

# Stellungnahme als Sachverständiger



Dr. Andreas Kannen

Helmholtz-Zentrum Hereon

Institut für Küstensysteme – Analyse und Modellierung

Human Dimensions of Coastal Areas

Andreas.Kannen@hereon.de

Deutscher Bundestag

Ausschuss für Bau, Wohnen,  
Stadtentwicklung und Kommunen

Ausschussdrucksache

**19(24)304-A**

**14.06.2021**

## Öffentliches Fachgespräch im Ausschuss für Bau, Wohnen, Stadtentwicklung und Kommunen des Deutschen Bundestages

„Maritime Raumordnung“

**Mittwoch, 23. Juni 2021, 14.00-16.00 Uhr, Videokonferenz**

Diese Stellungnahme wurde vorab als Input für das Fachgespräch zur Maritimen Raumordnung des Ausschusses für Bau, Wohnen, Stadtentwicklung und Kommunen des Deutschen Bundestages am 23. Juni 2021 erstellt. Grundlage des Fachgesprächs ist der 2. Entwurf des Raumordnungsplans für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) in der Nord- und Ostsee (ROPlan Karte und ROPlan AWZ) vom 2. Juni 2021. Der Autor ist Wissenschaftler am Helmholtz-Zentrum Hereon und arbeitet aus sozialwissenschaftlicher und geographischer Perspektive seit mehr als 20 Jahren zu Aspekten der Meeresnutzung und maritimen Planung. Er ist u.a. Mitglied im unabhängigen Wissenschaftlichen Begleitkreis des BSH, der die Entwicklung des Raumordnungsplans begleitend unterstützt. Der Begleitkreis ist nicht für spezifische Festsetzungen im Raumordnungsplan verantwortlich und trifft hierzu auch grundsätzlich keine Entscheidungen, sondern wirkt rein beratend aus unterschiedlichen fachlichen Perspektiven.

### Allgemeine Idee der Maritimen Raumordnung

Initiativen zur Maritimen Raumordnung (oder auch marine Raumordnung bzw. Meeresraumordnung, engl. Marine/Maritime Spatial Planning, MSP) gehen global betrachtet zurück bis Mitte der 1970er und 1980er Jahre<sup>1</sup>. Aktuell wird in mehr als 66 Ländern in unterschiedlicher Form an maritimen Raumordnungskonzepten gearbeitet<sup>2</sup>. Eine für das Verständnis wichtige Definition der Maritimen Raumordnung wurde unter Beteiligung internationaler Experten von der Intergovernmental Oceanographic Commission der UNESCO (UNESCO-IOC) erarbeitet. Danach ist die Maritime Raumordnung zu verstehen als

<sup>1</sup> Ehler, C., Zaucha, J., & Gee, K. (2019): Maritime/Marine Spatial Planning at the Interface of Research and Practice. In: Zaucha, J., & Gee, K. (eds): Maritime Spatial Planning. Palgrave Macmillan, Cham, doi:10.1007/978-3-319-98696-8\_1

<sup>2</sup> Frazao-Santos, C. et al. 2019. Marine Spatial Planning. In: World Seas. An environmental evaluation. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-805052-1.00033-4>

„.... öffentlicher Prozess der Analyse und Zuordnung der räumlichen und zeitlichen Verteilung menschlicher Aktivitäten in Meeresgebieten, um durch einen politischen Prozess festgelegte ökologische, ökonomische und soziale Ziele zu erreichen“<sup>3</sup>.

Als Schlussfolgerung ergibt sich, dass die maritime Raumordnung einerseits in einem öffentlichen Raum, d.h. unter Information und Beteiligung der verschiedenen Akteurs- und Interessengruppen stattfindet, andererseits die Ziele der Raumordnung sich an (ggf. widerstreitenden) politischen Zielvorgaben orientieren.

Im Zusammenhang mit dem vorliegenden Entwurf des Raumordnungsplans für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone sind zahlreiche Nutzungen in politischen Strategien als Zielvorgaben formuliert und/oder verfolgen rechtlich festgehaltene Ziele. Dies umfasst beispielsweise die Sicherheit und Leichtigkeit des Seeverkehrs, die Ziele für den Ausbau der Offshore-Windenergie sowie Zielvorgaben des Naturschutzes (z.B. NATURA-2000 - Schutzgebiete).

