

Rahmenvorgaben Kompensationsmaßnahmen: BfN-Maßnahmenblatt Wiederherstellung geogener Riffe in der deutschen AWZ der Nordsee



Impressum

Herausgeber:

Bundesamt für Naturschutz (BfN)
Konstantinstr. 110
53179 Bonn

Telefon: 0228 8491-0

E-Mail: info@bfn.de

Internet: www.bfn.de

Teile dieser Veröffentlichung sind auf Basis des Forschungsprojekt „AWZ Projekt 1 - Unterstützung des Umsetzungsprozesses der Gebietsmanagementpläne für die Meeresschutzgebiete in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ)“ entstanden. Das Projekt wurden durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN) gefördert (FKZ: 3521532213).

Autor*innen:

Linda Westphal, Fachgebiet II 3.3 „Menschliche Einflüsse, ökologische Fragen bei marinen Vorhaben“, FG-II33@bfn.de

Stefan Lange, Fachgebiet II 4.4 „Zulassungsverfahren in der AWZ“, FG-II44@bfn.de

Simone Eisenbarth, Fachgebiet II 3.2 „Meeresschutzgebiete der AWZ“, FG-II32@bfn.de

Carolina Blumenkamp, Fachgebiet II 3.2 „Meeresschutzgebiete der AWZ“, FG-II32@bfn.de

Empfohlene Zitierweise:

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2026): Rahmenvorgaben Kompensationsmaßnahme – BfN-Maßnahmenblatt Wiederherstellung geogener Riffe in der AWZ der deutschen Nordsee. Teilbereich: Naturschutzgebiet „Sylter Außenriff – Östliche deutsche Bucht“. Bonn.

Bildnachweis:

Titelbilder: Krause/Hübner, BfN, 2005 – Detailaufnahmen geogener Riffe im Naturschutzgebiet „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“

DOI 10.19217/brs256

Bonn, Februar 2026



Diese Broschüre wird unter den Bedingungen der Creative Commons Lizenz Namensnennung – keine Bearbeitung 4.0 International (CC BY - ND 4.0) zur Verfügung gestellt (creativecommons.org/licenses).

Diese Veröffentlichung wird aufgenommen in die Literaturlatenbank „DNL-online“ (www.dnl-online.de)



Bundesamt für
Naturschutz

Rahmenvorgaben Kompensationsmaßnahmen - BfN- Maßnahmenblatt Wiederherstellung geogener Riffe in der deutschen AWZ der Nordsee

Teilbereich: Naturschutzgebiet „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“

Stand: Februar 2026

Linda Westphal

Stefan Lange

Simone Eisenbarth

Carolina Blumenkamp

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	5
Summary.....	6
1 Allgemeines	7
1.1 Beschreibung	7
1.2 Erfolgswahrscheinlichkeit	7
1.3 Rahmenbedingungen.....	8
1.4 Auswahl von geeigneten Suchräumen durch das BfN	9
2 Planungsschritt 1 – Entwurfsplanung.....	9
2.1 Auswahl der geeigneten Maßnahmenfläche	9
2.2 Eingriffs-Ausgleichsbilanz für die avisierte Maßnahmenfläche	9
2.3 Konkretisierung.....	10
2.4 Ausblick auf die spätere Ausführungsplanung.....	10
3 Planungsschritt 2 – Ausführungsplanung.....	10
3.1 Auswahl/Bestätigung der Maßnahmenfläche	10
3.2 Einbringung der Steine und Blöcke: Lage, Art/Technik und Zeitpunkt.....	10
3.3 Herstellungskontrolle.....	10
3.4 Sonstige Schutzmaßnahmen.....	10
4 Durchführung der Maßnahme einschließlich Herstellungskontrolle.....	11
4.1 Herstellungskontrolle.....	11
5 Zusätzliche Informationen.....	11
5.1 FFH-Lebensraumtypen und gesetzlich geschützte Biotope.....	11
5.2 Bilanzierung/Anrechenbarkeit.....	11
Abbildungsverzeichnis	13
Tabellenverzeichnis	13
Abkürzungsverzeichnis	14
Literatur- und Quellenverzeichnis	15

Zusammenfassung

Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher von Eingriffen verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist. Die Kompensationsmaßnahme Wiederherstellung geogener Riffe in der deutschen AWZ der

Nordsee (Teilbereich NSG „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“) ist als Ersatzmaßnahme geeignet.

