

# NATUR UND LANDSCHAFT

Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege

---

97. Jahrgang 2022 Heft

Seiten

DOI:

# Die Meeresschutzgebiete der deutschen Nordsee – vom Wattenmeer bis in die ausschließliche Wirtschaftszone

## German Marine Protected Areas in the North Sea – From the Wadden Sea to the exclusive economic zone

Jochen Krause, Bastian Schuchardt, Kirsten Boley-Fleet, Gregor Scheiffarth, Kathrin Heinicke, Jörg Olischläger, Michael Kruse und Peter Südbeck

### Zusammenfassung

Nach der Ausweisung von Nationalparks durch die Länder im Wattenmeer in den 1980er-Jahren, weiteren Schutzgebietsausweisungen und der aktuellen Sicherung der Natura-2000-Gebiete in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) ist eine großflächige Schutzgebietskulisse in der deutschen Nordsee entstanden. In den vergangenen ca. 30 Jahren hat sich in den Nationalparks eine ausdifferenzierte Managementpraxis entwickelt, die parallel verschiedene Instrumente nutzt. In den Schutzgebieten der AWZ wird dieses Management derzeit erst aufgebaut, dabei stellt die spezifische rechtliche Situation in der AWZ eine besondere Herausforderung dar. Schutzgebietsverwaltungen im Küstenmeer und in der AWZ müssen v. a. für die zukünftigen Herausforderungen gemeinsame Strategien entwickeln, um die Ziele der europäischen Biodiversitätsstrategie in der deutschen Nord- und Ostsee zu erreichen.

Nationalparks des Wattenmeers – Naturschutzgebiete – ausschließliche Wirtschaftszone – Nordsee – Schutzgebietsmanagement

### Abstract

Following the designation of national parks in the Wadden Sea in the 1980s, the establishment of several other nature conservation areas and the recent implementation of Natura 2000 sites in the German exclusive economic zone (EEZ) has created an extensive suite of marine protected areas. Over the past 30 years, the national parks have developed versatile management procedures employing various concurrent instruments. Such management is only nascent in the EEZ protected areas, where the specific legal settings present a particular challenge. Nature conservation authorities for the Wadden Sea and the EEZ need to jointly develop strategies to address future challenges in achieving the goals of the European biodiversity strategy in the German North Sea and Baltic Sea areas.

Wadden Sea National Parks – Nature conservation areas – Exclusive economic zone – North Sea – Management of conservation areas

Manuskripteinreichung: 3.3.2021, Annahme: 13.10.2021

DOI: 10.19217/NuL2022-01-01

## 1 Einleitung

In den 1970er- und 1980er-Jahren häuften sich die alarmierenden Berichte über den Zustand der Meere, und die Besorgnis über die Belastungen der Nordsee wuchs (Lozán et al. 1990). Dies führte in den 1980er-Jahren in Deutschland, Dänemark und den Niederlanden dazu, dass große Teile des Nordseewattenmeers naturschutzrechtlich gesichert wurden. Die in den 1990er-Jahren verabschiedete europäische Naturschutzgesetzgebung setzte sich nur langsam durch und führte in den 2000er-Jahren zusammen mit der auch in küstenferneren Bereichen geplanten Offshore-Windkraft zu Schutzgebietsausweisungen auch in der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ). Aus diesen beiden Prozessen entstand in der deutschen Nordsee eine der ersten umfassenden europäischen marinen Schutzgebietskulissen (Abb. 1) mit einer Fläche von ca. 18.024 km<sup>2</sup>. Das entspricht einem Flächenanteil an der deutschen Nordsee von über 40%. In diesem Artikel werden zum ersten Mal zusammenhängend die Bestandteile und Ziele der sich über diesen langen Zeitraum entwickelnden marinen Schutzgebietskulisse in der deutschen Nordsee vorgestellt. Parallel zu den erfolgreichen räumlichen Schutzmaßnahmen sind aber auch die Ansprüche an den Meeresraum vor unseren Küsten (Nutzung für Offshore-Windkraftanlagen, mehr Frachtverkehr; Junge et al. 2022, in dieser

Ausgabe, S. 28 ff.) und die Belastungen der Meere durch den Klimawandel gestiegen (IPCC 2007, 2013).

Das Wattenmeer und Teile des vorgelagerten Küstenmeers werden durch die Ausweisung als Nationalparks geschützt. Ausgenommen wurden, bis auf einen Teil der Jadeansteuerung, die Fahrwasser für die Großschifffahrt. Eingerichtet wurden der Nationalpark „Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer“ (seit 1985), der von der Elbmündung bis zur dänischen Grenze reicht, der Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ (seit 1986) zwischen der Emsmündung und der Elbe sowie der Nationalpark „Hamburgisches Wattenmeer“ (seit 1990) in der Außenelbe (Abb. 1; Tab. 1, S. 4).

Zusätzlich zu den Wattenmeernationalparks sind im Küstenmeer weitere Flächen als Schutzgebiete gesichert (Abb. 1; Tab. 1, S. 4). Es sind dies in Schleswig-Holstein der größere Teil des Küstenmeers außerhalb des Nationalparks (u. a. das Helgoländer Felswatt) und im niedersächsischen Küstenmeer Teile von Außenweser und Außenems sowie das Naturschutzgebiet (NSG) „Borkum Riff“.

In der deutschen AWZ sind 2017 drei NSG ausgewiesen worden (BfN 2017): das NSG „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“, das NSG „Borkum Riffgrund“ und das NSG „Doggerbank“ (Abb. 1; Tab. 1, S. 4). Eine Übersicht über die zeitliche Entwicklung der Schutzgebietskulisse mit deren verschiedenen Schutzgebietskategorien gibt Tab. 2, S. 4.

