczecin
- Strategie der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Mecklenburg-Vorpommern: ein Beitrag zur Verbesserung der Wasserqualität / Strategia wdrożenia Dyrektywy Wodnej w Mecklenburgii-Pomorzu Przednim: strategia dążąca do polepszenia jakości wody
Frank Mikkat, Staatliches Amt für Umwelt und Natur Ueckermünde / Państwowy Urząd Środowiska i Natury Ueckermünde
- 11:00 Pause / Przerwa
- 11:30 Präventiver Hochwasserschutz für die Oder / Prewencyjna ochrona przeciwpowodziowa na Odrze

*Jürgen Neumüller, Infrastruktur & Umwelt, Prof. Böhm und Partner, Potsdam /
Infrastruktura & Środowisko, prof. Böhm i partnerzy, Poczdam*

Die Zusammenarbeit der terrestrischen und marinen Raumplanung unter Berücksichtigung eines IKZM in der Odermündungsregion / Współdziałanie lądowego i morskiego planowania przestrzennego z uwzględnieniem ZZOP w regionie ujścia Odry

*Roland Wenk, Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern, Greifswald /
Urząd Planowania Przestrzennego i Planowania Regionalnego Greifswald*

12:30 Umsetzung der Küstenschutzstrategie lokal und regional: Lösungsmöglichkeiten durch IKZM / Wdrożenie strategii ochrony wybrzeża na szczeblu regionalnym i lokalnym oraz możliwości wykorzystania ZZOP

*Lars Tiepolt, Staatliches Amt für Umwelt und Natur Rostock / Państwowy
Urząd Środowiska i Natury Rostock*

Wdrożenie strategii ochrony wybrzeża na szczeblu regionalnym i lokalnym oraz możliwości wykorzystania ZZOP / Umsetzung der Küstenschutzstrategie lokal und regional: Lösungsmöglichkeiten durch IKZM

Andrzej Borowiec, Urząd Morski w Szczecinie / Meeresbehörde Szczecin

13:30 Mittagspause / Przerwa obiadowa

14:30 Rola i znaczenie ochrony przyrody dla zrównoważonego rozwoju regionu: miejsca pracy a ekologia? / Rolle und Bedeutung des Naturschutzes für die nachhaltige Entwicklung der Region: Arbeitsplätze und Ökologie im Konflikt?

Ireneusz Lewicki, Woliński Park Narodowy / Woliner Nationalpark

Rolle und Bedeutung des Naturschutzes für die nachhaltige Entwicklung der Region: Arbeitsplätze und Ökologie im Konflikt? / Rola i znaczenie ochrony przyrody dla zrównoważonego rozwoju regionu: miejsca pracy a ekologia?

Ulf Wigger, Naturpark Insel Usedom / Parku Przyrody Wyspy Uzedom

15:30 Transgraniczna turystyka naturalna i wybrzeża jako szansa dla zrównoważonego rozwoju regionu / Grenzüberschreitender Natur- und Küstentourismus als Chance für die nachhaltige Entwicklung der Region

*Tomasz Hołowaty, Koszalińska Agencja Rozwoju Regionalnego / Agentur für
Regionale Entwicklung Koszalin*

Patrycjusz Zarębski, Politechnika Koszalińska / Technische Universität Koszalin

16:30 Podiumsdiskussion / Podium dyskusyjne

Leitung / Prowadzenie: Kazimierz Rabski EUCC Polska

Inwieweit berücksichtigen und begünstigen die Strategien in den o.g. Sektoren die nachhaltige Entwicklung der Region? Können diese Strategien als Teil eines IKZM einen Beitrag zur Verbesserung der Wasserqualität, des Tourismus, der Fischerei, des Naturschutzes leisten? Welche nächsten Schritte brauchen wir für die Zukunft hinsichtlich der Umsetzungsmöglichkeiten des IKZM? Welche Ansätze brauchen wir für die binationale grenzübergreifende IKZM-Strategie? Welche Ideen/Vorschläge braucht die deutsch-polnische Region für die Fortsetzung des deutsch-polnischen Küstendialogs? / W jakim stopniu strategie w w.w. sektorach odnoszą się do długotrwałego i zrównoważonego rozwoju regionu? Czy mogą być one traktowane jako składowe ZZOP regionu? Jakie kroki potrzebujemy przedsięwziąć na przyszłość, aby wdrożyć ZZOP w regionie? Czy jest zapotrzebowanie na lepsze rozwiązania prawne i administracyjne? Jak w przyszłości powinien odbywać się polsko-niemiecki dialog na wybrzeżu w regionie ujścia Odry?

