Internationaler Meeresschutz

Marine Artenvielfalt erhalten – internationale Zusammenarbeit stärken – entschlossen handeln!

Mit 1.338 Milliarden Kubikmetern stellen die Ozeane mehr als 95 Prozent der belebten Biosphäre auf der Erde. 250.000 Tier- und Pflanzenarten sind heute beschrieben und noch viel mehr warten auf ihre Entdeckung. Doch diese Vielfalt ist bedroht, durch Überfischung, Schadstoffeinträge, Industrialisierung und die Auswirkungen der Klimakrise. Der Schutz der marinen Ökosysteme ist eine globale Verantwortung. Daher kommt den internationalen und regionalen Abkommen eine besondere Bedeutung zu. Der NABU fordert die Politik angesichts des dramatischen Verlustes mariner Biodiversität auf, entschieden zu handeln.

Kontakt

NABU Bundesverband
Dr. Kim Cornelius Detloff
Leiter Meeresschutz

Tel. +49 (0)30 284984 1626
Fax +49 (0)30 284984 2600
Kim.Detloff@NABU.de

Unser Blauer Planet

71 Prozent der Erdoberfläche sind vom Meer bedeckt. In den Ozeanen befinden sich 95 Prozent des Wassers unseres Planeten. Jeder Tropfen unseres Trinkwassers, aller Regen und Schnee, das Wasser der Flüsse und der Seen, stammt aus dem Meer – und kehrt irgendwann dorthin zurück. Hier entwickelten sich die Ursprünge allen Lebens. Nach neuesten Schätzungen gibt es rund eine Million Tier- und Pflanzenarten im Meer, von denen bisher gerade mal 250.000 beschrieben wurden. Vermutet wird, dass es sogar zehnmal mehr sein könnten. Insbesondere die Tiefsee, mit ihren Gräben und Canyons bis über 10.000 m Tiefe, tiefer als der Mount Everest hoch ist, ist heute wohl die letzte „Terra incognita“.

Im Meer findet sich ein Sammelsurium an Superlativen: hier leben die größten jemals existierenden Säugetiere (Blauwale, bis zu 190 t und über 33 m Länge), die ältesten Tiere (Riesenschwamm *S. joubini*, über 10.000 Jahre), es herrschen Drücke von über 1000 bar (Marianengraben) und Temperaturen von über 400°C (Schwarze Raucher-Hydrothermalquellen).

Meere und Meeresströmungen haben entscheidende Bedeutung für das globale Klima und auch unser Wetter. So wird im Meer etwa 50 Prozent des Sauerstoffs der Erdatmosphäre gebildet und darüber hinaus seit den 1970er Jahren ein Drittel des vom Menschen verursachten Klimagases CO_2 gespeichert, was die globale Erwärmung erheblich abschwächt. Meere beeinflussen die Bildung von Hoch- und Tiefdrucksystemen, von Stürmen, Dürren, oder Überschwemmungen. Meeresströmungen bringen warmes

Wasser in kalte Gebiete und kaltes in warme Regionen und ermöglichen üppiges Leben an Orten, die sonst öd und artenarm wären.

Makrophyten wie Seegräser und Braunalgen sind wichtige Kohlenstoffsenken im Meer und Hotspots der Artenvielfalt (Foto: NABU/Uli Kunz).

Auch ökonomisch ist das Meer von großer Bedeutung, als Nahrungs- und Rohstoffquelle, Erholungsgebiet und Handelsweg. Ganze Wirtschaftszweige mit Millionen von Arbeitsplätzen sind von den Meeren und ihren Ressourcen abhängig. Mehr als zweieinhalb Milliarden Menschen, vor allem in Asien, Afrika und Südamerika, sind auf den Reichtum an Seefisch und Meeresfrüchten für ihre Ernährung angewiesen. 80 Prozent des weltweiten Tourismus basiert direkt oder indirekt auf der Meeresumwelt: Millionen Menschen genießen jedes Jahr ihren Urlaub am Meer und bescheren der Tourismusbranche milliardenschwere Umsätze. Darüber hinaus werden rund 90 Prozent des Welthandels über Schiffstransporte abgewickelt und die Öl- und Gasförderung sowie Energieerzeugung in Windparks auf See wird immer weiter vorangetrieben, um unseren Energiebedarf zu decken.

Angesichts dieser enormen Bedeutung für das Leben und das Überleben auf unserer Erde ist es überraschend, dass momentan gerade einmal nur ungefähr ein Prozent der Weltmeere wirkungsvoll geschützt sind. Angesichts der zunehmenden Bedrohung der Ozeane durch menschliche Aktivitäten ist dieses eine Prozent viel zu wenig. **Viele Wissenschaftler und auch Umweltverbände fordern, dass mindestens ein Drittel der Weltmeere unter Schutz gestellt werden müsste, um die marine Ökosysteme und ihre Artenvielfalt wirkungsvoll zu schützen und langfristig zu erhalten.**

Bedrohte Vielfalt

Menschliche Aktivitäten belasten die Meere auf einem bislang unerreichten Niveau. Dadurch kommen die marinen Ökosysteme an die Grenzen ihrer Belastbarkeit. Momentan gelten ca. 50 Prozent der Weltmeere als hochgradig vom Menschen beeinflusst (Abb. 1).

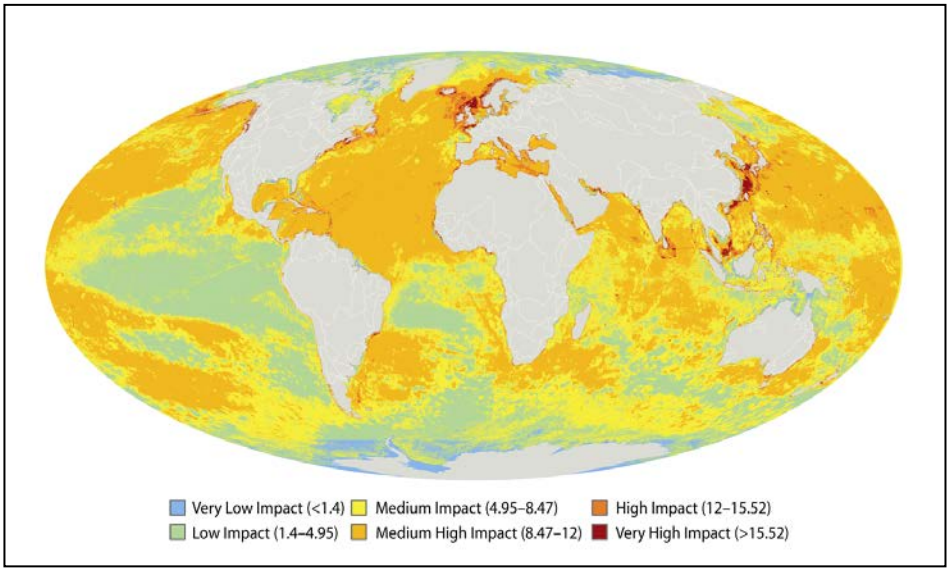


Abb. 1: Grad der Beeinflussung der Weltmeere durch menschliche Aktivitäten - Menschliche Aktivitäten beeinflussen die Meere unterschiedlich stark und in verschiedenen Regionen. Die Weltkarte des menschlichen Einflusses auf die Ozeane (Halpern et al. 2008) zeigt deutlich, dass nur noch wenige Meeresgebiete geringen Belastungen ausgesetzt sind (blau und grün). Gut zu erkennen sind auch die besonders belasteten Meeresregionen (orange und rot), wie z.B. Nordostatlantik, Süd-und Ostchinesisches Meer und Gelbes Meer, dazu viele Küstenregionen von Industriestaaten sowie Schwellen- und Entwicklungsländern.

Die anthropogenen Einflüsse auf die Ozeane sind vielfältig. Sie sind direkt, wie zum Beispiel die Verschmutzung der Meere mit Schadstoffen und Plastikmüll, oder indirekt, wie die Erwärmung der Meere in Folge des Klimawandels. Alle Einflüsse wirken sich aber in vielfältigen und komplexen Wechselwirkungen auf das gesamte Ökosystem aus. Sie beeinflussen dabei nicht nur die Flora und Fauna der Meere, sondern auch physikalische Parameter wie Wassertemperatur oder Sauerstoffgehalt und selbst großräumige ozeanographische Faktoren wie Strömungen und Auftrieb von Nährstoffen ändern sich unter dem Einfluss des Menschen. Früher wurden Ozeane als unendlich und ihre Ressourcen als unerschöpflich angesehen – heute ist klar, dass wir Menschen die Meere schwerwiegend negativ beeinflussen und Maßnahmen zum Schutz der Meeres dringend erforderlich sind.

Fischerei

Nach Angaben der Welternährungsorganisation (FAO) werden weltweit pro Jahr über 90 Millionen Tonnen Seefisch und Meeresfrüchte gefangen. Diese unvorstellbare Menge erhöht sich noch um geschätzte 15 - 30 Prozent durch Fänge aus illegaler Fischerei. Zählt man auch die ungewollten Beifänge dazu, dürfte sich die Gesamtfangmenge auf bis zu 130 Millionen Tonnen summieren.

