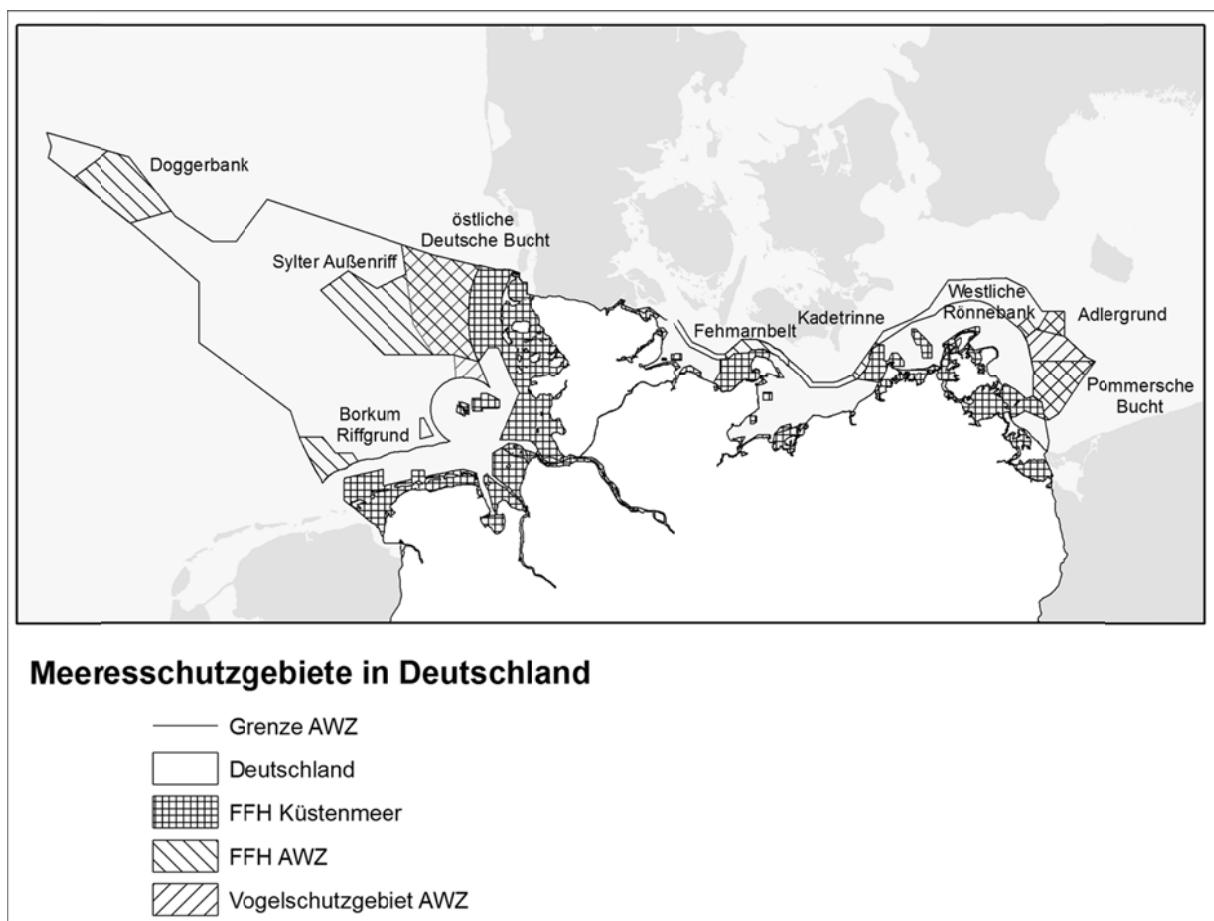


## K29 Meeresschutzgebiete – Ein Blick auf mögliche Auswirkungen für Umwelt und Fischerei

Von Nik Probst

**Erschienen im Fischerblatt 2014, Jahrgang 62(12): 18-23**

Fischereiliche Regelungen in Meeresschutzgebieten werden politisch heiß diskutiert. Mit der Einführung von Bewirtschaftungsplänen für die Natura2000-Gebiete in der deutschen Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) stehen möglicherweise große Veränderungen bevor. Um die Fauna-Flora-Habitat- (FFH) und die Vogelschutzrichtlinie der EU umzusetzen, wurden dort bereits 2004 die Natura2000-Meeresschutzgebiete ausgewiesen. Die Grenzen dieser Gebiete sind festgelegt (Abbildung 1). Wie aber die Nutzungsmöglichkeiten, insbesondere die fischereiliche Nutzung, ausgestaltet werden soll, darum wird zurzeit heiß gerungen.