Zudem wirken zahlreiche weitere Fachpolitiken sowie rechtliche Vorgaben auf die wirtschaftlichen Nutzungen in der AWZ ein. So wird z.B. die Fischerei in erster Linie über die Vorgaben der Gemeinsamen Fischereipolitik der EU gesteuert und nicht durch Raumordnung. Jedoch schränken spezifische Regelungen der Raumordnung oder ihrer nachgelagerten Planungsverfahren (insbesondere Fang- und Fahrverbote innerhalb von Windparks) die Fischerei in ihren Fanggebieten ein, ebenso wie naturschutzrechtliche Vorgaben (v.a. Managementpläne für Schutzgebiete). Für einzelne Nutzungen kann sich daher eine komplexe Gemengelage für ihre praktische Tätigkeit ergeben.

Wesentliche Aufgabe des Maritimen Raumordnungsplans ist somit, unterschiedliche Zielvorgaben in einen strategischen Plan zu überführen, der die Nutzung der deutschen AWZ entsprechend der gesellschaftlichen/ politischen Vorgaben räumlich strukturiert, Konflikte zwischen verschiedenen Nutzungen reduziert und wirtschaftlichen Nutzungen räumliche Planungssicherheit ermöglicht.

Dabei ersetzt die Maritime Raumordnung jedoch weder eine politisch ausformulierte maritime Nutzungsstrategie mit kohärenten, fachpolitisch eingebetteten und integrativ abgewogenen Prioritäten noch ersetzt sie sektorale Fachplanungen und nachgelagerte Detailplanungs- und Genehmigungsverfahren. Die Maritime Raumordnung ist vielmehr die Spinne im Netz eines komplizierten Regelungswerks, die einen strategischen Ordnungsrahmen für eine detaillierte Flächenentwicklungs- und Genehmigungsplanung formuliert.

Diesen grundsätzlichen Ansprüchen an die Steuerung der maritimen Raumnutzung wird der vorliegende Entwurf des Raumordnungsplans für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) in der Nord- und Ostsee vollauf gerecht, auch wenn nicht alle Ansprüche der verschiedenen Nutzer- und Interessengruppen Berücksichtigung fanden und finden konnten.

### **Maritime Raumordnung in Deutschland**

In Deutschland gehen Initiativen der maritimen Raumordnung bis Anfang der 2000er Jahre zurück. Die Raumordnung der Territorialgewässer liegt in den Händen der Bundesländer Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern und ist jeweils in deren Landesraumordnungsprogramme integriert.

Für die AWZ der Nord- und Ostsee liegt die Zuständigkeit in Händen des Bundes. Die aktuell gültigen Raumordnungspläne sind im Jahre 2009 in Kraft getreten. Diese sind insbesondere unter dem im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts aufgetretenen Druck, Offshore-Windparks in größerem Umfang in den Meeresraum zu integrieren, entstanden, mit dem Ziel, eine strategische Steuerung der Nutzungs- und insbesondere Windkraftentwicklung in der AWZ zu erreichen.

---

<sup>3</sup> „Marine Spatial Planning (MSP) is a public process of analyzing and allocating the spatial and temporal distribution of human activities in marine areas to achieve ecological, economic and social objectives that have been specified through a political process.“  
<https://ioc.unesco.org/topics/marine-spatial-planning>

Im Jahr 2014 wurde mit der Richtlinie 2014/89/EU<sup>4</sup> des Europäischen Parlaments und des Rates ein europäischer Rahmen für die Maritime Raumordnung geschaffen und alle Küstenstaaten der EU verpflichtet, bis 2021 maritime Raumordnungspläne zu erstellen. Nach Richtlinie 2014/89/EU ist der Gegenstand der Maritimen Raumordnungsplanung die Förderung des nachhaltigen Wachstums der Meereswirtschaft, die nachhaltige Entwicklung der Meeresgebiete und die nachhaltige Nutzung der Meeresressourcen. Unter Berücksichtigung des Ökosystemansatzes bzw. der Ökosystemfunktionen ist der formulierte Gegenstand der Maritimen Raumordnung aus europäischer Sicht daher explizit die Förderung der wirtschaftlichen Aktivitäten im Meer in Zusammenhang mit Konzepten des sog. Blue Growth. Zudem werden in der Richtlinie zahlreiche Mindestanforderungen an den Planungsprozess gestellt, u.a. bezüglich der Einbindung relevanter Nutzergruppen und internationaler grenzüberschreitender Abstimmung.