Die intensive Fischerei verursacht zwei Hauptprobleme: Zum einen werden Fischbestände überfischt und teilweise so stark reduziert, dass sich der Bestand selbst bei einem totalen Fangstopp über sehr lange Zeiträume nicht mehr erholen wird. Laut FAO (2018) gelten gegenwärtig 33 Prozent aller weltweit befischten Bestände als überfischt, weitere 60 Prozent als maximal ausgebeutet. So wurden z.B. die Bestände mariner Top-Prädatoren, wie Thunfische oder Haie, durch intensive Fischerei seit 1950 um 90 Prozent reduziert und viele Arten gelten heute als vom Aussterben bedroht.

Das zweite Problem ist, dass Fangmethoden verwendet werden, die die Meeresumwelt schädigen oder gar zerstören, etwa Grundschleppnetze, die sensible Artengemeinschaften am Meeresgrund zerstören. Bei Stellnetzen oder Langleinen werden auch Nicht-Zielarten wie Seevögel, Meeressäugetiere oder Meeresschildkröten, gefangen, die in den allermeisten Fällen dabei zu Tode kommen.

Ein weltweite Regulierung der Fischerei und die Verpflichtung aller Staaten zu nachhaltiger Praxis mit naturverträglichen Methoden ist eine der dringendsten Aufgaben im Meeresschutz. Um den drohenden Kollaps der Fischbestände zu verhindern, müssen weltweit Fangmengen substantiell reduziert und langfristig begrenzt, Fischereiausschlussgebiete sowohl küstennah als auch auf Hoher See eingerichtet, schädliche Fangmethoden verboten und durch umweltverträgliche Methoden ersetzt werden.

Verschmutzung

Die Verschmutzung der Meere hat viele Gesichter. Eine Vielzahl an festen und flüssigen, organischen und anorganischen Stoffen gelangt sowohl direkt als auch indirekt, zum Beispiel über Flüsse, in die Meere. Hauptverursacher sind Schifffahrt, Landwirtschaft und Industrie. Doch auch der Tourist, der am Strand seine Picknickabfälle liegen lässt, trägt zur Meeresverschmutzung bei.

Schleppnetztrawler an der spanischen Mittelmeerküste (Foto NABU/Detloff).

Die derzeitige Fischereipraxis bedroht viele Arten und zerstört ganze Ökosysteme. Gesetzliche Regulierungen sind dringend nötig. Doch auch wir müssen unsere Gewohnheiten ändern: den Fischkonsum reduzieren und nur nachhaltig und naturverträglich gefangenen Fisch essen.

www.NABU.de/fischerei

Plastikmüll spielt dabei eine besondere Rolle. Es kann mehr als 450 Jahre dauern bis sich Plastik im Meer durch Salz, Sonne und mechanische Einwirkungen zersetzt. Dabei werden die teilweise giftigen Inhaltsstoffe freigesetzt und gelangen ins marine Nahrungsnetz. Dort schädigen sie das Erbgut von Meerestieren und beeinflussen deren Hormonhaushalt. Und auch für den Menschen lauern Gefahren, wenn wir Fisch oder Meeresfrüchte essen und so gleichzeitig Weichmacher, Flammschutzmittel oder Quecksilber aufnehmen.

Todesfalle Geisternetz: Toter Basstölpel vor der Nordseeinsel Trischen (Foto: NABU/Julia Baer).

Viele Meerestiere halten Plastik für Nahrung. Das unverdauliche Material verstopft den Verdauungsapparat oder führt zu inneren Verletzungen, woran die Tiere oft qualvoll verenden. Zudem verheddern sich viele Meerestiere in verloren gegangenen oder illegal entsorgten „Geisternetzen“, Angelleinen oder anderem Müll – mit tödlichen Folgen.

Schätzungen zufolge gelangten 2010 weltweit allein durch Eintrag von Land zwischen 4.8 und 12.7 Millionen Tonnen Plastikabfall pro Jahr ins Meer (Abb. 2). Dazu kommt das Plastik, das direkt auf See anfällt.

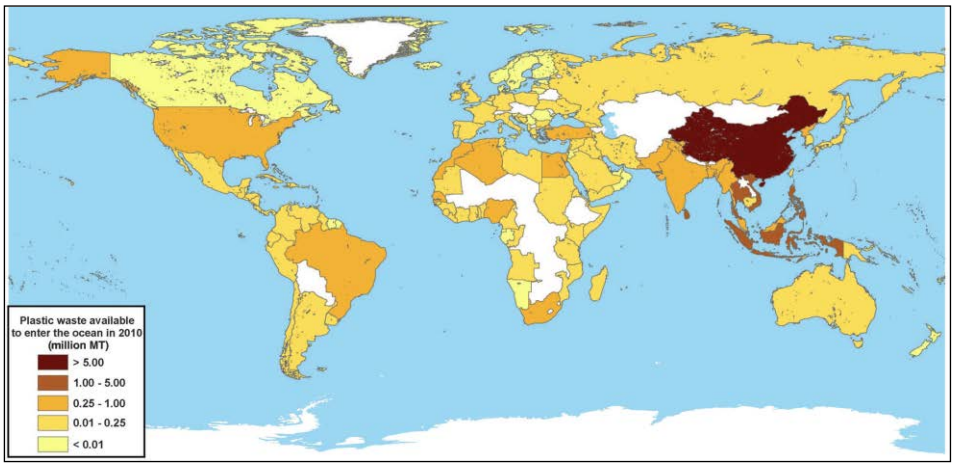


Abb. 2: Beitrag der verschiedenen Länder zur Verschmutzung der Weltmeere durch Plastik. Die Karte zeigt, wo am meisten Plastik anfällt, das über Flüsse, Abwasser oder direkt im Meer landen kann (aus Jambeck et al. 2015).

Seevögel verfangen sich in alten Netzen oder fressen Feuerzeuge, Flaschendeckel und Zahnbürsten. Sowohl die Alttiere als auch die Jungen gehen daran qualvoll zugrunde.

www.meere-ohne-plastik.de

Inzwischen gibt es überall in den Ozeanen Konzentrationen von Plastikabfällen, mit Ausdehnungen von mehreren 100.000 km². Insgesamt treiben nach wissenschaftlichen Berechnungen gegenwärtig mehr als 5 Trillionen Plastikteile in den Weltmeeren (Abb. 3). Wissenschaftler gehen davon aus, dass im Jahr 2050 die Masse an Meeresmüll die Biomasse an Fisch übersteigen wird, wenn nichts gegen die Vermüllung der Meere unternommen wird.

Das was wir sehen, ist dabei die Spitze des Eisbergs. Nur etwa ein Prozent des Mülls treibt an der Wasseroberfläche, fünf Prozent werden an die Küsten gespült und 94 Prozent sinken zum Meeresboden. Mikroplastik stellt dabei den größten Anteil. Dazu gehören Partikel mit einer Größe kleiner als fünf Millimeter. Sehr wenig wissen wir heute über die flüssigen und gelösten synthetischen Polymere, die zum Beispiel in Kosmetikprodukten, Wasch-, Putz- und Pflegemitteln sowie Farben verarbeitet werden.

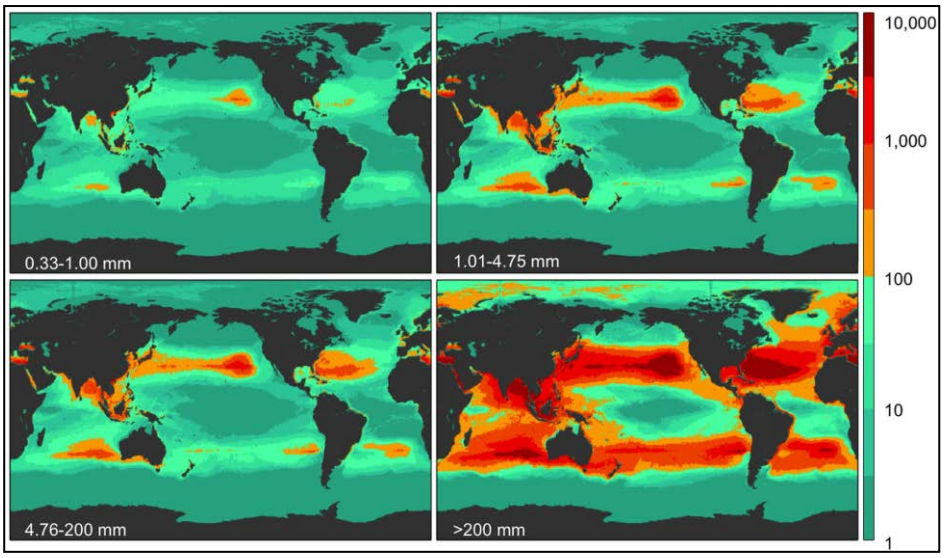


Abb. 3: Verteilung des Plastikmülls. Je nach Teilchengröße verteilt sich Plastikmüll unterschiedlich in den Ozeanen, zusammengetragen und -gehalten von Meeresströmungen. Dabei gibt es „Hotspots“, wo besonders viel Plastik aller Größenklassen im Meer treibt, wie z.B. im zentralen Nordpazifik, im zentralen Westatlantik und im zentralen Indischen Ozean (aus Eriksen et al. 2014).

Eine weitere große Gefahr ist die **Eutrophierung** der Meere. Hauptursache ist der Eintrag von überschüssigem Dünger und Gülle aus der Landwirtschaft, der in erster Linie über die Flüsse in die Meere gelangt. Dadurch erhöht sich der Nährstoffanteil im Meer, was zu verstärktem Algenwachstum und durch biologische Abbauprozesse zu verringertem Sauerstoffgehalt führen kann. Durch eine solche Störung des ökologischen Gleichgewichts im Meer können sensible Ökosysteme, wie zum Beispiel Korallenriffe, dauerhaft geschädigt und sogar zerstört werden. Auch die Ostsee ist stark betroffen: ihre sauerstofffreien „Todeszonen“ haben sich in den letzten Jahrzehnten auf unglaubliche 60.000 Quadratkilometer ausgedehnt.