*Abbildung 1: Schutzgebiete nach FFH und Vogelschutzrichtlinie in der deutschen Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) und im Küstenmeer von Nord- und Ostsee. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind die Namen der Schutzgebiete innerhalb des Küstenmeeres nicht dargestellt.*

Generell dienen Meeresschutzgebiete dem Ziel, Ökosysteme und ihre Lebensformen zu erhalten oder wiederherzustellen. Dementsprechend bilden die Natura 2000-Gebiete ein Netzwerk von Schutzgebieten für bestimmte gefährdete Arten und Lebensräume. Zu den zu schützenden Arten gehören viele Seevögel wie Pracht- und Sterntaucher, Meeressäugetiere

wie Seehunde, Robben und Schweinswale sowie Wanderfischarten wie Alse, Finte, Nordseeschnäpel, Stör und Neunaugen. Zu den geschützten Lebensräumen gehören Sandbänke, Riffe, Meeresbucht en und Wattflächen. Aufgrund ihrer Zielsetzung und räumliche Festlegung können Natura 2000-Gebiete als Meeresschutzgebiete oder „Marine Protected Areas“ (MPA) eingestuft werden.

Die ersten MPAs wurden zu Beginn des 20. Jahrhunderts gegründet. Während Schutzgebiete an Land schon seit über 100 Jahren ein erfolgreiches Instrument des Naturschutzes sind, wurden Schutzgebiete im Meer erst in den 1970er-Jahren verstärkt eingerichtet. Beispielsweise wurde 1975 an der Ostküste Australiens eines der bekanntesten und bis heute eines der größten Meeresschutzgebiete ins Leben gerufen: der „Great Barrier Reef Marine Park“ (GBRMP). Dieses Schutzgebiet umfasst das große australische Barrierefiff, das aus unzähligen Korallenriffen und hunderten von Inseln besteht. Das GBRMP gilt als ein besonders gut geführtes Meeresschutzgebiet. Die unmittelbar im Schutzgebiet stattfindenden menschlichen Aktivitäten werden vor allem im Rahmen eines räumlichen Zonierungskonzepts geregelt. So gibt es Kernzonen, in denen sämtliche menschliche Nutzungen untersagt sind, Zonen, in denen ausschließlich Forschungs- oder touristische Aktivitäten (beispielsweise Tauchen) erlaubt sind und Bereiche, in denen die Nutzungen kaum beschränkt sind. Beispielsweise sind in einem Drittel des Gebietes Fischerei und andere extractive Nutzungen vollständig untersagt. Eine eigens eingerichtete Behörde, die „Great Barrier Reef Marine Park Authority“ (GBRMPA) überwacht die Einhaltung des Zonierungskonzepts, organisiert Öffentlichkeitsbeteiligungen und moderiert den Interessenausgleich zwischen verschiedenen Nutzern. Der Erfolg des GBRMP beruht auf zwei wesentlichen Eigenschaften: Es umfasst ein riesiges, zumeist dünn besiedeltes Gebiet und hat eine große Anziehungskraft für Touristen aus aller Welt. Letztere sind eine geldwerte Argumentationshilfe für den Naturschutz, denn die Touristen wollen vor allem unberührte Naturlandschaften erleben. Gerade in jüngster Zeit nehmen allerdings die Belastungen für das Riff durch landseitige Einträge aus der Landwirtschaft und Infrastrukturmaßnahmen zu. Die kürzlich abgesegnete Hafenerweiterung von Abbott Point, ein Hafen an der Nordostküste zwischen Cairns und Brisbane, rief heftige Proteste von Umweltschützern hervor. Es wird befürchtet, dass der Sedimentaushub des Hafens Korallenriffe und Seegraswiesen weitläufig schädigen wird.

