

Engagement für nachhaltige Entwicklungen an Küsten und im Meer

Nardine Stybel und Inga Haller - EUCC - Die Küsten Union Deutschland (EUCC-D)

Dr. Patrick Polte und Friederike Lempe - Thünen-Institut für Ostseefischerei (TI-OF)

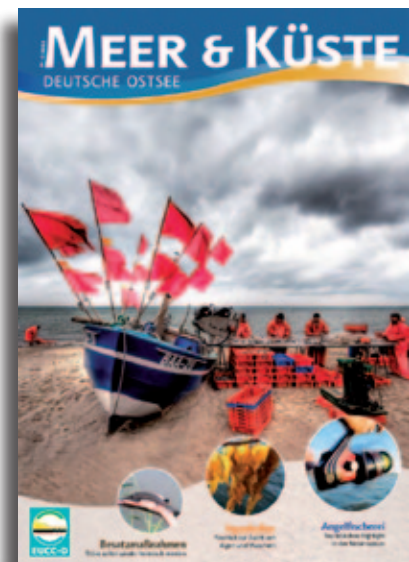
Die Küstengewässer der Ostsee dienen vielen Fischarten als Lebensraum, insbesondere als Laich- und Aufwuchsgebiete. Der Übergang zwischen Land und Meer ist jedoch auch für den Menschen ein zunehmend attraktiver Nutzungsraum, zu Erholungszwecken aber vor allem für eine Vielzahl wirtschaftlicher Aktivitäten. So stellen Windkraft und Aquakultur neue Nutzungsformen dar, die in Einklang mit bestehenden Nutzungen zu bringen sind und die natürlichen Ressourcen bzw. die Ökosystemfunktion der Ostsee nicht beeinträchtigen dürfen. Ein international verbreiteter Managementansatz zur Entwicklung nachhaltiger Strategien und Maßnahmen im Küstenbereich ist das Integrierte Küstenzonenmanagement (IKZM). Es zielt darauf ab, Nutzungskonflikte sowohl auf der Land- als auch auf der Seeseite zu vermeiden oder zu reduzieren, die Umweltqualität zu erhalten und eine am Leitbild der Nachhaltigkeit orientierte Abstimmung zwischen wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Belangen bei der Entwicklung der Küste zu unterstützen.

EUCC - Die Küsten Union Deutschland e. V.

Der Förderung einer nachhaltigen Entwicklung der Meere und Küsten, insbesondere der Nord- und Ostsee, hat sich die Küsten Union Deutschland (EUCC-D) verschrieben. Sie stellt die nationale Vertretung der Coastal & Marine Union (EUCC) dar, der größten Nichtregierungsorganisation im Küstenbereich mit mehr als 2700 Mitgliedern in 40 europäischen Staaten. EUCC-Deutschland hat als gemeinnütziger Verein seit seiner Gründung 2002 in über 20 nationalen und internationalen Projekten zur nachhaltigen Entwicklung von Meer und Küste mitgewirkt, u. a. in den Themenbereichen nachhaltige Fischerei und Aquakultur, Eutrophierungsmanagement, Tourismus und Strandmanagement sowie Klimawandelanpassung. Die Bereitstellung und Verbreitung von Informationen sowie der Dialog zwischen Wissenschaft, Praxis und Bevölkerung spielen dabei eine zentrale Rolle.

Zu diesem Zweck gibt EUCC-D Informationsmaterialien und Zeitschriften heraus, zuletzt das Magazin „Meer & Küste“, das sich dem Thema nachhaltige Fischerei und Aquakultur widmet. In einer Auflage von 50 000 Stück wird es kostenlos an der Ostseeküste verteilt