Ziel der Kompensationsmaßnahme ist die Wiederherstellung und Aufwertung von geogenen Riffen durch die Ausbringung von Blöcken als Grundlage für eine anschließende spontane Besiedlung aus dem vorhandenen pelagischen Larvenangebot und aktiv aus der näheren Umgebung des Naturschutzgebiets „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ in der deutschen Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) der Nordsee. Das Maßnahmenblatt gibt einen naturschutzfachlichen Rahmen für Planung und Durchführung der Kompensationsmaßnahme vor und wird bei Bedarf aktualisiert.

Summary

Regarding article 15 Federal Nature Conservation Act (BNatSchG) the intervening party of an impact is obligated to compensate for any unavoidable adverse effects by means of nature conservation and landscape management measures (compensation measures) or to substitute them in some other way (substitution measures). An adverse effect shall be considered to have been compensated as soon as the impaired functions of the natural balance have been restored in an equivalent way and landscape appearance has been restored or re-designed in a manner consistent with the landscape.

The aim of the compensation measure is the restoration and enhancement of geogenic reefs through the placement of blocks as a basis for subsequent spontaneous colonization from the existing pelagic larval supply and actively from the surroundings of the nature conservation area "Sylt Outer Reef/Eastern German Bight" in the German Exclusive Economic Zone (EEZ) of the North Sea. The document provides a nature conservation guideline that gives a frame for the implementation of compensation measures, for those who plan or execute the compensation measure. It will be updated if required.

1 Allgemeines

1.1 Beschreibung

Das Ziel der Maßnahme ist die Wiederherstellung und Aufwertung von geogenen Riffen durch die Ausbringung von Blöcken als Grundlage für eine anschließende spontane Besiedlung aus dem vorhandenen pelagischen Larvenangebot und aktiv aus der Umgebung durch einwandernde Arten.

Die Maßnahme umfasst Planung, Ausführung und Herstellungskontrolle. Sie basiert auf Erfahrungen aus Nord- und Ostsee und berücksichtigt die Anforderungen der Gebietsmanagementpläne der Naturschutzgebiete (NSG) in der AWZ.

1.2 Erfolgswahrscheinlichkeit

Mit den eingebrachten Steinen und Blöcken werden eine hochwertige Strukturvielfalt und neue besiedelbare Hartsubstratbereiche geschaffen. Die Ergebnisse der Forschungsvorhaben des BfN und auch anderer Forschungsvorhaben belegen, dass eine Besiedlung von eingebrachten Blöcken und Steinen erfolgt. Deshalb wird mit hinreichender Sicherheit in den vom BfN benannten Suchräumen im Naturschutzgebiet „Sylter

Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ eine Besiedlung nach Durchführung der Maßnahme stattfinden.

Voraussetzung für eine Besiedlung ist, dass möglichst keine Beeinträchtigungen durch grundberührende Fischerei stattfinden. Seit 8. März 2023 ist laut Verordnung (EU) 2023/340 ein Verbot der Fischerei mit mobilen grundberührenden Fanggeräten in großen Teilen des Naturschutzgebiet „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ in Kraft getreten (Abb. 1). Weiterhin wird in Teilgebieten die Fangtätigkeiten mit Stellnetzen (Kiemen- und Verwickelnetzen) ganzjährig ausgeschlossen (Abb 1. diagonal schraffiert) oder saisonal im Zeitraum vom 01.03. bis zum 31.10. ausgeschlossen (Abb 1. vertikal schraffiert). Der Einsatz von Reusen und Fallen (FPO und FIX) beim Fang von Schalentieren ist weiterhin zulässig. Im Bereich der Amrumbank im NSG „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ wurde die Fischerei vollständig ausgeschlossen (Abb 1. dunkel rot).

