

Umsetzung der EU Meeresstrategie- Rahmenrichtlinie

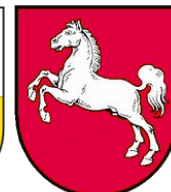
Öffentlichkeitsbeteiligung:

Berichtsentwürfe zur Aktualisierung der Anfangsbewertung nach § 45c, der Beschreibung des guten Zustands der Meeresgewässer nach § 45d und der Festlegung von Zielen nach § 45e des Wasserhaushaltsgesetzes für Nord- und Ostsee

Synopse eingegangener Stellungnahmen



Die
Bundesregierung



Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie

Richtlinie 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie)

Öffentlichkeitsbeteiligung – Berichtsentwürfe gemäß § 45j i.V.m. §§ 45c, 45d und 45e Wasserhaushaltsgesetz für Nord- und Ostsee – Synopse eingegangener Stellungnahmen

Verabschiedet von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee (BLANO) am 13.12.2018.

Impressum

Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)

Referat WR I 5

Meeresumweltschutz, Internationales Recht des Schutzes der marinen Gewässer

Robert-Schuman-Platz 3

53175 Bonn

V. i. S. d. P. Heike Imhoff, BMU

Inhalt

Geleitwort	4
Allgemeine Stellungnahmen.....	11
Zustand der deutschen Nordseegewässer.....	14
Zustand der deutschen Ostseegewässer.....	116

Häufige Abkürzungen

CIS	EU <i>Common Implementation Strategy</i>
EU	Europäische Union
FFH	Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie (Richtlinie 93/42/EWG)
HELCOM	Helsinki-Kommission, etabliert im Rahmen des Übereinkommens zum Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets (Helsinki-Übereinkommen; 1992)
LAWA	Länderarbeitsgemeinschaft Wasser
MSRL	Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (Richtlinie 2008/56/EG)
OSPAR	Kommission zur Überwachung der Durchführung des Übereinkommens zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks (OSPAR-Übereinkommen; 1992)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG)

Geleitwort

Mit der Aktualisierung der Anfangsbewertung nach § 45c, der Beschreibung des guten Zustands der Meeresgewässer nach § 45d und der Festlegung von Zielen nach § 45e des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) für Nord- und Ostsee beginnt der zweite Berichtszyklus der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (2008/56/EG, MSRL). Die aktuelle Bewertung dient der Aktualisierung der Monitoringprogramme bis 2020 und der Maßnahmenprogramme bis 2021/2022 gemäß § 45j i.V.m. §§ 45f und 45h WHG als Grundlage.

Die Öffentlichkeit hatte die Möglichkeit, vom 1. März bis 31. August 2018 zu den Entwürfen schriftlich Stellung zu nehmen. Zum 31. August 2018 lagen 17 Stellungnahmen von Privatpersonen, Wirtschafts- und Nutzerverbänden, Umweltverbänden und anderen, z. B. Kommunen, vor. Die Stellungnahmen enthielten insgesamt 375 einzelne Einwendungen, die in der nachfolgenden Synopse aufgelistet sind. Im Rahmen einer online-Kampagne ging darüber hinaus die Stellungnahme 001 mit gleichlautenden Einwänden, die das Planfeststellungsverfahren zur Fehmarnbeltquerung betreffen, über 900-mal ein. Die Zusendungen wurden der zuständigen Planfeststellungsbehörde zur Kenntnis gegeben.

Wie in der vorangegangenen Berichtsrunde werden diese Synopse eingegangener Stellungnahmen sowie die im Nachgang zur jeweiligen Öffentlichkeitsbeteiligung fertiggestellten Berichte, die an die EU-Kommission übermittelt werden, auf www.meeresschutz.info/berichte.html eingestellt.

Bund und Küstenländer begrüßen die eingegangenen Stellungnahmen und danken den Einwendenden für ihr deutliches Interesse an der Teilhabe zu einer wirkungsvollen Umsetzung der MSRL.

Die Stellungnahmen und nachfolgenden Repliken auf allgemeine wiederkehrende Einwände machen deutlich, dass die Berichte 2018 einen Zwischenschritt in der MSRL-Umsetzung darstellen. Es wurde vieles erreicht, dennoch bleiben Wissenslücken, die nur mittelfristig geschlossen werden können. Nicht zuletzt führte Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission über Kriterien und methodische Standards für den guten Umweltzustand neue Anforderungen an die MSRL-Umsetzung ein. Es galt auf diese, soweit möglich, in der kurzen Zeit nach Inkrafttreten des Beschlusses zu reagieren. Der Beschluss stellt die bisher erarbeiteten Bewertungswerkzeuge insgesamt auf den Prüfstand; die fachlichen Arbeiten hierzu haben mit Blick auf die künftige MSRL-Umsetzung begonnen. Mit Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission liegen im Verhältnis zu Kommissionsbeschluss 2010/477/EU nunmehr EU-weite Mindestanforderungen und konkretere Vorgaben zur Festlegung und Bewertung des guten Umweltzustands sowie eine explizite Pflicht zur Zusammenarbeit der EU-Mitgliedstaaten auf der Ebene der Meeresregionen und der EU bei der MSRL-Umsetzung vor. Ziel ist es, die Wissensgrundlage in Abstimmung mit den Anrainerstaaten in Nord- und Ostsee schrittweise bis 2024, der nächsten Folgebewertung, fortzuentwickeln.

Allgemeine und wiederkehrende Kritikpunkte

Aus den Stellungnahmen ergeben sich allgemeine und wiederkehrende Kritikpunkte, die hier zentral beantwortet werden sollen.

Kritikpunkt 1: Wissenschaftliche Grundlagen

Kritik	<p>Es wird z.T. beklagt, dass die wissenschaftlichen Grundlagen weiterhin ungenügend seien, um Schlussfolgerungen über den Umweltzustand und für Maßnahmen abzuleiten. Der Fortschritt bei der Konkretisierung und Quantifizierung von gutem Umweltzustand und Umweltzielen sei unzureichend.</p>
Replik	<p>Es trifft zu, dass zur Bewertung des Umweltzustands für zahlreiche Bewertungselemente und -kriterien belastbare wissenschaftliche Grundlagen und Daten noch nicht vollständig vorliegen. Dies kann, wie im Zustandsbericht auch ausgeführt wird, erst mittelfristig behoben werden mit Blick auf die nächste Berichtsrunde und im Rahmen der dafür verfügbaren Ressourcen. Es ist darauf hinzuweisen, dass die vorliegende aktualisierte Anfangsbewertung bereits auf wesentlich fundierteren Grundlagen beruht als die Bewertung aus dem Jahr 2012.</p> <p>Griff die eher allgemein gehaltene Zustandsbewertung 2012 ausschließlich auf bestehende Bewertungsansätze zurück, wurden seither in Zusammenarbeit mit den Nord- und Ostseeanrainerstaaten MSRL-spezifische Bewertungsinstrumente entwickelt. Für die Ostsee standen 30 HELCOM-Kernindikatoren, für die Nordsee 34 gemeinsame OSPAR-Indikatoren zur Bewertung zur Verfügung; weitere Indikatoren und Bewertungsverfahren befinden sich in Entwicklung. Konnten für die HELCOM-Indikatoren und Bewertungen größtenteils quantitative Zustandsbewertungen durchgeführt und der jeweilige Zustand als gut/nicht gut eingestuft werden, fehlen den OSPAR-Indikatoren in vielen Fällen quantitative Bewertungsgrundlagen. Die aktuellen Bewertungsergebnisse und methodischen Standards nach bestehendem EU-Recht (insb. FFH-RL, WRRL) bilden eine weitere Grundlage für die Bewertung.</p> <p>Bund und Küstenländer haben in den vorliegenden Berichten auf rein nationale Aktualisierungen und Festlegungen verzichtet, da ein solches Vorgehen der MSRL-Anforderung an eine regional koordinierte und kohärente Umsetzung widerspricht, der Erreichung eines effektiven Schutz der EU-Meere und des guten Umweltzustands nicht gerecht wird und bei nationalen Stakeholdern im Hinblick auf mögliche Wettbewerbsverzerrungen (siehe Kritikpunkt 3) auf Ablehnung stößt. Der vorliegende Bericht sucht daher einen vorsichtigen Ausgleich zwischen der Notwendigkeit des Fortschritts bei der Bewertung des Zustands der nationalen Meeresgewässer und der Anforderung, dies regional abgestimmt und kohärent für die Meeres(unter)regionen zu tun. Der Bericht geht daher nur in Einzelfällen über die regional abgestimmten Bewertungen bzw. Indikatoren hinaus. Dies betrifft vor allem die nach Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission geforderte Einbeziehung von Bewertungen und Zielen nach anderen EU-Richtlinien.</p>

