



Bundesamt für
Naturschutz



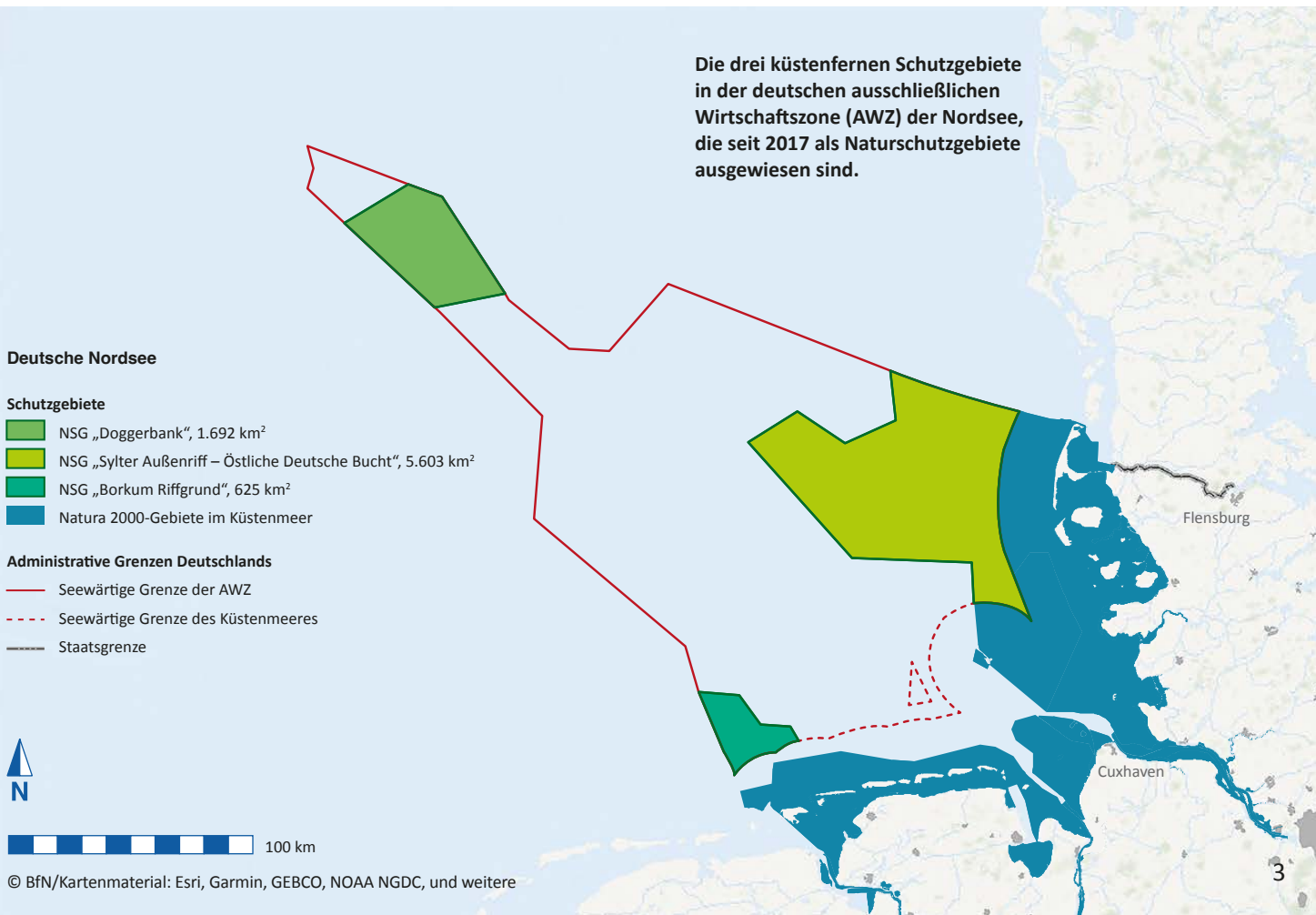
Küstenferne Naturschutzgebiete
in der deutschen
Nordsee

Eintauchen in eine
faszinierende Unterwasserwelt

Drei küstenferne Naturschutzgebiete voller Leben

Draußen im offenen Meer der deutschen Nordsee liegen drei große Naturschutzgebiete mit einer besonderen Vielfalt an Leben: Sandbänke und Riffe durchziehen den Meeresgrund und bieten mit ihrer Vielzahl an Kleinstlebewesen reichlich Nahrung für Fische und Seevögel. Auch Schweinswale, Kegelrobben und Seehunde tummeln sich in den Gebieten und freuen sich über das reichhaltige Nahrungsangebot. Zugvögel legen hier gerne eine Rast ein, viele überwintern auch hier oder verbringen hier die Zeit der Mauser.

Diese drei Schutzgebiete heißen „Borkum Riffgrund“, „Doggerbank“ und „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“. Sie liegen in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) der Nordsee, die sich 12 bis 200 Seemeilen vor der Küste erstreckt. Die Schutzgebiete in der deutschen AWZ werden vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) verwaltet – im Gegensatz zu den Schutzgebieten im Küstenmeer, für die das jeweilige Bundesland zuständig ist.



Naturschutzgebiete für ökologisch besonders wertvolle Tiere und Lebensräume

Die küstenfernen Schutzgebiete in der deutschen Nordsee sind Teil des europäischen Schutzgebietsnetzwerks „Natura 2000“. Sie wurden aufgrund des Vorkommens bestimmter ökologisch besonders wertvoller Lebensräume und Arten ausgewählt und schützen diese in besonderem Maße. Eine grundlegende Rolle spielen dabei Sandbänke und Riffe. Sie bieten durch ihre Strukturen und Funktionen, vor allem als Nahrungsgründe, die Grundlage für das Vorkommen bedeutender Arten. Dazu gehören Seehunde,

Kegelrobben, Schweinswale und verschiedene Seevögel wie der Eissturmvogel. Weitere besonders zu schützende Arten sind Finte und Flussneunauge, aber auch andere gefährdete Arten wie der Kleingefleckte Katzenhai und der Nagelrochen kommen in diesen Lebensräumen vor. Sogar Riesenhaie, Zergwale und Weißschnauzendelfine kommen auf ihren Wanderungen vorbei und nutzen insbesondere das Schutzgebiet „Doggerbank“ für ihre Nahrungssuche. Von den Schutzgebieten profitieren viele weitere Arten. So haben stark befischte Fischarten in besonders geschützten Bereichen der Schutzgebiete die Möglichkeit, ihre Bestände zu erhalten oder wieder aufzubauen.

