

Aktualisierung Überwachungsprogramme
Art.11 MSRL - Reporting 2020
- Ostsee -
D1 - Biodiversität - Pelagische Habitate

Kontakt-Mail	Heike.Imhoff@bmu.bund.de
Kontakt-Name	Heike Imhoff
Kontakt-Organisation	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)
Datum des Reportings	20.01.2021
Zweibuchstabiger Länder-Code	DE

Monitoring-Strategie	D1 - Biodiversität – Pelagische Habitate
Beschreibung der Monitoring-Strategie	<p>Das Monitoring der pelagischen Habitate liefert Daten über Artenzusammensetzung, Abundanz, Gesamtbiomasse sowie Biomasse funktioneller Gruppen der vorherrschenden Phyto- und Zooplanktongemeinschaften. In Kombination mit den ebenfalls erhobenen Daten zu möglichen Belastungen werden darüber Teilaspekte des Deskriptors Biodiversität sowie Nahrungsnetze abgedeckt.</p> <p>In den Küstengewässern und der offenen Ostsee wird das Phyto- und Zooplanktonmonitoring seit vielen Jahren durchgeführt. Einige Zooplankton- und Phytoplanktonindikatoren befinden sich momentan bei HELCOM noch in Entwicklung. Hinsichtlich des Zooplanktonmonitorings erfordert der HELCOM-Indikator „Zooplankton mittlere Größe und Abundanz“ eine regelmäßige Erfassung mit einer ausreichend hohen, d. h. eine zuverlässige Bewertung ermöglichenden Messfrequenz insbesondere im relevanten Bewertungszeitraum Juni - September. Darüber hinaus wird das Planktonmonitoring in den Küstengewässern und der offenen Ostsee zukünftig parallel zur Indikatorenentwicklung an diese angepasst.</p> <p>Der Zustand der pelagischen Habitate ist im Wesentlichen durch Eutrophierung beeinträchtigt. Die Belastungen werden somit im Rahmen des Eutrophierungsmonitorings erhoben. Über die Eutrophierungsbewertung von HELCOM (HEAT) und die HELCOM PLC Berichterstattung sowie die ökologische Zustandsbewertung nach WRRL werden unterschiedliche Belastungssituationen identifiziert, so dass das Monitoring entsprechend differenziert erfolgen kann.</p> <p>Mit der Weiterentwicklung der Planktonindikatoren unter HELCOM, der weiteren Konkretisierung und Quantifizierung der Umweltziele sowie der Überprüfung der Maßnahmeneffizienz und Aktualisierung des Maßnahmenprogramms werden ggf. noch weitere Anpassungen des Monitorings erforderlich.</p> <p>Da sich gegenwärtig sowohl die Küstengewässer als auch die offene Ostsee nicht in einem guten Zustand hinsichtlich Eutrophierung befinden und deshalb davon ausgegangen wird, dass sich die pelagischen Habitate ebenfalls nicht in einem guten Zustand befinden, erfolgt ein flächendeckendes Monitoring und ein risikobasierter Ansatz wird nicht angewendet.</p> <p>dass sich die pelagischen Habitate ebenfalls nicht in einem guten Zustand befinden, erfolgt ein flächendeckendes Monitoring und ein risikobasierter Ansatz wird nicht angewendet.</p>
Zugehörige Umweltziele	<p>UZO2 - Meere ohne Verschmutzung durch Schadstoffe UZO2.1, UZO2.2, UZO2.3, UZO2.4, UZO2.5</p> <p>UZO3 - Meere ohne Beeinträchtigung der marinen Arten und Lebensräume durch die Auswirkungen menschlicher Aktivitäten UZO3.1, UZO3.2, UZO3.3, UZO3.4, UZO3.5</p> <p>UZO4 - Meere mit nachhaltig und schonend genutzten Ressourcen UZO4.1, UZO4.2, UZO4.3, UZO4.4, UZO4.5, UZO4.6</p> <p>UZO5 - Meere ohne Belastung durch Abfall UZO5.1, UZO5.2, UZO5.3</p> <p>UZO6 - Meere ohne Beeinträchtigung durch anthropogene Energieeinträge UZO6.1, UZO6.2, UZO6.3, UZO6.4, UZO6.5</p>
Abdeckung der GES-Kriterien	Ein angemessenes Monitoring ist seit 2014 vorhanden
Abdeckung der Umweltziele	Ein angemessenes Monitoring ist seit 2018 vorhanden
Abdeckung der Maßnahmen	Ein angemessenes Monitoring ist seit 2018 vorhanden