Kritikpunkt 2: Zeit- und Aufgabenplan

Kritik

Es wird mehrfach darauf hingewiesen, dass es an einem konkreten Zeit- und Aufgabenplan und an Transparenz für die MSRL-Umsetzung fehle. Es entstehe der Eindruck einer Verzögerungstaktik, die die erforderlichen Festlegungen von einem Zyklus auf den nächsten verschiebe. Es fehle an Informationen, ob, wie und wo Arbeiten laufen, um die Wissens- und methodischen Lücken zu schließen. Auch fehle es an Transparenz, welche Kriterien national für Zustandsbewertungen herangezogen würden, welche nicht und aus welchen Gründen Kriterien nicht oder in Abweichung von derzeit bestehenden regionalen Vereinbarungen genutzt würden.

Replik

Zur Beantwortung der Kritik haben Bund und Länder einen neuen Anhang 4 zu den MSRL-Textberichten Nord- und Ostsee erstellt, der pro Kriterium den Stand der Arbeiten und Begründungen für die Verwendung von Kriterien in einem Überblick zusammenstellt. Die Verfolgung der weiteren Entwicklung kann über die hierfür relevanten Gremien erfolgen.

Deutschland misst der regional koordinierten Umsetzung der MSRL große Bedeutung zu und bringt sich aktiv in die fachlichen Arbeiten auf regionaler und EU-Ebene ein. Die nationale MSRL-Umsetzung folgt daher im Wesentlichen den Zeit- und Aufgabenplänen der EU und ist stark von denen von OSPAR und HELCOM beeinflusst. Die relevanten Gremien für die MSRL-Koordinierung zu Art. 8, 9 und 10 MSRL sind die *Coordination Group* (CoG) und *Intersessional Correspondence Group* (ICG) MSFD bei OSPAR, die *Group on the Implementation of the Ecosystem Approach* (GEAR) und *State & Conservation* bei HELCOM sowie die *Marine Strategy Coordination Group* (MSCG) und die *Working Group Good Environmental Status* (WG GES) im EU MSRL CIS Prozess.

Die genannten Gremien werden durch die fachliche Zusammenarbeit in regionalen und EU-Expertengruppen unterstützt. Neben den Arbeitsprogrammen von OSPAR, HELCOM und EU MSRL CIS geben die Informationen auf den Interseiten bzw. öffentlich zugänglichen Sitzungsprotokolle der genannten Gremien Sachstand und Planung der Arbeiten wieder. Für die Umsetzung des Beschlusses (EU) 2017/848 der Kommission sind 2018 umfassende Sachstandsprüfungen zur Vereinbarung von Listen zu Bewertungselementen, Schwellenwerten und methodischen Standards zur weiteren Aufgabenplanung bei OSPAR, HELCOM und der EU angelaufen. OSPAR und HELCOM haben zum Ziel, im 1. Halbjahr 2019 mit den fachlichen Arbeiten und erforderlichen Vereinbarungen zu beginnen, um diese für die Berichtsrunde 2024 zu Art. 8, 9 und 10 MSRL zu nutzen. WG GES hat zur Unterstützung der durch Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission auf EU-Ebene geforderten Vereinbarungen zwischen den EU-Mitgliedstaaten u. a. das *Joint Research Center* (JRC) (u. a. zu Deskriptoren 1, 2, 5, 8) und den *International Council for the Exploration of the Sea* (ICES) (u. a. zu Deskriptoren 1, 3, 4, 6) mit der fachlichen Unterstützung beauftragt. Daneben übernehmen die *Task Group Marine Litter* (Deskriptor 10), *Task Group Underwater Noise* (Deskriptor 11) und eine neue in Gründung befindliche *Task Group on Seabed Habitats* (Deskriptor 1) and *Seafloor Integrity* (Deskriptor 6) Aufgaben zur EU-weiten Abstimmung von fachlichen Fragen. Eine Liste offener Fragen, die es u. a. auf EU-Ebene zu klären gilt, ist im [Entwurf EU-Berichtsleitfaden \(Testversion 2017\)](#) erfasst und soll schrittweise bis 2019 abgearbeitet werden. Die *Drafting Group Good Environmental Status* (DG GES) unterstützt WG, um die in der EU und regional laufenden Arbeiten in einen Überblick zu bringen und auf eine effektive Verknüpfung dieser Arbeiten zu achten.