und in Umweltbildungseinrichtungen, Behörden und Tourist-Informationen ausgelegt. Darüber hinaus stellt EUCC-D verschiedene Informationsdatenbanken sowie Lehr- und Lernmodule im Internet bereit, die sich an Experten und Interessierte gleichermaßen richten. Großes Augenmerk der Vereinsarbeit ist der Bildung für nachhaltige Entwicklung gewidmet. Hier initiiert EUCC-D regelmäßig Schulprojekte und Wettbewerbe, für die der Verein u. a. als „UN-Dekade-Projekt Bildung für nachhaltige Entwicklung 2009/2010 und 2011/2012“, „Ausgewählter Ort 2011“ und „Bildungsidee 2012“ ausgezeichnet wurde. Ziel der Bildungsarbeit ist es, schon bei den Jüngsten, die die zukünftigen Entscheidungsträger und Küstenbewohner darstellen, ein Bewusstsein für den hohen Stellenwert der Küstengebiete aufzubauen und einen nachhaltigen Umgang zu fördern. EUCC-D, mit offiziellem Sitz in Warnemünde, ist an der gesamten Nord- und Ostseeküste Deutschlands aktiv und wird von etwa 1 400 Netzwerkmitgliedern unterstützt.



**Cover „Meer & Küste“ 2013
(© EUCC-D)**



Abb. 2:
Karte Fallregionen
HERRING
(© EUCC-D)

Management von Heringslaich- und -aufwuchsgebieten im südlichen Ostseeraum

Eines der aktuellen Projekte im Bereich nachhaltige Fischerei und integriertes Küstenzonenmanagement ist das von der Europäischen Union unterstützte und von EUCC-D koordinierte Projekt „HERRING“. Der Projektuntertitel „Joint cross-border actions for the sustainable management of a natural resource“ verweist auf das angestrebte Projektziel, Wege für den nachhaltigen Schutz und die Nutzung der Küstenzonen aufzuzeigen und hier explizit die Laich- und Aufwuchsgebiete lokaler Fischbestände zu erhalten. Hintergrund des Projektes ist die Tatsache, dass trotz ausreichender Laicherbestandsbiomasse des frühjahrs-laichenden Herings der westlichen Ostsee die Rekrutierung in den letzten zehn Jahren rückläufig ist. Die genauen Ursachen für diesen Rückgang sind derzeit nicht bekannt, jedoch vermutlich auf ein komplexes Wirkungsgefüge verschiedener Umweltparameter zurückzuführen. Neben einem gesunden Bestand der Elterngeneration ist eine weitere Voraussetzung für eine erfolgreiche Reproduktion das ausreichende Angebot an geeignetem Laichsubstrat, da der Hering seine Eier an Strukturen auf dem Meeresboden anheftet. Die Ortsgebundenheit der sich entwickelnden Eier und die Brutorttreue der Elterntiere führen laut Thünen-Institut für Ostseefischerei (TI-OF) dazu, dass der Schlupferfolg der Nachkommen stark von lokalen Bedingungen abhängt und sehr empfindlich gegenüber Habitatveränderungen ist.



Part-financed by the European Union
(European Regional Development Fund)

Als deutsche Fallregion wurde für das Projekt der Greifswalder Bodden (GWB) ausgewählt. Er spielt als Hauptlaichgebiet für den frühjahrs-laichenden Hering der westlichen Ostsee auch international eine zentrale Rolle und unterliegt wie auch die zwei weiteren Fallregionen in Polen und Schweden einem wachsenden Nutzungsdruck, wobei anthropogene Einwirkungen wie Nährstoffeintrag, Fahrrinnenausbau, Küstenverbauung etc. die physikalischen und ökologischen Umweltbedingungen temporär