D1 - Biodiversität – Pelagische Habitate

Beschreibung der Lücken und der Pläne	<p>Die Monitoringstrategie für den Deskriptor 1 „Pelagische Habitate“ weist gegenwärtig in der Ostsee keine grundsätzlichen Lücken auf. Hinsichtlich des Zooplanktonmonitorings erfordert der HELCOM-Indikator „Zooplankton mittlere Größe und Abundanz“ eine regelmäßige Erfassung mit einer ausreichend hohen, d. h. eine zuverlässige Bewertung ermöglichenden Messfrequenz insbesondere im relevanten Bewertungszeitraum Juni - September. Eine Anpassung des Monitorings wird parallel zur Weiterentwicklung des Indikators geprüft.</p>
Zugehörige Maßnahmen	<p>BALDE-M004-WFD Bau und Erweiterung Abwasserbehandlungsanlagen / Weitergehende Abwasserbehandlung : Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung sonstiger Stoffeinträge</p> <p>BALDE-M008-WFD Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Schutz vor den nachteiligen Auswirkungen durch Verschmutzung aus besiedelten Gebieten, Transport und Bau von Infrastruktur : Anschluss bisher nicht angeschlossener Gebiete an bestehende Kläranlagen</p> <p>BALDE-M009-WFD Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Schutz vor den nachteiligen Auswirkungen durch Verschmutzung aus besiedelten Gebieten, Transport und Bau von Infrastruktur : Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch kommunale Abwassereinleitungen</p> <p>BALDE-M010-WFD Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Schutz vor den nachteiligen Auswirkungen durch Verschmutzung aus besiedelten Gebieten, Transport und Bau von Infrastruktur : Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser</p> <p>BALDE-M011-WFD Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Schutz vor den nachteiligen Auswirkungen durch Verschmutzung aus besiedelten Gebieten, Transport und Bau von Infrastruktur : Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser</p> <p>BALDE-M012-WFD Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Schutz vor den nachteiligen Auswirkungen durch Verschmutzung aus besiedelten Gebieten, Transport und Bau von Infrastruktur : Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch Misch- und Niederschlagswassereinleitungen</p> <p>BALDE-M016-WFD Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Schutz vor den nachteiligen Auswirkungen durch Bergbau : Maßnahmen zur Reduzierung punktueller Stoffeinträge aus dem Bergbau</p> <p>BALDE-M017-WFD Wärmelastpläne : Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen durch Wärmeeinleitungen</p> <p>BALDE-M018-WFD Maßnahmen zur Einstellung von Emissionen, Einleitungen und Verlusten prioritärer gefährlicher Stoffe oder der Reduzierung von Emissionen, Einleitungen und Verlusten prioritärer Stoffe : Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge aus anderen Punktquellen</p> <p>BALDE-M024-WFD</p>

Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Schutz vor den nachteiligen Auswirkungen durch Bergbau : Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Belastungen infolge Bergbau

BALDE-M026-WFD

Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Schutz vor den nachteiligen Auswirkungen durch Verschmutzung aus besiedelten Gebieten, Transport und Bau von Infrastruktur : Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Stoffeinträge von befestigten Flächen

BALDE-M032-WFD

Reduzierung der Pestizidbelastung aus der Landwirtschaft : Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft

BALDE-M035-WFD

Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Schutz vor den nachteiligen Auswirkungen durch Verschmutzung aus besiedelten Gebieten, Transport und Bau von Infrastruktur : Maßnahmen zur Vermeidung von unfallbedingten Einträgen

BALDE-M036-WFD

Maßnahmen zur Einstellung von Emissionen, Einleitungen und Verlusten prioritärer gefährlicher Stoffe oder der Reduzierung von Emissionen, Einleitungen und Verlusten prioritärer Stoffe : Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen aus anderen diffusen Quellen