Kritikpunkt 3: Harmonisierung der MSRL-Umsetzung

Kritik	<p>Es wird mehrfach beklagt, dass es an einer harmonisierten Festlegung des guten Umweltzustands als Bewirtschaftungsmaßstab fehle und die Einheitlichkeit der Rechtsverhältnisse und Wettbewerbschancen in der EU nicht gewährleistet seien. Es wird mehr Transparenz gefordert, wo schon Anstrengungen zur Kooperation und Abstimmungen auf EU- und regionaler Ebene unternommen werden.</p>
Replik	<p>Kritisiert wird die fehlende EU-Harmonisierung. Dies kann von einem Mitgliedstaat allein nicht geändert werden.</p> <p>Die Richtlinie fordert eine regionale Koordinierung und Kohärenz der MSRL-Umsetzung. Dabei räumt sie den Mitgliedstaaten weites Ermessen bei der Umsetzung ein. Bislang fehlten u. a. wissenschaftliche Grundlagen, methodischer Konsens und/oder die politische Unterstützung von EU-Mitgliedstaaten für die Festlegung koordinierter quantifizierter Schwellenwerte und des guten Umweltzustands (Art. 9 MSRL) sowie quantifizierter spezifischer Umweltziele (Art. 10 MSRL).</p> <p>Bei der Revision des Beschlusses 2010/477/EU der Kommission zu Kriterien und methodischen Standards zur Festlegung des guten Umweltzustands ist es nicht gelungen, konkrete Festlegungen des guten Umweltzustands auf EU-Ebene zu treffen. Welcher Zustand „gut“ ist, soll weiterhin national festgelegt werden. Allerdings legt Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission konkrete Anforderungen dafür fest, die den Ermessensspielraum der Mitgliedstaaten einschränken, und verpflichtet die Mitgliedstaaten explizit, Listen von Bewertungselementen, Schwellenwerte und methodische Standards, inklusive Integrationsmethoden, durch Zusammenarbeit auf Ebene der EU und der regionalen Meeresschutzübereinkommen zu vereinbaren. Konkrete Arbeiten hierzu wurden 2018 im Rahmen des EU MSRL CIS-Prozesses und der regionalen Meeresschutzübereinkommen begonnen. Die nationalen Arbeiten folgen daher den Zeit- und Aufgabenplänen der EU und sind stark von denen bei OSPAR und HELCOM beeinflusst (siehe Kritikpunkt 2 und neu erstellter Anhang 4 zu den Textberichten). Die Festlegung des guten Umweltzustands baut auf diesen Detailvereinbarungen auf; ihre regional kohärente Aktualisierung setzt daher die genannten technischen Vereinbarungen voraus.</p> <p>Die Umweltziele nach Art. 10 MSRL werden gemäß MSRL (anders als bei Art. 9 MSRL) grundsätzlich national festgesetzt, auch wenn für sie die Anforderung der regionalen Koordinierung gilt. Sie bilden bei Diskrepanz zwischen dem aktuellen Zustand und dem guten Zustand ab, welche Reduktion von Belastungen und ihrer Auswirkungen notwendig sowie was zur Verbesserung des Zustands der biologischen Merkmale erforderlich ist. Bei Erreichen des guten Umweltzustands dienen die Umweltziele dazu, eine Verschlechterung des guten Zustands durch Belastungen und ihre Auswirkungen zu verhindern bzw. den guten Zustand der biologischen Merkmale zu erhalten. Bei grenzüberschreitenden Belastungen oder Auswirkungen sollen die Ziele regional erarbeitet werden. Hierfür hat die EU-Kommission mit den EU-Mitgliedstaaten der OSPAR-Region 2014 die folgenden Themen zur Prüfung und Bearbeitung vereinbart: Nährstoffe, Meeresmüll (inkl. Mikroplastik, Fischerei, Schadstoffe und Meeresbodenintegrität (https://circabc.europa.eu/sd/a/4ad62760-771f-4bdb-a8bb-02e739f4a3dd/OSPAR%20conclusions%20FIN%20CLEAN.pdf)). Aus den eingangs genannten Gründen konnte hierzu im Rahmen der OSPAR-Zusammenarbeit bislang kein Fortschritt erzielt werden. Bei HELCOM bestehen bereits landesspezifische Nährstoffreduktionsziele, die aktuell fortgeschrieben werden. Das HELCOM <i>Baltic Boost</i> Projekt hat zu methodischen Ansätzen für die Ableitung von Umweltzielen bei Meeresbodenintegrität und Unterwasserschall gearbeitet.</p>

Kritikpunkt 4: Umsetzung des MSRL-Maßnahmenprogramms

Kritik	<p>Es fehle an einer Bewertung des Umsetzungsstands der 2016 verabschiedeten MSRL-Maßnahmen und des Fortschritts, der hinsichtlich der Erreichung der Umweltziele erreicht wurde. Dem Bericht fehlen Transparenz und konkrete Einlassungen zu diesem Thema. Es hätte dem Bericht viel Klarheit gebracht, hätte eine gleichzeitige Veröffentlichung des nach Art. 18 MSRL geforderten Zwischenberichts zu den Maßnahmenprogrammen stattgefunden.</p>
Replik	<p>Die zeitgleiche Berichterstattung wäre im Prinzip hilfreich, ist aber nach MSRL-Vorgaben ein separater Prozess und würde zumindest in diesem Zyklus aufgrund der kurzen Frist zwischen Operationalisierung des Maßnahmenprogramms (2016) und Berichterstattung (2018) sowie aufgrund des "Mismatch" zwischen Berichtszeitraum und Maßnahmenbeginn wenig Mehrwert bringen: Im aktuellen Bericht wurde die Umweltzielerreichung, soweit möglich, in den einzelnen Kapiteln dargestellt. Der Bewertungszeitraum für den vorliegenden Bericht bezieht sich auf die Jahre 2011–2016. Da die Maßnahmen erst 2016 gemeldet und bis Ende 2016 zu operationalisieren waren, kann auf der vorliegenden Datengrundlage ihr Beitrag beim Fortschritt der Zielerreichung nicht dargestellt werden.</p> <p>Der Fortschritt bei der Umsetzung des MSRL-Maßnahmenprogramms ist gemäß Art. 18 MSRL an die EU-Kommission zu melden. Dieser Zwischenbericht ist als elektronische Berichterstattung vorzunehmen. Sie fragt den formalen Umsetzungsstand der Maßnahmen ab. Die MSRL fordert hierzu weder einen Textbericht noch eine Öffentlichkeitbeteiligung. Der Umsetzungsstand, die Umweltzielerreichung und die daraus resultierenden Handlungsbedarfe werden im Rahmen der Aktualisierung des Maßnahmenprogramms 2021/2022 in einem der Öffentlichkeit nach § 45i WHG vorzulegenden Berichtsentwurf vorgestellt. Bund und Küstenländer planen weitere Veranstaltungen im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit für die Aktualisierung des Maßnahmenprogramms. Zusätzlich wird eine Dokumentation zur Umsetzung der einzelnen MSRL-Maßnahmen erstellt, die auf meeresschutz.info eingestellt werden soll.</p>

Kritikpunkt 5: Vorsorgeprinzip und Ökosystemansatz

Kritik	<p>Es fehle an einer praktischen Anwendung des Vorsorgeprinzips und des Ökosystemansatzes.</p>
Replik	<p>Der Ökosystemansatz wurde bei der Bewertung des Umweltzustands, wie von der MSRL vorgegeben, berücksichtigt. Weiter sind die im Rahmen des MSRL-Maßnahmenprogramms festgelegten Maßnahmen auch geeignet, den in der MSRL festgeschriebenen Ökosystemansatz als Steuerungsinstrument menschlichen Handelns zur Erreichung eines guten Zustandes der Meeresumwelt umzusetzen. Dies wird u. a. am angestrebten Schutz wandernder Arten deutlich. Aber auch im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge geht die MSRL mit gutem Beispiel voran. Maßnahmen zur vorbeugenden Verhütung von Umweltverschmutzungen oder die Schaffung von Anreizen zur Verringerung von Schadstoffeinträgen sind nur zwei Beispiele dafür. Ein Hinweis auf den Ökosystemansatz wird im Kapitel Ausblick ergänzt.</p>

Kritikpunkt 6: MSRL und sektorale Politikfelder

<i>Kritik</i>	<p>Es wird kritisiert, dass im Sinne der Kohärenz Umweltziele und Maßnahmen anderen entsprechenden sektoralen Politikfeldern zu- bzw. untergeordnet werden, obwohl bekannt sei, dass diese Politiken nicht ausreichen, um den guten Umweltzustand nach MSRL zu erreichen.</p>
<i>Replik</i>	<p>Die MSRL fordert, dass ihre Umsetzung konsistent mit bestehenden EU-Verpflichtungen erfolgt. Dies gilt für die Einbeziehung von Bewertung nach bestehendem EU-Recht ebenso wie für Umweltqualitäts- und Managementziele sowie für Maßnahmen. Die Richtlinie gilt nur insoweit, als Umweltaspekte nicht durch andere Politiken, insb. EU-Recht, bearbeitet werden. Die Herausforderung der MSRL besteht darin, die Umweltaspekte dieser anderen Politikbereiche zu integrieren. Die Einrichtung von geschützten Meeresgebieten ist z. B. im Rahmen der FFH-Richtlinie ein wesentlicher Beitrag zur Erreichung des guten Umweltzustands im Sinne der MSRL. Die Umsetzung von Natura2000-Gebieten folgt daher der FFH-Richtlinie, nicht der MSRL.</p>