In den deutschen AWZ ist der Platz wesentlich beschränkter als im GBRMP. Energiegewinnung, Schifffahrt, Fischerei, militärische Nutzung verdichten sich hier auf wesentlich kleineren Räumen. Die ausgewiesenen Natura 2000-Gebiete weisen im Gegensatz zum Great Barrier Reef mit 348.000 Mio. km<sup>2</sup> eine Fläche von ca. 10.377 km<sup>2</sup> auf. Das entspricht 31,5 % der deutschen AWZ in Nord- und Ostsee. Im Verhältnis zum GBRMP sind die deutschen Schutzgebiete also relativ klein, aber im Verhältnis zur verfügbaren Fläche ziemlich groß.

Je nach den Zielen eines Meeresschutzgebietes können sehr unterschiedliche Schutzkonzepte erforderlich sein (Abbildung 2). Grundsätzlich sind Schutzgebiete besonders gut geeignet, um festsitzende, unbewegliche Strukturen zu schützen. Das können

Seegraswiesen oder Korallenriffe, Muschelbänke oder Lebensgemeinschaften am Meeresboden sein.

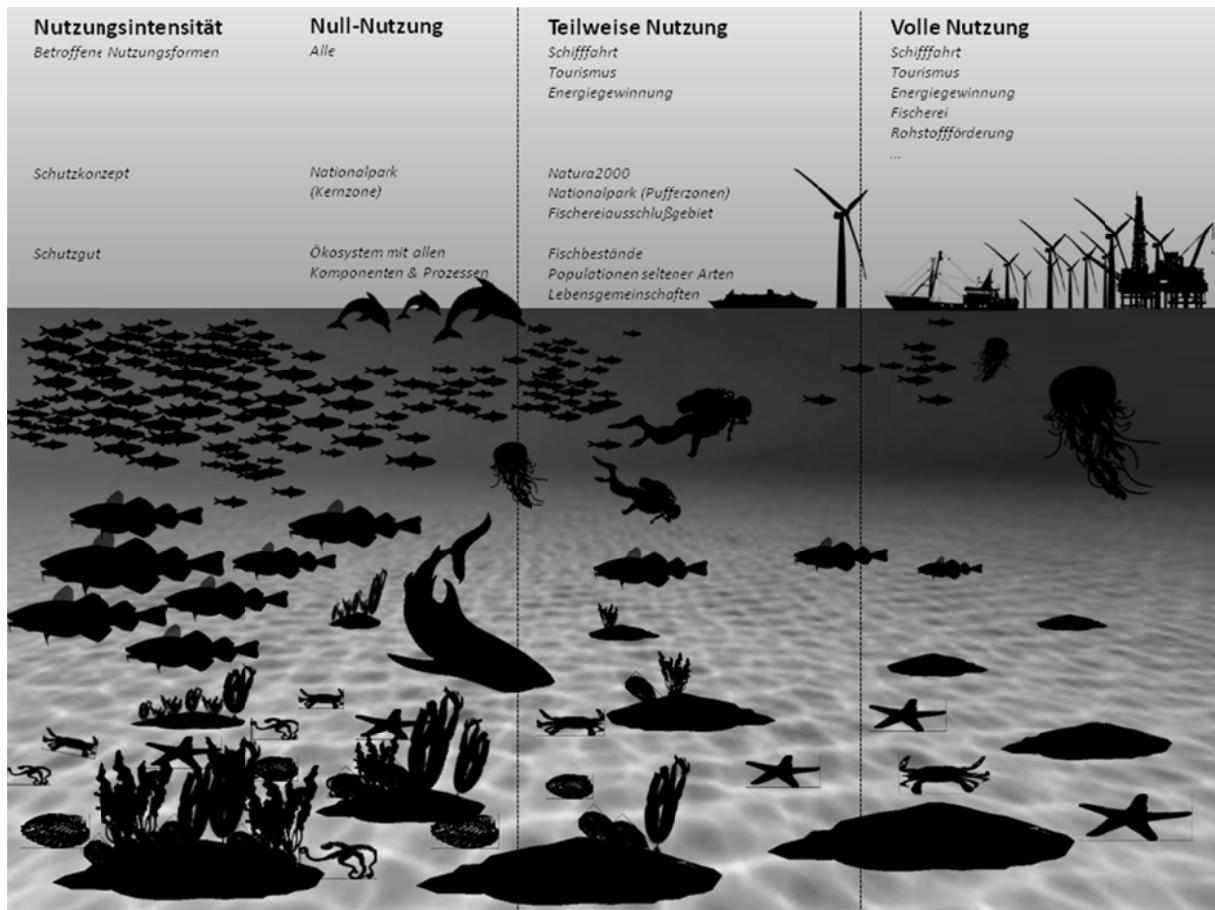


Abbildung 2: Idealisierte Darstellung von Zusammenhängen zwischen Nutzungsintensitäten, Nutzungsformen, Schutzkonzepten und dem Ökosystem. Demnach bestimmen die Nutzungsintensitäten und –formen die Zusammensetzung und Häufigkeit der einzelnen Ökosystemkomponenten.