BALDE-M064-WFD

Maßnahmen zur Reduzierung von nutzungsbedingten Abflussspitzen

BALDE-M068-WFD

WRRL-Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Gewässer sowie Rückbau von Wanderungshindernissen und Schaffung von funktionsfähigen Auf- und Abstiegshilfen für Wanderfische : Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an Talsperren, Rückhaltebecken, Speichern und Fischteichen im Hauptschluss

BALDE-M069-WFD

WRRL-Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Gewässer sowie Rückbau von Wanderungshindernissen und Schaffung von funktionsfähigen Auf- und Abstiegshilfen für Wanderfische : Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13

BALDE-M070-WFD

Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren / Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung

BALDE-M071-WFD

Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil

BALDE-M072-WFD

Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung

BALDE-M073-WFD

Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich

BALDE-M074-WFD

Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten

BALDE-M075-WFD

Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung)

BALDE-M076-WFD

WRRL-Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Gewässer sowie Rückbau von Wanderungshindernissen und Schaffung von funktionsfähigen Auf- und Abstiegshilfen für Wanderfische :
Technische und betriebliche Maßnahmen vorrangig zum Fischschutz an wasserbaulichen Anlagen

BALDE-M077-WFD

Maßnahmen zur Verbesserung des Geschiebehaushaltes bzw. Sedimentmanagement

BALDE-M094-WFD

Maßnahmen zur Eindämmung eingeschleppter Spezies

BALDE-M101-WFD

Maßnahmen zur Verringerung ungesteuerter diffuser stofflicher Belastungen, z.B. durch Entnahme von Sedimenten, mit ggf. anschließender Behandlung, Verwertung und Entsorgung : Maßnahmen zur Reduzierung stofflicher Belastungen aus Sedimenten

BALDE-M405-UZ2-01

Kriterien und Anreizsysteme für umweltfreundliche Schiffe

BALDE-M406-UZ2-02

Vorgaben zur Einleitung und Entsorgung von Waschwässern aus Abgasreinigungsanlagen von Schiffen

BALDE-M407-UZ2-03

Verhütung und Bekämpfung von Meeresverschmutzungen – Verbesserung der maritimen Notfallvorsorge und des Notfallmanagements

BALDE-M408-UZ2-04

Umgang mit Munitionsaltlasten im Meer

BALDE-M409-UZ3-01

Aufnahme von für das Ökosystem wertbestimmenden Arten und Biotoptypen in Schutzgebietsverordnungen

BALDE-M410-UZ3-02

Maßnahmen zum Schutz von wandernden Arten im marinen Bereich

BALDE-M411-UZ4-01

Weitere Verankerung des Themas „nachhaltige ökosystemgerechte Fischerei“ im öffentlichen Bewusstsein

BALDE-M412-UZ4-02

Fischereimaßnahmen

BALDE-M415-UZ4-05

Umweltgerechtes Management von marinen Sand- und Kiesressourcen für den Küstenschutz in Mecklenburg-Vorpommern (Ostsee)

BALDE-M416-UZ5-01

Verankerung des Themas Meeresmüll in Lehrzielen, Lehrplänen und -material

BALDE-M417-UZ5-02

Modifikation / Substitution von Produkten unter Berücksichtigung einer ökobilanzierten Gesamtbetrachtung

BALDE-M418-UZ5-03

Vermeidung des Einsatzes von primären Mikroplastikpartikeln

BALDE-M419-UZ5-04

Reduktion der Einträge von Kunststoffmüll, z.B. Plastikverpackungen, in die Meeresumwelt

BALDE-M420-UZ5-05

Müllbezogene Maßnahmen zu Fischereinetzen und -geräten

BALDE-M421-UZ5-06

Etablierung des "Fishing-for-Litter"-Konzepts

BALDE-M422-UZ5-07

Reduzierung bereits vorhandenen Mülls im Meer

BALDE-M423-UZ5-08

Reduzierung des Plastikaufkommens durch kommunale Vorgaben

BALDE-M424-UZ5-09

Reduzierung der Emission und des Eintrags von Mikroplastikpartikeln

BALDE-M425-UZ6-01

Ableitung und Anwendung von biologischen Grenzwerten für die Wirkung von Unterwasserlärm auf relevante Arten