Deutsche Nordsee

 Naturschutzgebiete

Administrative Grenzen Deutschlands

 Seewärtige Grenze der AWZ
 Seewärtige Grenze des Küstenmeeres
 Staatsgrenze

Lebensraumtypen in der AWZ

 Sandbänke (EU-Code: 1110)
 Riffe (EU-Code: 1170)

Arten

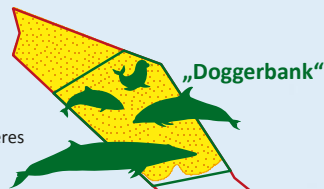
 Flussneunauge
 Finte
 Seehund
 Kegelrobbe
 Schweinswal
 Weißschnauzendelfin
 Zergwal
 Seevogelarten: Sterntaucher, Prachtaucher, Flusseeeschwalbe, Küstenseeschwalbe, Brandseeschwalbe, Zergmöwe, Sturmmöwe, Lachmöwe, Silbermöwe, Heringsmöwe, Mantelmöwe, Dreizehenmöwe, Eissturmvogel, Schmarotzerraubmöwe, Spatelraubmöwe, Skua, Basstölpel, Tordalk, Trottellumme, Trauerente



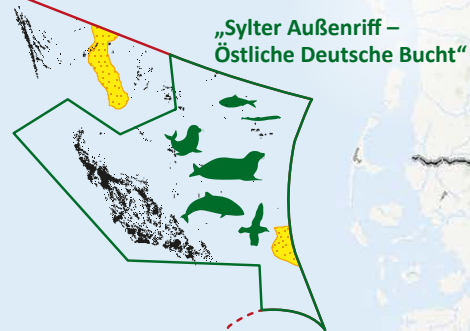
 100 km

Küstenferne Schutzgebiete der deutschen Nordsee mit besonders zu schützenden Lebensräumen und Tieren

(nach europäischer Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und Vogelschutz-Richtlinie).



„Doggerbank“



„Sylter Außenriff –
Östliche Deutsche Bucht“



„Borkum Riffgrund“



Die empfindsamen Seehunde (*Phoca vitulina*) können mit ihren Barthaaren selbst kleinste Wasserbewegungen von Fischen erspüren. Sie kommen in allen drei küstenfernen Schutzgebieten in der deutschen Nordsee vor.

Kegelrobben (*Halichoerus grypus*) haben eine kegelförmige Kopfform – daher ihr Name.



Auch die früher in deutschen Meeresgebieten sehr häufigen und heute vom Aussterben bedrohten Nagelrochen (*Raja clavata*) profitieren von den küstenfernen Schutzgebieten.



Seevogelarten wie der Eissturmvogel (*Fulmarus glacialis*) werden durch das reichhaltige Nahrungsangebot in den Schutzgebieten angelockt.



Naturschutzgebiet „Borkum Riffgrund“

Ein Mosaik am Meeresboden

In einer Tiefe von 18 bis 33 m erstreckt sich im Schutzgebiet eine große Sandbank mit verstreuten Riffen aus Steinfeldern. Sandbank und Riffe fügen sich zu einem bunten, artenreichen Mosaik zusammen, das Heimat für viele Lebewesen ist: bei den Riffen zum Beispiel Seenelken, Schwämme und Krebse, bei der Sandbank vor allem Muscheln und Meereswürmer. Der Artenreichtum am Meeresboden bietet viel Nahrung für Fische, auch für die besonders geschützte Finte. Aber auch weitere gefährdete Arten wie Rochen werden angelockt. Der Fischreichtum zieht wiederum viele Schweinswale, Seehunde und Kegelrobben an. Bis zu 1.400 Schweinswale und 500 Seehunde nutzen im Sommer das Gebiet. Das Schutzgebiet beherbergt auf seiner eher kleinen Fläche eine erstaunlich große Fülle an Lebewesen. Mehr als 160 Arten konnten allein am Meeresboden gefunden werden.

Das Gebiet hat auch über seine Grenzen hinaus eine besondere Funktion: Es dient zusammen mit den Gezeitenströmungen als wichtiger Trittstein für die Ausbreitung von Arten in die südliche Nordsee.



Schwimmkrabben (*Liocarcinus* sp.) sind im Schutzgebiet „Borkum Riffgrund“ neben anderen Krebsarten weit verbreitet.

Finten (*Alosa fallax*) gehören zu den Heringsartigen, steigen aber zum Laichen in die Flüsse hinauf.



Die große Sandbank im Naturschutzgebiet „Borkum Riffgrund“ beherbergt viele Plattfische wie die Flunder (*Platichthys flesus*).



Naturschutzgebiet „Doggerbank“

Die größte Sandbank der Nordsee mit einzigartiger Besiedlung

Die Doggerbank ist mit einer Fläche von rund 18.000 km² die größte Sandbank der gesamten Nordsee und erstreckt sich weit vom Festlandsockel Großbritanniens bis in niederländische, deutsche und dänische Meeresgebiete. Im deutschen Teil dieser einzigartigen Sandbank liegt das Schutzgebiet „Doggerbank“ und umfasst 1.624 km² bei einer Tiefe von 29 m bis etwa 48 m.