## 2 Wattenmeernationalparks im Küstenmeer

### 2.1 Bedeutung und Ziele

**Bedeutung:** Das Wattenmeer in der südlichen Nordsee ist die größte zusammenhängende Wattlandschaft der Welt. Auf Grund seiner global herausragenden geologischen und ökologischen Bedeutung wurde es in die Welterbeliste der Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur (UNESCO) aufgenommen (CWSS 2008, 2010). Die unter dem Einfluss von Gezeiten und Wind geformte Landschaft (Abb. 2, S. 5) weist eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume auf und ist auch wegen ihrer Bedeutung für den Vogelzug unverzichtbar für die Erhaltung der weltweiten Artenvielfalt. Charakteristisch sind die ausgedehnten hoch produktiven und dynamischen Wattflächen mit ihren Prielsystemen, einem Verbund von Barriereinseln und Sänden mit Dünen- und Salzwiesenlebensräumen sowie den vorgelagerten dynamischen Küstenbereichen (Klöpper et al. 2017). Insbesondere die unbewohnten Bereiche mit starker Verlagerungstendenz bieten immer seltener werdende Ruhe- und Rückzugsräume für Vögel (vgl. Südbeck et al. 2019) und Robben. Das Küstenmeer westlich von Sylt und Amrum hat eine besondere Bedeutung als „Aufzuchtort“ der Schweinswale (Klöpper et al. 2017).

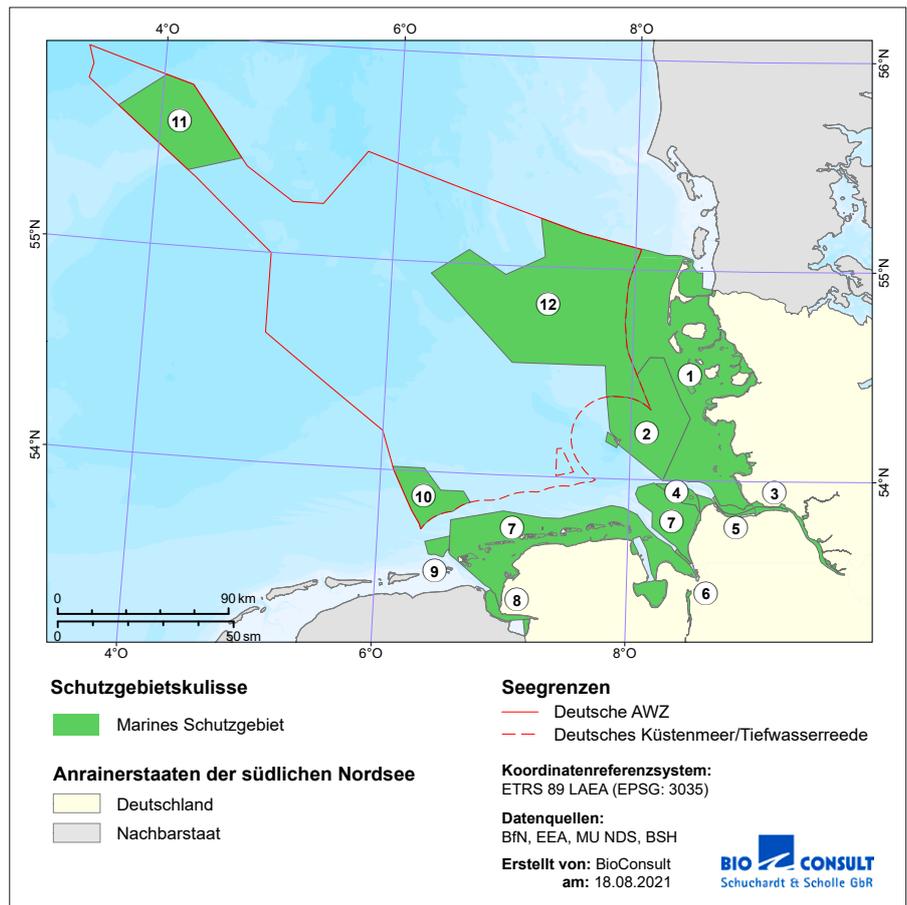
**Ziele:** Die Wattenmeernationalparks dienen der Bewahrung der besonderen Eigenart, Schönheit und Ursprünglichkeit des Wattenmeers. Dazu soll ein möglichst ungestörter Ablauf der Naturvorgänge, also die charakteristisch hohe Dynamik vieler abiotischer und biotischer Komponenten des Lebensraums Wattenmeer auf der gesamten Fläche erhalten werden („Natur Natur sein lassen“). Soweit es mit diesem Schutzziel vereinbar ist, soll auch ein Beitrag zu Forschung, Naturerleben und Umweltbildung geleistet werden. Nähere Informationen zu den Wattenmeernationalparks werden auf der gemeinsamen Internetseite <https://www.nationalpark-wattenmeer.de/> bereitgestellt. International wird ein gemeinsamer Rahmen für den Schutz des Wattenmeers seit 1978 in der „Trilateralen Wattenmeerzusammenarbeit“ (Trilateral Wadden Sea Cooperation, TWSC) zwischen Dänemark, Deutschland und den Niederlanden abgestimmt (CWSS 2010, 2018).

### 2.2 Management

Die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben sowie der nationalen und internationalen Verpflichtungen erfolgt über Managementpläne, die eine Vielzahl von Maßnahmen beschreiben und vorgeben. Die Verbindlichkeit der den Maßnahmen zu Grunde liegenden Zielsetzungen ist, soweit diese die Ziele der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) betreffen, derzeit Inhalt einer Klage der Europäischen Kommission gegen Deutschland (Vertragsverletzungsverfahren Nr. 2.262/2014). Die kritische Betrachtung des Managements erfolgt in Krause et al. 2022, in dieser Ausgabe, S. 37 ff.