BALDE-M426-UZ6-02

Aufbau eines Registers für relevante Schallquellen und Schockwellen und Etablierung standardisierter verbindlicher Berichtspflichten

BALDE-M427-UZ6-03

Lärmkartierung der deutschen Meeresgebiete

BALDE-M428-UZ6-04

Entwicklung und Anwendung von Lärminderungsmaßnahmen für die Nord- und Ostsee

BALDE-M429-UZ6-05

Ableitung und Anwendung von Schwellenwerten für Wärmeeinträge

BALDE-M430-UZ6-06

Entwicklung und Anwendung umweltverträglicher Beleuchtung von Offshore-Installationen und begleitende Maßnahmen

BALDE-M501-WFD

Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten

BALDE-M502-WFD

Durchführung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben : Durchführung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben

BALDE-M503-WFD

Informations- und Fortbildungsmaßnahmen

BALDE-M505-WFD

Einrichtung bzw. Anpassung von Förderprogrammen

BALDE-M508-WFD

Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen

BALDE-M903-other

Laufender Prozess der Stoffpriorisierung durch die EU-Kommission

BALDE-M904-other

Verbot von TBT und anderen meeresumweltgefährdenden Stoffen

BALDE-M905-other

Einstellen des Quecksilber-verfahrens in der Chlor-Alkali Industrie (bis 2010) und Reduktion von Quecksilber-Einleitungen und -Emissionen aus Chlor-Alkali-Produktion

BALDE-M906-other

Maßnahmen im Zuge der Umsetzung der Industrieemissionsrichtlinie

BALDE-M907-other

Umsetzung der Genfer Luftreinhaltkonvention (Göteborg- und Aarhus-Protokolle)

BALDE-M908-other

Umsetzung des MARPOL-Übereinkommens (Anlagen I, II, III, V und VI)

BALDE-M909-other

PSSA Ostsee

BALDE-M910-other

WRRL-Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Gewässer sowie Rückbau von Wanderungshindernissen und Schaffung von funktionsfähigen Auf- und Abstiegshilfen für Wanderfische

BALDE-M911-other

Ballastwasserbehandlungssysteme und -management

BALDE-M912-other

Implementierung der Verordnung (EU) Nr. 708/2007 über die Verwendung nicht heimischer und gebietsfremder Arten in der Aquakultur

BALDE-M913-other

Implementierung der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten

BALDE-M914-other

Meeresschutzgebiete in der AWZ der deutschen Nord- und Ostsee

BALDE-M915-other

Meeresschutzgebiete im Küstengewässer der deutschen Nord- und Ostsee

BALDE-M916-other

Arten- und Biotopschutz

BALDE-M917-other

Fischereiliche Regelungen in Schutzgebietsverordnungen und Landesfischereigesetzen

BALDE-M918-other

Freiwillige Vereinbarungen zum Schutz von Arten und Lebensräumen

BALDE-M919-other

Fischereimanagementmaßnahmen in Natura-2000-Gebieten in der AWZ

BALDE-M920-other

Nationaler Aktionsplan Stör / Wiederansiedlung des Störs (*Acipenser sturio*)

BALDE-M922-other

Positionspapier des Geschäftsbereichs des Bundesumweltministeriums zur kumulativen Bewertung des Seetaucherhabitatverlusts durch Offshore-Windparks in der deutschen AWZ der Nord- und Ostsee als Grundlage für eine Übereinkunft des BfN mit dem BSH; Einführung eines neuen fachlich begründeten Bewertungsverfahrens.