Schwieriger ist es, sehr bewegliche und unstete Organismen zu schützen. Viele Fische und Meeressäugetiere wandern über weite Strecken hin und her. Sie sind nicht immer an der exakt gleichen Stelle anzutreffen, sondern haben Aktionsradien von mehreren 100 Kilometern. Beispielsweise sammelt sich der Ostseedorsch jedes Jahr zum laichen im Bornholmbecken. Anschließend verteilt sich die Dorsche wieder auf Nahrungs- und Aufwuchsgründe in küstennäheren Zonen. Die genaue Lage des Laichgebiets und der Zeitpunkt der Hauptlaichzeit kann von Jahr zu Jahr variieren, denn der Sauerstoff- und Salzgehalt im Wasser beeinflussen das Laichgeschehen des Dorschs. Salz- und Sauerstoffgehalt wiederum sind von Meereströmungen und Großwetterlagen abhängig. Wird das Schutzgebiet für die laichenden Dorsche zu klein konzipiert, laichen viele Dorsche außerhalb des Schutzgebiets, wo sie sogar erhöhtem Fischereidruck durch die Aufwandsverlagerung aus dem Schutzgebiet ausgesetzt sind. Das Schutzgebiet wird somit uneffektiv und kann im schlimmsten Fall sogar nachteilige Auswirkungen auf den Ostseedorsch haben. Deswegen wurde nach einigem Versuchen nun auch die gesamte

zentrale und östliche Ostsee für die Dorschfischerei im Juli und August gesperrt. Um die Lage und Größe von Schutzgebieten festzulegen, sind deswegen ein gutes Verständnis für ökologische Zusammenhänge und die Biologie der zu schützenden Arten notwendig.