17:30 Ende des Workshops / Zakończenie workshopu

Fragebogen

Grenzüberschreitende Kooperation sowie ein reger Erfahrungsaustausch werden immer wichtiger, um Regionen nachhaltig zu entwickeln und Probleme zu lösen. Dafür bedarf es intensiver Kontakte und regelmäßigen Austauschs. Um zu dokumentieren, auf welchen Ebenen und zu welchen Themen intensive Kontakte zwischen Deutschland und Polen existieren, bitten wir Sie die folgenden Fragen zu beantworten. Die Ergebnisse sollen auch für die Organisation weiterer Küstendialoge zwischen Deutschland und Polen genutzt werden. **Vielen Dank für Ihre Unterstützung!**

1. Ihre Institution bzw. Firma

..... Deutschland / Polen

2. Pflegen Sie regelmäßige Kontakte ins Nachbarland?

Ja / Nein

3. Mit welchen Institutionen bzw. Firmen tauschen Sie sich am häufigsten aus?

.....

4. Welche Themen werden dabei angesprochen?

.....

5. In welcher Form findet ein Austausch statt?

Treffen / Workshops / Konferenzen / E-Mail / Telefon

Weiteres:

6. Entsprechen die ausgewählten Themen des Workshops „Deutsch-Polnischer Küstendialog“ Ihren Erwartungen?

Ja / Nein

7. Welche Themen sollten auf dem nächsten Workshop bzw. der nächsten Konferenz berücksichtigt werden?

.....

8. Haben Sie diesbezüglich Vorschläge für Referenten bzw. Personen, die eingeladen werden sollten?

.....

9. Nennen Sie bitte Konferenzen/Treffen zum Thema IKZM, an denen Sie teilgenommen haben

.....

10. Haben Sie Verbesserungsvorschläge für den nächsten Workshop?

.....

Ankieta

Współpraca transgraniczna, jak również ożywiona wymiana doświadczeń, są coraz bardziej potrzebne, aby regiony mogły się rozwijać według zasady zrównoważonego rozwoju i rozwiązywać problemy. W tym celu potrzebne są intensywne kontakty i regularna wymiana doświadczeń. Aby udokumentować wymiar kontaktów między Polską a Niemcami, prosimy Państwa o odpowiedzenie na poniższe pytania. Wyniki ankiety będą wykorzystane przy organizacji przyszłych polsko-niemieckich dialogów na wybrzeżu. Ankieta jest anonimowa. **Serdecznie dziękujemy za Państwa pomoc!**

1. Pani/Pana instytucja lub firma

..... Polska / Niemcy

2. Czy współpracuje Pańska instytucja/firma z Niemcami?

Tak / Nie

3. Jeżeli „tak”, to z którą instytucją lub firmą w Niemczech?

.....

4. Jakich zagadnień/dziedzin dotyczy wymiana?

.....

5. W jakiej formie odbywa się wymiana?

spotkania / warsztaty / konferencje / e-mail / telefon

inne:

6. Czy tematy poruszane na warsztatach „Polsko-niemieckie dialogi na wybrzeżu” odpowiadają Pańskim oczekiwaniom?

Tak / Nie

7. Jakie tematy wg Pani/Pana powinny znaleźć się na najbliższych warsztatach/konferencji?

.....

8. Prosimy o wskazanie przyszłych referentów (1) i uczestników (2)

(1)..... (2).....

9. Proszę wymienić spotkania/warsztaty/konferencje dotyczące polsko-niemieckiej współpracy związanej z ZZOP w których Pani/Pan uczestniczył/a

.....

10. Prosimy o wskazówki, które w przyszłości pozwolą nam na lepsze przygotowanie konferencji

.....

Coastline Reports

published by EUCC - The Coastal Union

are available online under: http://www.eucc-d.de/coastline_reports.php

Coastline Reports 1 (2004)

Geographie der Meere und Küsten (Geography of Seas and Coasts)

G. Schernewski und T. Dolch (Hrsg./eds.)

(Mostly in German with English abstract)

Coastline Reports 2 (2004)

Managing the Baltic Sea

G. Schernewski and N. Löser (eds.)

(In English)

Coastline Reports 3 (2004)

Retrospektive Analyse größerer Planverfahren in der Küstenzone unter der Perspektive "IKZM-Tauglichkeit" (Retrospective analysis of large scale planning procedures under the perspective of their ICZM-compatibility)

B. Schuchardt, T. Bildstein, H. Lange, J. Lange, C. Lee, S. Pestke, W. Osthorst, M. Schirmer, D. Wille und G. Winter

(In German with English abstract)

Coastline Reports 4 (2004)

Baltic Sea Typology

G. Schernewski and M. Wielgat (eds.)

(In English)

Coastline Reports 5 (2005)

The INTERREG III B BaltCoast Project

A pilot initiative on Integrated Coastal Zone Management in the Baltic Sea (2002-2005)

B. Heinrichs, A. Schultz-Zehden and S. Toben (eds.)

(In English)

Coastline Reports 6 (2005)

Integrated Coastal Zone Management at the Szczecin Lagoon:

Exchange of experiences in the region / Integriertes Küstenzonenmanagement am Stettiner

Haff: Erfahrungsaustausch der Regionen / Zintegrowane Zarządzanie Obszarami

Przybrzeżnymi nad Zalewem Szczecińskim: wymiana doświadczeń między regionami

B. Glaeser, A. Sekścińska & N. Löser (eds. / Hrsg./ wyd.)

(Mostly in German with English and Polish abstracts)