BALDE-M923-other

Genehmigungsverfahren für Vorhaben

BALDE-M924-other

Maritime Raumordnungspläne des Bundes (AWZ) und der Länder (Küstengewässer)

D1 - Biodiversität – Pelagische Habitate

BALDE-M926-other

Umsetzung der neuen Gemeinsame Fischereipolitik (GFP)

BALDE-M927-other

Umsetzung der Regelungen in den Landesfischereigesetzen

BALDE-M928-other

Regelungen nach BNatSchG und LNatSchG, insb. FFH-
Verträglichkeitsprüfung, Arten- und Biotopschutz sowie Regelungen zur
Vermeidung und Kompensation von Eingriffen

BALDE-M929-other

Integriertes Küstenzonenmanagement

BALDE-M930-other

Abfallwirtschaft (Pfandsysteme und Verwertungsquoten für
Verpackungen, Deponieverbot für Kunststoffe, Abfallvermeidung)

BALDE-M931-other

Verbot der Einbringung von Abfällen in die Hohe See

BALDE-M932-other

Vorgaben für Hafenauffangeinrichtungen, Mülltagebücher und
Müllbehandlungspläne

BALDE-M933-other

Schiffsabfallregelungen: Hafenstaatkontrolle, Sondergebiete nach
MARPOL Anlage V

D1 - Biodiversität – Pelagische Habitate

Die Monitoring-Strategie besteht aus den/dem folgenden Monitoring-Programm/en (=MPr), sowie den/dem Messprogramm/en:

BALDE_MPr_087 - Pelagische Habitate - Merkmale der Artengemeinschaften

MP_037 - Zooplankton (Ostsee)

MP_041 - Phytoplankton – Artenzusammensetzung, Abundanz, Biomasse (Ostsee)

BALDE_MPr_092 - Planktonblüten (Biomasse, Frequenz)

MP_039 - Phytoplankton – Chlorophyll a und Blüten (Ostsee)

Monitoring-Programm	
BALDE_MPr_087 - Pelagische Habitate - Merkmale der Artengemeinschaften	
Programm-Code von 2014	BALDE_Sub_087
Update-Typ	Programm identisch wie in 2014
Beschreibung des Monitorings	<p>Das Monitoring-Programm dient der Erfassung der saisonalen Artenzusammensetzung, Abundanz und Biomasse des Phyto- und Zooplanktons an ausgewählten Messstationen in den Küstengewässern und in der offenen Ostsee. Die Daten dienen der Bewertung verschiedener HELCOM-Indikatoren sowie der Bewertung der biologischen Qualitätskomponente Phytoplankton gemäß WRRL. Die im Monitoring-Programm erhobenen Daten dienen der Umsetzung der MSRL und des HELCOM-Übereinkommens.</p> <p>Die regionale Koordination findet im Rahmen von HELCOM statt. Die Messdaten werden national erhoben, die Datenerhebung folgt aber den Vorgaben von HELCOM, insbesondere des COMBINE Manuals (HELCOM Cooperative Monitoring in the Baltic Marine Environment). Im Rahmen von HELCOM werden die Daten in regelmäßig aktualisierten Indikatorikennblättern veröffentlicht und fließen in den HELCOM „State of the Baltic Sea“ Bericht ein.</p> <p>Da sich gegenwärtig sowohl die Küstengewässer als auch die offene Ostsee nicht in einem guten Zustand hinsichtlich Eutrophierung befinden und deshalb davon ausgegangen wird, dass sich auch die pelagischen Habitate nicht in einem guten Zustand befinden, wird in keinem der Messprogramme dieses Monitoring-Programms ein risikobasierter Ansatz angewendet.</p>
Eingebundene Messprogramme	<p>Das Monitoring-Programm besteht aus den/dem folgenden Messprogramm/en (=MP):</p> <p>BALDE_MP_37 - Zooplankton (Ostsee)</p> <p>BALDE_MP_41 - Phytoplankton – Artenzusammensetzung, Abundanz, Biomasse (Ostsee)</p>