**Zonierungskonzepte:** Die Nationalparks haben jeweils Zonierungskonzepte etabliert, die durch spezifische Schutzbestimmungen

die Auswirkungen der vorhandenen Nutzungen auf die Naturvorgänge regulieren – im Sinne einer Erhaltung der natürlichen Dynamik auf verschiedenen Flächen (Klöpper et al. 2017). Die Kernzonen konnten seit der Gründung ausgebaut werden. Im niedersächsischen Nationalpark sind jetzt 68,5 % als Ruhezone, 31,0 % als Zwischenzone und 0,5 % als Erholungszone definiert. Die Inseln sind, mit Ausnahme v. a. der bebauten Flächen, Bestandteil des Nationalparks. Im hamburgischen Nationalpark sind 91,5 % Ruhezone und 8,5 % Zwischenzone (v. a. die bewohnte Insel Neuwerk). Der schleswig-holsteinische Nationalpark ist in zwei Schutzzonen aufgeteilt: Die Schutzzone 1 (entspricht der Ruhezone) umfasst 37 % der Gesamtfläche. Die restlichen Bereiche liegen in der Schutzzone 2. Die Inseln und die fünf großen dauerhaft bewohnten Halligen gehören nicht zum Nationalpark. Über die Zonierungskonzepte wird flächenhaft u. a. die Betretbarkeit der Nationalparks räumlich und zeitlich differenziert geregelt. Im schleswig-holsteinischen und im hamburgischen Wattenmeer ist zusätzlich je eine Nullnutzungszone (12.500 bzw. 10.400 ha) definiert (Klöpper et al. 2017). Die Anteile der jeweiligen Zonen wurden in langwierigen Verfahren mit der Öffentlichkeit abgestimmt und stellen einen Kompromiss zwischen den Ansprüchen der Anwohner und den Schutzziele dar.



**Abb. 1: Karte der deutschen Meeresschutzgebiete in der Nordsee (vgl. auch Tab. 1, S. 4).** AWZ = ausschließliche Wirtschaftszone, BfN = Bundesamt für Naturschutz, BSH = Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, EEA = European Environment Agency, EPSG = European Petroleum Survey Group, ETRS = European Terrestrial Reference System, LAEA = Lambert azimuthal equal area, MU NDS = Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. (Karte: Alke Huber/BioConsult)

**Fig. 1:** German Marine Protected Areas in the North Sea (see also Table 1, p. 4). AWZ = exclusive economic zone, BfN = Federal Agency for Nature Conservation, BSH = Federal Maritime and Hydrographic Agency, EEA = European Environment Agency, EPSG = European Petroleum Survey Group, ETRS = European Terrestrial Reference System, LAEA = Lambert azimuthal equal area, MU NDS = Lower Saxony Ministry for the Environment, Energy, Building and Climate Protection. (Map: Alke Huber/BioConsult)

**Tab. 1: Name, Fläche (gerundet) und Schutzgebietskategorien der Meeresschutzgebiete in der deutschen Nordsee. Die Flächen-ermittlung erfolgt in den verschiedenen Verwaltungen mittels unterschiedlicher Systeme, die zu Unterschieden im Ergebnis führen. Hier werden die jeweils von den zuständigen Schutzgebietsverwaltungen angegebenen Flächengrößen verwendet. \* Nicht alle Schutzkategorien gelten für die jeweilige Gesamtfläche. FFH = Fauna-Flora-Habitat, IMO = International Maritime Organization, MPA = Marine Protected Area, NP = Nationalpark, NSG = Naturschutzgebiet, PSSA = Particularly Sensitive Sea Area, OSPAR = Oslo-Paris-Übereinkommen, UNESCO = Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur, VSG = Vogelschutzgebiet.**

Table 1: Name, protected area types and approximate area of marine nature conservation areas (NCAs) in the German North Sea. Routines for determining an area and their outcomes differ between the different NCA administrations. Here, the area reported by the relevant administration is given. \* Not all protected area types apply to the entire area given. FFH = Habitats Directive, IMO = International Maritime Organization, MPA = Marine Protected Area, NP = national park, NSG = nature conservation area, PSSA = Particularly Sensitive Sea Area, OSPAR = Oslo-Paris Convention, UNESCO = United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, VSG = Bird Sanctuary.

	Schutzgebiet	Fläche (ca.)	Schutzkategorien*
1	Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete	4.639 km <sup>2</sup>	Nationalpark, Natura 2000 (FFH und VSG), Ramsar-Gebiet, Weltnaturerbe und Biosphärenreservat der UNESCO, Meeresgebiet der IMO (PSSA), OSPAR-MPA
2	Seevogelschutzgebiet Helgoland mit NSG Helgoländer Felssockel und FFH-Gebiet Steingrund	1.613 km <sup>2</sup>	Naturschutzgebiet, Natura 2000 (FFH und VSG), OSPAR-MPA
3	FFH-Gebiet Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen	193 km <sup>2</sup>	Natura 2000 (FFH und VSG)
4	Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer	137 km <sup>2</sup>	Nationalpark, Natura 2000 (FFH und VSG), Ramsar-Gebiet, Weltnaturerbe und Biosphärenreservat der UNESCO, Meeresgebiet der IMO (PSSA)
5	NSG Niedersächsischer Mündungstrichter der Elbe	84 km <sup>2</sup>	Naturschutzgebiet, Natura 2000 (FFH und VSG)
6	NSG Tideweser	40 km <sup>2</sup>	Naturschutzgebiet, Natura 2000 (FFH und VSG)
7	Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer	3.545 km <sup>2</sup>	Nationalpark, Natura 2000 (FFH und VSG), Ramsar-Gebiet, Weltnaturerbe und Biosphärenreservat der UNESCO, Meeresgebiet der IMO (PSSA), OSPAR-MPA (mit Ausnahme der Erweiterung des NP von 2010)
8	NSG Außenems	120 km <sup>2</sup>	Naturschutzgebiet, Natura 2000 (FFH und VSG)
9	NSG Borkum Riff	101 km <sup>2</sup>	Naturschutzgebiet, Natura 2000 (VSG)
10	NSG Borkum Riffgrund	625 km <sup>2</sup>	Naturschutzgebiet, Natura 2000 (FFH), OSPAR-MPA
11	NSG Doggerbank	1.692 km <sup>2</sup>	Naturschutzgebiet, Natura 2000 (FFH), OSPAR-MPA
12	NSG Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht	5.603 km <sup>2</sup>	Naturschutzgebiet, Natura 2000 (FFH und VSG), OSPAR-MPA