Ob und wie Müll jemals wieder aus dem Meer entfernt werden kann, ist unklar – zu groß sind Müllmenge und Ausdehnung der Verschmutzung. Wichtiger ist es, die Vermüllung an der Quelle zu stoppen. Wir müssen Plastikmüll vermeiden und Ressourcen schonen. So ist der Vorstoß der EU, den Verbrauch von Einwegplastiktüten gesetzlich einzuschränken, ein notwendiger erster Schritt. Die Eutrophierung der Meere durch die Landwirtschaft kann nur durch eine Reform der Agrarpolitik erreicht werden - Gülle- und Düngermengen müssen reduziert werden. Meeresschutz muss also auch an Land stattfinden.

Schifffahrt

Gegenwärtig fahren weltweit über 50.000 Handelsschiffe auf den Ozeanen. Dazu kommen Kreuzfahrtschiffe, Fischereifahrzeuge, und natürlich die unzähligen kleinen Boote und Schiffe, die in der handwerklichen Küstenfischerei, beim lokalen Handel und Transport oder für Freizeitaktivitäten eingesetzt werden.

Schiffsverkehr schadet der Meeresumwelt weltweit in hohem Maße durch Belastungen wie Schadstoffemissionen und Unterwasserlärm

www.NABU.de/schifffahrt

Die meisten Handelsschiffe benutzen noch immer das äußerst umwelt- und gesundheitsschädliche Schweröl als Treibstoff, ein hochgiftiges Rückstandsöl der Erdölverarbeitung mit sehr hohen Anteilen an Schwefel und Schwermetallen, das an Land als Sondermüll entsorgt werden müsste. So ist z.B. der Schwefelgehalt von Schweröl bis zu 3.500 Mal höher als bei Lkw- und Pkw-Diesel. Da die Schiffe in der Regel über keinerlei Systeme zur Abgasreinigung verfügen, setzen sie jedes Jahr Millionen Tonnen an Feinstaub, Ruß sowie Schwefel- und Stickoxide frei. Das schadet dem Klima, der (Meeres-) Umwelt und dem Menschen. Nach Aussage der Europäischen Kommission sterben Jahr für Jahr allein in Europa 50.000 Menschen vorzeitig an den Folgen der Schiffsabgase.

Schiffsemissionen sind ein weltweites Problem. Auch im Hamburger Hafen (Foto: NABU/Kim Detloff).

Zusätzlich trägt die Schifffahrt durch über Bord geworfen Abfälle, auf See gespülte Tanks und Frachträume, und abgelassenes Ballastwasser und Öl zur Verschmutzung der Meere bei. Zwar sind diese Praktiken zumindest teilweise in Küstennähe verboten, doch sind Kontrollen lückenhaft und Bußgelder gering.

Darüber hinaus schadet der von der Schifffahrt durch Motorengeräusche und die sogenannte Kavitation am Schiffspropeller erzeugte Unterwasserlärm Meeressäugetieren (siehe „Unterwasserlärm“) und der weltweit anwachsende Seeverkehr erhöht die Gefahr eines Unfalls, der schwerwiegende Folgen für die Meeresumwelt, wie zum Beispiel eine Ölpest, haben könnte.

Ein weltweites Verbot der Verwendung von giftigen Schweröl als Schiffstreibstoff und der verpflichtende Einsatz von Abgasfiltern und Katalysatoren, dazu Fahrverbotszonen zum gezielten Schutz von Meeressäugern wären wichtige Schritte, die Schädigung der Meeresumwelt durch die Schifffahrt zu reduzieren. Darüber hinaus sollten die Kontrollen von illegalem Einbringen von Fremdstoffen in die See verbessert und die Strafen erhöht werden.

Meeresbergbau

Momentan klingt es noch nach Science Fiction, doch die Entwicklung von geeigneten Technologien macht große Fortschritte und in absehbarer Zeit wird der unterseeische Abbau von Rohstoffen auch in der Tiefsee im großen Stil betrieben werden. Zu verlockend sind die riesigen Vorkommen an wertvollen Erzen, wie Mangan oder Cobalt, und fossiler Energierohstoffe, wie Methanhydrat, auf dem Meeresgrund. Die Folgen für die Meeresumwelt sind aufgrund mangelnder Erfahrungen und fehlender Forschungsergebnisse bisher nur bedingt absehbar, sie könnten allerdings katastrophal sein.

Meeresbergbau wird überwiegend in Tiefen von 4.000 Metern und mehr durchgeführt werden. Die Tiefsee ist ein hochsensibles Ökosystem. Aufgrund der extremen Bedingungen – hoher Druck, tiefe Temperaturen, totale Finsternis – laufen biologische Prozesse, wie Wachstum und Reproduktion, außerordentlich langsam ab. Ein Tiefseelebensraum und seine Bewohner brauchen deshalb Jahrzehnte, vielleicht sogar Jahrhunderte, um sich von menschlichen Störungen erholen.

Der kommerzielle Abbau von Rohstoffen der Tiefsee birgt die große Gefahr, dass Ökosysteme, die sich über Jahrmillionen entwickelt haben, zerstört werden, ehe sie überhaupt entdeckt und erforscht wurden. Deshalb sollte die Staatengemeinschaft schon jetzt, vor Beginn der kommerziellen Ausbeutung der Meeresbodenschätze, den Tiefseebergbau streng regulieren: besonders schädliche Technologien müssen weltweit geächtet und umfassende Gebiete des Meeresbodens von jeglicher Ausbeutung ausgenommen werden.

Trotz teurer Fördertechnik versprechen sich Unternehmen große Gewinne beim Abbau von Bodenschätzen – die Verlierer wären die einzigartigen Ökosysteme der Tiefsee. Sie sind durch direkte Zerstörung, aber auch durch Trübungswolken und Sedimentation, stark gefährdet.

Unterwasserlärm

Schifffahrt, Öl- und Gasförderung, Abbau von mineralischen Ressourcen an der Küste oder im Meer – all diese menschlichen Aktivitäten erzeugen Unterwasserschall. Dazu kommt der Lärmeintrag durch die Einrichtung von Offshore-Windparks, durch Sonareinsatz und Unterwassersprengungen. Unterwasserlärm kann Seevögel und Meeressäugetiere aus den betroffenen Gebieten vertreiben und dazu führen, dass ihre angestammten Nahrungs-, Rast- oder Reproduktionsgebiete, verloren gehen. Darüber hinaus können Meeressäugetiere, wie Delfine oder Schweinswale, in ihrer Kommunikation, Beuteortung und Navigation massiv beeinträchtigt werden. Durch sehr starke Schallwellen können sie verletzt und sogar getötet werden.

Fundamente von Offshore-Windanlagen werden über 30 Meter tief in den Meeresboden gerammt.

Die Meeresumwelt muss vor der ansteigenden Lärmbelastung geschützt werden. Eine Entwicklung neuer Schallminderungsmaßnahmen und Gründungsverfahren beim Bau von Offshore-Anlagen sind notwendig und ihr Einsatz muss gesetzlich vorgeschrieben werden. Gleichzeitig gilt es den Schiffslärm durch technische und operative Maßnahmen zu reduzieren. Besonders sensible Gebiete auf See müssen geschützt werden, indem dort die Erzeugung von Lärm komplett oder zumindest während bestimmter Zeiten, wie z.B. Zeiten der Paarung oder Jungenaufzucht, verboten ist.

www.NABU.de/unterwasserlaerm

Klimawandel

Der Klimawandel und die globale Erwärmung beeinflussen nicht nur terrestrische Systeme, sondern auch die Ozeane. Die dramatischen Auswirkungen des Klimawandels auf marine Systeme sind komplex und nicht vollständig verstanden.

Erhöhte Meerestemperaturen verursachen nicht nur einen Rückgang des Eises in polaren Gebieten, sie beeinflussen auch die marine Tier- und Pflanzenwelt. Während sich die Verbreitung einiger Arten polwärts verschiebt, können andere den Temperaturen nicht ausweichen, was einen Rückgang ihrer Verbreitung und zwangsläufig ihrer Population zur Folge hat. Besonders betroffen sind Korallenriffe, die nur eine geringe Toleranz gegenüber ansteigenden Temperaturen haben und unter der sogenannten „Korallenbleiche“ leiden. Diese ist zwar reversibel, doch bei länger anhaltenden hohen Wassertemperaturen sterben die Korallen ab. Es ist zu befürchten, dass sich die Korallen dem Anstieg der Meerestemperaturen nicht schnell genug anpassen können und größtenteils zugrunde gehen. In den letzten 30 Jahren wurden etwa 50 Prozent der Korallen im australischen Weltnaturerbe „Great Barrier Reef“ von der Korallenbleiche geschädigt oder sogar zerstört.

Ein trauriges Bild: Korallenbleiche in Mikronesien (Foto: NABU/Herbert Frei).