Foto: Wolf Wichmann

Abb. 4: Unterwasserflora Seegras

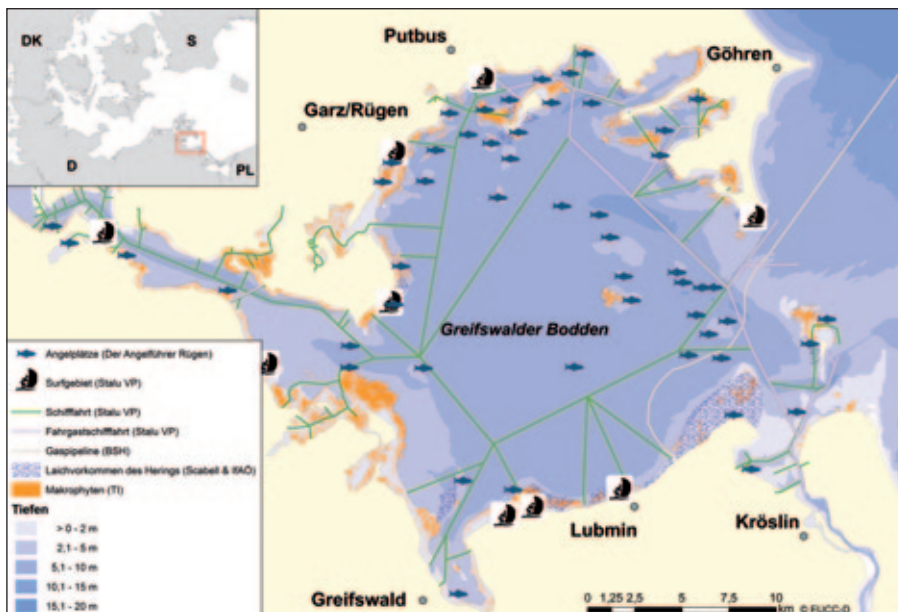


Abb. 3:
Nutzungskarte Greifswalder
Bodden HERRING
 (© EUCC-D)

oder dauerhaft verändern können. Das Projekt HERRING hat daher in einem ersten Schritt Stressoren herausgearbeitet, die einen möglichen Einfluss auf das Ökosystem im GWB haben und damit auch die Heringslaich- und Aufwuchsgebiete negativ beeinflussen können. Dabei wurde berücksichtigt, dass neben den direkten Einflussfaktoren, wie Temperaturerhöhung, Sauerstoffmangel, Salinitätsänderung oder Schadstoffeinträge auch indirekte Faktoren Einfluss auf den Reproduktionserfolg haben können. So führte die Reduzierung der Makrophytenbestände (von 90% auf 15%) als Folge der kontinuierlichen Eutrophierung in den letzten 60 Jahren zu einem Verlust von Laichsubstrat für den Hering.

Auf Grundlage von Literatur- und Datenanalysen hat EUCC-D geoinformationsbasierte Karten erstellt, die die räumlichen Nutzungen und ihre zukünftigen Veränderungen im GWB zeigen. Die Nutzungsformen wurden mit den potenziellen Laich- und Aufwuchsgebieten des Herings verschnitten, um visualisieren und bewerten zu können, welche anthropogenen Veränderungen im GWB einer erfolgreichen Laichentwicklung bzw. Reproduktion entgegenstehen könnten.

Neben der Analyse ökologischer Parameter und menschlicher Nutzungen wurden durch das TI-OF, Partner im Projekt HERRING, die existierenden Politikstrukturen analysiert, welche den institutionellen Rahmen für den Schutz und die Nutzung der Küstenzonen des GWB bilden.

- Welches sind die relevanten Akteure und Institutionen, die Einfluss auf den Schutz und die Nutzung küstennaher Lebensräume haben?
- Wie können Schutz und Nutzung von Heringslaich- und -aufwuchsgebieten in die bestehende Managementpraxis integriert werden?

Ergebnisse der bisherigen Analysen zeigen, dass die existierenden Managementstrukturen Heringslaichgebiete bislang oft nur unzureichend berücksichtigen. Sie sind bis dato weder über das Fischereirecht noch die Naturschutzgesetzgebung geschützt.

Als ein erster Schritt der Akteursansprache und -diskussion fand im Herbst 2013 ein Workshop mit regional relevanten Akteuren des GWB statt. Teilnehmer waren u. a. Vertreter regionaler Ämter, Behörden bzw. Forschungseinrichtungen aus den Bereichen Fischerei, Regionalplanung, Naturschutz und Bergbau. Darüber hinaus waren Fischereiverbände und -genossenschaften sowie private Einrichtungen zu Forschung und Monitoring anwesend. In mehreren Diskussionsrunden wurden unterschiedliche Standpunkte in Bezug auf ein zukünftiges Management ausgetauscht. Dabei will das Projekt HERRING die Schnittstelle zwischen Grundlagenforschung und Politikberatung schließen und relevante Akteure vernetzen, um gemeinsame Handlungsempfehlungen zu erarbeiten.