An der Doggerbank, die sich gegenüber der tieferen Umgebung deutlich erhebt, treffen unterschiedliche Wassermassen aufeinander. Dies spiegelt sich auch im Vorkommen der Arten wider: Im Norden überwiegen kälteangepasste, im Süden wärmebevorzugende Arten. Im Schutzgebiet siedelt eine besondere küstenferne Feinsand-Bodentier-Gemeinschaft, die in dieser Zusammensetzung in den anderen beiden Schutzgebieten nicht zu finden ist.

Die gefährdeten Arten im Gebiet sind vor allem große und langlebige Weichtierarten wie die Islandmuschel oder die Wellhornschnecke. Eine weitere vorkommende Art der deutschen Roten Liste ist zum Beispiel der Violette Herzigel. Sogar die seltene Nordsee-Zylinderrose kommt auf der Doggerbank vor.



Das weit draußen im Meer gelegene Schutzgebiet „Doggerbank“ beherbergt vielfältige und teils seltene Bodentiere wie die Nordsee-Zylinderrose (*Synarachnactis lloydii*).

Treffpunkt für Riesenhaie und Wale

Die größte Sandbank der Nordsee ist voller Leben. Hier gibt es artenreiches Plankton (Gesamtheit der im Wasser treibend lebenden Organismen wie Kieselalgen und Kleinstkrebse) und eine hohe Artenvielfalt auf und im Meeresboden. Diese Vielfalt ist Nahrung für zahlreiche Fische.

Die geringe Tiefe und die Strömungen bieten Fischen gute Lebensbedingungen, vor allem Sandaalen und Plattfischen. Die vielen Fische, besonders die Sandaale, sind wiederum Nahrung für Seevögel und Meeressäuger.

Schweinswale kommen in großer Zahl ins Schutzgebiet – im Jahr 2023 waren es knapp 10.000 Tiere. Sie nutzen das Gebiet zur Nahrungssuche und Fortpflanzung sowie Aufzucht ihrer Jungtiere. Regelmäßig werden auch Seehunde und Kegelrobben bei Nahrungssuche und Wanderung gesichtet. Sogar Riesenhaie, Zwergwale und Weißschnauzendelfine kreuzen das Gebiet auf ihren Wanderungen und nutzen den Nahrungsreichtum.

Bei einer Forschungsfahrt im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) wurden im Mai 2024 neben 80 Schweinswalen über 30 Zwergwale und mehr als 30 Weißschnauzendelfine gezählt – so viele wie noch nie. Dabei wurde auch erstmals ein Buckelwal im Gebiet gesichtet. Die Sichtungen unterstreichen den einzigartigen Charakter des Gebietes und zeigen, warum sein Schutz so wichtig ist. Die gesamte Doggerbank zählt laut der Weltnaturschutzunion IUCN zu den weltweit bedeutendsten Gebieten für den Schutz von Meeressäugern.



Die zu den Bartenwalen gehörenden Zwergwale (*Balaenoptera acutorostrata*) werden zunehmend häufiger im Schutzgebiet gesichtet.

Mutter-Kalb-Paare von Schweinswalen
(*Phocoena phocoena*) tauchen regelmäßig
im Schutzgebiet auf.



Der Riesenhai (*Cetorhinus maximus*) wird im Schutzgebiet vor allem durch das viele Plankton angelockt, das er mit weit geöffnetem Maul aus dem Meerwasser filtert.



Sandaale (*Ammodytes tobianus*) sind im Naturschutzgebiet „Doggerbank“ weit verbreitet und wichtige Nahrung für Seevögel und Meeressäuger. Ihre Überfischung hat zum Bestandsrückgang von Seevögeln geführt.



Naturschutzgebiet „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“

Ein farbenprächtiger Meereskosmos voller Leben

Das Naturschutzgebiet „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ ist das größte küstenferne Schutzgebiet in der deutschen Nordsee und erstreckt sich von landseitigen Tiefen um 8 m weit hinaus ins offene Meer mit bis zu 48 m Tiefe. Im Schutzgebiet finden sich alle Typen von Lebensräumen, die es insgesamt in der küstenfernen deutschen Nordsee gibt.

Die Riffe und die einzige Sandbank im Schutzgebiet, die Amrumbank, sind aufgrund ihrer einzigartigen Strukturen und den ökologisch wertvollen Lebensgemeinschaften besonders bedeutend. Die Steinriffe gelten wegen ihrer Fülle an Lebewesen als einmalig in der küstenfernen deutschen Nordsee. Aber auch Kiese und Grobsande oder Muschelschill können im Gebiet sehr artenreich sein.

Auch wenn die Schlickgründe entlang der nordwestlichen Grenze auf den ersten Blick nicht so farbenprächtig erscheinen wie die Riffe, so beherbergen sie doch eine einzigartige Gemeinschaft aus grabenden Tieren. Die Schlickgründe sind außerdem besonders kohlenstoffreich und neueste Erkenntnisse weisen darauf hin, dass sie einen wichtigen Beitrag zum natürlichen Klimaschutz leisten können, womit ihr Schutz noch an Bedeutung gewinnt.



Der Essbare Seeigel (*Echinus esculentus*), hier gemeinsam mit Seenenken, gehört zu den durch die deutsche Rote Liste als gefährdet eingestuften Arten.



Die Tote Mannshand (*Alcyonium digitatum*) erinnert bei eingezogenen Polypenköpfen an eine ausgestreckte Hand.

Reichlich Fisch für Schweinswal, Seehund und Kegelrobbe

Durch den Einstrom von Süßwasser aus der Elbe und dem salzhaltigen Gezeitenstrom aus dem Nordost-Atlantik entsteht im Schutzgebiet ein Nahrungsreichtum, der ideale Bedingungen für Fische schafft. Es gibt hier typische Fische der Sandbänke wie Plattfische, Riffbewohner wie den Kabeljau und Freiwasser-Fische wie Heringe. Besonders geschützte Arten sind Finten und Flussneunaugen.