Kritikpunkt 7: Nähr- und Schadstoffeinträge

<i>Kritik</i>	<p>Es wird kritisiert, dass zur Bekämpfung der Eutrophierung trotz klarer Datenlage und klarer Zuweisung der Ursachen weiterhin nicht gehandelt worden sei. Beispielhaft werden Defizite in der Umsetzung und Kontrolle des Düngemittelrechts, mangelnde Durchsetzung der gesetzlich vorgeschriebenen Gewässerrandstreifen und des Einhaltens der Abstände beim Aufbringen von Düngemitteln und Pflanzengiften genannt. Es werden klare Maßnahmen gefordert, die sich dem Problem annehmen.</p>
<i>Replik</i>	<p>Für die Umweltziele in Bezug auf die flussbürtigen Einträge von Nähr- und Schadstoffen steht das Repertoire des nationalen WRRL-Maßnahmenkatalogs zur Verfügung. Die WRRL-Maßnahmen dienen auch der Zielerreichung nach MSRL, da die Bedürfnisse der Küstengewässer und der ausschließlichen Wirtschaftszone z. B. im Hinblick auf die Zielwerte für Nährstoffe am Übergabepunkt limnisch/marin mit einbezogen werden. Die für den zweiten WRRL-Bewirtschaftungszyklus 2015–2021 fortgeschriebenen Entwürfe der WRRL-Maßnahmenprogramme sehen vor, dass die Umsetzung des WRRL-Maßnahmenkatalogs auch im Sinne der MSRL intensiv vorangebracht wird. Die LAWA hat in ihrem Papier „Empfehlungen zur koordinierten Anwendung der EG-MSRL und EG-WRRL – Parallelen und Unterschiede in der Umsetzung“ (2014) verdeutlicht, dass viele der bereits unter der WRRL geplanten Maßnahmen positive Auswirkungen auf den Zustand der Meeresgewässer erwarten lassen. Diese Maßnahmen dienen daher als eine Grundlage für das MSRL-Maßnahmenprogramm, ihr Vollzug und ihre Weiterentwicklung erfolgen über die bestehenden WRRL-Strukturen.</p> <p>Das Maßnahmenprogramm der MSRL sieht daher nur einzelne landesspezifische Maßnahmen in Bezug auf die Landwirtschaft vor, die nach dem erfolgreichen Ausbau der Kläranlagen in den letzten Jahrzehnten nunmehr als Hauptverursacher der flussbürtigen Nährstoffeinträge in die Meeresumwelt anzusehen ist.</p> <p>Die WRRL-Maßnahmenprogramme wurden am 22. Dezember 2015 mit den Bewirtschaftungsplänen veröffentlicht.</p>

Entscheidende Fortschritte hinsichtlich diffuser Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft werden u. a. durch die Wirkung der gesetzlichen Vorgaben und Regelungen des Düngerechts erwartet, die als „grundlegende“ und damit verpflichtende Maßnahme konsequent umzusetzen sind.

Hierbei spielt insbesondere die im letzten Jahr novellierte und neu gefasste, bundesweit geltende Düngeverordnung eine entscheidende Rolle. Nach diesen neuen Regelungen sind u. a. künftig vor jeder Düngung exakte, schriftliche Düngebedarfsermittlungen für Stickstoff (N) und Phosphat (P) durchzuführen. Des Weiteren sind die grundsätzlich einzuhaltenden Gewässerabstände teilweise erweitert (z. B. von drei auf vier Meter), die Herstdüngung weiter eingeschränkt und die generellen Sperrzeiten, in denen keine Düngung auf landwirtschaftlichen Flächen erfolgen darf, verlängert worden. Auch die einzuhaltenden Kontrollwerte für zulässige N- und P-Überschüsse in der Nährstoffbilanz wurden verschärft. Zudem werden künftig bodennahe Ausbringtechniken für organische Wirtschaftsdünger verpflichtend eingeführt, allerdings mit längeren Übergangsfristen (bis 2020 bei Ackerland bzw. 2025 bei Grünland).

Auch im Rahmen der WRRL muss der EU berichtet werden, welche Fortschritte bei der Umsetzung der Maßnahmenprogramme erzielt wurden. Dies geschieht Ende 2018 durch elektronische Berichterstattung.

Die Wirkung bereits beschlossener und umgesetzter Maßnahmen wird bei der Aktualisierung des MSRL-Maßnahmenprogramms 2021/2022 berücksichtigt.

Synopse eingegangener Stellungnahmen

Die nachfolgende Synopse stellt die eingegangenen Stellungnahmen anonymisiert zusammen. Die Stellungnehmenden haben mit der Eingangsbestätigung eine Code-Nummer erhalten, anhand derer sie ihre Einwendungen nachverfolgen können. Die Synopse gibt Auskunft über die Bearbeitung der einzelnen Einwendungen durch den Bund und die Küstenländer und enthält Erläuterungen, soweit Stellungnahmen nicht, verändert oder nur teilweise übernommen wurden. Dabei nimmt die Synopse bei den wiederkehrenden, allgemeinen Kritikpunkten auf die Erläuterungen in diesem Geleitwort Bezug. Die Seiten und Zeilenreferenzen in der nachfolgenden Tabelle beziehen sich auf den Entwurf der Textberichte (Anhörungsdokumente) mit Stand vom 28. Februar 2018.

ALLGEMEINE STELLUNGNAHMEN

Nr.	Seite	Zeile	Code	Stellungnahme	Bearbeitung
1	Allg.		006	Wir erkennen an, dass sich die Datenlage gegenüber der ersten Anfangsbewertung bei einzelnen Deskriptoren verbessert hat. Bei vielen anderen Deskriptoren ist jedoch kein deutlicher Fortschritt zu erkennen. Angesichts dieser unsicheren Datenlage ist es nach unserer Auffassung weiterhin schwierig, Fortschritte hinsichtlich des Zustandes der Meeresgewässer zu bestimmen und Verbesserungsmaßnahmen festzulegen.	Zur Kenntnis genommen. Siehe Geleitwort Nr. 1.
2	Allg.		013	<p>Der Zustand von Nord- und Ostsee ist nach Ihrer und unserer Einschätzung nicht in einem guten ökologischen Zustand und damit sind die Ziele der MSRL in Deutschland nicht erreicht. Die Belastungen waren für die Systeme zu hoch und es bedarf weiterer großer Anstrengungen zur Zielerreichung. Dabei ist unserer Überzeugung nach, das Erreichen des Ziels im Zeitplan angesichts der Aufgaben und des Beharrungsvermögens der Meere sehr ambitioniert und zumindest zweifelhaft.</p> <p>Die Feststellung im Berichtsentwurf, dass die 2012 festgelegten Bewirtschaftungsziele weiterhin ihre Gültigkeit haben, ist zum einen positiv und zum anderen teilen wir diese Einschätzung. Das erleichtert insgesamt die Umsetzung der Maßnahmen zur Zielerreichung, da keine Ziele zu korrigieren sind.</p> <p>Der Zustand der Fische ist überwiegend als schlecht eingeschätzt. Zur Einschätzung wurden Daten von ICES, Rote Liste Deutschland und Einschätzung nach FFH-Richtlinie zugrunde gelegt. In der Ostsee sind von 22 betrachteten Fischarten 6 in gutem Zustand und 10 in schlechtem Zustand. Insbesondere die Wanderfischarten, wie Aal, Lachs und Stör haben es schwer. In der Nordsee sind von 34 betrachteten Fischarten 10 in gutem, 14 in nicht gutem Zustand und 8 konnten nicht bewertet werden. Zu den Wanderfischarten kommen insbesondere Haie und Rochen.</p> <p>Als Ursachen listet der Bericht Wanderbarrieren, Habitatveränderungen, Fischerei, Eutrophierung, Schadstoffbelastungen und Klimabelastung als maßgebliche Belastungen auf. Wir sehen auch den Einfluss von</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Herausforderung der MSRL besteht in der Integration der Umweltaspekte anderer Politikbereiche. Die Richtlinie gilt daher nur insoweit, als Umweltaspekte nicht durch andere Politiken, insb. EU-Recht bearbeitet werden. Die Einrichtung von geschützten Meeresgebieten ist z. B. im Rahmen der FFH-Richtlinie ein wesentlicher Beitrag zur Erreichung des guten Umweltzustands im Sinne der MSRL.</p> <p>Das Thema Wanderbarrieren wurde 2016 im Rahmen der Bewirtschaftungspläne der WRRL und als bestehende Maßnahmen bei der MSRL berücksichtigt und wird auch bei der Aktualisierung des Maßnahmenprogramms 2021/2022 berücksichtigt werden (vgl. BLANO-LAWA-Maßnahmenkatalog).</p> <p>Fischfressende Vogelarten und Säugetiere gehören zum natürlichen Nahrungsnetz und werden deshalb nicht als Belastung angeführt. In einem intakten und damit belastungsfähigen Ökosystem/Nahrungsnetz</p>