Durch den stetigen Anstieg von CO2 in der Atmosphäre nehmen auch die Ozeane mehr und mehr von diesem Treibhausgas auf. Der positive Effekt für die Atmosphäre hat katastrophale Folgen für die Meeresumwelt: der pH-Wert sinkt, die Meere werden sauer. Korallen, Seeigel oder Muscheln verlieren ihre Fähigkeit, ein Kalkskelett zu bilden. Diese Tiergruppen stehen oft an der Basis von marinen Nahrungsnetzen und bilden darüber hinaus auch Substrat für andere Organismen und Lebensgemeinschaften. Die fortschreitende Versauerung der Meere kann somit Nahrungsketten unterbrechen und ganze Ökosysteme verschwinden lassen.

Der Rückgang des Eises in den polaren Gebieten ist nicht nur für die Höhe des Meeresspiegels von Bedeutung. Das Meereis, das sich saisonal bildet und abschmilzt, ist ein einzigartiger Lebensraum. Eine Vielzahl von Organismen, von mikroskopisch kleinen Algen bis zu Eisbär, Narwal und Pinguin, sind vom Meereis abhängig. Verschwindet es, werden auch diese Artengruppen über kurz oder lang verschwinden. Die Folgen für die Artenvielfalt dieser Regionen, aber auch für die Funktion und Biodiversität der Meere

gemäßigterer Breiten, wären katastrophal. Gleichzeitig begünstigt das schwindende Meereis die wirtschaftliche Ausbeutung von Rohstoffen am Meeresgrund.

www.NABU.de/meereundklima

Die globale Erwärmung ist die vielleicht größte Herausforderung für die Menschheit. Das 2016 von der UN verabschiedete Klimaschutzabkommen von Paris birgt die Hoffnung und die Chance, die Folgen der Erderwärmung für die Menschheit und auch für die terrestrischen und marinen Ökosysteme zu begrenzen bzw. abzuschwächen. Fest steht, die Welt muss sich von fossilen Energieträgern wie Kohle und Erdöl verabschieden und regenerative Energien nutzen. Das ist ein schwieriger aber alternativloser Weg, denn es ist klar. Klimaschutz und Meeresschutz gehen hier Hand in Hand.

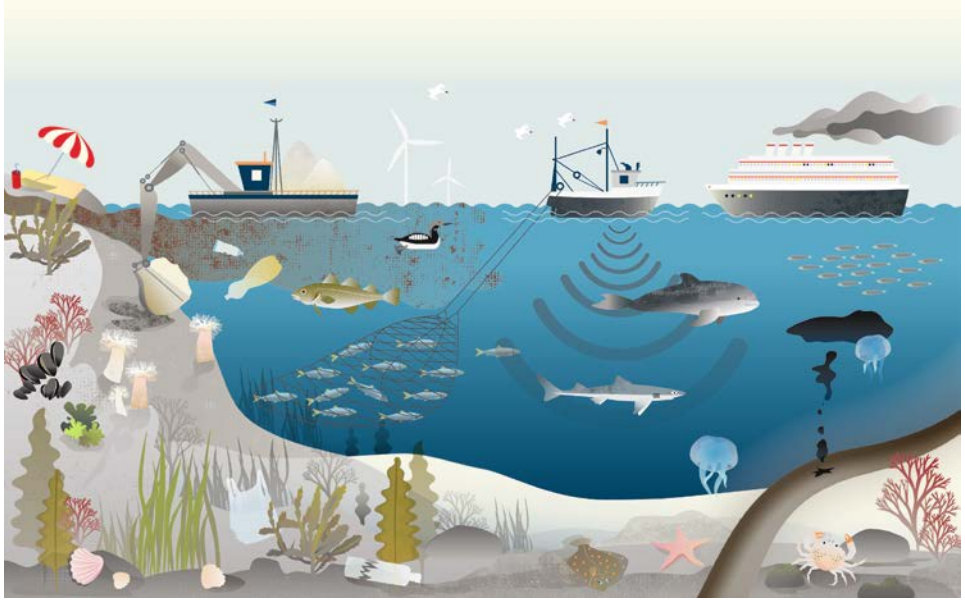


Abb. 4: Die vielfältigen anthropogenen Nutzungen haben die Meer an ihre Belastungsgrenze gebracht – und darüber hinaus (Quelle NABU).

Grundlagen des Meeresschutzes

Weltweit erhöhen viele Staaten ihre Anstrengungen, um die marinen Ökosysteme zu erhalten und ihre nachhaltige Nutzung zu gewährleisten. Unsere Meere kennen aber keine Grenzen – sie sind weltumspannende Ökosysteme, in denen sich negative (aber auch positive) Aktivitäten eines Staates auch auf die Meeresgebiete benachbarter Staaten auswirken können. Darüber hinaus gibt es Meeresgebiete außerhalb nationaler Rechtsprechung, z.B. in Gebieten der sogenannten Hohen See (siehe Kasten). Dort hat kein Staat ausschließliche Nutzungsrechte, aber auch keine Verantwortlichkeit für den Schutz und Erhalt der Gebiete.

http://www.un.org/depts/los/

UN-Seerechtsübereinkommen und Nutzungsrechte

Das Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen (UN Convention on the Law of the Sea, UNCLOS) regelt seit 1982 unter anderem die Hoheitsbefugnisse der Küstenstaaten. Ausgehend von der Küstenlinie nimmt die Hoheitsgewalt eines Küstenstaats mit wachsender Distanz ab.

Die Territorial- oder Hoheitsgewässer erstrecken sich bis maximal 12 Seemeilen (sm) von der Küste eines Staates. In diesem auch Küstenmeer genannten Bereich hat der Staat sämtliche Hoheitsbefugnisse.

Die Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) hat eine Ausdehnung von maximal 200 Seemeilen (sm). Hier verfügt der Küstenstaat über alle natürlichen Ressourcen und deren wirtschaftlichen Nutzung. Gewässer jenseits der 200-Seemeilen-Grenze bezeichnet man als Hohe See. Sie umfasst ca. 64 Prozent der Weltmeere. Alle Staaten haben hier die gleichen Nutzungsrechte.

Der Festlandsockel eines Küstenstaates erstreckt sich mindestens bis 200 sm, kann aber auch darüber hinausgehen. Da der Abbau von Ressourcen am Meeresboden des Festlandsockels allein dem jeweiligen Küstenstaat vorbehalten ist, haben viele dieser Staaten bei der UN Anträge auf eine Erweiterung ihres Festlandsockels gestellt. Der Festlandsockel verändert den Status der über ihm liegenden Wassersäule nicht.

Der Meeresboden und der Meeresuntergrund jenseits des Festlandsockels unterliegen keiner Souveränität. Diese Gebiete und seine Ressourcen werden von der Internationalen Meeresbodenbehörde (ISA) verwaltet. Der Meeresboden jenseits des Festlandsockels und die Gewässer jenseits der 200-Seemeilen-Grenze werden als Gebiete jenseits nationaler Rechtsprechung (Areas Beyond National Jurisdiction, ABNJ) bezeichnet. Hier hat kein Staat ausschließliche Nutzungsrechte. Der Schutz dieser Gebiete und ihrer Artenvielfalt ist bisher nicht geregelt.

Mit nationalen und regionalen Schutzanstrengungen von z.B. Nord- und Ostsee oder dem Mittelmeer, ist es also nicht getan. Vielmehr muss dafür gesorgt werden, dass die Ozeane weltweit effektiv geschützt werden. In staatenübergreifender Zusammenarbeit müssen Belastungen durch menschliche Aktivitäten untersucht und bewertet werden, z.B. im Rahmen von internationalen Forschungsprojekten und Umweltverträglichkeitsgutachten. Auf dieser Grundlage müssen wirkungsvolle Maßnahmen zum Schutz der Meere und ihrer Artenvielfalt entwickelt und umgesetzt werden.

Die Umsetzung von Schutzmaßnahmen ist schwierig, weil viele Interessen bezüglich der Nutzung der Meere existieren. Die beschriebenen Bedrohungen gehen vorrangig auf die Interessen verschiedener Wirtschaftzweige zurück, wie Tourismus, Handel, oder Fischerei. Diese tragen zur wirtschaftlichen Stabilität eines Staates bei, sichern Arbeitsplätze, und haben dadurch großen politischen Einfluss. Trotz naturschutzfachlichen Notwendigkeiten wird deshalb oft eher „pro Wirtschaft“ als „pro Meeresschutz“ entschieden. Zwar mögen Kompromisse zwischen den Belangen des Meeresnaturschutzes und der wirtschaftlichen Nutzung des Meeres aufgrund politischer Zwänge unvermeidbar sein, oft ist das Ergebnis aber die Verabschiedung von Beschlüssen, die kaum den Namen „Schutzmaßnahmen“ verdienen.

Ein grundsätzliches, weltweites Umdenken ist nötig: die Interessen der Wirtschaft dürfen nicht über die Belange des Meeresschutzes gestellt werden. Dabei muss dem Vorsorgeansatz und dem Verursacherprinzip Sorge getragen werden. Wenn es zu Schäden kommt, muss der Verursacher dafür haften und die Schäden beseitigen oder Ausgleichsmaßnahmen sicherstellen. Dazu bedarf es der Einsicht von Politik und Wirtschaft weltweit, dass nur intakte Meere produktiv und wirtschaftlich langfristig nutzbar sind. Genauso ist jeder Einzelne gefragt, seinen Beitrag zum Meeresschutz zu leisten: sei es durch verringerten Konsum von Fisch, Vermeidung von Plastikmüll, oder durch die Wahl seiner Freizeitaktivitäten.

Buckelwal mit Kalb.

Instrumente des Meeresschutzes

So vielfältig die Belastungen und Bedrohungen der marinen Ökosysteme und ihrer Artenvielfalt sind, so vielfältig können Maßnahmen zu ihrem Schutz ausfallen.