Die vielen verschiedenen Fische dienen Meeressäugern und Seevögeln als Nahrung. So ist das Gebiet ein Hotspot der Artenvielfalt und für Seehunde und Kegelrobben wichtig zur Nahrungssuche und Wanderung. Besonders wichtig ist das Gebiet auch für die Geburt und Aufzucht der jungen Schweinswale.

Schweinswale zeigen hier regelmäßig die stärksten Ansammlungen in der gesamten deutschen Nordsee. Das Schutzgebiet grenzt direkt an das Schweinswal-Schutzgebiet im Küstenmeer westlich vor Sylt, dem bisher einzigen seiner Art in der deutschen Nordsee. Die Schutzgebiete ergänzen sich daher gut. Allerdings sind die Bestände der Schweinswale in den letzten Jahren weniger geworden – möglicherweise aufgrund des zunehmenden Unterwasserlärms, der auch durch den Ausbau der Windkraft im Meer entsteht.

Flussneunaugen (*Lampetra fluviatilis*) sind keine Fische, sondern Rundmäuler und heften sich mit ihrem Maul an Fische, von denen sie sich dann als ihrem Wirt ernähren.





Tauchende Kegelrobben (*Halichoerus grypus*) – Männchen der Kegelrobben sind mit bis etwa 2,5 m Länge und um 300 kg Gewicht die größten natürlich vorkommenden Raubtiere in Deutschland, wobei die Weibchen deutlich kleiner sind. Nachdem Kegelrobben lange Zeit in der deutschen Nord- und Ostsee verschwunden waren, unter anderem aufgrund von Bejagung durch Fischer, beginnen sich seit einiger Zeit wieder Bestände anzusiedeln.



Zahlreiche Seevögel finden hier Schutz

Viele Seevögel nutzen das Gebiet „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ für Nahrungssuche, Überwinterung, Mauser, Durchzug und Rast. Für Stern- und Prachtaucher ist es das wichtigste Überwinterungsgebiet in der küstenfernen deutschen Nordsee. Sie fressen sich hier vor allem mit kleineren Schwarmfischen Fettreserven für ihren Flug in die nordischen Brutgebiete an. Auch Trauerenten überwintern hier in großer Zahl – bis zu 15.000 wurden schon gezählt.

Echte Hochseevögel wie Dreizehenmöwen, Trottellummen, Tordalke, Eissturmvögel und Basstölpel, die in Deutschland nur auf Helgoland brüten, nutzen das Gebiet zur Jagd. Aber auch Skua und Spatelraubmöwe sowie einige weitere geschützte Vögel sind hier gern auf Nahrungssuche. Um die besonders zu schützenden Seevogelarten zu erhalten, müssen ihre Nahrung und Rastgebiete gesichert sein. Für die störungsempfindlichen Stern- und Prachtaucher sind zudem Ruhezeiten sehr wichtig.

Der Schutz der Seevögel im Schutzgebiet „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ wird ergänzt durch den angrenzenden Nationalpark „Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer“ und das benachbarte Seevogelschutzgebiet „Helgoland“.

Für Trottellummen (*Uria aalge*) ebenso wie für weitere Brutvogelarten Helgolands sichert das Schutzgebiet „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ bedeutende Nahrungsgebiete.



© Mathias Putze



© Sven-Erik Arndt

Prachtaucher (*Gavia arctica*) jagen ihre Beute tauchend bis in etwa 60 m Tiefe, um an die begehrten Fische zu kommen.

Die eleganten Küstenseeschwalben (*Sterna paradisaea*) gehören wie alle Seeschwalbenarten zu den besonders geschützten Arten.



Die Nordsee – ein Meer im Stress

Die deutsche Nordsee ist weltweit eines der am stärksten durch menschliche Nutzungen belasteten Meere. Der Nutzungsdruck hat sich in den letzten Jahrzehnten rasant verstärkt, unter anderem durch große Windparks, die Verlegung von Leitungen sowie die weiter zunehmende Schifffahrt. Dazu kommen in jüngster Zeit Pläne für den weiteren massiven Ausbau der Offshore-Windenergie und die Verpressung von Kohlendioxid in den Meeresboden.

Zusätzlich schaden ein nach wie vor zu hoher Nährstoffeintrag aus den Flüssen und der Klimawandel der Meeresnatur. Die über den Meeresboden schleifenden Fanggeräte der grundberührenden Fischerei zerstören ganze Lebensräume. Stellnetze führen zum tödlichen Beifang von Seevögeln und Meeressäugern. Lärm durch Schifffahrt oder die Beseitigung militärischer Altlasten (Muni-

tion) sowie beim Bau von Windparks kann Tiere schädigen oder vertreiben, bei Sprengungen sogar töten. Dies ist eine besondere Gefahr für die sehr sensiblen Schweinswale. Vögel geraten in die Rotorblätter der riesigen Windkraftanlagen oder meiden weiträumig ihre angestammten Nahrungsgründe, um dem Kollisionsrisiko zu entgehen.

Langjährige Untersuchungen der Bundes- und Landesbehörden belegen, dass die Lebensräume und Arten der deutschen Nordsee in einem schlechten Zustand sind. Schutzgebiete können helfen, den Zustand zu verbessern. Sie können Ruhezone schaffen und bieten die Möglichkeit, schädliche Nutzungen zu unterbinden oder zumindest zu reduzieren. Sie sollten also selbst möglichst frei von Belastungen sein.



Grundberührende Fischerei schädigt den Meeresboden und seine Lebewesen.

Menschliche Nutzungen und Belastungen der Meeresnatur in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) der Nordsee

Der sehr starke **Schiffsverkehr** in der deutschen Nordsee, auch in den Schutzgebieten, stört mit seinem Lärm sensible Tiere wie vor allem Schweinswale und kann Schadstoffe eintragen.

Durch Aufnahme von Wärme und menschlich erzeugtem klimaschädlichen Kohlendioxid (CO_2) wirken die Meere dem **Klimawandel** entgegen – zuviel führt jedoch zu Überhitzung und Versauerung der Meere.