Nr.	Seite	Zeile	Code	Stellungnahme	Bearbeitung
				<p>fischfressenden Vogelarten und marinen Säugern als nicht unerheblich an, der nicht betrachtet wird. In einigen Teilen der Ost- und Nordsee findet ein Management statt und in anderen nicht. Während die Fischerei im Rahmen der GFP jährlich Aktualisierungen von Quoten, technischen Maßnahmen und dergleichen auf EU-Ebene erhält, sind alle anderen Ursachen langjährigen Beschlüssen, Programmen, Regelungen etc. unterworfen. Hier hat Deutschland zum einen Verpflichtungen und zum anderen die Möglichkeit alleine die Intensität von Maßnahmen zur Verringerung des Einflusses festzulegen. Das sollte intensiver erfolgen, auch im Binnenbereich (WRRL, Wanderbarrieren, Eutrophierungssenkung).</p> <p>Das MSRL-Maßnahmenprogramm 2016–2021 sieht ergänzende Maßnahmen zur Erreichung der ursprünglich gelisteten operativen Umweltziele vor. Die Maßnahmen waren bis Ende 2016 zu entwerfen und anschließend hat man damit begonnen diese umzusetzen. Damit kann ihre Wirksamkeit leider nur eingeschränkt oder gar nicht im Bericht beurteilt werden, was wir bedauern. Der Stand der Entwicklung ist in Ihrem Bericht (z. B. Ostsee, S. 92/93) überholt und könnte aktualisiert werden, da ja der Stand 2018 dargestellt wird. Im Nordseebericht ist es enthalten (neue NSG, MP).</p> <p>Nicht alle Maßnahmen halten wir für sinnvoll. Die Einrichtung von MPA im Meer begrüßen wir zum Schutz und der Förderung der gefährdeten Schutzgüter (Riffe, Sandbänke, marine Säuger und Seevögel sowie Fischen). Allerdings erschließt sich uns bis heute nicht die Sinnhaftigkeit des Angelverbots, das in großen Teilen in Form von NSG in der AWZ der Nord- und Ostsee in 2017, da Angeln keine wissenschaftlich nachweisbaren negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter hat. Das Management der Fischbestände findet im Rahmen der GFP der EU statt und dort ist auch mit allen Beteiligten die Expertise vorhanden.</p> <p>Bedauerlich ist es das weiterhin Wissenslücken existieren. Damit kann der Zustand der Meere nicht wie gefordert allumfassend eingeschätzt werden. In der Folge davon fehlen Deskriptoren. Somit ist unklar, wie sich der</p>	<p>können Verluste der Fischbestände durch natürliche Prädation kompensiert werden. Bewertungsansätze zum Nahrungsnetz befinden sich in Bearbeitung (s. Textbericht, Kapitel II.4.3)</p> <p>Der Bericht gibt den aktuellen Entwicklungsstand zu den Maßnahmen wieder; eine Aktualisierung ist nicht notwendig.</p> <p>Die Regulierung der Freizeitfischerei ergibt sich direkt aus den im September 2017 in Kraft getretenen AWZ Schutzgebietsverordnungen und ist nicht Gegenstand dieser Beteiligung.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 1.</p>

Nr.	Seite	Zeile	Code	Stellungnahme	Bearbeitung
				<p>Zustand von Nord- und Ostsee diesbezüglich aktuell darstellt. Wenn man die lange Vorlaufzeit der EU-MSRL bedenkt und dass die Mitgliedsstaaten einbezogen waren, überrascht uns das doch.</p> <p>Insbesondere erscheint uns eine kurzfristige Erarbeitung zur Abschätzung von Schallwirkungen auf Fische nötig. Die diesbezüglichen Belastungen sind erheblich und nehmen zu, aber es gibt keine Mess- oder Abschätzmethode außerhalb des Labors.</p> <p>Die MSRL ist ein Instrument der Union und insofern wäre auch eine vergleichbare Bewertung gleicher Sachverhalte wünschenswert. Die Kalibrierung der Methoden und Ergebniseinschätzung ist deshalb eine schwierige, aber umso wichtigere Angelegenheit, die mit im Mittelpunkt stehen muss. Sonst könnte es im Extremfall passieren, dass bei gleichem Umweltzustand in einem Mitgliedsstaat der Zustand als gut und beim Nachbarn als schlecht eingestuft wird.</p>	<p>Die geforderte Erarbeitung ist bereits im 2016 verabschiedeten Maßnahmenprogramm enthalten. Die MSRL-Maßnahmen UZ6-01 und UZ6-04 beinhalten Schallwirkungen auf Fische (→Maßnahmenkennblätter)</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 3.</p>