Ein wichtiges Instrument des Meeresschutzes sind gebietsbezogene Managementmaßnahmen (Area-based Management Tools, ABMT). Dazu gehört zum Beispiel die Einrichtung von marinen Schutzgebieten (Marine Protected Areas, MPAs), von räumliche begrenzten Fischereiausschlusszonen, Meeresbergbaumoratorien und Verkehrstrennungsgebieten der Seeschifffahrt.

Marine Schutzgebiete können einem unterschiedlichen Schutzstatus unterliegen und z.B. als Naturschutzgebiete, Meeresreservate oder Nationalparks ausgewiesen werden. Die Ausweisung bedeutet dabei nicht, dass sämtliche menschlichen Aktivitäten dort untersagt sind, selbst wenn dies aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlich wäre. Gute Erfahrungen gibt es mit der Einrichtung eines **Systems von Zonen**: Um eine nutzungsfreie Kernzone werden verschiedene Bereiche geschaffen, in denen jeweils bestimmte nachhaltige Nutzungen erlaubt sind. Ein Beispiel hierfür ist der „Great Barrier Reef Marine Park“ vor der Ostküste Australiens, wo in einem dynamischen Konzept zwischen acht verschiedenen Nutzungskategorien und -zonen unterschieden wird. Dabei werden Eingriffe und Aktivitäten wie z.B. Fischerei und Tourismus reguliert. Bei solchen dynamischen Konzepten spielen nicht nur räumliche Aspekte, sondern auch zeitliche eine wichtige Rolle. So können z.B. saisonale, Schutzmaßnahmen helfen, Arten zu kritischen Zeiten wie Paarung oder Jungenaufzucht effektiv zu schützen.

Neben der Größe von Meeresschutzgebieten spielt auch die Einrichtung von Nullnutzungszonen innerhalb eines Schutzgebiets und die effektive Überwachung der Einhaltung der Schutzmaßnahmen eine zentrale Rolle. Besonders wichtig ist auch die Vernetzung aller einzelnen Schutzgebiete, um z.B. wanderende Arten wie Wale und Meeresschildkröten, effektiv schützen zu können.

Viele Wale suchen Meeresgebiete zu bestimmte Jahreszeiten auf, z.B. zur Paarung und Geburt der Jungen. Neben dem gezielten Schutz dieser Gebiete sind die Wanderrouten von besonderer Bedeutung. Deshalb ist eine gute Vernetzung verschiedener MPAs wichtig. Nur dadurch kann der Schutz wandernder Tiere sowie der Austausch von Eiern, Larven und Jungtieren zwischen verschiedenen Populationen sichergestellt werden.

Erst 2016 wurden die zwei größten Meeresschutzgebiete der Welt ausgewiesen: das Papahānaumokuākea Marine National Monument rund um Hawaii mit über 1,51 Mio. km² und das Rossmeer Schutzgebiet in der Antarktis mit einer Größe von 1,57 Mio. km². Im Vergleich dazu fällt das größte Meeresschutzgebiet in unseren Breiten eher bescheiden aus: das Charlie-Gibbs-MPA im Nordost-Atlantik, bestehend aus den Gebieten Charlie-Gibbs Nord und Süd, hat „nur" eine Größe von ca. 320.000 km² (es ist damit etwas kleiner als Deutschland). Grundsätzlich gilt: je größer ein Schutzgebiet, desto besser, weil in größeren Gebieten komplexe ökologische Prozesse, vollständige Nahrungsnetze sowie mobile Tierarten besser geschützt werden können.

Ein großes Problem von Meeresschutzgebieten, insbesondere bei denen in Gewässern jenseits nationaler Rechtsprechung, d.h. auf der Hohen See, ist die tatsächliche Umsetzung der Schutzmaßnahmen. Wie soll überwacht werden, ob in einem Schutzgebiet tausende Seemeilen von Land entfernt tatsächlich keine Fischerei betrieben oder kein Ballastwasser abgelassen wird? Der Aufwand für die Überwachung ist riesig.

Daher ist es zielführend neben gebietsbezogenen Schutzmaßnahmen auch regionale bzw. weltweite Regulierungsansätze für schädliche Aktivitäten einzuführen. Das bedeutet, dass die schwer zu erreichenden Schutzgebiete auf Hoher See nicht speziell überwacht werden müssen. Bei Kontrollen in Häfen bzw. in Gewässern näher an der Küste kann überprüft werden, ob ein Schiff z.B. verbotenes Fischereigerät an Bord hat. Ein gutes Beispiel hierfür ist das weltweite Verbot der Treibnetzfischerei, die wegen ihrer geringen Selektivität extrem hohe Beifangraten verzeichnete.

Verbote und Regulierungen sowie die Überwachung ihrer Einhaltung könnte eine unabhängige internationale Behörde zum Schutz der Weltmeere und ihrer Biodiversität ausarbeiten und umsetzen. Momentan gibt es diese Behörde zwar noch nicht, doch die Forderung ihrer Einrichtung, vorgebracht insbesondere von nationalen und internationalen Naturschutzverbänden und Forschungsinstitutionen, wird immer stärker.

Meeresschildkröte die vor La Gomera aus einem alten Fischernetz gerettet wurde (Foto: M.E.E.R.e.V.).

Wegen des sehr großen Beifangs an Delfinen, Walen, Meeresschildkröten, Haien und Seevögeln, wurde die Treibnetzfischerei weltweit geächtet. Illegal wird sie allerdings noch eingesetzt, so z.B. im Mittelmeer für den Fang von Thunfisch. Bessere Kontrollen und höhere Strafen sind notwendig.

Internationale Übereinkommen

Regionale Meereskonventionen und -organisationen

Eine wichtige Rolle beim Meeresschutz spielen regionale Meereskonventionen und -organisationen (Abb. 5). In der Regel schließen sich hier mehrere Küstenländer zusammen, um durch gemeinsame Anstrengungen eine Meeresregion und deren Biodiversität zu schützen. Staaten können Mitglied verschiedener regionaler Übereinkommen sein (so auch Deutschland als Anrainer der Nord- und Ostsee). Zielsetzungen, Kompetenzen und Aufgabengebiete der Gremien können sehr unterschiedlich sein, und oft spielen auch wirtschaftlichen Interessen an der Ausbeutung des betreffenden Meeresgebiets eine Rolle. In der Regel sind die Gremien jedoch darum bemüht, den Meeresschutz zu koordinieren und effektiv zu gestalten, um damit das betreffende Gebiet nachhaltig zu nutzen und seine Biodiversität zu bewahren.

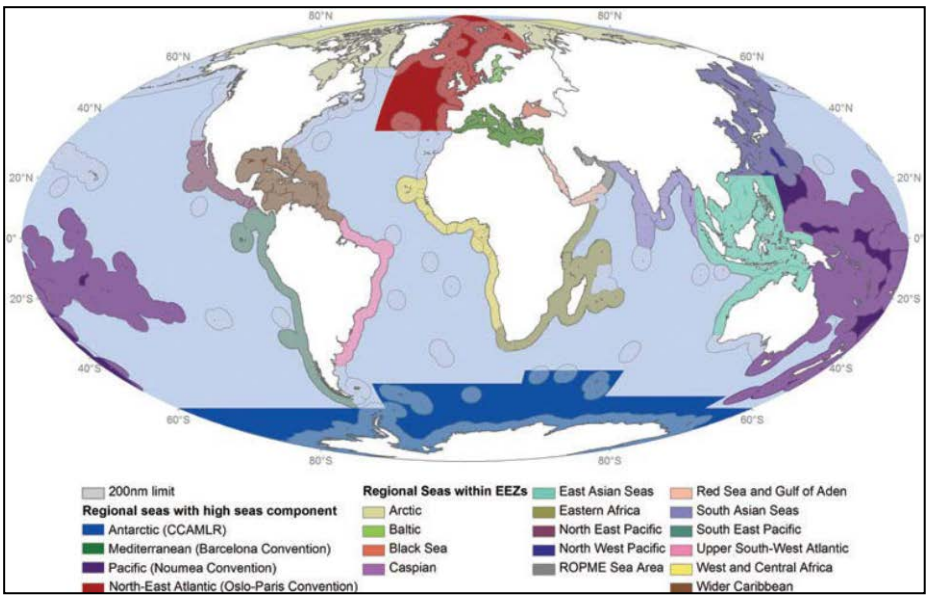


Abb. 5: Übersicht über verschiedene regionale Meereskonventionen und -organisationen (Ban et al. 2013).

OSPAR

Die Oslo-Paris-Konvention (OSPAR Konvention) widmet sich seit 1992 dem Schutz des Nordostatlantiks. Die Anrainerstaaten sowie die EU, Finnland, Luxemburg und die Schweiz versuchen, menschliche Eingriffe, wie etwa die Öl- und Gasförderung auf See, und Belastungen, zum Beispiel durch Eutrophierung und Lärm, zu regulieren. Die Fischerei ist dabei explizit ausgenommen; damit beschäftigt sich die Nordostatlantische Fischerei Kommission (NEAFC). Zu Beratungen der meisten der verschiedenen OSPAR-Gremien sind Umweltverbände wie der NABU als Beobachter zugelassen und durch Eingaben und Vorschläge Meeresschutzbelange vertreten.