Fischerei birgt die Gefahr der Überfischung und grundberührende Fischerei zerstört den Meeresboden mit Lebewesen.

Der **Betrieb von Windkraftanlagen** stellt für Vögel und Fledermäuse ein Kollisionsrisiko dar oder die Gefahr des Energieverlusts durch Meiden ihrer eigentlichen Nahrungsgründe.

Lärm beim Bau von Windkraftanlagen sowie Serviceverkehr stört sensible Tiere, vor allem Schweinswale, und der Bau zerstört Meeresboden und Lebewesen.

Verschmutzungen wie Müll und übermäßiger Nährstoffeintrag aus Flüssen belasten die Meeresnatur.

Rohstoffabbau wie zum Beispiel Abbau von Sand und Kies zerstört den Meeresboden mit Lebewesen und der verursachte Lärm stört sensible Tiere.

Stellnetze führen zum unbeabsichtigten tödlichen Beifang von tauchenden Vögeln, Robben und Schweinswalen.

Militärische Altlasten (Munition) stellen mit ihren herausickernden Giften eine Schadstoffgefahr dar und können bei Beseitigung oder Berührung explodieren, was durch den erzeugten Lärm oder Impulsschall sensible Tiere wie Schweinswale schädigen und sogar töten kann.

Bau oder Verlegung von Leitungen wie Kabel und Pipelines zerstört Meeresboden und kann Lebewesen durch entstehende Sedimentwolken beeinträchtigen.

Naturschutzgebiete unter Druck

Trotz Unterschutzstellung sind die drei küstenfernen Schutzgebiete in der Nordsee nicht nutzungsfrei und immer noch zahlreichen Belastungen ausgesetzt. Etwa ein Drittel des Schutzgebiets „Borkum Riffgrund“ wird durch die meistbefahrene Schifffahrtsstraße in deutschen Gewässern eingenommen. Die vielen Schiffe und der damit verbundene Lärm schaden besonders den Meeressäugern. Im Schutzgebiet „Doggerbank“ wird der Meeresboden unter anderem durch die grundberührende Fischerei massiv geschädigt – mit fatalen Folgen für die einzigartigen Lebensgemeinschaften und das gesamte Nahrungsnetz. Die Sandaal-Fischerei auf der Doggerbank entzieht den Vögeln und Meeressäugern eine wichtige Nahrungsgrundlage. Auch im Schutzgebiet „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ hat die grundberührende Fischerei schon sehr viel Schaden verursacht.

Aktuell sind die Schutzgebiete besonders durch den Ausbau der Windkraft auf See belastet. Im Schutzgebiet „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ gibt es bereits einen Windpark, im Schutzgebiet „Doggerbank“ gibt es Planungen für Windparks. Aber auch die vielen großflächigen Windparks in der Nähe der Schutzgebiete und der mit ihnen verbundene Serviceverkehr sind eine erhebliche Belastung, vor allem für Vögel und Meeressäuger, aber vermutlich auch für die über das Meer fliegenden Fledermäuse. Ein generelles Verbot für Rohstoffabbau, Windparks und Leitungen existiert in den Schutzgebieten nicht. Zwar werden solche Nutzungen vorab geprüft, ob sie mit den Schutzziele verträglich sind, doch die Schutzinteressen können den Nutzungsinteressen unterliegen. Nur wenige Nutzungen wie die Ausbringung von Baggergut und die Anlage von Aquakulturen sind in den Schutzgebieten komplett untersagt.

Deutsche Nordsee

 Naturschutzgebiete

Administrative Grenzen Deutschlands

-  Seewärtige Grenze der AWZ
-  Seewärtige Grenze des Küstenmeeres
-  Staatsgrenze

Nutzungen

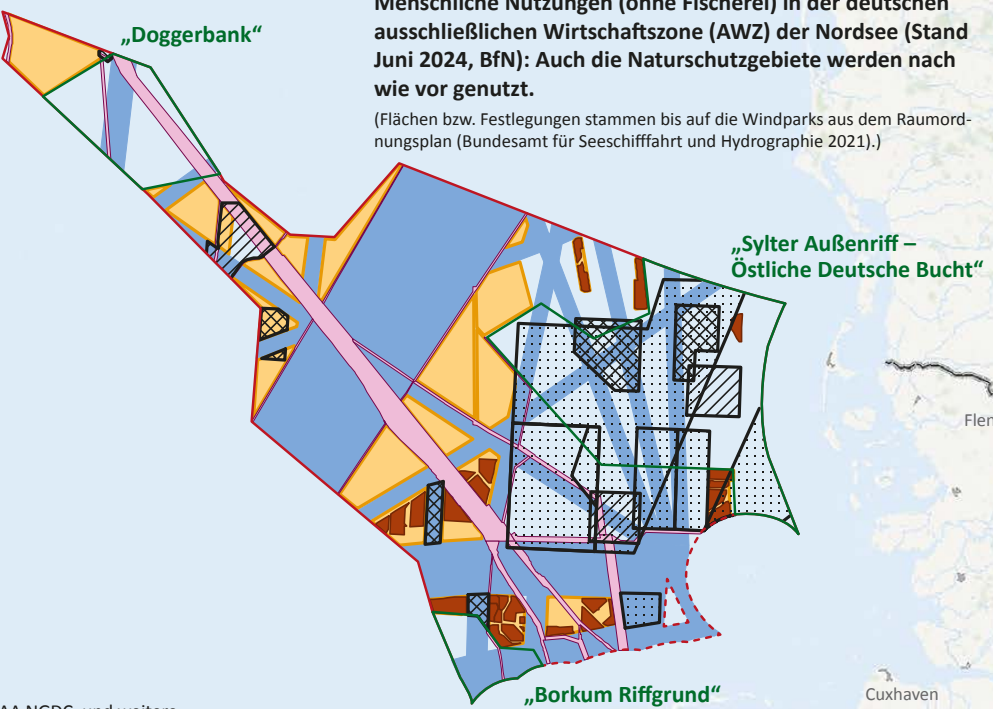
-  Militär
-  Forschung
-  Rohstoffabbau
-  Kabel und Pipelines
-  Offshore-Windparks in Bau oder Betrieb
-  Flächen für Offshore-Windkraft-Ausbau
-  Schifffahrt



 100 km

Menschliche Nutzungen (ohne Fischerei) in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) der Nordsee (Stand Juni 2024, BfN): Auch die Naturschutzgebiete werden nach wie vor genutzt.