ZUSTAND DER DEUTSCHEN NORDSEEGERÄSSE

Nr.	Seite	Zeile	Code	Stellungnahme	Bearbeitung
3	Allg.		007 008	<p>Die Errichtung von Hafeninfrastruktur an der deutschen Nordseeküste bedarf regelmäßig der Planfeststellung/-genehmigung nach § 68 WHG oder BundeswasserstraßenG. Da sie in Küstengewässern („Meeresgewässern“ im Sinne des Art. 3.1 b) der MSRL) stattfindet, hat der Antragsteller bei seiner Planung die Vorgaben der MSRL/§§ 45a WHG zu beachten.</p> <p>Nach § 45 a I WHG sind Meeresgewässer so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres Zustands vermieden, ein guter Zustand erhalten oder bis zum 31.12 2020 erreicht wird. Die parallele Konzeption zur normtextlichen Gestaltung der §§ 27 ff WHG legt dabei nahe, dass diese Bewirtschaftungsziele analog zu denen der WasserRahmenRichtlinie (WRRL) zu verstehen sind und daher in Planfeststellungsverfahren strikte Beachtung finden müssen (Gellermann, gutachtliche Stellungnahme für den JWP vom 16.12.2011, S. 3) und die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Zielen der MSRL festgestellt werden muß (s. auch Mohr/Junge, ZfW 2018, Heft 3, S. 148 ff, 150 „Anhaltspunkte für eine ...geringere Bindungswirkung finden sich nicht“).</p> <p>Dies bedeutet im Ergebnis verkürzt, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf die Ziele der MSRL vom Vorhabensträger wohl im Wege eines wasserrechtlichen Fachbeitrages analog WRRL anhand der in Anhang 1 der Richtlinie benannten Deskriptoren geprüft werden müssen.</p> <p>Bei Vorhaben des Hafenbaus sind bei summarischer Betrachtung Konflikte mit folgenden Deskriptoren denkbar:</p> <p><i>Deskriptor Nr. 2: Nicht einheimische Arten, die sich als Folge menschlicher Tätigkeiten angesiedelt haben, sollen nur in einem für das Ökosystem nicht abträglichen Umfang vorkommen.</i></p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Diskussion der nationalen Auslegung der MSRL-Vorgaben in Genehmigungsverfahren wurde begonnen. Über mögliche Folgen der vorgenommenen Zustandsbewertung anhand einzelner Deskriptoren gibt es in Deutschland bisher noch keine Rechtsprechung, im Gegensatz zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Bund und Länder werden sich mit diesem Thema noch eingehend befassen. Der Bericht trifft zu dieser Frage keine Vorfestlegungen hinsichtlich einzelner Rechtsverfahren oder aktuell diskutierter Gesetzesentwürfe.</p> <p>Wird der gute Umweltzustand bei einzelnen Deskriptoren nicht erreicht, ist dem durch geeignete Maßnahmen Rechnung zu tragen. Beim Deskriptor Nr. 2 ist dies hinsichtlich des Eintragspfads Schifffahrt insbesondere das Ballastwasserabkommen der IMO, das die Bundesrepublik Deutschland ratifiziert hat und umsetzt. Es erscheint daher unwahrscheinlich, dass neue Hafeninfrastrukturmaßnahmen am Deskriptor 2 scheitern könnten. Eine Korrektur der vorliegenden aktualisierten Anfangsbewertung allein aufgrund der vorgetragenen Besorgnisse erscheint nicht angemessen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 2 und 3.</p>

			<p><i>Deskriptor Nr. 7: Dauerhafte Veränderungen der hydrographischen Bedingungen haben keine nachteiligen Auswirkungen auf die Meeresökosysteme.</i></p> <p><i>Deskriptor Nr. 8: Aus den Konzentrationen an Schadstoffen ergibt sich keine Verschmutzungs-wirkung.</i></p> <p><i>Deskriptor Nr. 11: Die Einleitung von Energie, einschließlich Unterwasserlärm, bewegt sich in einem Rahmen, der sich nicht nachteilig auf die Meeresumwelt auswirkt.</i></p> <p>Es ist nicht generell auszuschließen, dass in einem Genehmigungsverfahren z. B. für den Bau eines Hafens Diskussionen um die Einhaltung eines jeden der mit den Deskriptoren 7, 8 und 11 verbundenen Ziele entstehen können. In der „<i>Schattenliste der Umweltverbände zu den Maßnahmenprogrammen im Rahmen der Umsetzung der MSRL</i>“ (BUND, Greenpeace, WWF, Deutsche Umwelthilfe u. a., Stand Oktober 2014) werden wasserbauliche Maßnahmen wie Hafenbau und Fahrrinnenvertiefungen explizit als Ursachen der „teilweise gravierenden Belastungen der Meeresumwelt“ genannt (ebda. S. 10). Die tatsächlichen Schwierigkeiten im Verfahren verdeutlicht jedoch vielleicht am einfachsten eine gesonderte Betrachtung der Einhaltung des Deskriptors Nr. 2 (Neobiota).</p> <p>Hierzu ist dem Entwurf der Aktualisierung im Anhang 3: „<i>Indikatoren zur Bewertung eines guten Umweltzustandes</i>“, S. 196, zu entnehmen, dass als „Belastung“ i.S. einer Anfangsbewertung nach Art. 8 I b MSRL basierend auf OSPAR* „maximal zwei neue Arten im Berichtszeitraum von sechs Jahren“ festgestellt werden dürfen.</p> <p>Betrachtet man demgegenüber die tatsächlichen Befunde der Vergangenheit, stellt man fest, dass im Bewertungszeitraum 2011 bis 2016 allein am JadeWeserPort drei neue Arten (Moostier, Manteltier, Ringelwurm) festgestellt wurden. Rechnet man den im selben Zeitraum in Cuxhaven eingeschleppten Flohkrebs hinzu, kommt allein der niedersächsische Hafeninfrastrukturbetrieb auf insgesamt vier Neobiota. Dies übertrifft die in Anhang 3 (s.o.) genannte Hürde um 100 % und ließe nach den Maßstäben dieser Bewertung den Schluss zu, dass</p>	
--	--	--	---	--

			<p>allein der niedersächsische Hafenbetrieb den bisherigen Meereszustand im maßgeblichen Bewertungszeitraum um 100 % verschlechtert hat (wobei unterstellt wird, dass das der niedersächsischen Küste vorgelagerte Meer als einheitlicher Meereskörper zu betrachten ist, was in Ansehung der verschiedenen „Bewertungseinheiten“ , s. Abb. 1.2.4-1, S. 11, nicht ohne weiteres zutreffen muss).</p> <p>Fraglich ist, welche Schlüsse man aus diesem Umstand ziehen muss, konkret, wie mit derartigen Prämissen/Befunden in einer UVP und in einem anschließenden Planfeststellungsverfahren umzugehen ist. Wertet man diese Befunde, die in die gebotene Auswirkungsprognose des geplanten Vorhabens einfließen müssen, in der nachfolgenden rechtlichen Bewertung als Beeinträchtigung eines Deskriptors = schützenswerten Belanges, wäre dies zwingend in die Entscheidung der Genehmigungsbehörde einzubeziehen.</p> <p>Maximales Mittel zur Minderung dieser neuen Belastung/Einschleppung wäre danach, die Genehmigung zu verweigern:</p> <p>Wo kein Hafen, da kein Neobiot.</p> <p>Ob mildere Mittel im Wege einer rechtlichen Anordnung hier Abhilfe schaffen können, erscheint zweifelhaft. Selbst wenn man über Maßnahmen etwa zur Filterung von Bilgewasser o.ä. nachdenken wollte, würde man im Verfahren der denkbaren Einwendung, Neobiota könnten auch am Schiffsrumpf eingeschleppt werden, damit nicht begegnen. Abgesehen davon könnte dieser Ansatz Anforderungen an Schiffe generieren, die weder mit internationalen Abkommen (z. B. IMO) noch mit der Wettbewerbsfähigkeit eines Hafens in Einklang zu bringen wären.</p> <p>Berücksichtigt man zudem noch die Gefahr von Summations-/Kumulationswirkungen mit anderen Vorhaben (die wohl einzubeziehen wären, s. Mohr/Junge a.a.O. S. 152), könnte sich hier ein ernstzunehmendes Verfahrenshindernis ergeben, zumal dies auch die Einbeziehung bereits vorhandener Hafenstandorte erforderte. Dies ist in der Praxis nahezu nicht leistbar und wäre eher Grundlagenforschung, die nicht Aufgabe eines Vorhabensträgers ist (das gilt erst recht für die</p>	
--	--	--	---	--