**Tab. 2: Wichtige Schritte bei der Etablierung der aktuellen Kulisse der deutschen Meeresschutzgebiete der Nordsee (vereinfachte, nicht vollständige Übersicht). AWZ = ausschließliche Wirtschaftszone, IMO = International Maritime Organization, NP = Nationalpark, NSG = Naturschutzgebiet, OSPAR = Oslo-Paris-Konvention, PSSA = Particularly Sensitive Sea Area, UNESCO = Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur.**

Table 2: Simplified overview of key steps during the establishment of the current network of German nature conservation areas in the North Sea (not all steps given). AWZ = exclusive economic zone, IMO = International Maritime Organization, NP = national park, NSG = nature conservation area, OSPAR = Oslo-Paris Convention, PSSA = Particularly Sensitive Sea Area, UNESCO = United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

Jahr	Ereignis
1909	Ankauf der Hallig Norderoog durch Verein Jordsand
1930	NSG Hamburger Hallig
1976	Niedersächsisches Wattenmeer wird Ramsar-Gebiet
1981	NSG Helgoländer Felssockel
1985	NP Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer
1986	NP Niedersächsisches Wattenmeer
1990	NP Hamburgisches Wattenmeer
1990/1991	Hamburgisches und schleswig-holsteinisches Wattenmeer werden Ramsar-Gebiete
1990/1992	Alle Wattenmeer-NP werden UNESCO-Biosphärenreservate
1992	Befahrensverordnung für die Wasserstraßen aller Wattenmeer-NP
1999, 2001/2010	Erweiterungen der Wattenmeer-NP
2002	Alle Wattenmeer-NP werden PSSA durch die IMO
2005/2006	Meeresschutzgebiete nach OSPAR-Übereinkommen: schleswig-holsteinischer und niedersächsischer Wattenmeer-NP und alle drei AWZ-Gebiete
2007	Natura-2000-Anerkennung aller AWZ-Gebiete und aller Wattenmeer-NP
2009/2011	Aufnahme aller Wattenmeer-NP in die UNESCO-Weltnaturerbe
2010	NSG Borkum Riff (Niedersachsen)
2017	NSG Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht, NSG Borkum Riffgrund und NSG Doggerbank in der AWZ
2018	NSG Niedersächsischer Mündungstrichter der Elbe
2019	NSG Außenems und Tideweser

**Befahrensregelung:** Bereits 1992 wurde durch das Bundesverkehrsministerium die an den Schutzziele der Nationalparks orientierte „Verordnung über das Befahren der Bundeswasserstraßen in Nationalparks im Bereich der Nordsee“ (NPNordSBefV) erlassen. Diese regelt räumlich und zeitlich differenziert das Befahren mit Wasserfahrzeugen, deren Trockenfallen sowie die erlaubten Geschwindigkeiten, zudem trifft sie Regelungen zu besonderen

Schutzzonen. Eine Aktualisierung ist von den Küstenbundesländern ausgearbeitet und beim dafür zuständigen Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) beantragt worden.

**Öffentlichkeitsarbeit:** Es sind zahlreiche Informations- und Bildungsangebote entstanden, die die Schutzgebiete erlebbar machen. Von besonderer Bedeutung sind die Nationalparkhäuser sowohl

auf den Inseln als auch in vielen Festlandgemeinden, die neben Ausstellungen meist auch zertifizierte Wattwanderungen anbieten. Rangerinnen und Ranger sowie Naturschutzverbände unterstützen das Management vor Ort. Allein in den drei Wattenmeernationalparks informieren sich jedes Jahr mehr als 2 Mio. Menschen über das Wattenmeer (vgl. Gätje 2017; Nationalparkverwaltung – NLPV, eigene Daten).

**Verträge mit Partnerorganisationen:** Auch einzelne Verträge und die Partnerinitiativen mit Naturerlebnisanbietern, Verbänden, Bildungs- und Tourismuspartnern, Fischerinnen und Fischern, Betreibern von Ausflugsschiffen oder mit Gemeinden gehören zum Instrumentarium der NLPV (CWSS 2008; NLPV 2016).

**Monitoring/Forschung:** Im dänischen, deutschen und niederländischen Wattenmeer findet ein grenzüberschreitend abgestimmtes Monitoring (Trilateral Monitoring and Assessment Program, TMAP) statt; die Ergebnisse werden in den alle sechs Jahre erscheinenden „Quality Status Reports“ (aktuell: Klöpffer et al. 2017) veröffentlicht. Zusätzlich werden v. a. in Zusammenarbeit mit Dritten Forschungsprojekte durchgeführt. Grundlage für viele weitere Entwicklungen in den Nationalparks war die Ökosystemforschung Wattenmeer, die von 1989 bis 1999 unter Beteiligung einer Großzahl an Forschungseinrichtungen und mit den NLPV durchgeführt wurde. Einen Überblick über aktuelle Monitoring- und Forschungsaktivitäten geben Wölfling, Hauswirth (2022, in dieser Ausgabe, S. 9 ff.).

**Verwaltung:** Je eine eigene NLPV ist für den größten Teil der Flächen als Naturschutzbehörde zuständig. Das schließt die Erteilung von Befreiungen von Verboten, die Arbeit als Genehmigungs- und Einvernehmensbehörde sowie als Träger öffentlicher Belange und die Beteiligung bei Anträgen für Eingriffsvorhaben ein. Gebote und Verbote werden in den Nationalparkgesetzen, auch in Verbindung mit den Landesnaturschutzgesetzen, beschrieben und deren Übertretung wird mit Geldbußen geahndet.