(Flächen bzw. Festlegungen stammen bis auf die Windparks aus dem Raumordnungsplan (Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie 2021).)



Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) ist aktiv für wirksamen Meeresnaturschutz

Um die Belastungen in den drei Naturschutzgebieten zu verringern, unternimmt das BfN Anstrengungen zur Regelung und möglichst auch zum Ausschluss von menschlichen Nutzungen.

Die Berufsfischerei kann allerdings nur im Rahmen der EU-Fischereipolitik geregelt werden. Nach einem langen Prozess, an dem das BfN intensiv beteiligt war, hat die EU-Kommission 2023 Fischereimaßnahmen in den Gebieten „Borkum Riffgrund“ und „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ erlassen. In weiten Teilen konnte ein Verbot der grundberührenden Fischerei erreicht werden. Die Nutzung von Stellnetzen ist in den beiden Schutzgebieten eingeschränkt und in Teilen ganz verboten. Die Amrumbank im Schutzgebiet „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ ist das einzige Gebiet in der deutschen AWZ, in dem jegliche Fischerei untersagt ist. Es umfasst aber nur

0,1 % der gesamten deutschen Nordsee. Entsprechende Maßnahmen für das Schutzgebiet „Doggerbank“ werden derzeit noch abgestimmt. Die Freizeitfischerei wird in den Schutzgebieten „Borkum Riffgrund“ und „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ bereits reguliert, da dies jedes Land selbst regeln darf.

Die Schifffahrt kann nur auf internationaler Ebene geregelt werden. Hier sind Maßnahmen denkbar, um Schiffsärm zu verringern – durch leisere Antriebe oder Beschränkungen der Geschwindigkeit. Das BfN arbeitet daran, ebenso wie an Empfehlungen für eine naturverträglichere Bergung von alter Munition in den Schutzgebieten. Die Altmunition ist eine große Schadstoffquelle, da die nach dem 2. Weltkrieg im Meer versenkte Munition inzwischen ihre Ummantelung verliert und die frei werdenden Sprengstoffe für viele Lebewesen im Wasser giftig sind. Auch kann die Munition explodieren, beispielsweise durch Berührung mit Schiffsankern oder beim Fischen, und so einen für Meereslebewesen tödlichen Impulsschall auslösen.

Deutsche Nordsee

 Naturschutzgebiete

Administrative Grenzen Deutschlands

 Seewärtige Grenze der AWZ
 Seewärtige Grenze des Küstenmeeres
 Staatsgrenze

Regelungen der Berufsfischerei zum Ausschluss:

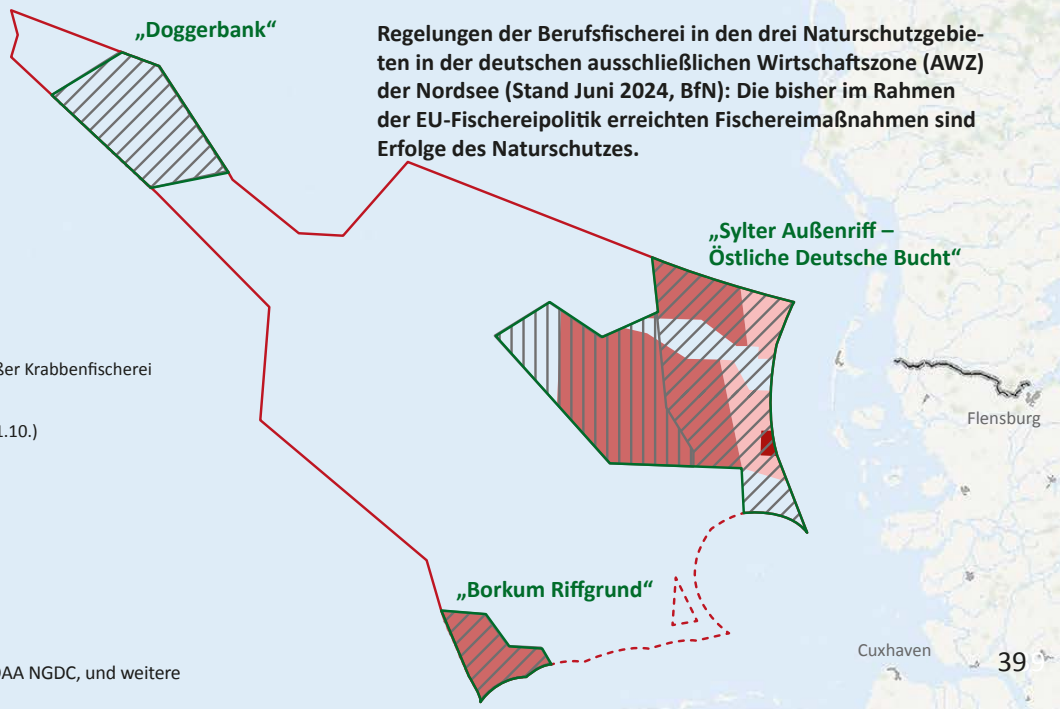
 Aller Fanggeräte
 Mobiler grundberührender Fanggeräte
 Mobiler grundberührender Fanggeräte außer Krabbenfischerei
 Von Stellnetzen (ganzjährig)
 Von Stellnetzen (saisonal vom 01.03. bis 31.10.)