Messprogramm	BALDE_MP_037 - Zooplankton (Ostsee)
Update-Typ	Programm identisch wie in 2014
Andere Richtlinien & Konventionen	Helsinki-Übereinkommen
Regionale Zusammenarbeit - Koordinierung	Helsinki-Kommission (Helsinki-Übereinkommen über den Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets)
Regionale Zusammenarbeit - Implementierung	Koordinierte Daten-Erfassung (gesondert bereitgestellt durch jeden Mitgliedstaat)
Zeitlicher Bezug	1983-9999
Räumlicher Bezug	Ausschließliche Wirtschaftszone, Küstengewässer (WRRL)
Marine Reporting-Einheiten	BALDE_CW / Küstengewässer Deutsche Ostsee, BALDE_EEZ / AWZ deutsche Ostsee
Monitoring-Zweck	Umweltzustand und Auswirkungen
Monitoring-Typ	In-situ Probenahme Küste, In-situ Probenahme küstenfern
Details des Monitoring	
Monitoring-Methode	HELCOM Guidelines for monitoring of mesozooplankton
Andere Monitoring-Methode	
Qualitätssicherung	Nationale SOP
Monitoring-Frequenz	andere
Datenmanagement	Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee (BLANO) erarbeitet gerade ein nationales Konzept zum Datenmanagement, um insbesondere die Berichterstattung und Umsetzung der MSRL zu unterstützen. Dabei werden bestehende Zielsysteme, wie die Datenabgabe an den ICES (für OSPAR und HELCOM), weitere EU-Richtlinien und die Bereitstellung von Diensten für INSPIRE berücksichtigt. Hierzu werden verschiedene Instrumente des Datenmanagements, wie ein Nationaler mariner Datenkatalog (NMDK) oder die Koordinierung der Datenhaltung von Geo-, Meta-, sowie Zeitreihendaten vorgesehen. Die Daten werden durch die verschiedenen föderalen Strukturen in den Küstenländern, Bundes- und Forschungseinrichtungen dezentral oder zentral durch die Meeresumweltdatenbank (MUDAB) bereitgestellt. Trotzdem sind einzelne Datenbestände noch nicht frei verfügbar. Die Daten werden von den Datenoriginatoren an die nationale Meeresumweltdatenbank MUDAB geliefert. Von dort werden sie an den ICES weitergegeben.
Datenzugriff	https://mhb.meeresschutz.info/de/kennblaetter/neue-kennblaetter/details/pid/7 , https://www.mudab.de
Kontakt	Geschäftsstelle Meeresschutz, geschaeftsstelle-meeresschutz@mu.niedersachsen.de
Referenzen	
Feature / Elements / Criteria / Parameter	HabPelBHT Pelagic broad habitats ZOO Zooplankton-Gemeinschaften D1C6 Zustand des pelagischen Lebensraumes ABU Abundanz (Individuenanzahl), BIOM Biomasse, ABU-REL Relative Abundanz der Arten innerhalb der Artengemeinschaft, SPP-C Artenzusammensetzung OTH Sonstige - mittlere Größe, Gesamtbesatnd
Berücksichtigte Indikatoren	HELCOM-ZOOP - Zooplankton mean size and total stock (MSTS)