Eine wichtige Rolle bei OSPAR spielen Maßnahmen zum gezielten Schutz von Arten und Habitaten. Dazu wurde eine Liste von 42 gefährdeten und/oder zurückgehenden Arten verabschiedet, darunter Schweinswal (*Phocoena phocoena*), Rosenseeschwalbe (*Sterna dougallii*), Europäischer Aal (*Anguilla anguilla*) und Europäische Auster (*Ostrea edulis*). Hinzu kommen 16 Lebensräume, wie Seegraswiesen, Seeberge und Riffe. Auf dieser Grundlage wurden von den OSPAR Vertragsstaaten Schutzempfehlungen für die meisten der gelisteten Arten und Lebensräume erarbeitet. Mit deren Umsetzung hapert es allerdings – gegenwärtig werden von Experten Vorschläge zur Implementierung der Empfehlungen ausgearbeitet, die dann von OSPAR angenommen werden müssen.

Deutschlands einziger heimischer Wal, der Schweinswal (Foto: Fjord&Baelt/ S.Koschinski).

Es ist das erklärte Ziele von OSPAR, den Nordostatlantik durch ein ökologisch kohärentes und effektiv gemanagtes Schutzgebietsnetzwerk zu schützen. Bis heute wurden 465 MPAs mit einer Gesamtfläche von über 850.000 km² ausgewiesen (ca. 6.3 Prozent des Konventionsgebiets; Abb. 6). In Zusammenarbeit mit der Fischereikommission des Nordostatlantiks (NEAFC) wurden darüber hinaus zeitweilige Verbotszonen für bestimmte Fangmethoden ausgewiesen, die teilweise mit OSPAR Schutzgebieten überlappen. Allerdings werden in vielen der ausgewiesenen OSPAR Gebieten nur sehr begrenzt Schutzmaßnahmen durchgeführt, ja teilweise gibt es noch nicht einmal Managementpläne oder Schutzgebietsverordnungen. Gegenwärtig gelten viele Schutzgebiete als „paper parks“, da Arten und Habitate nicht effektiv geschützt werden. OSPAR und einzelne Mitgliedsstaaten arbeiten zwar daran, diesen Missstand zu beheben, doch werden nur langsam Fortschritte gemacht.

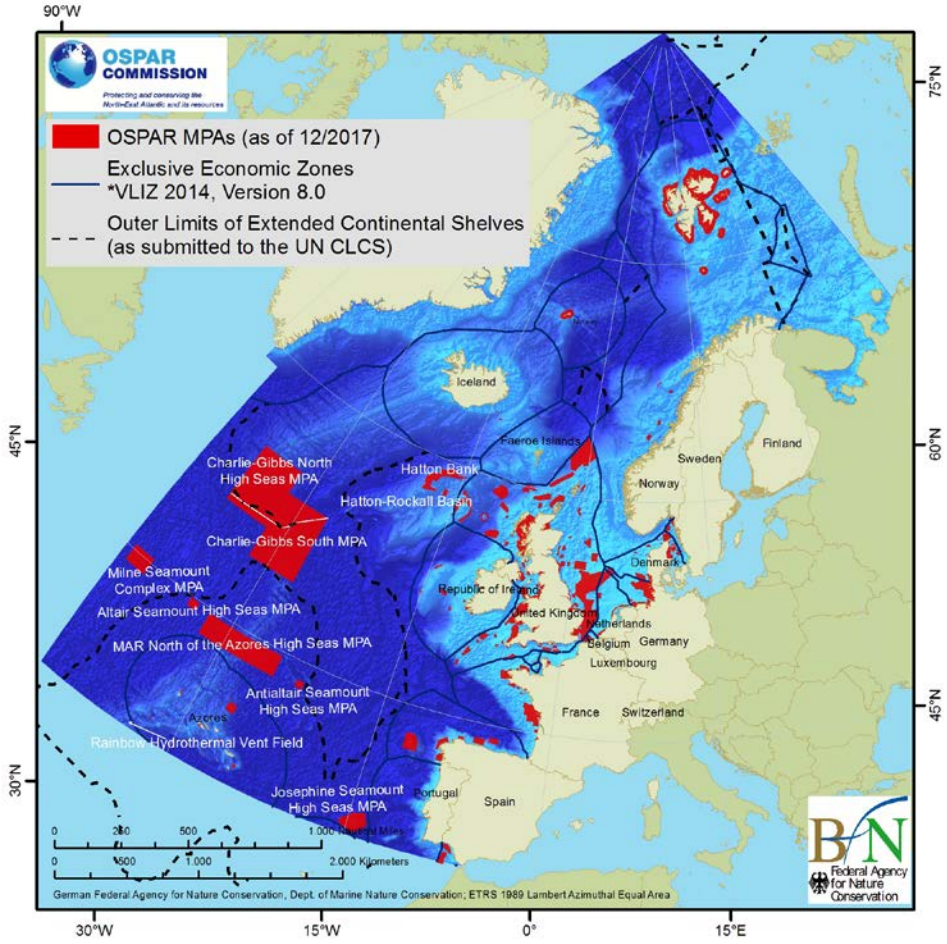


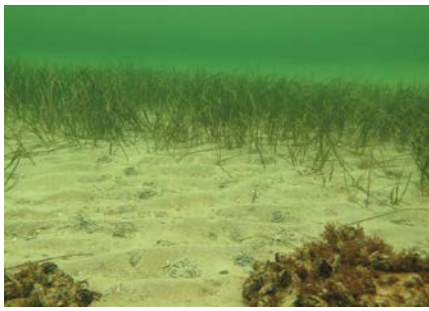
Abb. 6: OSPAR MPA Netzwerk und NEAFC Fangverbotszonen. Übersicht über die OSPAR Meeresschutzgebiete, die in territorialen Gewässern, der AWZ und auch in der Hohen See liegen. Es ist gut zu erkennen, dass es besonders in Arktis und Subarktis sowie im westlichen Nordostatlantik große Lücken im Schutzgebietsnetzwerk gibt. Von einem ökologisch kohärenten Netzwerk kann noch keine Rede sein.

www.ospar.org

Helsinki-Konvention und HELCOM

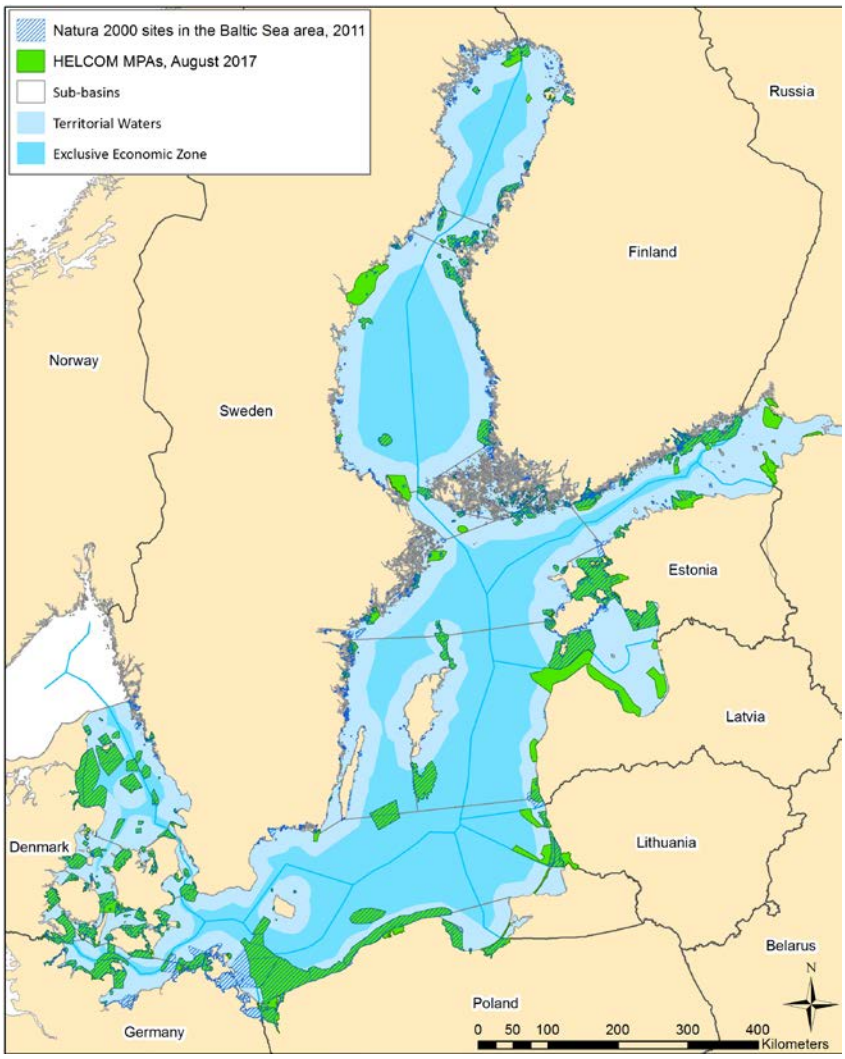
Die Helsinki-Kommission (HELCOM) beschäftigt sich mit dem Schutz der Ostsee auf Grundlage der Helsinki-Konvention zum Schutz der Meeresumwelt der Ostsee, einem der weltweit am stärksten von menschlichen Aktivitäten beeinflussten Meeresgebiete. Mitglieder sind alle Ostseeanrainerstaaten sowie die EU. Im 2007 verabschiedeten Baltic Sea Action Plan setzt sich HELCOM zu Ziel, einen „guten Zustand“ der Meeresumwelt der Ostsee wiederherzustellen und widmet sich dazu insbesondere den Bereichen Eutrophierung, Verschmutzung, Schifffahrt und Schutz der biologischen Vielfalt.