Vor diesem Hintergrund liegt mit dem Planentwurf ein umfassender Raumordnungsplan vor, der Festlegungen für alle aktuell relevanten Nutzungen einschließlich des Naturschutzes in der deutschen AWZ enthält. Damit stellt der aktuelle Planentwurf eine wesentliche Weiterentwicklung und deutlich umfassendere Form der Raumordnungsplanung dar als der Raumordnungsplan von 2009. Auch werden neue Ansätze der Zonierung genutzt. Die Festlegung sich überlagernder Vorbehaltsgesetze in einzelnen Teilräumen trägt der vorhandenen Überlappung von Nutzungsinteressen Rechnung und öffnet planerische Wege in eine mittel- und langfristig unabdingbare Ko-Nutzung von Teilräumen bzw. in multiple (multi-use) Nutzungskonzepte. Befristete und bedingte Festlegungen sind zudem ein Instrument, unklare und unsichere Daten- und Informationslagen zu berücksichtigen, Spielräume für Anpassungen an neue Erkenntnisse zu eröffnen und sich somit den wissenschaftlich häufig geforderten Ansätzen eines adaptiven Managements anzunähern.

Unter Berücksichtigung der begleitenden Prozesse wie der Strategischen Umweltprüfung erfüllt bzw. übererfüllt der vorliegende Planentwurf die Anforderungen der Richtlinie 2014/89/EU. Die administrative Umsetzung der Nutzungsplanung und die spezifische Prüfung von Umweltauswirkungen einzelner Nutzungsprojekte liegt in den meisten Fällen auf Ebene der nachgeordneten Flächenentwicklungs- und Genehmigungsplanung und weniger auf Ebene der hier betrachteten strategischen Raumordnungsplanung. Für die Umsetzung der planerischen Vorgaben sind zudem neben behördlichen in erster Linie wirtschaftliche Akteure und deren Entscheidungen verantwortlich. Mit dem vorliegenden Entwurf wird jedoch eine steuernde Gesamtplanung vorgelegt, die räumliche Möglichkeiten und Grenzen für die einzelnen Nutzungen aufzeigt und ein potenzielles Nutzungsmuster für die deutsche AWZ entwirft mitsamt abgestimmter Schnittstellen zu den Plänen der Länder und Nachbarstaaten, insbesondere bei linearen Infrastrukturen (Schifffahrtswege, Kabel, Leitungen, Pipelines). Eine Einordnung besonders brisanter Nutzungskonkurrenzen erfolgt weiter unten.

## **Prozess der Planerstellung**

Der Prozess der Planerstellung erfolgte durch das BSH und das BMI zwischen 2018 und 2021. Begleitend zur Planerstellung wurde die Strategische Umweltprüfung durchgeführt und es wurde frühzeitig ein unabhängiger wissenschaftlicher Begleitkreis eingerichtet, der die Planentwicklung durchgehend beratend unterstützt.

Früh in der Phase der Planerstellung erfolgte eine informelle Einbindung der verschiedenen Nutzergruppen in Form von sektoralen Fachgesprächen, in denen spezifische Anliegen, Interessen und Informationen der sektoralen Akteure gesammelt und diskutiert wurden. Auf dieser Basis wurden verschiedene Planalternativen entwickelt und ein erster Planentwurf wurde im Rahmen einer öffentlichen Konsultation mit den Trägern öffentlicher Belange sowie weiteren Akteuren im Meeresraum öffentlich diskutiert. Diese Konsultation fand bereits unter den Bedingungen der Corona-Pandemie statt, so dass neben der Möglichkeit schriftlicher Stellungnahmen eine Anhörung nur online erfolgen konnte. Gleichermaßen gilt für die Informationsveranstaltung zum zweiten Planentwurf am 11. Juni 2021 und die jeweiligen internationalen Abstimmungsverfahren.