Regulierung der Fischerei in den deutschen Meeresschutzgebieten der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) der Nordsee

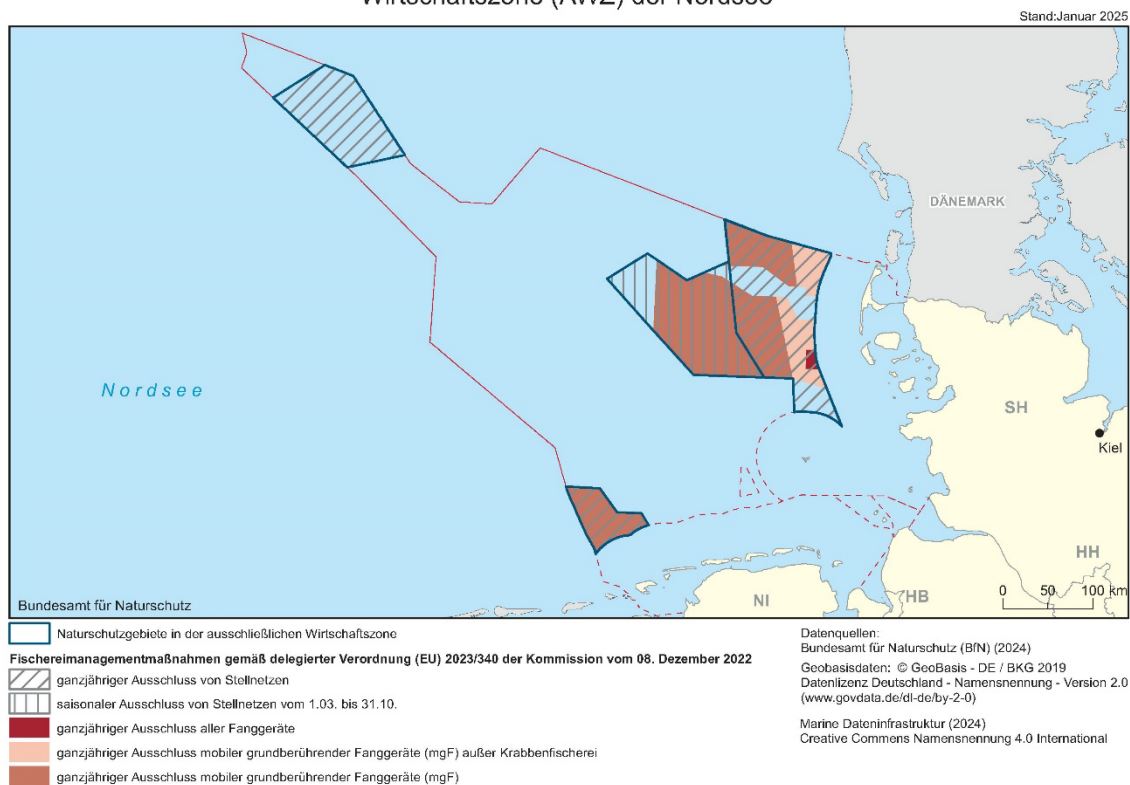


Abb. 1: Regulierungen der Berufsfischerei in den Schutzgebieten der AWZ in der deutschen Nordsee (BfN)¹

1.3 Rahmenbedingungen

Die zu berücksichtigenden naturschutzfachlichen Rahmenbedingungen sind auf der Grundlage des aktuellen Wissensstandes wie folgt definiert:

- Je Hektar werden insgesamt 400 Steine (30 - 50 cm Kantenlänge) und Blöcke (> 0,5 m Kantenlänge) ausgebracht. Dabei ist ein Größemix von maximal 20 % Steinen (30-50 cm) und mindestens 80 % Blöcken (> 0,5 m) zu beachten.
- Die Blöcke werden als Steinfeld/Blockfeld sowohl fleckenhaft in kleineren Blockansammlungen (Patches) als auch in Form von verstreuten Einzelblöcken

innerhalb der Maßnahmenfläche ausgebracht.