BALDE_MP_041 - Phytoplankton – Artenzusammensetzung, Abundanz, Biomasse (Ostsee)	
Messprogramm	
Update-Typ	Programm identisch wie in 2014
Andere Richtlinien & Konventionen	Helsinki-Übereinkommen, Wasserrahmenrichtlinie
Regionale Zusammenarbeit - Koordinierung	Helsinki-Kommission (Helsinki-Übereinkommen über den Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets)
Regionale Zusammenarbeit - Implementierung	Koordinierte Daten-Erfassung (gesondert bereitgestellt durch jeden Mitgliedstaat)
Zeitlicher Bezug	1979-9999
Räumlicher Bezug	Ausschließliche Wirtschaftszone, Küstengewässer (WRRL)
Marine Reporting-Einheiten	BALDE_CW / Küstengewässer Deutsche Ostsee, BALDE_EEZ / AWZ deutsche Ostsee
Monitoring-Zweck	Umweltzustand und Auswirkungen
Monitoring-Typ	In-situ Probenahme Küste, In-situ Probenahme küstenfern
Details des Monitoring	
Monitoring-Methode	HELCOM Guidelines for measuring chlorophyll a, HELCOM Guidelines for monitoring phytoplankton species composition, abundance and biomass, HELCOM Manual for monitoring in COMBINE programme, Andere Monitoring-Methode
Andere Monitoring-Methode	HELCOM COMBINE Manual Annex C-3 sediment traps
Qualitätssicherung	national: Qualitätssicherungsprogramm des Bund-Länder-Messprogramms (BLMP); anderer: DIN EN ISO/IEC 17025
Monitoring-Frequenz	andere
Datenmanagement	Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee (BLANO) erarbeitet gerade ein nationales Konzept zum Datenmanagement, um insbesondere die Berichterstattung und Umsetzung der MSRL zu unterstützen. Dabei werden bestehende Zielsysteme, wie die Datenabgabe an den ICES (für OSPAR und HELCOM), weitere EU-Richtlinien und die Bereitstellung von Diensten für INSPIRE berücksichtigt. Hierzu werden verschiedene Instrumente des Datenmanagements, wie ein Nationaler mariner Datenkatalog (NMDK) oder die Koordinierung der Datenhaltung von Geo-, Meta-, sowie Zeitreihendaten vorgesehen. Die Daten werden durch die verschiedenen föderalen Strukturen in den Küstenländern, Bundes- und Forschungseinrichtungen dezentral oder zentral durch die Meeresumweltdatenbank (MUDAB) bereitgestellt. Trotzdem sind einzelne Datenbestände noch nicht frei verfügbar. Die Daten werden von den Datenoriginatoren an die nationale Meeresumweltdatenbank MUDAB geliefert. Von dort werden sie an den ICES weitergegeben.
Datenzugriff	https://mhb.meeresschutz.info/de/kennblaetter/neue-kennblaetter/details/pid/6 , https://www.mudab.de
Kontakt	Geschäftsstelle Meeresschutz, geschaeftsstelle-meeresschutz@mu.niedersachsen.de
Referenzen	
Feature / Elements / Criteria / Parameter	HabPelBHT Pelagic broad habitats DI-DI Diatomeen & Dinoflagelaten D1C6 Zustand des pelagischen Lebensraumes ABU Abundanz (Individuenanzahl), ABU-REL Relative Abundanz der Arten innerhalb der Artengemeinschaft, SPP-C Artenzusammensetzung OTH Sonstige - Biomasse-Verhältnis
Berücksichtigte Indikatoren	NAT-BALDE-DINO - Ostsee Dinoflagellaten-Diatomeen

Monitoring-Programm	
BALDE_MPr_092 - Planktonblüten (Biomasse, Frequenz)	
Programm-Code von 2014	BALDE_Sub_092
Update-Typ	Programm identisch wie in 2014
Beschreibung des Monitorings	<p>Das Monitoring-Programm dient der Erfassung der Plankton-Biomasse und des Auftretens sowie der Frequenz schädlicher Plankton-Blüten in den Küstengewässern und in der offenen Ostsee. Die Daten dienen der Bewertung verschiedener HELCOM-Indikatoren sowie der Bewertung der biologischen Qualitätskomponente Phytoplankton gemäß WRRL.</p> <p>Die im Monitoring-Programm erhobenen Daten dienen der Umsetzung der MSRL, WRRL, Nitrat-RL und des HELCOM-Übereinkommens.</p> <p>Die regionale Koordination findet im Rahmen von HELCOM statt. Die Messdaten werden national erhoben, die Datenerhebung folgt aber den Vorgaben von HELCOM, insbesondere des COMBINE Manuals (HELCOM Cooperative Monitoring in the Baltic Marine Environment). Im Rahmen von HELCOM werden die Daten in regelmäßig aktualisierten Indikatorkennblättern veröffentlicht und fließen in den HELCOM „State of the Baltic Sea“ Bericht ein.</p> <p>Da sich gegenwärtig sowohl die Küstengewässer als auch die offene Ostsee nicht in einem guten Zustand hinsichtlich Eutrophierung befinden und deshalb davon ausgegangen wird, dass sich auch die pelagischen Habitate nicht in einem guten Zustand befinden, wird kein risikobasierter Ansatz angewendet.</p> <p>Die in-situ Messungen werden durch räumlich und zeitlich hoch aufgelöste Satellitendaten der Chlorophyll-a Konzentrationen und von Cyanobakterienblüten ergänzt.</p>
Eingebundene Messprogramme	Das Monitoring-Programm besteht aus den/dem folgenden Messprogramm/en (=MP): BALDE_MP_39 - Phytoplankton – Chlorophyll a und Blüten (Ostsee)