---

<sup>4</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0089&from=DE>

Insgesamt erfüllt der Planungsprozess die Vorgaben aus Richtlinie 2014/89/EU. Definitiv ist er offener und partizipativer als der Prozess, der zum Raumordnungsplan von 2009 führte. Die aktuellen Konsultationen wurden insbesondere unter den Rahmenbedingungen der Corona-Pandemie gut gelöst. Als problematisch ist die intransparente Entwicklung zwischen dem ersten und zweiten Planentwurf zu sehen. Soweit dies der öffentlichen Informationsveranstaltung am 11. Juni zu entnehmen war, wurden hier im Rahmen einer politischen Abstimmung zwischen den Bundesministerien Änderungen in einem für viele Akteure intransparenten Prozess vorgenommen.

Insgesamt wurden mit dem Planungsprozess und dem Planentwurf jedoch nicht nur ein Raumordnungsplan, sondern auch Grundlagen für einen möglicherweise und hoffentlich längerfristig fruchtbaren Diskussionsprozess gelegt. Hierfür müsste der (fach-)öffentliche Diskussionsprozess auch jenseits der formalen Planungsanforderungen weitergeführt werden. Sinnvoll wäre etwa die Schaffung eines regelmäßigen Diskussionsrahmens jenseits formaler Anforderungen in Planungsverfahren, z.B. im Kontext einer kontinuierlichen informellen Evaluierung des Raumordnungsplans. Damit könnte einerseits ein regelmäßiger Informationsaustausch und eine gemeinsame Diskussion der maritimen Akteure über neue wie traditionelle Nutzungsanforderungen sowie ggf. neue Erkenntnisse zu ökologischen Auswirkungen angeschoben, mögliche Konfliktlinien früher erkannt und außerhalb formalisierter Planungsverfahren diskutiert sowie nach gemeinsamen Lösungen gesucht werden.

Dies würde für die Zukunft den Weg zu einer flexibleren, adaptiven Planung ebnen und die maritime Raumplanung als den kontinuierlichen Prozess etablieren als der er wissenschaftlich gesehen wird. Dabei sollten auch Ergebnisse der hoffentlich in diesem Jahr beginnenden wissenschaftlichen Projekte der DAM (Deutsche Allianz Meeresforschung), insbesondere (aber nicht nur) aus der Mission „Schutz und nachhaltige Nutzung mariner Räume“ laufend berücksichtigt werden. Die explizit anwendungsorientierte Forschung der DAM kann in Teilen als begleitende Forschung zur weiteren Entwicklung der maritimen Raumnutzung verstanden werden. Ergänzend sollte der bestehende wissenschaftliche Begleitkreis unabhängig von spezifischen Forschungsprojekten weitergeführt werden.

## **Leitbild**

Das im vorliegenden Entwurf des Raumordnungsplans formulierte Leitbild und die daraus abgeleiteten Leitlinien entsprechen der realen Nutzungsvielfalt und adressieren die Zunahme dieser Nutzungsvielfalt und der Nutzungsintensität in den letzten 20 Jahren. Es erhebt einen gestalterischen Anspruch, der in der Natur einer strategischen raumordnerischen Planung liegt und daher zu begrüßen ist. Dabei wird grundsätzlich das bereits im Jahre 2006 als Ergebnis einer ersten Nutzungsanalyse der deutschen Meeresräume vorgeschlagene Leitziel einer Polykultur<sup>5</sup> verfolgt, die einer Vielzahl an (möglichst meeresspezifischen) Nutzungen Raum bietet und vielfältigen gesellschaftlichen Bezügen Rechnung trägt. Damit reflektiert das Leitbild die aktuelle Situation in der deutschen AWZ mit einer Vielzahl an gesellschaftlichen Nutzungsansprüchen.

Sinnvoll, aber nicht Aufgabe der Raumordnung, wären begleitende Bildungs- und Informationsprogramme, um eine Sensibilisierung der Bevölkerung für eben diese Nutzungsvielfalt, von der Nahrungsproduktion über die Energieerzeugung und den Klimaschutz bis hin zum Arten- und Biodiversitätsschutz mitsamt der diesen Ansprüchen innewohnenden Konkurrenzen und Konflikte zu erreichen. Dies würde in der Folge auch eine informierte und zukunftsorientierte gesellschaftliche Debatte über die Funktionen des Meeresraums ermöglichen.