- Es ist darauf zu achten, die Gefahr einer Überlagerung bestehender Steine (> 30 cm Kantenlänge) und Blöcke weitestmöglich zu reduzieren. Daher sind Stein- und Blockansammlungen zu meiden.
- Es sollen unbearbeitete Natursteine glazialen Ursprungs aus dem terrestrischen Bereich verwendet werden, die unter Einhaltung des Arten-, Biotop- und Geotopschutzes gewonnen worden sind. Eine Entnahme von Blöcken aus dem Meer ist unzulässig. In Ausnahmefällen ist auch die Verwendung

¹ Innerhalb des NSG „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ gilt seit 08. März 2023 in großen Teilen der Ausschluss mobiler grundberührender Fischerei (rot, mittlere Schattierung) sowie der ganzjährige (vertikale Linien) oder saisonale (diagonale Linien) Ausschluss von Stellnetzfisherei. Weiterhin gilt im Bereich der Amrumbank der Ausschluss jeglicher Fischerei (rot, dunkle Schattierung). Da es sich hierbei jedoch um eine Sandbank handelt (FFH-LRT 1110), ist der Bereich für die Durchführung der hier angestrebten Maßnahme ungeeignet.

von Bruchsteinen (Basalt oder Granit) aus Skandinavien möglich.

- Es werden keine weiteren Materialien (z. B. Geotextilien) ausgebracht.

1.4 Auswahl von geeigneten Suchräumen durch das BfN

Geeignete Bereiche in der deutschen AWZ der Nordsee werden vom BfN benannt. Innerhalb des Naturschutzgebiets „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ hat das BfN nach ökologischen und naturschutzfachlichen Kriterien (exkl. Kampfmitteldaten) bereits mehrere Suchräume abgegrenzt.

Die Suchräume für die Kompensationsmaßnahme

- befinden sich außerhalb raumordnerisch gesicherter Vorranggebiete für Schifffahrt, befinden sich außerhalb der Vorbehaltsgebiete für Sand- und Kiesabbau,
- befinden sich in Ausschlussgebieten der mobilen, grundberührenden Fischerei,
- schließen dem BfN bekannte anthropogene Strukturen (Kabel, Pipelines) aus und
- berücksichtigen den Aspekt der Lagestabilität.

Die konkrete Untersuchung und Beurteilung der Lagestabilität ist Bestandteil der Ausführungsplanung.

Den Vorhabenträgern werden auf Anfrage Teilgebiete für ihre Entwurfsplanung(en) zugewiesen, um Doppelbelegungen zu verhindern. Das BfN bittet um rechtzeitige Kontaktaufnahme (E-Mail: FG-II44@bfm.de).

2 Planungsschritt 1 – Entwurfsplanung

Auswahl der Maßnahmenfläche und Abweichungen vom BfN-Maßnahmenblatt sind vorab mit dem BfN abzustimmen. Die Entwurfsplanung wird im Zulassungsverfahren durch das BfN final geprüft. Die Einbringung der Entwurfsplanung in das Zulassungsverfahren (insbesondere der Zeitpunkt) ist mit der

Zulassungsbehörde abzustimmen. Inhalte der Entwurfsplanung sind:

2.1 Auswahl der geeigneten Maßnahmenfläche

Die Abgrenzung einer konkreten Maßnahmenfläche innerhalb der Suchräume erfolgt durch den Vorhabenträger und ist mit dem BfN abzustimmen. Dazu stellt das BfN für die jeweilige Maßnahmenfläche flächendeckende Sidescan-sonardaten oder Daten gleichwertiger bildgebender Verfahren sowie Blockverteilungskarten zur Verfügung. Aktuelle Sedimentverteilungskarten sind vom BSH zu beziehen.