			<p>Frage, inwieweit die Neobiota als invasiv einzustufen sind. Die Aktualisierung führt schon in der</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kommission zur Überwachung der Durchführung des Übereinkommens zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks (OSPAR-Übereinkommen, 1992) <p>Einleitung auf S. 3 aus, dass es an einer spezifischen Bewertung der Auswirkungen auf die heimischen Ökosysteme bislang fehlt).</p> <p>Wieweit hier die in § 45 g I Satz 1 WHG genannte Fristverlängerung für die Erreichung der Ziele der MSRL Abhilfe schaffen könnte, kann vom Verfasser nicht beurteilt werden. Sie wäre jedenfalls nur eine Verschiebung der Konflikte in die Zukunft. Aber auch die desweiteren in § 45 g II WHG genannten Ausnahmetatbestände dürften die dargestellten Probleme jedenfalls nicht vollständig lösen. Die dort genannte Beeinflussung der Ziele durch „Ursachen außerhalb des Geltungsbereichs“ des WHG, natürliche Ursachen oder höhere Gewalt kann im genannten Beispiel nicht helfen, da Neobiota stets von „außerhalb des Geltungsbereichs“ des WHG stammen, und ob die Einschleppung von Neobiota als „Änderung der physikalischen Eigenschaften des Meeressgewässers“ (§ 45 g II Satz 2 Zf. 4 WHG) zu werten wäre, die aus „Gründen des Gemeinwohles“ u. U. erlaubt werden könnte, erscheint doch fraglich.</p> <p>Somit lässt sich im Ergebnis feststellen, dass die vorliegende fachliche Bewertung/Einstufung des meeresbiologischen Sachverhaltes die rechtliche Entscheidung determiniert, ohne dass zufriedenstellende Konfliktlösungen in Genehmigungsverfahren erkennbar sind.</p> <p>Die aufgeworfenen Fragen bedürfen der Klärung. Gerade Niedersachsen mit seinem Potential an ausbaufähigen Hafenstandorten scheint besonders betroffen. Den tradierten Standorten Hamburg und Bremen als Bestandshäfen drohen insoweit wenig Risiken aus der MSRL, da dort kaum noch mit größeren Ausbauplanungen für Häfen zu rechnen ist. Niedersachsen sollte daher im Interesse der Zukunftsfähigkeit seiner Häfen ein besonderes Interesse an einer – für</p>	
--	--	--	---	--

			<p>Genehmigungsverfahren! – restriktiven und zweifelsfreien Handhabung der MSRL haben, die Hafenausbau auch künftig rechtssicher gewährleistet.</p> <p>Hilfreich könnte hier schon ein Rechtsvergleich mit der Handhabung anderer Mitgliedstaaten der EU, etwa der Niederlande sein, um beurteilen zu können, ob dort die in der vorgelegten Aktualisierung offensichtlich unmittelbar aus OSPAR hergeleiteten Zieldefinitionen ebenso verfolgt werden. Der auf Seite 7 der Aktualisierung genannte Hinweis der EU-Kommission auf EU-weit 20 (!) verschiedene Beschreibungen des guten Umweltzustands indiziert das Gegenteil. Auch wenn die Aktualisierung auf S. 4 ausführt, dass der Bericht „teilweise auf gemeinsamen Indikatoren der Nordseeanrainerstaaten“ beruht, ist dies ein Indiz dafür, dass es eben keine vollständige Abstimmung und damit einheitliche Handhabung gibt. Diese ist aber schon deshalb erforderlich, um die Gefahr von Wettbewerbsverzerrungen durch unterschiedliche Handhabung innerhalb der Nordsee zu minimieren. Ob das von der EU-Kommission selbst angemahnte „gemeinsame Verständnis zur Regelungslogik der MSRL“ (S. 7 der Anfangsbewertung) mit dem vorliegenden Entwurf erreicht ist, bleibt daher zweifelhaft.</p> <p>Vor allem der Hinweis auf S. 12 der Aktualisierung, dass der „vorliegende Bericht in Einzelfällen über die regional abgestimmten Indikatoren bzw. ihre Bewertung“ hinausgehe, dies unter Bezug auf „nationale Schwellenwerte (bspw. bei der Bewertung der Einschleppung von Neobiota)“, lässt eher befürchten, dass hier ein Sonderweg beschritten werden soll, der über die Anforderungen in anderen EU-Mitgliedstaaten und damit die eigentliche Zielsetzung der MSRL hinausgeht. Dies mag aus fachlich-biologischer Sicht wünschenswert oder auch als „Fortschritt“ (Aktualisierung S. 12) erscheinen. Diese rein fachliche Betrachtungsweise setzt aber (beabsichtigt oder unbeabsichtigt) immanente Maßstäbe für Entscheidungen in Rechtsverfahren, die dort mit den klassischen rechtlichen Mitteln der Abwägung oder Ausnahmeprüfung nicht oder nur mit großem Aufwand zu überwinden sind. Sie drohen somit zum Verfahrenshindernis zu werden, zu dessen Bewältigung das Gesetz keine ausreichenden Hilfestellungen gibt. Insofern determiniert der Entwurf der Aktualisierung</p>	
--	--	--	---	--

			<p>das rechtliche Ergebnis in weit höherem Maße, als es den Intentionen der MSRL angemessen sein dürfte.</p> <p>Dies erscheint aus Sicht des Niedersächsischen Hafeninfrastukturbetriebs, insbesondere in Ansehung künftiger Ausbauplanungen wie etwa des JadeWeserPort II, nicht akzeptabel. Der Entwurf der Aktualisierung sollte sowohl im Hinblick auf die gebotene Harmonisierung der rechtlichen (und damit wirtschaftlichen) Voraussetzungen für Genehmigungen und der einheitlichen Rechtsanwendung in den Mitgliedstaaten der Nordrange als auch der aktuellen Diskussion um den Entwurf eines Gesetzes zur Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren überarbeitet werden.</p>	
4	Allg.	010	<p>Es fällt auf, dass im vorgelegten Bericht „Zustand der deutschen Nordseegewässer 2018“ die Festlegung von Umweltzielen nach § 45e WHG zur Umsetzung der EG Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) ohne einen entsprechenden Abgleich der Bewirtschaftungsziele gem. EG Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) im Küstengewässer (s. § 44 WHG) erfolgt.</p> <p>Damit bleibt unklar welche Pflichten zur Minderung der Schadstoffeinträge im Oberliegerbereich der in das Küstengewässer einleitenden Flussgebiete, hier insbesondere der Elbe, sich zur Zielerreichung im Küstengewässer aber auch in der Nordsee ergeben.</p> <p>Der gem. § 45e Satz 2 WHG bestehenden Berücksichtigungs- und Zielabstimmungspflicht kommt der vorliegende Bericht, ebenso wie die bisherigen WRRL-Bewirtschaftungspläne 2009-2015 sowie 2016-2021 (einschließlich der Maßnahmenprogramme) der FGG Elbe, nicht nach.</p> <p>Insgesamt mangelt es in Deutschland bislang bei der Umsetzung der beiden wichtigen europäischen Richtlinien WRRL und MSRL zum Schutz unserer Gewässer an einem Richtlinien-übergreifenden koordinierten Vorgehen. Im Hinblick auf die Schadstoffeinträge in den Flussgebieten, den entsprechenden Belastungen der Schwebstoffe und Sedimente und den daraus resultierenden Einträgen ins Küstengewässer und in die Nordsee wäre ein flussgebietsweites und die</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Ausführungen sind für die vorliegende Anfangsbewertung nicht relevant. Insgesamt besteht eine enge Verzahnung der Umsetzung von MSRL und WRRL bei der Erreichung ihrer Ziele. Dies zeigt sich u. a. in der Formulierung des operativen Umweltziels 2.1. „Schadstoffeinträge über die Flüsse sind weiter zu reduzieren. Reduzierungsvorgaben wurden in den Maßnahmenprogrammen der Bewirtschaftungspläne der WRRL aufgestellt“ unter dem Umweltziel 2 „Meere ohne Verschmutzung durch Schadstoffe“. Des Weiteren sind die unter der WRRL festgelegten Maßnahmen zur Reduzierung von Verschmutzungen durch Schadstoffe über den Pfad Flusseinträge Bestandteil des deutschen Maßnahmenprogramms gem. Art. 13 MSRL (als bestehende Maßnahme der Kategorie 1b). Die Maßnahmen zur Umsetzung der Wasserrichtlinien sind in einem gemeinsamen</p>

