



# Nachwuchs unter Druck

**Küstengebiete der südlichen Ostsee sind wichtige Laich- und Aufwuchsgebiete für den Ostseehering. Für den Menschen sind diese Räume gleichermaßen attraktiv. Sie vereinen viele wirtschaftliche und Freizeitliche Aktivitäten, die sich wiederum auf den ökologischen Zustand der Küstengewässer auswirken.**

## HERRING - Joint cross-border actions for the sustainable management of a natural resource

**Laufzeit:** 2012-2014

**Förderung:** EU South Baltic Cross-border Co-operation Programme 2007 - 2013.

**Partner:** EUCC – Die Küsten Union Deutschland (Koordinator); Thünen-Institut für Ostseefischerei; National Marine Fisheries Research Institute, Polen; World Maritime University, Schweden sowie weitere assoziierte Partner in Deutschland, Polen, Schweden und Litauen

[www.baltic-herring.eu](http://www.baltic-herring.eu)



Flache Buchten und Bodden sind beliebte Laichplätze des Herings. In Deutschland gilt vor allem der Greifswalder Bodden als Kinderstube für den sogenannten „Frühjahrslaicher der westlichen Ostsee“. Sein Name verweist auf den Zeitraum des Laichens, denn insbesondere in den Frühjahrsmonaten versammeln sich in den Gewässern der westlichen Ostsee jährlich Heringe in dichten Schwärmen, um ihre Eier in den flachen Buchten abzulegen. In 2011 betrug die Laicherbiomasse, der Anteil des sich fortpflanzenden Heringsbestandes, 97.000 t. Ob der Laich erfolgreich ist, hängt z.B. von der Struktur des Untergrunds, der Wassertemperatur und dem Lichteinfall ab. Auch die Sterblichkeitsrate der Eier, der Fraßdruck durch Räuber und vor allem die Verfügbarkeit von geeigneter Nahrung für die Fischlarven beeinflussen das Nachwachsen der nächsten Generation. Im Greifswalder Bodden schwankte der Bestand in den letzten Jahren: Nach einer starken Abnahme geschlechtsreifer Tiere in den 1990er Jahren, hatte sich ihre Zahl zum Ende der 1990er Jahre wieder stabilisiert. Ab 2004 nahm er erneut ab, da der Nachwuchs ausblieb und erreichte 2010 den bislang niedrigsten Wert. Jüngste Zahlen aus 2012 zeigen zwar wieder einen Anstieg, aber auch weiterhin eine schwache Nachwuchsproduktion.

### Rückgang geeigneter Laichplätze

Fischbestände werden insbesondere durch die Fischerei beeinflusst, unterliegen jedoch auch natürlichen Schwankungen. Die Gründe von Rückgängen sind oftmals nicht im Einzelnen bekannt, man weiß jedoch, dass Umweltbedingungen in Laich- und Aufwuchsgebieten eine wichtige Rolle spielen. Für den Hering im Greifswalder Bodden

ist bekannt, dass er zumeist auf Untergrund laicht, der mit Seegräsern oder anderen Großalgen bewachsen ist und dabei diese Pflanzen zum Anheften der Eier nutzt. Seit den 1960er Jahren lässt sich allerdings ein Rückgang dieser Unterwasserpflanzen beobachten. Die Ursachen sind vor allem in der anhaltenden Eutrophierung, der ‚Überdüngung‘ der Ostsee, zu suchen. Flüsse, die durch landwirtschaftlich genutzte Gebiete fließen und in die Küstengewässer einmünden, bringen Nährstoffe für eine Vielzahl schwebender Mikroalgen und Bakterien mit sich. Ihr Wachstum führt zu einer Trübung des Wasserkörpers, bei ihrem Abbau wiederum wird Sauerstoff aus dem Wasser verbraucht. Die Verringerung von Sichttiefe und Sauerstoffverfügbarkeit wirken sich negativ auf das Wachstum und die Verbreitung von Unterwasserpflanzen aus. Die menschliche Nutzung an Land hat somit einen deutlichen Einfluss auf die Qualität der Laichplätze des Herings.

### Steigende Nutzungsintensität

Hinzu kommen die zunehmenden Aktivitäten in den Küstengebieten: Angler, Segler und Motorsportboote teilen sich im Greifswalder Bodden den Raum mit Ausflugsdampfern, Fischerbooten und -netzen. Aktivitäten zu Küstenschutz zwecken oder zum Ausbau erneuerbarer Energien finden ebenfalls im direkten Küstenbereich statt. Zunehmender Nutzungsdruck droht auch in der Zukunft, wenn Häfen und Marinas ausgebaut, weitere Kabeltrassen im Meer verlegt und marine Lagerstätten erforscht werden. Der Klimawandel kann zukünftig Veränderungen von z.B. Wassertemperatur und Salzgehalt mit sich bringen. Die regionalen Instrumente und Regularien für



das Management von Küstengebieten sind vielfältig. Fragt man die für Fischerei, Naturschutz, Schifffahrt und Tourismus zuständigen Behörden, so stellt man schnell fest, dass eine Abstimmung der Verantwortungsbereiche, speziell die räumliche und zeitliche Koordination der unterschiedlichen Nutzungen oftmals fehlt. Verbesserungen im Management der Laich- und Aufwuchsgebiete sind aber erstrebenswert, zum einen um küstennahe Ökosysteme zu bewahren, aber auch um ihre Funktionen für Fischbestände und nicht zuletzt den Erhalt der regionalen Küstenfischerei dauerhaft sicherzustellen.