Aufgrund der großen Beweglichkeit vieler Fischarten sind Schutzgebiete zum Wiederaufbau von Fischbeständen nur bedingt geeignet. So ist z.B. die Kabeljaobox in der Nordsee kurz nachdem sie implementiert wurde auch wegen berechtigter Zweifel am Erfolg der Maßnahme wieder zurückgenommen worden. Oftmals beruht der Erfolg eines Schutzgebietes für das Bestandsmanagement darauf, dass der Fischereidruck insgesamt gesenkt wird. Die Ausdehnung von Schutzgebieten für weit wandernde Arten müsste dann allerdings sehr groß sein. Und sehr große Schutzgebiete sind politisch schwer durchsetzbar, denn sie werden von den Nutzern als unverhältnismäßig empfunden. Daher ist die Bewirtschaftung der weit verbreiteten, kommerziellen Fischbestände durch Quoten und gerätetechnische Maßnahmen in aller Regel das Mittel der Wahl. Trotzdem können auch kleinere Schutzgebiete positive Auswirkungen auf kommerziell genutzte Fischpopulationen haben. Denn sowohl innerhalb als auch außerhalb eines Schutzgebietes steigt die Anzahl an von Fischen an, das legen wissenschaftliche Studien aus aller Welt nahe. Eine Ursache dafür könnte die Konzentration großer Individuen einer Art in den Schutzgebieten sein, die dort ein Rückzugsgebiet finden. Und es sind meistens die großen Individuen, die einen verhältnismäßig großen Anteil an der Fortpflanzung des Bestandes haben. Eindrucksvolle Beispiele gibt es hierfür aus allen Regionen der Welt. Fischeier und -larven sowie erwachsene Tiere können aus dem Schutzgebiet in angrenzende Gebiete gelangen, um dort für mehr Fischreichtum zu sorgen.

Neben der Umsetzung von Managementmaßnahmen ist für den Erfolg von Meeresschutzgebieten maßgeblich, dass die Einhaltung der Maßnahmen überwacht wird. Veränderungen im Schutzgebiet müssen wissenschaftlich dokumentiert werden (sogenanntes Monitoring) und die Maßnahmen darauf aufbauend angepasst werden. Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Konzeption von Schutzgebieten ist die Beteiligung der Nutzer und Interessenvertreter („Stakeholder“). Im Idealfall werden Fischereivertreter und Naturschutzverbände von den staatlichen Behörden eingeladen, das Konzept des Schutzgebietes zu besprechen und mitzustalten. Gelingt in diesem Prozess ein Kompromiss zur Zufriedenheit aller Beteiligten, sollten Schutzgebiete bei den direkten Nutzern wie auch der Gesellschaft auf breite Akzeptanz stoßen. Dies ist besonders wichtig für die verantwortlichen staatlichen Behörden, die sich bei der Errichtung von Schutzgebieten einem sehr hohen Rechtfertigungsdruck gegenüber Nutzern, Interessenvertretern und Politikern ausgesetzt sehen.

Der steigende Nutzungsdruck auf unsere Meere macht es unumgänglich, Netzwerke von Meeresschutzgebieten einzurichten, um naturnahe Lebensräume zu erhalten oder wiederherzustellen. Diese werden im Wesentlichen durch bestimmte Fischereipraktiken, die Auswirkungen von Sand- und Kiesentnahme, die Verklappung von Sedimenten und Bauaktivitäten (z.B. Offshore-Windparks), Schiffsverkehr sowie Müll- und Nährstoffeinträge beeinträchtigt. Für das Fischereimanagement können Schutzgebiete eine sinnvolle

Ergänzung zu anderen Managementinstrumenten darstellen. Da auch andere Nutzungsformen, wie z.B. die Offshore-Windkraft ins Meer drängen, wird der Raum für die Fischerei zunehmend kleiner. Mit den Natura2000-Gebieten und den Offshore-Windparks, in denen Fischerei wahrscheinlich verboten sein wird, könnte die derzeit verfügbare Fläche nahezu halbiert werden. Wenn die Bestandserholungsmaßnahmen der europäischen Fischereipolitik die erhofften Ziele erreichen, besteht Hoffnung, dass diese absehbaren Flächenverluste für die Fischerei durch mehr Fisch ausgeglichen werden. Ob und wie sehr einzelne Fischereibetriebe also von Schutzgebieten (und anderen Nutzungsformen) betroffen sein werden, lässt sich derzeit leider nur schwer abschätzen. Sicher ist, dass es große Veränderungen geben wird. Das TI hat und wird Analysen erstellen, um diesen Umstellungsprozess wissenschaftlich zu begleiten. Unsere Arbeiten sollen der Politik helfen, Möglichkeiten für eine möglichst schonende Umgestaltung der Meeresraumnutzung zu finden, bei der auch die Fischerei noch Gelegenheit zur nachhaltigen Nutzung von Fischen und Meeresfrüchten hat.