Anhand der vom BfN bereit gestellten Daten ist zu prüfen, ob die Maßnahmenfläche die folgenden Bedingungen erfüllt:

- Mittel- bis Grobsande, Mischsande oder grobsandig-kiesige Flächen liegen vor.
- Ansammlungen von Steinen (> 30 cm Kantenlänge) und Blöcken, in denen eine Einbringung weiterer Steine (> 30 cm Kantenlänge) und Blöcke ohne Überlagerung des Bestands technisch nicht möglich ist, sind zu identifizieren.
- Keine anthropogenen Strukturen (z. B. Seeanlagen, Kabel und Pipelines) auf der Maßnahmenfläche.

2.2 Eingriffs-Ausgleichsbilanz für die avisierte Maßnahmenfläche

Erstellung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung.

In den Suchräumen ist davon auszugehen, dass der Biotoptyp „SBN Geogenes Riff inkl. Steinfeld/Blockfeld, mariner Findling, Restsediment mit vereinzelt Steinen oder Blöcken, Code 02.02.12a (Anlage 2 zu § 5 Abs. 1 BKompV)“ vorliegt, da sie innerhalb der durch das BfN abgegrenzter Riff-Vorkommen liegen. Das BfN empfiehlt, zusätzliche Flächen in der Entwurfsplanung zu betrachten und aufzunehmen, um ausreichend Maßnahmenfläche auch nach Abzug ungeeigneter Bereiche (ungeeignetes Sediment, UXO) zur Verfügung zu haben.

2.3 Konkretisierung

In Abhängigkeit des ermittelten Ausgleichsumfanges sind orientiert an den o. g. Randbedingungen festzulegen:

- Größe der Maßnahmenfläche gesamt,
- Größenverteilung (Sortierung) der einzubringenden Blöcke,
- Anzahl der herzustellenden Patches.

2.4 Ausblick auf die spätere Ausführungsplanung

Der Ausblick führt zu Inhalten und Zeithorizont der Ausführungsplanung sowie ggf. bekannten Konflikten mit sonstigen Belangen aus und enthält eine einfache, grobe Beschreibung (Skizze) der Maßnahmendurchführung.

3 Planungsschritt 2 – Ausführungsplanung

Um eine fachgerechte Umsetzung der Kompensationsmaßnahme im Naturschutzgebiet „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ sicherzustellen, ist eine Abstimmung der Ausführungsplanung mit BfN erforderlich. Eine entsprechende Anordnung soll daher in den Zulassungsbescheid aufgenommen werden.

Im Rahmen der Ausführungsplanung nach Erteilung der Zulassung sind die Schritte der Entwurfsplanung zu konkretisieren.

3.1 Auswahl/Bestätigung der Maßnahmenfläche

Flächendeckender Sidescanvermessung der Maßnahmenfläche inklusive:

- Ground Truth: Korngrößenanalysen (1 Probe pro ha) und Videotransekte (in der Regel 250 m pro ha),
- Abgleich mit den vorhandenen Sidescan-sonardaten (oder gleichwertigen bild-

gebenden Verfahren) und Blockverteilungskarten des BfN sowie den Sedimentverteilungskarten des BSH für das NSG „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“. Wenn es sehr starke Veränderungen zwischen den Untersuchungen gegeben hat, wird die Fläche ausgeschlossen, da möglicherweise die natürliche Sedimentdynamik zu hoch ist,

- Überprüfung und abschließende Identifizierung von Ansammlungen von Steinen (> 30 cm Kantenlänge) und Blöcken, in denen eine Einbringung der Steine (> 30 cm Kantenlänge) und Blöcke ohne Überlagerung des Bestands technisch nicht möglich ist. Diese sind bei der Herstellung auszuschließen.
- Ermittlung der Lagestabilität,
- abschließende Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung.