#### Herausforderung für Management

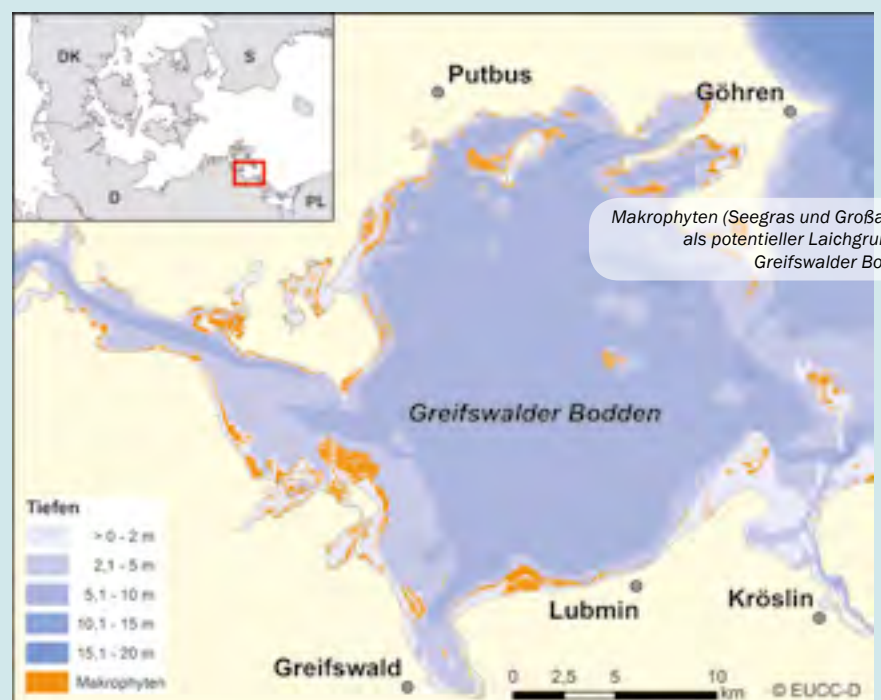
Ein Beispiel guter Managementpraxis zeigt eine im Jahr 2004/2005 beschlossene Regionalvereinbarung im Greifswalder Bodden. Ihr Ziel war es, den Schutz sensibler Küstenstreifen für Brut- und Rastvögel zu ermöglichen, ohne dadurch freizeitliche Aktivitäten wie Angeln und Wassersport generell einzuschränken. Die von der Naturschutzorganisation WWF moderierte Diskussion mündete in einer gemeinsam entwickelten, freiwilligen Vereinbarung zur schonenden Nutzung der Küstengewässer, die von allen beteiligten Akteuren unterzeichnet wurde. Sie erlaubt in ausgewiesenen Bereichen jahreszeitlich auf die Vogelwelt abgestimmte Angel- und Wassersportaktivitäten auf der Basis detaillierter Karten und eines informativen Faltblatts. Ihre Einhaltung wurde in den Folgejahren begleitet und überprüft.

#### Voneinander lernen

Einen vergleichbaren Ansatz verfolgt die Küsten Union Deutschland gemeinsam mit dem Thünen-Institut für Ostseefischerei und anderen Institutionen im südlichen Ostseeraum. Im Fokus stehen dabei die Regionen Greifswalder Bodden, Frisches Haff in Polen sowie die Hanö Bucht und die Küsteninseln der Provinz Blekinge in Schweden. Im Rahmen des Projektes „Herring“

werden die Küstengewässer des südlichen Ostseeraums in ihrer Funktion als wichtige Laich- und Aufwuchsgebiete für Bestände des Ostseeheerings untersucht. Dabei werden der ökologische Zustand und die regionalen Managementstrukturen analysiert, um einen Einblick in die Wirksamkeit der unterschiedlichen Managementinstrumente zu erlangen. Im internationalen Dialog zwischen den Regionen werden schließlich Erfahrungen, Probleme, Herausforderungen und gute Praxisbeispiele ausgetauscht und gemeinsam an Empfehlungen gearbeitet, die eine Verbesserung des Managements küstennaher Laichgebiete im südlichen Ostseeraum ermöglichen.

Inga Haller & Nardine Stybel  
EUCC – Die Küsten Union Deutschland e.V.



Makrophyten (Seegras und Großalgen) als potentieller Laichgrund im Greifswalder Bodden