Die praktische Arbeit vor Ort erfolgt in allen Parks durch hauptamtliche Nationalparkrangerinnen und -ranger, z. T. in Zusammenarbeit mit ehrenamtlichen Nationalparkwartinnen und -warten. Die wichtigsten Aufgaben bestehen in Besucherinformation und -lenkung, praktischer Naturschutzarbeit, Beteiligung an Umweltbeobachtungsprogrammen und der Kooperation mit anderen lokalen Akteuren. In der Gebietsbetreuung spielen auch die Naturschutzverbände eine bedeutende Rolle. Eine langjährige Zusammenarbeit erfolgt mit den Schutzgebietsverwaltungen in den Niederlanden und Dänemark, hauptsächlich koordiniert über das Gemeinsame Wattenmeersekretariat (Common Wadden Sea Secretariat, CWSS) in Wilhelmshaven.

### 2.3 Wichtige Entwicklungen in den zurückliegenden Jahren

**Zusammenarbeit:** Seit über 40 Jahren arbeiten die drei Wattenmeeranrainerstaaten zum Schutz des gesamten niederländisch-deutsch-dänischen Wattenmeers mit einer Fläche von annähernd 11.500 km<sup>2</sup> zusammen. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit wurden gemeinsame Grundsätze und Ziele zum Schutz des Wattenmeers vereinbart (u. a. Wattenmeerplan 2010, s. CWSS 2010). Ein wesentlicher Baustein ist ein abgestimmtes Monitoring- und Bewertungsprogramm (TMAP), das die Grundlage für die Bewertung des ökologischen Zustands des Wattenmeers sowie der vereinbarten Ziele bildet. Eine bedeutende Auszeichnung für diese gemeinsamen Schutzbemühungen ist die Anerkennung als UNESCO-Weltnaturerbe 2009 (Niederlande, Deutschland) bzw. 2014 (Dänemark). Aus der Wattenmeerkooperation heraus wurde u. a. mit der „Wadden Sea Flyway Initiative“ der Zugvogelschutz auf dem ostatlantischen Zugweg von Südafrika bis Sibirien auf eine breite Basis gestellt und die Zusammenarbeit mit anderen Welterbestätten intensiviert.

**Renaturierungsmaßnahmen:** In von menschlicher Nutzung überprägten Bereichen des Wattenmeers wurden anthropogene Strukturen zurückgebaut (Rückbau von Bühnen, Hafenanlagen,



Abb. 2: Dynamischer Lebensraum Wattenmeer (Japsand). (Foto: Martin Stock/LKN-SH)

Fig. 2: The Wadden Sea, a dynamic habitat (outer sand of Japsand).

Entwässerungsgräben im Vorland etc.), die Nutzungsintensität verringert (Reduzierung oder Einstellung der Beweidung des Vorlands) und im Vorland durch die Öffnung von Sommerdeichen wieder ein naturnäheres Wasserstandsregime ermöglicht (Abb. 3). Allein für das niedersächsische Wattenmeer hat dies einen Umfang von ca. 990 ha; ein Teil der Maßnahmen erfolgte im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

**Befahrensregelung und Besucherlenkung:** Durch die o. g. Zonierungskonzepte sowie die Befahrensregelung von 1992 wurden wichtige beruhigte Räume für Brutvögel, rastende Zugvögel sowie Seehunde und Kegelrobben geschaffen.

**Seewärtige Erweiterungen:** In mehreren Schritten sind die Nationalparks seewärts ins Sublitoral erweitert worden, um für diese Flächen mit enger Wechselwirkung zu Inseln und leeseitigem Watt ein einheitliches Schutzregime zu erreichen.

**Akzeptanz:** Meeresschutzgebiete genießen eine hohe Anerkennung in der gesamten Bevölkerung (BMU 2017). Dies ist u. a. ein Erfolg der langfristigen Informations- und Bildungsarbeit in den Nationalparkeinrichtungen, die nicht nur bei Touristinnen und Touristen, sondern auch bei der lokalen Bevölkerung zu



Abb. 3: Der Sommerpolder Langwarder Groden wurde wieder für die Tide geöffnet. (Foto: Bastian Schuchardt/BioConsult)

Fig. 3: The Langwarder Groden summer polder was opened to the tides again.

einer hohen Akzeptanz der Nationalparks geführt hat (für den schleswig-holsteinischen Nationalpark s. Gätje 2017). Durch Partnerprogramme werden Betriebe der Tourismusbranche aktuell zunehmend eingebunden, aber natürlich existieren auch weiter Konflikte mit einzelnen Gruppen, aktuell z.B. mit Kitesurferinnen und -surfern.

**Nutzungen und Überwachung:** Durch die Regelungen der Wattenmeernationalparks konnten u. a. die Seehund- und Wasservogeljagd abgeschafft (in Niedersachsen ist die Wasservogeljagd noch eingeschränkt erlaubt), die Herzmuschelfischerei eingestellt sowie die militärische Nutzung und intensive landwirtschaftliche Nutzung eingestellt oder erheblich reduziert werden. Für die Energieversorgung Deutschlands nehmen besonders im niedersächsischen Wattenmeer im Zusammenhang mit der Verlegung der erforderlichen Leitungen die Eingriffe zu (vgl. Junge et al. 2022, in dieser Ausgabe, S. 28 ff.). Wenig reguliert sind bisher mit Ausnahme des hamburgischen Wattenmeers und der Miesmuschelfischerei u. a. die von der Fischerei ausgehenden Belastungen.

Die Einhaltung der Schutzvorschriften in der Fläche wird von den Rangerinnen und Rangern sowie weiteren Organisationen überwacht, die schon durch ihre Anwesenheit im Gelände Verstöße gegen Schutzvorschriften reduzieren. Darüber hinaus kooperieren die NLPV mit der Wasserschutzpolizei und der Fischereiaufsicht.