 100 km

© BfN/Kartenmaterial: Esri, Garmin, GEBCO, NOAA NGDC, und weitere

Regelungen der Berufsfischerei in den drei Naturschutzgebieten in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) der Nordsee (Stand Juni 2024, BfN): Die bisher im Rahmen der EU-Fischereipolitik erreichten Fischereimaßnahmen sind Erfolge des Naturschutzes.





Schweinswale sind sehr sensibel gegenüber Lärm und können durch lauten Lärm, zum Beispiel von Sprengungen zur Entsorgung von militärischen Altlasten, stark geschädigt werden.

© Photoshot/juniors@wildlife

Deutsche Nordsee

 Naturschutzgebiete

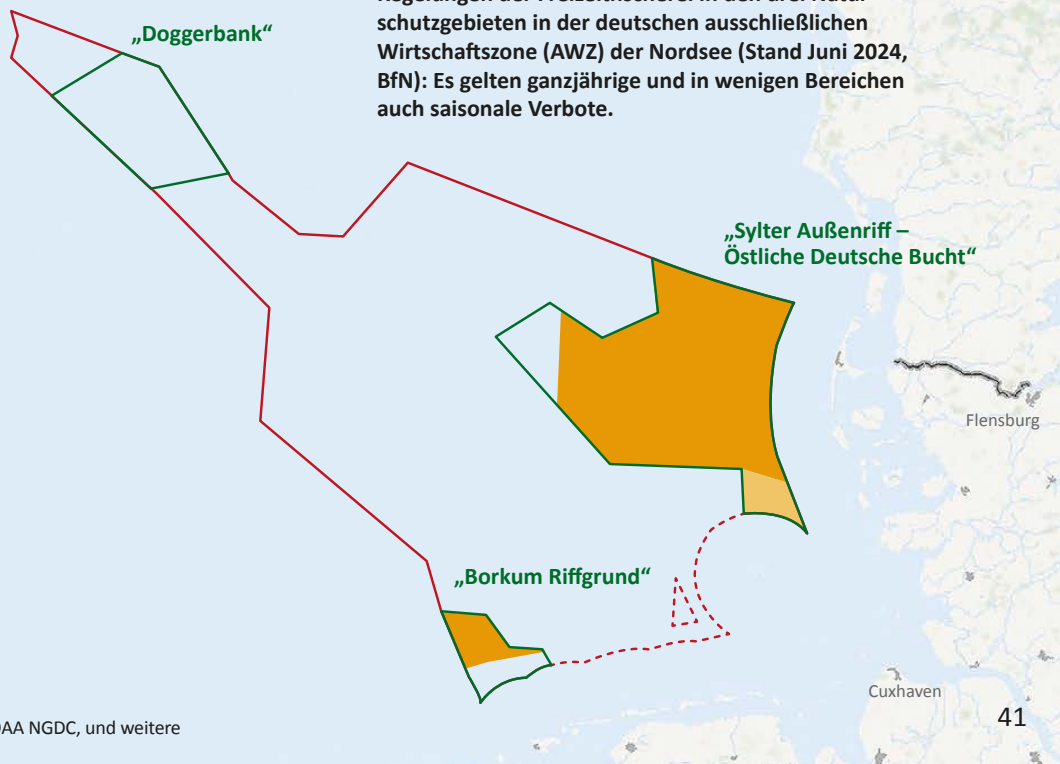
Administrative Grenzen Deutschlands

 Seewärtige Grenze der AWZ
 Seewärtige Grenze des Küstenmeeres
 Staatsgrenze

Freizeitfischereiverbot Naturschutzgebiete

 Ganzjährig
 Saisonal vom 01.10. bis 15.05.

Regelungen der Freizeitfischerei in den drei Naturschutzgebieten in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) der Nordsee (Stand Juni 2024, BfN): Es gelten ganzjährige und in wenigen Bereichen auch saisonale Verbote.



 100 km

Weitere Maßnahmen für die Meeresnatur

Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) führt zusammen mit vielen Forschungseinrichtungen ein umfassendes Monitoring der Lebensräume und Arten durch, um deren Zustand und Belastungen sowie Erfolge der Schutzmaßnahmen zu erfassen. Ebenso veranlasst das BfN Forschung für weitere Schutzmaßnahmen wie zur Wirkung von Schiffslärm auf Schweinswale.

Mit aktiven Maßnahmen möchte das BfN gefährdete Arten wieder ansiedeln und Lebensräume wiederherstellen. Dazu zählt die Wiederansiedlung der Europäischen Auster im Schutzgebiet „Borkum Riffgrund“. Die einst verbreitete Austernart ist durch Überfischung aus der deutschen Nordsee verschwunden. Europäische Austern erfüllen viele Funktionen. Sie bilden Riffe und schaffen damit wertvollen Lebensraum für viele andere Arten. Sie filtern enorme Mengen Meerwasser und verbessern damit die Wasserqualität.

Auch eine Bestandsstützung von Rochen, die mittlerweile in der Nordsee stark gefährdet sind, soll im Schutzgebiet „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ durchgeführt werden.

Maßnahmen und Regulierungen helfen oftmals nur, wenn ihre Einhaltung ordnungsrechtlich überwacht wird. So ist das BfN auch zuständig für die Überwachung der Schutzgebiete und Ahndung von illegalen Nutzungen.

Gesunde Meere für den Klimaschutz

Die Meere sind für uns Menschen lebenswichtig: Unter anderem versorgen sie uns mit Nahrung und Luft zum Atmen. Myriaden von Fotosynthese betreibenden Lebewesen im Meer, wie mikroskopisch kleine Kieselalgen, erzeugen zusammen mehr als die Hälfte des Sauerstoffs in unserer Luft. Jedes Mal, wenn wir einatmen, stammt also mehr als die Hälfte des Sauerstoffs in unserem Atemzug von diesen Meereslebewesen.

Gleichzeitig nehmen diese Lebewesen und auch das Meerwasser große Mengen des klimaschädlichen Kohlendioxids (CO₂) aus der Atmosphäre auf und schützen damit das Klima.