---

<sup>5</sup> [https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/ministerien/bmvbs/sonderveroeffentlichungen/2006/DL\\_IKZMAbschlussbericht.pdf;jsessionid=EEDAEF9DCED2B1639E02D206639B43B.live11291?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/ministerien/bmvbs/sonderveroeffentlichungen/2006/DL_IKZMAbschlussbericht.pdf;jsessionid=EEDAEF9DCED2B1639E02D206639B43B.live11291?__blob=publicationFile&v=1)

Eine solche, die maritime Raumordnung unterstützende gesellschaftliche und politische Diskussion über die verschiedenen Funktionen des Meeresraumes, die alle Akteure ergebnisoffen einbezieht und explizit Nutzungsvielfalt, traditionelle und neue Nutzungsanforderungen adressiert, fehlt in Deutschland bisher.

### **Balance der Nutzungszonen und -regelungen**

Der vorliegende Raumordnungsplan basiert darauf, mittels einer Zonierung in Vorrang- und Vorbehaltsgebiete bestimmte Nutzungen in spezifischen Teilräumen zu priorisieren. Diese räumliche Zonierung wird ergänzt um textlich festgehaltene Ergänzungen und Regelungen. Die Zonierung berücksichtigt, dass zahlreiche Nutzungen ortsgebunden sind, d.h. nicht überall stattfinden können, weil sie z.B. an bestimmte Wassertiefen oder Habitate oder andere natürliche Bedingungen gebunden sind. Dies benachteiligt einerseits Nutzungen mit beweglichen Ressourcen (z.B. Fischerei), da die Wanderung von Arten mit Zonierungsansätzen nicht oder nur unzureichend erfasst werden kann. Andererseits ergeben sich durch die Ortsgebundenheit auch Überlappungen von Nutzungen (z.B. Naturschutz und Seeverkehr, Windparks und Fischerei, Naturschutz und Windparks, ...), die im Rahmen des Leitbildes des Raumordnungsplans nur über räumliche Ko-Nutzung und entsprechende Regulierungen für die einzelnen Aktivitäten handhabbar werden.

Einige Konflikte sind jedoch eher in nachgeordneten Verfahren zu lösen, z.B. über kleinräumige Raumaufteilungen und spezifische Regelungen in Genehmigungsverfahren. Ein besonderes Problem stellt die Analyse und Bewertung kumulativer Auswirkungen von Nutzungen bzw. Nutzungsmustern auf das Ökosystem dar. Verlässliche wissenschaftliche Instrumente hierfür fehlen weitgehend, jedenfalls auf den für eine nutzungsspezifische Planung notwendigen Maßstabs- und Detailebenen. Auf Forschungsebene wird zwar an entsprechenden Modellansätzen gearbeitet, jedoch wird vermutlich auf absehbare Zeit für eine räumliche Planung auf Experten- und Erfahrungswissen sowie kontinuierliches Monitoring nicht verzichtet werden können. Gelegentlich verwendete Ansätze mit räumlich aggregierten Indizes ermöglichen zumeist keine ausreichende Detailschärfe, um planerische Maßnahmen und Kompensationen abzuleiten. Vielmehr besteht zusätzlich ein Bedarf an Bewertungsverfahren auf der Basis von Ansätzen aus dem Risikomanagement wie sie in der internationalen (und auch nationalen) Forschung diskutiert werden<sup>6,7,8</sup>.

Insgesamt vermitteln besonders die Karten des Planentwurfs das Bild einer intensiv genutzten AWZ, was den aktuellen und projizierten Nutzungsdruck illustriert. Dabei ist davon auszugehen, dass dieser Nutzungsdruck weiter zunehmen wird. Exemplarisch dafür steht die im Zusammenhang mit der nationalen Wasserstoffstrategie und dem Projekt H<sub>2</sub>Mare<sup>9</sup> gerade erst beginnende Diskussion zur marinen Produktion von Wasserstoff in Verbindung mit Offshore-Windparks, was mittelfristig weitere Infrastrukturanforderungen und Anforderungen an zukünftige Raumordnungs- und Flächenentwicklungspläne erwarten lässt. Der Bedarf an kombinierten Nutzungskonzepten und multi-use-Ansätzen dürfte daher mittel- und langfristig zunehmen.