### 3 Deutsche ausschließliche Wirtschaftszone

#### 3.1 Bedeutung und Schutzziele

**Bedeutung:** Aufbauend auf den Natura-2000-Gebietsmeldungen von 2004 wurden 2017 drei NSG in der AWZ der deutschen Nordsee eingerichtet (BfN 2017). Sie umfassen eine Fläche von insgesamt 7.920 km<sup>2</sup> und damit einem Anteil von knapp 28 % der AWZ bzw. 19 % der gesamten deutschen Nordsee. Das NSG „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ ist mit insgesamt 5.603 km<sup>2</sup> das größte deutsche NSG und enthält einen Bereich von 3.140 km<sup>2</sup> als Vogelschutzgebiet der Europäischen Union (EU), da die Fläche für eine Reihe von Seevögeln wie Stern- und Prachtttaucher von essenzieller Bedeutung als Nahrungs- und Überwinterungsgebiet ist. Große Flächen sind als Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Lebensraumtyp „Riffe“ ausgewiesen (Abb. 4); auch der gesetzlich geschützte Biotoptyp „Kies-, Grobsand- und Schillgründe“ (KGS) ist großflächig präsent. Für Schweinswale (Abb. 5) ist das NSG auch Teil ihres wichtigsten Reproduktionsgebiets in der südlichen Nordsee. Im NSG „Borkum Riffgrund“ (625 km<sup>2</sup>) sind v. a. die FFH-Lebensraumtypen „Sandbänke“ und „Riffe“ sowie KGS von besonderer Bedeutung. Dieser Bereich liegt im Zentrum des ehemaligen Verbreitungsgebiets der ausgestorbenen Europäischen Auster (*Ostrea edulis*; s. u.). Das NSG „Doggerbank“ mit einer Größe von 1.692 km<sup>2</sup> schützt die gleichnamige Sandbank der Nordsee, die bis vor 6.000 Jahren aus dem Wasser ragte. Diese marine Struktur ist von besonderer Bedeutung für die Hydrodynamik und Produktivität und unterteilt die Nordsee in einen nördlichen und einen südlichen Bereich.

**Schutzziele/Managementpläne:** Drei spezifische Verordnungen von 2017 (u. a. BGBl. 22.9.2017, I S. 3.395) umreißen gemäß den Vorgaben des europäischen Naturschutzrechts die Ziele der NSG zur Erhaltung oder Wiederherstellung der geschützten marinen Arten und Lebensräu-



Abb. 4: Epifauna des FFH-LRT „Riffe“ im Naturschutzgebiet „Sylter Außenriff“. FFH-LRT = Lebensraumtyp gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. (Foto: Wolf Wichmann)

Fig. 4: Epifauna of the “Reefs” habitat type protected under the Habitats Directive in the Sylt Outer Reef nature conservation area.

me (s. voriger Absatz). Konkretisiert werden diese durch die jeweiligen Managementpläne (BfN 2020), die auch den Umfang der für die Erreichung der Schutzziele nötigen Maßnahmen festlegen. Diese sind thematisch gruppiert, u. a. in „flankierende Maßnahmen“ (wie die Aufnahmen der Schutzgebiete in die elektronischen Seekarten), Fischereimaßnahmen, die nur im Rahmen der Gemeinsamen Fischereipolitik der EU geregelt werden können, und Wiederansiedlungsmaßnahmen zur Restaurierung geogener und biogener Riffe. Aktuell werden die Möglichkeiten einer Wiederansiedlung von *Ostrea edulis* hier erforscht und erprobt (Pogoda et al. 2021); auch eine Stützung des Hummerbestands wird geprüft. Die Managementpläne legen fest, dass das Bundesamt für Naturschutz (BfN) in Zusammenarbeit mit den für die jeweiligen Nutzungen zuständigen Behörden die im nächsten Schritt nötigen Umsetzungspläne aufstellt. Diese Arbeit hat gerade erst begonnen.



Abb. 5: Schweinswale (*Phocoena phocoena*) kommen sowohl in der ausschließlichen Wirtschaftszone als auch im (äußeren) Küstenmeer vor. (Foto: Photoshot/Juniors@wildlife)

Fig. 5: Harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) are found in the exclusive economic zone as well as in the outer territorial waters of Germany.

### 3.2 Management

**Zonierungskonzepte:** Anders als für die Nationalparks im Küstenmeer wurden für die ausschließlich zur Umsetzung der europäischen Naturschutzgesetzsvorgaben (FFH-RL und Vogelschutzrichtlinie) erlassenen Verordnungen der NSG in der AWZ keine Zonierungskonzepte oder Nullnutzungszonen eingerichtet.

**Befahrensregelung:** Den Möglichkeiten zur Regulierung der Schifffahrt sind durch die besondere rechtliche Situation in der AWZ (vgl. Flatter 2022, in dieser Ausgabe, S. 14 ff.) Grenzen gesetzt. Regulierungen sind nur durch die Internationale Seeschiffahrts-Organisation (International Maritime Organization, IMO) möglich. Zusammen mit den Schifffahrtsbehörden wird das BfN als nächsten Schritt die fachlichen und rechtlichen Möglichkeiten und die Notwendigkeiten solcher Maßnahmen in der AWZ untersuchen.

**Öffentlichkeitsarbeit:** Die NSG in der AWZ der Nordsee liegen so küstenfern, dass Störungen durch Besucherinnen und Besucher bisher nicht von Bedeutung sind. Trotzdem ist eine aktive Öffentlichkeitsarbeit an der Küste vorgesehen, um Menschen auch für die küstenfernen Bereiche zu sensibilisieren und um die von Maßnahmen in der AWZ betroffene Küstenwirtschaft aufzuklären und einzubinden.

**Monitoring/Forschung:** In allen NSG findet unter Verantwortung des BfN ein umfangreiches Monitoring statt (vgl. Wölfig, Hauswirth 2022, in dieser Ausgabe, S. 9 ff.); die Ergebnisse bilden die Grundlage für die alle sechs Jahre zu aktualisierende FFH-Bewertung bzw. die Bewertung gemäß Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) und sollen der Kontrolle des Maßnahmenerefolgs dienen. Zusätzlich werden in Zusammenarbeit mit Dritten Forschungsprojekte durchgeführt.

**Verwaltung:** Die Verwaltung der Schutzgebiete erfolgt durch das BfN, das unmittelbar dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) untersteht. Die erforderlichen personellen und materiellen Strukturen befinden sich noch im Aufbau.