Auch HELCOM eine Liste von gefährdeten Arten und Habitaten erarbeitet; anders als bei OSPAR basiert die Einschätzung der Gefährdungsstufen aber auf den Kriterien der Weltnaturschutzunion (IUCN). Gegenwärtig sind 69 Arten und 59 Lebensräume gelistet und sollen mit gezielten Maßnahmen geschützt werden. Eine dieser Maßnahmen ist, ähnlich wie bei OSPAR, ein Netzwerk von Schutzgebieten, in denen bestimmte Maßnahmen umgesetzt werden sollen. Derzeit umfasst das HELCOM-Netzwerk 174 MPAs von einer Gesamtfläche von 53.000 km². Doch wie bei OSPAR fehlt es teilweise an Managementmaßnahmen und Verordnungen sowie deren Umsetzung, so dass trotz der



Trotz strengen Schutzes sind Makrophytenbestände wie Seegraswiesen in der Ostsee selten geworden (Foto: NABU/Kim Detloff).

großen Gebietsausweisungen die Meeresumwelt der Ostsee noch lange nicht effektiv geschützt ist.



www.helcom.fi

Abb. 7: Natura-Gebiete und gemeldete HELCOM-MPAs im HELCOM-Konventionsgebiet. Etwa 12 Prozent der Ostsee sind heute als HELCOM-Meeresschutzgebiete ausgewiesen.

Weitere Konventionen und Gremien

Neben OSPAR und HELCOM gibt es noch zahlreiche andere Konventionen und Gremien, die sich in zwischenstaatlicher Zusammenarbeit dem grenzübergreifenden Schutz bestimmter Meeresgebiete widmen. Dazu gehören die Barcelona Konvention für das Mittelmeer, der Arktische Rat für die Arktis, und das Übereinkommen zur Erhaltung der lebenden Meeresschätze der Antarktis (CCMLAR). Teilweise arbeiten die Konventionen unter dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP), teilweise sind sie aber auch unabhängig davon.

Auch die Europäische Union bemüht sich um einen besseren Schutz der Meere ihres Mandatsgebiets. Neben ihrer Mitgliedschaft in OSPAR und HELCOM hat sie zum Beispiel mit dem Natura-2000-Schutzgebietsnetzwerk, den Schutzgebieten nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiete) und nach EU-Vogelschutzrichtline, mit der gemeinsamen Fischereipolitik (GFP) und der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) eigene Instrumente, um effektiven Meeresschutz zu betreiben. Die Umsetzung in den Mitgliedstaaten geht allerdings oft nur schleppend voran, obwohl schnelleres Handeln vereinbart wurde und auch nötig wäre. Lesen Sie dazu mehr in der NABU-Broschüre „Natura 2000 in Nord- und Ostsee“.

https://www.nabu.de/downloads/140210-nabu-natura2000-broschuere.pdf

EU-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie

Die EU-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) soll die europäischen Meere und ihre biologische Vielfalt schützen. Sie wurde 2008 beschlossen mit dem Ziel, bis 2020 einen „guten Zustand der Meeresumwelt“ zu erreichen beziehungsweise zu erhalten. Die Richtlinie muss von den Anrainern in nationale Strategien umgesetzt werden: nachdem der Ist-Zustand bestimmt wurde, müssen konkrete Maßnahmen sowie Indikatoren erarbeitet werden, um einen guten Soll-Zustand zu gewährleisten. Diese Maßnahmen und Indikatoren können sich in EU-Ländern mit denen von Konventionen wie HELCOM oder OSPAR überlappen oder idealerweise ergänzen. Der Ist-Zustand der deutschen Nord- und Ostsee wurde im Jahr 2012 als „schlecht“ bewertet – an den Anstrengungen und dem 2015 erarbeiteten Maßnahmenprogrammen zum Erreichen eines „guten“ Zustand bis 2020 muss sich die Bundesregierung messen lassen.

www.meeresschutz.info

Darüber hinaus gibt es auch Gremien und Organisationen, die sich mit einzelnen Nutzungsarten in den Ozeanen oder in gewissen Meeresregionen befassen. So beschäftigt sich die Internationale Seeschifffahrtsorganisation (International Maritime Organisation, IMO) mit Themen des Schiffsverkehrs und des Gütertransports auf den Weltmeeren, während die Nutzung der Ressourcenvorkommen auf dem Meeresboden in Gebieten jenseits nationaler Rechtsprechung der Internationalen Meeresbodenbehörde (Internationale Seabed Authority, ISA) obliegt. Regionale Fischereiorganisationen und -abkommen befassen sich dagegen mit der Fischerei in bestimmten Meeresregionen (z.B. NEAFC – Fischerei im Nordostatlantik) oder teilweise nur mit der Befischung von einzelnen Artengruppen (z.B. ICCAT – Atlantische Thunfische; NASCO – Atlantische Lachse) (Abb. 7). Idealerweise arbeiten diese Organisationen mit Schutzkonventionen für das jeweilige Meeresgebiet zusammen, wie zum Beispiel OSPAR und NEAFC, um dort gemeinsam Maßnahmen umzusetzen. Im Vordergrund stehen bei ihnen allerdings wirtschaftliche Interessen, und nur selten wird der Nachhaltigkeit und dem Vorsorgeprinzip ernsthaft Rechnung getragen. Die kritische Begleitung durch Naturschutzverbände ist daher von enormer Bedeutung.

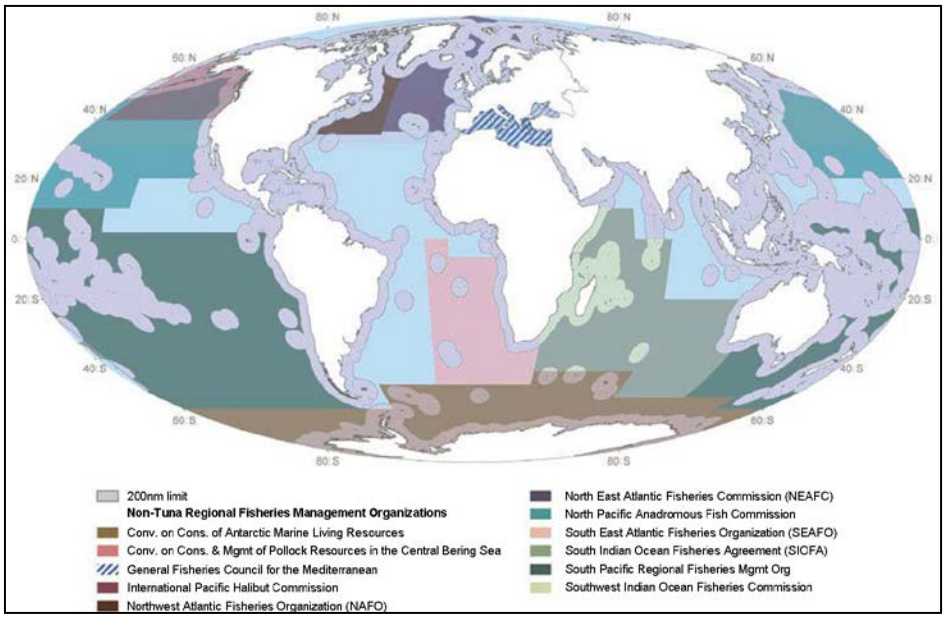


Abb. 7: Übersicht über verschiedene Regionale Fischereiorganisationen. Nicht dargestellt sind Organisationen, die sich nur dem Thunfisch-Fang widmen (Ban et al. 2013). Wegen der extrem großen wirtschaftlichen Bedeutung der Thunfische gibt es dafür spezielle Fischereiorganisationen in den verschiedenen Verbreitungsgebieten der Thunfisch-Arten.

Überregionale Konventionen und Initiativen

Neben regionalen Konventionen gibt es auch weltweite Übereinkommen für den Schutz und die nachhaltige Nutzung aller Weltmeere. Ein Hauptproblem bei der Erarbeitung und Umsetzung konkreter Maßnahmen ist die Rechtslage in Gebieten jenseits nationaler Rechtsprechung. Während die Territorialgewässer und die AWZ den Gesetzen und Regeln der jeweiligen Küstenstaaten unterliegen, sind diese Gebiete keiner Souveränität unterworfen und damit auch nicht geschützt. Das UN Seerechtsübereinkommen UNCLOS etabliert nur die allgemeine Verantwortlichkeit, die Meeresumwelt zu bewahren, gibt aber keine konkreten Regeln oder Verpflichtungen zur nachhaltigen Nutzung und zum Schutz der marinen Biodiversität. So kann dort derzeit jeder weitestgehend tun und lassen, was er will. Verschiedene Initiativen versuchen dieser Situation Abhilfe zu schaffen und sowohl die wissenschaftlichen als auch rechtlichen Grundlagen für einen globalen Schutz der Weltmeere zu legen.