Dabei wird es notwendig sein, Gegensätze – gerade zwischen den Themen Klimaschutz/erneuerbare Energien und Biodiversitätsschutz/Erhalt der natürlichen Ökosystemfunktionen – aufzulösen, gleichzeitig aber Möglichkeiten für traditionelle Funktionen wie Seeverkehr und Nahrungsmittelproduktion (Fischerei, marine Aquakultur) zu erhalten. Diese Fragen verlangen nach begleitender, die Raumordnung unterstützender wissenschaftlicher Analyse, nicht nur und vorrangig aus technisch-naturwissenschaftlicher Perspektive, sondern auch aus Sicht der Sozial- und Gesellschaftswissenschaften, um Regulierungsbedarf und Risikomanagement, die sozialen und kulturellen Auswirkungen neuer Nutzungsmuster nachzuvollziehen und politisch zu gestalten.

---

<sup>6</sup> [https://www.researchgate.net/publication/328254287\\_Implementing\\_Sustainably\\_Managed\\_Fisheries\\_Using\\_Ecological\\_Risk\\_Assessment\\_and\\_Bowtie\\_Analysis](https://www.researchgate.net/publication/328254287_Implementing_Sustainably_Managed_Fisheries_Using_Ecological_Risk_Assessment_and_Bowtie_Analysis)

<sup>7</sup> [https://www.ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports/Cooperative%20Research%20Report%20\(CRR\)/CRR342.pdf](https://www.ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports/Cooperative%20Research%20Report%20(CRR)/CRR342.pdf)

<sup>8</sup> [https://www.ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports/Cooperative%20Research%20Report%20\(CRR\)/CRR327.pdf](https://www.ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports/Cooperative%20Research%20Report%20(CRR)/CRR327.pdf)

<sup>9</sup> <https://www.wasserstoff-leitprojekte.de/leitprojekte/h2mare>

## **Zusammenfassung / Ausblick**

In der Gesamtschau wird hier ein umfassender Raumordnungsplan vorgelegt, der darauf zielt, eine Steuerung der diversen, mit unterschiedlichen gesellschaftlichen Funktionen verknüpften maritimen Nutzungen zu ermöglichen. Entsprechend sieht der Planentwurf Vorgaben für nachgelagerte Planungs- und Regelungsinstrumente vor, weist aber auch erste Schritte in Richtung von Ko-Nutzungen und multi-use-Ansätzen auf. Gegenüber dem bestehenden Raumordnungsplan ist der mit dem Entwurf vorliegende Plan eine deutliche Weiterentwicklung und vermittelt ein deutlich umfassenderes strategisches Bild.

Die dem Planentwurf innewohnenden Konkurrenzen und Konflikte zeigen die reale Komplexität der aktuellen Meerespolitik auf, die für die deutsche AWZ ebenso gilt wie für die europäischen und weltweiten Meeresgebiete. Sie sind damit auch ein Abbild der formulierten Herausforderungen der UN-Dekade für die Ozeane<sup>10</sup>. Die Frage wie diese Konkurrenzen und gesellschaftlichen Anforderungen miteinander in Einklang gebracht werden können, erfordert eine Begleitung der maritimen Raumordnung durch eine inter- und transdisziplinäre Forschung sowohl auf technisch-naturwissenschaftlicher Ebene wie auf planerisch-regulativer und sozialwissenschaftlicher Ebene. Gerade im Rahmen der UN-Dekade für den Ozean bietet es sich an, nicht nur über Forschung und technologische Aspekte nachhaltiger Meeresnutzung zu diskutieren, sondern auch darüber wie flexible, aber rechtssichere planerische Ansätze und Risikobewertungsverfahren aussehen können, die z.B. multi-use – Konzepte und Ko-Nutzungsansätze umsetzbar machen und Funktionen wie marine Nahrungsproduktion, erneuerbare maritime Energien, den Erhalt der natürlichen Ökosystemfunktionen wie auch die Förderung der biologischen Vielfalt miteinander verbinden.

Wünschenswert wäre zudem wenn der maritime Raumordnungsplan mittelfristig durch eine öffentliche gesellschaftliche Diskussion über die verschiedenen Funktionen, die der Meeresraum für die Gesellschaft erfüllt, begleitet würde. Alles dies zusammen könnte auch einen deutschen Beitrag zur internationalen Debatte darstellen und die Kompetenzen der maritimen deutschen Forschungs- und Behörden- und Nutzerlandschaft international sichtbar machen und positionieren.

---

<sup>10</sup> <https://ozeandekade.de/herausforderungen/>