### 3.3 Wichtige Entwicklungen in den zurückliegenden Jahren

Die Ausweisung der Natura-2000-Gebiete als NSG war ein langwieriger und aufwändiger Prozess. Zum ersten Mal mussten sich die für die maritimen Nutzungen zuständigen Bundesressorts mit konkreten flächenbezogenen europäischen Naturschutzregeln und den daraus erwachsenden Verpflichtungen auseinandersetzen und dabei etablierte (u. a. Rohstoffgewinnung), traditionelle (u. a. Schifffahrt) und neue maritime Nutzungen (u. a. Offshore-Windenergie) regeln. Für die besondere rechtliche Situation in der AWZ, in der u. a. die Schifffahrt und die Fischerei einer nationalen Regulierung zumindest teilweise entzogen sind, gab es dafür bei der Entstehung auch keine europäischen Vorbilder. Für die im Rahmen der Gemeinsamen Fischereipolitik der EU geregelte Fischerei sind Verfahren eingeleitet, um große Teile der Schutzgebiete in Absprache mit den Nachbarstaaten v. a. für die grundberührende Fischerei zu sperren. Nach der Genehmigung eines einzelnen Offshore-Windparks im Schutzgebiet „Sylder Außenriff“ ist es gelungen, weitere Genehmigungen in den NSG zu verhindern (vgl. Junge et al. 2022, in dieser Ausgabe, S. 28 ff.). Ob die gefundenen Regelungen den Ansprüchen der europäischen Naturschutzgesetzgebung entsprechen, wird auch im laufenden Vertragsverletzungsverfahren (Nr. 2.262/2014) der Europäischen Kommission gegen Deutschland geklärt werden.

### 4 Gemeinsame Ziele der Großschutzgebiete und gemeinsame Herausforderungen in der Zukunft

Die an der Küste und in den Offshore-Bereichen zu verschiedenen Zeitpunkten und mit unterschiedlichen Zielen entstandenen

Meeresschutzgebiete stehen aktuell vor der gemeinsamen Aufgabe, die Bewältigung der Biodiversitäts- und Klimakrise in der Nordsee zu unterstützen. Vor dem Hintergrund wachsender Aktivitäten in der Nordsee sind aufeinander abgestimmte Konzepte zu finden, mit denen Belastungen reduziert und die Widerstandskräfte der marinen Ökosysteme gestärkt werden sollen. Von der Fläche her erfüllt das Schutzgebietsnetzwerk in der deutschen Nordsee das Ziel der Mitgliedstaaten der EU, 30 % der Meeresfläche unter Schutz zu stellen (EC 2021). Allerdings ist in der europäischen Biodiversitätsstrategie zusätzlich vorgesehen, 10 % der Meeresfläche unter strengen Schutz zu stellen (EC 2021). Die Erreichung dieses Ziels liegt noch in weiter Ferne.

Die Ermittlung und Ausweisung streng regulierter Flächen fokussierte sich bisher auf die einzelnen Schutzgebiete und sollte in Zukunft zwischen allen Meeresschutzgebieten stärker harmonisiert werden. Die dafür in der deutschen Nordsee noch fehlenden Maßnahmen (Krause et al. 2022, in dieser Ausgabe, S. 37 ff.), u. a. in Bezug auf übergreifende Belastungen wie die Fischerei, den Umgang mit Plastikmüll, die Planung von Pipeline- und Kabeltrassen sowie den weiteren Ausbau der Offshore-Windkraft, sollten zukünftig gemeinsam angegangen werden, um die Erfolge des Naturschutzes zu sichern und neue Belastungen besser zu begrenzen und zu managen.

## 5 Literatur

- BfN/Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2017): Die Meeresschutzgebiete in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone der Nordsee – Beschreibung und Zustandsbewertung. BfN-Skripten 477: 486 S.
- BfN/Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2020): Managementplan für das Naturschutzgebiet „Borkum Riffgrund“. BfN. Bonn: 123 S.
- BMU/Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (Hrsg.) (2017): Naturbewusstsein 2017. Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt. BMU. Bonn: 73 S.
- CWSS/Common Wadden Sea Secretariat (Hrsg.) (2008): Nomination of the Dutch-German Wadden Sea as World Heritage Site. Wadden Sea Ecosystem 24. Wilhelmshaven: 200 S.
- CWSS/Common Wadden Sea Secretariat (2010): Wadden Sea Plan 2010. 11. Trilateral Governmental Conference on the Protection of the Wadden Sea. Wilhelmshaven: 104 S.
- CWSS/Common Wadden Sea Secretariat (2018): Trilateral Wadden Sea Cooperation: Four decades of success. Common Wadden Sea Secretariat. Wilhelmshaven: 20 S.
- EC/European Commission (2021): EU Biodiversity Strategy for 2030. Bringing nature back into our lives. Publications Office of the European Union. Luxemburg: 36 S.
- Flatter H. (2022): Rechtliche Rahmenbedingungen der marinen Naturschutzgebiete in der deutschen Nordsee und der ausschließlichen Wirtschaftszone. Natur und Landschaft 97(1): 14 – 17.
- Gätje C. (2017): Sozio-ökonomisches Monitoring in der Nationalpark-Region – SÖM-Bericht 2017. LKN.SH – Nationalparkverwaltung Tönning: 26 S.
- IPCC/Intergovernmental Panel on Climate Change (2007): Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment – Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. IPCC. Genf: 104 S.
- IPCC/Intergovernmental Panel on Climate Change (2013): Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press. Cambridge: 1.535 S.
- Junge F., Ammermann K. et al. (2022): Menschliche Aktivitäten und ihre Auswirkungen auf die Meeresumwelt. Natur und Landschaft 97(1): 28 – 36.
- Klöpffer S. et al. (Hrsg.) (2017): Wadden Sea Quality Status Report 2017. Common Wadden Sea Secretariat. Wilhelmshaven. <http://www.qsr.wadden-sea-worldheritage.org> (aufgerufen am 6.9.2021).