3.2 Einbringung der Steine und Blöcke: Lage, Art/Technik und Zeitpunkt

Es gelten die o. g. Rahmenbedingungen. Die konkrete Art/Technologie der Herstellung bleibt dem Einzelfall überlassen. Sie ist in der Ausführungsplanung zu beschreiben.

3.3 Herstellungskontrolle

Nachweis der eingebrachten Steine und Blöcke: Zeitpunkt sowie Beschreibung der geplanten Verfahren bzw. Vorgehen; Sidescan-sonaraufnahmen (oder gleichwertigen bildgebenden Verfahren) und Videoaufnahmen zeitnah nach Herstellung.

3.4 Sonstige Schutzmaßnahmen

Untersuchung auf Kampfmittel (nach Festlegung der Maßnahmenfläche). Die Berücksichtigung anderweitiger Belange darf Umsetzung und Erfolg der Kompensationsmaßnahme nicht zuwiderlaufen.

4 Durchführung der Maßnahme einschließlich Herstellungskontrolle

Die Durchführung der Maßnahme umfasst die

- Ausbringung der Steine und Blöcke entsprechend der Ausführungsplanung.

4.1 Herstellungskontrolle

Eine Herstellungskontrolle erfolgt durch den Vorhabenträger und umfasst:

- Nachweis der eingebrachten Blöcke durch Sidescan-sonar-Aufnahmen (oder gleichwertige bildgebende Verfahren) und Videoaufnahmen (Schleppkamera) direkt nach Herstellung. Der genaue Zeitpunkt ist im Planfeststellungsbeschluss zu konkretisieren und/ oder in der Ausführungsplanung mit der TdV abzustimmen.

Wenn der Vorhabenträger wie vorstehend beschrieben nachweist, dass die Einbringung der Blöcke **fachgerecht entsprechend den Vorgaben des BfN-Maßnahmenblattes** und der abgestimmten Entwurfs-/Ausführungsplanung erfolgt ist, geht das BfN davon aus, dass der Erfolg der Kompensationsmaßnahme auf Basis des aktuellen Standes der Wissenschaft prognostiziert werden kann. In diesem Fall sieht das BfN die Maßnahme als erfüllt an und der Vorhabenträger ist entlastet.

5 Zusätzliche Informationen

5.1 FFH-Lebensraumtypen und gesetzlich geschützte Biotope

In der EU unterliegen Riffe als natürlicher Lebensraumtyp des Anhangs I den Schutzvorgaben der FFH-Richtlinie (vgl. §§ 32 ff. BNatSchG) sowie der Umwelthaftungsrichtlinie (vgl. §§ 4 ff. USchadG). In Deutschland sind sie als gesetzlich geschütztes Biotop eingestuft (vgl. § 30 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG). In den Naturschutzgebieten der AWZ vorkommende Riffe sind darüber hinaus durch die jeweilige Verordnung geschützt (vgl. beispielsweise § 4 Abs. 1 Nr. 1 NSGSylV).

Die Wiederherstellung von geogenen Riffen in den vom BfN definierten Suchräumen und mit dem BfN abgestimmten Maßnahmenflächen im Naturschutzgebiet „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ führt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung von dort vor der Wiederherstellung bereits vorhandenen geschützten Biotopen und/oder FFH-Lebensraumtypen.

5.2 Bilanzierung/Anrechenbarkeit

Die Bilanzierung der Kompensationsmaßnahme erfolgt entsprechend der §§ 8 und 9 der BKompV. Die Einstufung der Biotope erfolgt nach Anlage 2 BKompV. Die nach § 5 Abs. 1 BKompV vorgesehenen Zu- und Abschläge bei Ausgangs- und Zielbiotop sind entsprechend zu berücksichtigen. Bei den ausgewählten Suchräumen erfolgt eine Aufwertung innerhalb des Biotoptyps „SBN Geogenes Riff inkl. Steinfeld/Blockfeld, mariner Findling, Restsediment mit vereinzelt Steinen oder Blöcken“ (Code 02.02.12a). Durch die Verdichtung der Blockkulisse wird die höchste Wertstufe von 20 (17 Biotopwert plus Zuschlag 3 Stufen) erreicht, da für den vorliegenden Maßnahmenraum eine besonders hohe Strukturvielfalt geschaffen wird (Tab. 1).