Einige Lebensräume und Lebewesen im Meer haben besonders gute Klimaschutz-Funktionen: Sie können Kohlenstoff sehr langfristig speichern. Dazu gehören beispielsweise Seegras- und Salzwiesen, aber auch Schlickgründe.

Diese Klimaschutz-Eigenschaften funktionieren aber nur bis zu einem gewissen Grad. Zu viel CO₂ führt zu einer Versauerung der Meere, was kalkbildenden Lebewesen wie Muscheln oder Kieselalgen schadet – mit den Kieselalgen zum Beispiel ausgerechnet solchen wichtigen Lebewesen, die viel CO₂ aufnehmen und viel Sauerstoff produzieren. Nur gesunde Meere mit einer natürlichen Artenvielfalt und intakten Lebensräumen können ihre vielen wichtigen Funktionen für uns Menschen auch richtig erfüllen. Wenn wir die Klimaschutz-Wirkung der Meere erhalten wollen, müssen wir also die Meere mit ihren Arten und Lebensräumen schützen – Meeresschutz ist Klimaschutz.

Das BfN setzt Maßnahmen zur Wiederansiedlung der Europäischen Auster (*Ostrea edulis*) in der deutschen Nordsee um – hier ein Riff mit Röhrenwürmern, Anemonen, winzigem Krebs und kleinem Fisch.

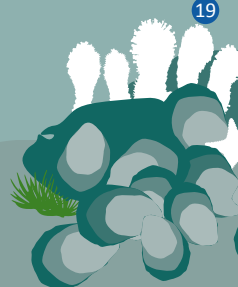
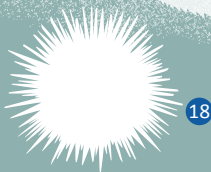
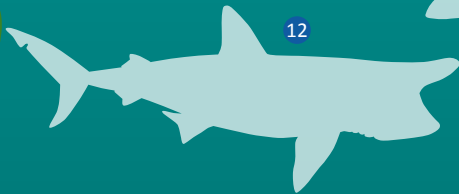


Forschungsreise in die küstenfernen Nordsee-Schutzgebiete



Welche Lebensräume und Lebewesen der küstenfernen Nordsee-Schutzgebiete kannst Du bei Deiner Expedition entdecken?

Und wie viele Seesterne haben sich hier versteckt?



Teste Dein Meereswissen

Meer-Quiz

Alle richtigen Antworten ergeben zusammen das Lösungswort.



1. Wie viele küstenferne Naturschutzgebiete gibt es in der deutschen Nordsee?

- Vier - W
- Fünf - R
- Eins - N
- Drei - S

2. Welchen Fisch gibt es wirklich?

- Tinte - A
- Rinte - O
- Finte - E
- Spinnste - I

3. Wie groß ist in etwa die Doggerbank, die größte Sandbank der Nordsee?

Hinweis: Ein Fußballfeld ist 7.140 Quadratmeter groß.

- 210 Fußballfelder - L
- 1.430 Fußballfelder - R
- 2.520 Fußballfelder - E

4. Warum heißen Kegelrobben so?

- Weil sie eine kegelförmige abgeflachte Kopfform haben - H
- Weil sie gerne mit Steinen auf dem Meeresgrund kegeln - D
- Weil sie gerne mit „Kind und Kegel“, also mit ihrem Nachwuchs, unterwegs sind - T

5. Welche Wale kommen in unserer Nordsee vor?

- Schwertwal & Narwal - S
- Blauwal & Finnwal - E
- Schweinswal & Zwergwal - U

6. Was kann die Auster?

- Krabbeln und tauchen - E
- Wasser filtern und Riffe bauen - N
- Beißen und buddeln - R

7. Welche Seevögel reagieren besonders empfindlich auf den Ausbau der Offshore-Windenergie?

- Möwen - E
- Seetaucher - D
- Stockenten - N
- Kormorane - B



www.bfn.de/thema/meere

Seehunde sind in allen drei küstenfernen Naturschutzgebieten der deutschen Nordsee besonders geschützt – zusammen mit vielen anderen Arten und Lebensräumen.



11	Schweinswal	22	Europäische Auster
10	Nagelrochen	21	Wellhornschnecke
9	(Stein-)Riff	20	Sandaal
8	Zwergwal	19	Tote Mannshand
7	Finte	18	Seegel
6	Seehund	17	Flussneunauge
5	Kegelrobbe	16	Flunder
4	Weißschnauzendelfin	15	Schwimmkrabbe
3	Küstenseeschwalbe	14	Sandbank
2	Prachtaucher	13	Nordsee-Zyllinderrose
1	Eissturmvogel	12	Riesenhai

Es sind neun Seesterne versteckt.

Lösungen Seite 44–45:

Das Lösungswort findest Du auf Seite 6



Küstenferne Naturschutzgebiete der deutschen Nordsee:
Eintauchen in eine faszinierende Unterwasserwelt

„Wenn wir hinabtauchen, sind wir
immer wieder überwältigt von der
Vielfalt und Schönheit der Lebensräume
und Arten, die wir dort auf dem
Meeresboden entdecken.“

Bundesamt für Naturschutz (BfN)



www.bfn.de/thema/meere



Bundesamt für
Naturschutz

Herausgeber:

Bundesamt für Naturschutz (BfN),
Konstantinstr. 110, 53179 Bonn
Abteilung Meeresnaturschutz, www.bfn.de

Text und Redaktion:

Valérie Schmitt (Report Wissen), Gisela Stolpe (BfN),
Simone Eisenbarth (BfN), Nils Frederik Adolphs (BfN)

Karten: Kathrin Heinicke (BfN), Anne Bartels (BfN)

Konzept und Gestaltung: CD Werbeagentur GmbH

Titelfoto: Seehund (*Phoca vitulina*)

in der Seehundstation Friedrichskoog,

© Günter Fischer/imageBROKER.com GmbH

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier
(Blauer Engel und FSC-zertifiziert)

Juli 2024