Krause J. et al. (2022): Kritische Betrachtung des aktuellen Managements der Meeresschutzgebiete in der deutschen Nordsee – Stand und Herausforderungen für die Zukunft. *Natur und Landschaft* 97(1): 037 – 45.

Lozán J., Lenz W., Rachor E. (Hrsg.) (1990): Warnsignale aus der Nordsee. *Wissenschaftliche Fakten*. Parey, Berlin: 432 S.

NLPV/Nationalparkverwaltung (2016): 30 Jahre Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer – Einzigartiges gemeinsam schützen. Schriftenreihe der Nationalparkverwaltung „Niedersächsisches Wattenmeer“. Band 15: 122 S.

Pogoda B., Peter C., Nordheim H. von (2021): Wiederansiedlung und ökologische Bedeutung der Europäischen Auster in der deutschen Nordsee. *Natur und Landschaft* 96(2): 83 – 88.

Südbeck P., Bairlein F., Lottmann R. (Hrsg.) (2019): Zugvögel im Wattenmeer – Faszination und Verantwortung. Brune & Mettcker Druck- und Verlags-GmbH, Wilhelmshaven: 312

Wölfling B., Hauswirth M. (2022): Methoden des Biodiversitätsmonitorings in der deutschen Nordsee. *Natur und Landschaft* 97(1): 9 – 13.

**Dr. Jochen Krause**  
**Korrespondierender Autor**  
**Bundesamt für Naturschutz**  
**Fachgebiet II 3.2 „Meeresschutzgebiete der AWZ“**  
**Außenstelle Insel Vilm**  
**18581 Putbus**  
**E-Mail: [jochen.krause@bfn.de](mailto:jochen.krause@bfn.de)**



Studium der Zoologie an der Universität Zürich, Schweiz. Promotion in Meeresökologie an der Universität Rostock. Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Greifswald. Seit 2002 wissenschaftliche Mitarbeit am Bundesamt für Naturschutz. Seit 2017 Leiter des für das Management der Meeresschutzgebiete des Bundes in der Nord- und Ostsee verantwortlichen Fachgebiets.

**Dr. Bastian Schuchardt**  
**BioConsult Schuchardt & Scholle GbR**  
**Auf der Muggenburg 30**  
**28217 Bremen**  
**E-Mail: [schuchardt@bioconsult.de](mailto:schuchardt@bioconsult.de)**

**Kirsten Boley-Fleet**  
**Landesbetrieb für Küstenschutz,**  
**Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein**  
**Nationalparkverwaltung**  
**Schlossgarten 1**  
**25832 Tönning**  
**E-Mail: [kirsten.bolely-fleet@lkn.landsh.de](mailto:kirsten.bolely-fleet@lkn.landsh.de)**

**Dr. Gregor Scheiffarth**  
**Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer**  
**Virchowstraße 1**  
**26382 Wilhelmshaven**  
**E-Mail: [gregor.scheiffarth@nlpv-wattenmeer.niedersachsen.de](mailto:gregor.scheiffarth@nlpv-wattenmeer.niedersachsen.de)**

**Kathrin Heinicke**  
**Bundesamt für Naturschutz**  
**Fachgebiet II 3.2 „Meeresschutzgebiete der AWZ“**  
**Außenstelle Insel Vilm**  
**18581 Putbus**  
**E-Mail: [kathrin.heinicke@bfn.de](mailto:kathrin.heinicke@bfn.de)**

**Jörg Olischläger**  
**Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein**  
**Mercatorstraße 3**  
**24106 Kiel**  
**E-Mail: [joerg.olischlaeger@melund.landsh.de](mailto:joerg.olischlaeger@melund.landsh.de)**

**Michael Kruse**  
**Landesbetrieb für Küstenschutz,**  
**Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein**  
**Leiter der Nationalparkverwaltung**  
**Schlossgarten 1**  
**25832 Tönning**  
**E-Mail: [michael.kruse@lkn.landsh.de](mailto:michael.kruse@lkn.landsh.de)**

**Peter Südbeck**  
**Leiter der Nationalparkverwaltung**  
**Niedersächsisches Wattenmeer**  
**Virchowstraße 1**  
**26382 Wilhelmshaven**  
**E-Mail: [peter.suedbeck@nlpv-wattenmeer.niedersachsen.de](mailto:peter.suedbeck@nlpv-wattenmeer.niedersachsen.de)**

Anzeige

## Wildnis für die Kegelrobbe!

**Bedrohte Arten und Natur schützen – jetzt Fördermitglied werden: [l.duh.de/foerdern](http://l.duh.de/foerdern)**

**Ja, ich interessiere mich für die Arbeit der Deutschen Umwelthilfe.** Bitte informieren Sie mich kostenlos

- per E-Mail: mit dem regelmäßigen **DUH Newsletter**
- per Post: mit dem vierteljährlichen **Umweltmagazin DUHwelt** sowie aktuellen Sonderthemen
- per Telefon: über unsere aktuellen Themen

Vor- und Zuname	geb. am
PLZ, Wohnort	
Straße	
E-Mail	Telefon
Datum, Unterschrift	

**Datenschutz ist uns wichtig:** Die Deutsche Umwelthilfe e.V. verarbeitet Ihre in dem Bestellformular angegebenen Daten gem. Art. 6 (1) a) und b) DSGVO für die Zusendung der gewünschten Informationen. Die Nutzung Ihrer Adressdaten und ggf. Ihrer Interessen für postalische, werbliche Zwecke erfolgt gem. Art. 6 (1) f) DSGVO. Einer zukünftigen, werblichen Nutzung Ihrer Daten können Sie jederzeit widersprechen. Weitere Infos zum Datenschutz: [www.duh.de/datenschutz](http://www.duh.de/datenschutz)

**Deutsche Umwelthilfe e.V. | Tel. 07732 9995-0 | Fax -77**  
**Fritz-Reichle-Ring 4 | 78315 Radolfzell | [info@duh.de](mailto:info@duh.de)**