Konvention über die Biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD)

CBD ist ein Übereinkommen der Vereinten Nationen, das auf dem Weltgipfel von Rio 1992 beschlossen wurde. Ihr Ziel ist der globale Schutz der terrestrischen und marinen Biodiversität sowie deren nachhaltige und gerecht verteilte Nutzung. In den so genannten „Aichi-Zielen“ ist die Umsetzung der Konvention beschrieben und in verschiedene Kategorien eingeteilt. Nach Aichi-Ziel 11, das die marine Artenvielfalt behandelt, sollen bis zum Jahr 2020 zehn Prozent der Weltmeere unter Schutz gestellt werden. Diesen Wert haben sich auch verschiedene regionale Meeresschutzkonventionen zum Ziel gesetzt, wie zum Beispiel HELCOM und OSPAR.

https://www.cbd.org/

Ein wichtiger Schritt auf dem Weg zum Aichi-Ziel 11 ist die weltweite Identifizierung ökologisch oder biologisch besonders wertvoller Meeresgebiete (Ecologically or

Biologically Significant Areas, EBSAs). Diese Gebiete werden anhand von wissenschaftlichen Kriterien, wie Einzigartigkeit, Seltenheit oder Gefährdungsgrad, identifiziert. Damit unterscheiden sich Schutzgebiete also grundsätzlich von EBSAs, die nur wissenschaftlich beschrieben wurden, wo aber kein gebietsspezifisches Management durchgeführt wird. In einem späteren Schritt sollen die ausgewählten EBSAs als Grundlage dienen, marine Schutzgebiete auszuweisen.

Im Jahr 2008 wurde unter maßgeblicher Beteiligung des Bundesamts für Naturschutz (BfN) das internationale GOBI-Projekt (Global Ocean Biodiversity Initiative) von wissenschaftlichen Institutionen und Umweltverbänden ins Leben gerufen. GOBI soll dabei helfen, EBSAs zu identifizieren und deren Ausweisung als marine Schutzgebiete wissenschaftlich zu begleiten. Mittlerweile sind weltweit über 270 EBSAs beschrieben worden. Nach diesem wissenschaftlich-technischen Schritt muss nun unter CBD verhandelt werden, welche davon geschützt werden sollen und wie dieser Schutz implementiert werden kann.

www.gobi.org/ebsas/

Im Angesicht der zunehmenden Belastung der Weltmeere gilt das Aichi-Ziel von 10 Prozent allerdings als überholt und nicht mehr ausreichend. **Im Rahmen des IUCN World Conservation Congress 2016 forderten internationale Meeresschutzexperten mindestens 30 Prozent der Weltmeere bis 2030 unter effektiven Schutz zu stellen.**

Abkommen unter UNCLOS

Auf dem UN-Nachhaltigkeitsgipfel Rio+20 im Jahr 2012 haben die Vereinten Nationen beschlossen, den Meeresschutz voranzutreiben. In Folge dessen hat die UN-Vollversammlung im Juni 2015 eine Resolution über die Ausarbeitung eines rechtsverbindlichen Abkommens verabschiedet, das den Schutz und die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt in Gebieten außerhalb nationaler Rechtsprechung sicherstellen soll. Die UN-Vollversammlung beschloss, im Jahr 2018 mit offiziellen Regierungsverhandlungen dazu zu beginnen.

Die globalen Nachhaltigkeitsziele

2016 traten die sogenannten „Ziele für nachhaltige Entwicklung“ (Sustainable Development Goals, SDGs) der Vereinten Nationen in Kraft. Diese politischen Zielsetzungen der UN sollen bis 2030 umgesetzt werden und eine nachhaltige Entwicklung auf sozialer, ökonomischer und ökologischer Ebene sicherstellen. SDG 14 betrifft den Meeresschutz: Ozeane, Meere und Meeresressourcen sollen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung erhalten und nachhaltig genutzt werden. Das bedeutet unter anderem:

- Meeresverschmutzung und Überfischung bekämpfen
- marine Ökosysteme, Arten und Habitate unter Schutz stellen u. nachhaltig managen
- Wissens- und Technologietransfer insbes. mit Entwicklungsländern verstärken.

Es ist ein großer Erfolg, dass sich 193 Staaten auf die richtigen Ziele einigen konnten. Leider bleiben aber viele Punkte vage und Verbindlichkeiten fehlen. Somit bleibt abzuwarten, mit welchem Einsatz die Ziele tatsächlich verfolgt werden und inwieweit die Meeresumwelt und der Meeresschutz davon profitieren können.

www.sustainabledevelopment.un.org/sdgs

Heute ist nicht abzusehen, welche konkreten Inhalte und verbindlichen Verpflichtungen ein mögliches Abkommen enthalten wird. Zudem ist mit einem langwierigen Verhandlungsprozess zu rechnen. Dennoch ist die Arbeit der UN ein großer und positiver Schritt hin zu einem besseren Meeresschutz. Wissenschaftler und internationale NGOs begleiteten diesen Prozess aufmerksam und kritisch, damit die Chance auf ein rechtsverbindliches Instrument zum effektiven Schutz der Meeresgebiete jenseits nationaler Rechtsprechung nicht vertan wird.

Was tut der NABU?

Der NABU setzt sich seit Jahren für einen effektiven Schutz der marinen Artenvielfalt und eine schonende Nutzung mariner Ressourcen ein. Zentrale Fragen und Probleme des Meeresschutzes lassen sich nicht national regeln, daher spielen regionale und internationale Übereinkommen eine wichtige Rolle. Sind diese Übereinkommen und deren Instrumente auch grundsätzlich geeignet, auf internationaler Ebene effektiven Meeresschutz zu fördern, Arten, Habitate sowie ganze Ökosysteme zu schützen, so scheitert es jedoch vielerorts an konkreten Schutzmaßnahmen sowie an der Verbindlichkeit ihrer Umsetzung.

Aus diesen Gründen engagiert sich der NABU, neben seinen Aktivitäten zum Schutz der deutschen Anteile an Nord- und Ostsee, auch im internationalen Meeresschutz. NABU-Vertreter nehmen regelmäßig an Konferenzen und Sitzungen verschiedener Konventionen und Organisationen teil, die für den internationalen Meeresschutz relevant sind.

NABU-Projekt MEROH
https://www.nabu.de/meroh

So unterstützt der NABU im Rahmen eines durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) geförderten Projektes OSPAR und auch HELCOM beim Aufbau eines ökologisch kohärenten und effektiv gemanagten Netzwerks von marinen Schutzgebieten. Darüber hinaus wird an Schutzempfehlungen für gefährdete Arten und Habitate sowie deren Umsetzung mitgearbeitet und der NABU beteiligt sich an der Ausarbeitung von Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität und der Ressourcen des Nordost-Atlantiks.

Auch bei HELCOM ist der NABU aktiv und engagiert sich für die Verbesserung des Schutzes der Ostsee und ihrer biologischen Vielfalt. Hier stehen insbesondere Arten- und Habitatschutz, Verringerung von Eutrophierung, Plastikmüll sowie die Fischerei und ihre Beifangproblematik im Vordergrund.

www.NABU.de/alternative-fischerei

Als Mitglied von BirdLife Europe/International ist der NABU daran beteiligt, Bedrohungen von See- und Küstenvögeln zu identifizieren und Schutzmaßnahmen vorzuschlagen. Zudem arbeitet der NABU eng mit dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) bei Themen des nationalen und internationalen Meeresschutzes zusammen.

https://www.birdlife.org/worldwide/programmes/marine

Die wichtigsten Forderungen des NABU

Angesichts der vielfältigen Bedrohungen, denen unsere Weltmeere ausgesetzt sind, ist ein effizienter internationaler Meeresschutz heute wichtiger denn je. Der NABU setzt sich dabei für Folgendes ein:

- *Meeresschutz soll den Ökosystemansatz anwenden und dem Vorsorge- und Verursacherprinzip folgen.*
- *Menschliche Eingriffe und Aktivitäten müssen durch Umweltverträglichkeitsgutachten bewertet, Verbote, Einschränkungen oder ggf. Ausgleichsmaßnahmen auf deren Grundlage erarbeitet werden.*
- *„Access and Benefit Sharing (ABS)", also der Zugang zu genetischen Ressourcen und gerechte Vorteilsausgleich, muss für alle Länder, insbesondere für Meeresanrainer, sicher gestellt werden.*
- *Meeresschutz muss in nationalen und internationalen Gesetzen und Abkommen verankert werden.*
- *Meeresschutz muss durch die Förderung von Bildung, Wissens- und Technologietransfer, von wissenschaftlicher Forschung und Zusammenarbeit sowie effiziente Öffentlichkeitsarbeit gestärkt werden.*
- *Mindestens 30 Prozent der Weltmeere sollen in Schutzgebieten effektiv und dauerhaft geschützt werden, z.B. durch Nullnutzungszonen.*
- *Aufbau einer unabhängigen internationalen Meeresschutzbehörde mit dem Mandat, in Gebieten jenseits nationaler Rechtsprechung Zuständigkeiten zu klären, Konflikte zu entscheiden und Schutzmaßnahmen zu entwickeln und zu implementieren sowie ihre Einhaltung zu überwachen und Verstöße zu sanktionieren.*

Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN).

Das Info-Papier ‚Internationaler Meeresschutz' ist im Rahmen des durch das BfN finanzierten Forschungsvorhabens „Vernetzung von OSPAR Naturschutzprogrammen und -maßnahmen mit denen des Übereinkommens zur Biologischen Vielfalt (CBD) in der Hohen See" erarbeitet worden.

Der Bericht gibt die Meinung und des NABU wieder und muss nicht in allen Punkten mit der Auffassung des BfN übereinstimmen.

Impressum: © 2019, Naturschutzbund Deutschland (NABU) e.V. Charitéstraße 3, 10117 Berlin, www.NABU.de. Text: Dr. Janos Hennicke, Dr. Kim Cornelius Detloff, Fotos: NABU/K.Detloff