In einem nächsten Schritt werden im Frühjahr 2014 auf einer transnationalen Veranstaltung



die Ergebnisse der drei Fallstudien in Deutschland, Polen und Schweden verglichen, um Erfahrungen auszutauschen und darüber Ansatzpunkte für ein verbessertes Management zu identifizieren. Neben den Projektpartnern werden auch regionale Akteure aus den Fallregionen eingeladen, um den grenzübergreifenden Austausch zu unterstützen. Bis Ende 2014 sollen im Projekt regional zugeschnittene wie länderübergreifende Managementempfehlungen für ein verbessertes Laichgebietsmanagement im südlichen Ostseeraum formuliert werden. Informationen zum Projekt und zu den geplanten Veranstaltungen sind zu finden unter: www.baltic-herring.eu

Marine Aquakultur als Instrument des Fischereimanagements

Ein weiteres aktuelles Vorhaben der Küsten Union widmet sich der marinen Aquakultur. Im Projekt AQUAFIMA wollen zwölf Partner aus sieben Ländern eine Strategie für die Entwicklung mariner Aquakultur im



Ostseeraum erarbeiten, die unterschiedliche Sektoren wie auch Umweltbelange einschließt. Ziel des Projektes ist es, ein internationales Forum einzurichten, in dessen Rahmen aquakulturgestützte Besatzmaßnahmen und deren Potenziale im zukünftigen Fischereimanagement in der Ostsee diskutiert werden. Dazu werden u. a. grenzüberschreitende Ergebnisse aus den Fallregionen Stettiner Haff, Frisches Haff, Kurisches Haff und Rigaischer Meerbusen zusammengetragen und hinsichtlich ihres Bestandsmanagements verglichen. Die regionalen Ergebnisse sollen dann als Best-Practice für die Entwicklung ostseeweiter Strategien dienen. Im Rahmen der regionalen Projektverantwortung für das Stettiner Haff organisierte EUCC-D im Frühjahr 2013 einen Fischereiworkshop, bei dem polnische und deutsche Vertreter aus Fischerei, Behörden und Forschung über den aktuellen Zustand der Fischbestände und Verbesserungsmöglichkeiten im grenzüberschreitenden Management berieten. Die regen Diskussionen zeigten den großen Informations- und Kommunikationsbedarf zwischen der deutschen und polnischen Seite des Haffs. Insbesondere die Abstimmung bezüglich der Besatzmaßnahmen und Schonzeiten wurde als zukünftiges Ziel genannt, um die wirtschaftliche Nutzung

beiderseits der Grenze nachhaltig zu stärken. Darüber hinaus wurde den Akteuren vorgestellt, inwieweit die Kultivierung der Zebramuschel (*Dreissena polymorpha*) zu einer Verbesserung der Wasserqualität und darauf aufbauend zu einer Ankerbelung der Regionalentwicklung rund um



Foto: Nardine Stybel

Abb. 5:
Zebramuscheln

das Stettiner Haff führen könnte. EUCC-D konnte in verschiedenen Befragungskampagnen von Touristen und Einwohnern zeigen, dass eine Verbesserung der Wassertransparenz, als Folge der großen Filteraktivität der Muscheln, zu einer Steigerung der touristischen Attraktivität beitragen kann. Weitere Untersuchungen zu potenziellen Raumnutzungskonflikten oder Risiken durch die ökologischen Veränderungen sollen weiter vorangetrieben und mit regionalen Akteuren diskutiert werden.

Im Rahmen des Projektes AQUAFIMA sollen Information und Kommunikation die Akzeptanz gegenüber Aquakulturgütern in der Bevölkerung steigern. EUCC-D leistete in diesem Sinne Aufklärungsarbeit durch Medienarbeit und öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen. So organisierte EUCC-D nicht nur Workshops, sondern eröffnete auch einen Fotowettbewerb zum Thema „Fischerei und Aquakultur“. Über 400 Beiträge wurden dabei eingereicht und durch eine unabhängige Jury bewertet. Die 40 aussagekräftigsten Bilder wurden im Meeresmuseum Stralsund ausgestellt und von über 26 000 Besuchern entdeckt. Weitere Ausstellungsorte im In- und Ausland sind in Vorbereitung.

Informationen zum Projekt AQUAFIMA sind zu finden unter: www.aquafima.eu

Kontakt

Nardine Stybel, stybel@eucc-d.de