Eine Aufwertung kann dabei jeweils angerechnet werden, wenn die o. g. Rahmenbedingungen erfüllt sind und die Umsetzung nachweislich fachgerecht entsprechend den Vorgaben des BfN und der abgestimmten Entwurfs-/Ausführungsplanung erfolgte.

Eine ggf. anfallende Kampfmittelräumung führt zu keiner weitergehenden Aufwertung und ist nicht als Kompensationsmaßnahme anrechenbar.

Tab. 1: Beispielrechnung: Anrechenbarkeit für einen Ausgangsbiotopwert von 17

Kompensationsmaßnahmenfläche in m ²	Code vor Herstellung der Maßnahme (Ausgangsbiotop)	Biotopwert des Ausgangsbiotops	Code nach Herstellung der Maßnahme (Zielbiotop)	Biotopwert des Zielbiotops	Aufwertung (Differenz Biotopwert)	Kompensationsumfang/-wert (Wertpunkte)
10.000	02.02.12a SBN Geogenes Riff inkl. Steinfeld/ Blockfeld, mariner Findling, Restsediment mit vereinzelt Steinen oder Blöcken	17	02.02.12a SBN Geogenes Riff inkl. Steinfeld/ Blockfeld, mariner Findling, Restsediment mit vereinzelt Steinen oder Blöcken	20 (17 Biotopwert des Zielbiotops plus 3 Zuschlag)	3	30.000

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Regulierungen der Berufsfischerei in den Schutzgebieten der AWZ in der deutschen Nordsee	8
---------	--	---

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Beispielrechnung: Anrechenbarkeit für einen Ausgangsbiotopwert von 17.....	12
---------	--	----

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erklärung
AWZ	Ausschließliche Wirtschaftszone
BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BKompV	Bundeskompensationsverordnung
FFH	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FFH-LRT	FFH-Lebensraumtyp
KGS	Biotoptyp „Artenreiche Kies-, Grobsand- und Schillgründe“
NSG	Naturschutzgebiet
NSGSylV	Verordnung über die Festsetzung des Naturschutzgebietes „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“
TdV	Trägerin des Vorhabens
USchadG	Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz)
UXO	Englisch: unexploded ordnance – Kampfmittelaltlasten; nicht detonierte Kampfmittel

Literatur- und Quellenverzeichnis

BfN (2018): BfN-Kartieranleitung für „Riffe“ in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) – Geschütztes Biotop nach §30 Abs. 2 S. 1 Nr. 6 BNatSchG, FFH – Anhang I – Lebensraumtyp (Code 1170). <https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/meeresundkuestenschutz/Dokumente/BfN-Kartieranleitungen/bfn-kartieranleitung-riffe-in-der-deutschen-awz.pdf>

Verordnungen

Verordnung über die Vermeidung und die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (BKompV) im Zuständigkeitsbereich der Bundesverwaltung. Bundeskompensationsverordnung vom 14. Mai 2020 (BGBl. I S. 1088)

Anwendungshilfen und Leitfäden zur BKompV:

<https://www.bfn.de/eingriffsregelung>

Diese Fachinformationen sind bestimmt für Praktiker des Naturschutzes. Die BfN-Maßnahmenblätter geben Rahmenvorgaben für die Umsetzung mariner Kompensationsmaßnahmen, das vorliegende für den Maßnahmentyp „Wiederherstellung geogener Riffe in der deutschen AWZ der Nordsee – Teilbereich: Naturschutzgebiet „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“.

DOI 10.19217/brs256