Messprogramm	
BALDE_MP_039 - Phytoplankton – Chlorophyll a und Blüten (Ostsee)	
Update-Typ	Programm identisch wie in 2014
Andere Richtlinien & Konventionen	Helsinki-Übereinkommen, Nitratrichtlinie, Wasserrahmenrichtlinie
Regionale Zusammenarbeit - Koordinierung	Helsinki-Kommission (Helsinki-Übereinkommen über den Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets)
Regionale Zusammenarbeit - Implementierung	Koordinierte Daten-Erfassung (gesondert bereitgestellt durch jeden Mitgliedstaat)
Zeitlicher Bezug	1997-9999
Räumlicher Bezug	Ausschließliche Wirtschaftszone, Küstengewässer (WRRL)
Marine Reporting-Einheiten	BALDE_CW / Küstengewässer Deutsche Ostsee, BALDE_EEZ / AWZ deutsche Ostsee
Monitoring-Zweck	Umweltzustand und Auswirkungen
Monitoring-Typ	In-situ Probenahme Küste, In-situ Probenahme küstenfern, Satellitengestützte Fernerkundung
Details des Monitoring	
Monitoring-Methode	HELCOM Guidelines for measuring chlorophyll a, HELCOM Guidelines for monitoring phytoplankton species composition, abundance and biomass, HELCOM Manual for monitoring in COMBINE programme, Andere Monitoring-Methode
Andere Monitoring-Methode	HELCOM COMBINE Manual Annex C-3 sediment traps
Qualitätssicherung	Nationaler Standard: Qualitätssicherungsprogramm (Ringversuche) des Bundesländer-Messprogramms Anderer Standard: EN ISO/IEC 17025
Monitoring-Frequenz	andere
Datenmanagement	Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee (BLANO) erarbeitet gerade ein nationales Konzept zum Datenmanagement, um insbesondere die Berichterstattung und Umsetzung der MSRL zu unterstützen. Dabei werden bestehende Zielsysteme, wie die Datenabgabe an den ICES (für OSPAR und HELCOM), weitere EU-Richtlinien und die Bereitstellung von Diensten für INSPIRE berücksichtigt. Hierzu werden verschiedene Instrumente des Datenmanagements, wie ein Nationaler mariner Datenkatalog (NMDK) oder die Koordinierung der Datenhaltung von Geo-, Meta-, sowie Zeitreihendaten vorgesehen. Die Daten werden durch die verschiedenen föderalen Strukturen in den Küstenländern, Bundes- und Forschungseinrichtungen dezentral oder zentral durch die Meeresumweltdatenbank (MUDAB) bereitgestellt. Trotzdem sind einzelne Datenbestände noch nicht frei verfügbar. Die Daten werden von den Datenoriginatoren an die nationale Meeresumweltdatenbank MUDAB geliefert. Von dort werden sie an den ICES weitergegeben.
Datenzugriff	https://mhb.meeresschutz.info/de/kennblaetter/neue-kennblaetter/details/pid/6 , https://www.mudab.de
Kontakt	Geschäftsstelle Meeresschutz, geschaeftsstelle-meeresschutz@mu.niedersachsen.de
Referenzen	
Feature / Elements / Criteria / Parameter	PresEnvEutrophi Eutrophierung EEA_3164-01-0 Chlorophyll-a D5C2 Chlorophyll-a-Konzentration CONC-W Konzentration im Wasser CYANO Cyanobakterien D5C3 Schädliche Algenblüten

	ABU Abundanz (Individuenanzahl), BIOM Biomasse, DUR Dauer, SPP-C Artenzusammensetzung OTH Sonstige - Cyanobakterien-Blüte-Index
Berücksichtigte Indikatoren	HELCOM-Blooms - Cyanobacteria bloom index (CyaBI), HELCOM-Chl_a - Chlorophyll-a, NAT-DE-CHL-A - Chlorophyllkonzentrationen