			<p>Ziele des Meeresschutzes integrierendes abgestimmtes Management wichtig.</p> <p>Wir empfehlen in diesem Zusammenhang die folgende Buchpublikation „Flussgebietsbewirtschaftung im Bundesstaat – Anforderungen und Perspektiven zur kooperativen Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie am Beispiel der Elbsedimente, Reese/Köck“ die auf einem durch uns beauftragten Rechtsgutachten basiert.</p> <p>Das Buch wurde Ende April 2018 im Nomos- Verlag in der Schriftenreihe "Leipziger Schriften zum Umwelt- und Planungsrecht" https://iupr.jura.uni-leipzig.de/aktuelles/details/news-id/3005/ unter der ISBN 978-3-8487-4874-7 publiziert.</p> <p>An dieser Stelle verweisen wir insbesondere auf die Ausführungen auf Seite 95 und 96 der Publikation:</p> <p><i>„4. RAUMZEITLICHE EINBETTUNG DER MEERESSCHUTZZIELE IN DEN BEWIRTSCHAFTUNGSRAHMEN, ABSTIMMUNG IN UND MIT DER FLUSSGEBIETSGEMEINSCHAFT Das Bewirtschaftungsregime der WRRL trägt – auch in seiner nationalen Umsetzung – dem o.g. Zusammenhang zwischen Flussgebiet und Küstengewässer Rechnung und verlangt auch mit Blick auf die Übergangs- und Küstengewässer eine den Realzusammenhängen Rechnung tragende integrierte und koordinierte Bewirtschaftung. Dies kommt hinsichtlich der Küstengewässer zunächst darin zum Ausdruck, dass diese einer Flussgebietseinheit zuzuordnen sind, wobei der zuzuordnende Bewirtschaftungsbereich ggf. über die 1-Seemeilen-Grenze auch auf denjenigen Bereich zu erstrecken ist, der von Süßwasserströmungen beeinflusst wird (§ 7 Abs. 5 WHG).</i></p> <p><i>Ferner verlangt § 45e WHG, der die Festlegung der Meeres-Bewirtschaftungsziele regelt, dass die „Bewirtschaftungsziele nach Maßgabe des § 44“ zu berücksichtigen sind. „Die zuständigen Behörden stellen sicher, dass die Ziele miteinander vereinbar sind“ (§ 45e S. 3). Insofern stellen die Küstengewässer im o.g. Sinne des § 7 Abs. 5 WHG ein Scharnier zwischen der – diese Gebiete einschließenden – Flussgebietsbewirtschaftung und der Bewirtschaftung der seeseitigen</i></p>	<p>LAWA-BLANO-Maßnahmenkatalog zusammengefasst.</p> <p>Bei der Forderung nach einem flussgebietsweiten und die Ziele des Meeresschutzes integrierenden abgestimmten Managements handelt es sich um eine wichtige Wasserbewirtschaftungsfrage, die im Regime der WRRL durch die zuständige Flussgebietsgemeinschaft behandelt wird.</p>
--	--	--	---	--

			<p><i>Meeresgebiete dar. Freilich steht hier die Abstimmung innerhalb des Meeresgebietes im Vordergrund, und eine Koordinierung der Meeres-Bewirtschaftungsziele mit denen des landseitigen Flussgebiets ist damit nicht unmittelbar gefordert.</i></p> <p><i>Mittelbar ergibt sich jedoch ein Koordinierungszusammenhang hinsichtlich solcher Nutzungen und Belastungen, deren Verlagerungs- und Vermeidungspotenziale sich vom Flussgebiet über die Küstengewässer hinweg bis in die dahinter liegenden Meeresgebiete erstrecken. Zu diesen, bis ins weitere Küstenmeer ausgreifenden Problemzusammenhängen zählt namentlich das Sediment- und Baggergutmanagement. Die Frage der verträglichen Unterbringung des Baggerguts einschließlich darauf bezogener Bewirtschaftungsziele und Ausnahmen lässt sich nicht auf das Küstenmeer i.e.S. begrenzen, sondern betrifft sachnotwendig auch die weiteren Meeresgebiete. Insofern muss hier jedenfalls die Zielabstimmungspflicht nach § 45e WHG eingreifen.</i></p> <p><i>In Anbetracht der das „neue“ Bewirtschaftungsrecht – beiderseits der 1-Seemeilen-Zone – bestimmenden Grundsätze integrierten und koordinierten Gewässermanagements und im Lichte auch des Grundsatzes der Bundestreue¹ ist diese Vorschrift dahin zu verstehen, dass wesentliche flussgebietsrelevante Fragen der Meeresbewirtschaftung gleichsam in der Flussgebietsgemeinschaft abzustimmen sind und nicht losgelöst von den damit verbundenen Problemen der landseitigen Bewirtschaftung entschieden werden dürfen. Soweit das Gewässerschutzrecht in Bezug auf die konkreten Umweltverträglichkeitsmaßstäbe Bewirtschaftungsspielräume eröffnet, ist folglich die Beteiligung der FGG, eine vollständige Ermittlung der involvierten „landseitigen“ Belange und eine diese vertretbar gewichtende Bewirtschaftungsentscheidung rechtlich gefordert.“</i></p>	
5	Allg.	011	Die im Elbe-Weser-Dreieck lebende Bevölkerung ist insbesondere aufgrund ihrer exponierten geographischen Lage von der Qualität der	Zur Kenntnis genommen.

¹ Zur Bedeutung der Bundestreue im Kontext der Landes-grenzüberschreitenden Flussgebietsbewirtschaftung – im hiesigen Sinne: *Breuer*, Sedimentmanagement für die Elbe, S. 161 ff.

			<p>sie umgebenden Gewässer besonders abhängig. Auch als Deutschlands größtes Nordseeheilbad ist die Stadt Cuxhaven auf den Erhalt einer intakten Meeresumwelt und der biologischen Vielfalt in der Nordsee und im UNESCO Weltnaturerbe Wattenmeer wirtschaftlich angewiesen.</p> <p>Die festgelegten Umweltziele müssen unverändert Bestand haben. Es darf zu keiner Verschlechterung des Zustandes der Meeresumwelt kommen.</p> <p>Bisher wird in dem von Deutschland bewirtschafteten Nordseegebiet der gute Zustand nicht erreicht.</p> <p>Es muss daher alles getan werden, die in der Richtlinie formulierten Ziele auch tatsächlich zu erreichen.</p>	<p>Bund und Länder sind bemüht, die in der MSRL formulierten Ziele auch tatsächlich zu erreichen. Dabei sind sie auch auf die Unterstützung der Küstenkommunen angewiesen, z. B. bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Bekämpfung von Meeresmüll oder Folgen von Seeunfällen.</p>
6	Allg.	014	<p>Welche Umweltziele und Maßnahmen wurden vereinbart?</p> <p>Die Beibehaltung der Umweltziele von 2012 wird ausdrücklich begrüßt, jedoch werden in den verschiedenen Abschnitten zu „<i>Welche Umweltziele und Maßnahmen wurden vereinbart?</i>“ das bedauerliche Nichthandeln und Nichtergreifen von Maßnahmen von Bund und Länder durch Prosa verdeckt werden sollen.</p> <p>Beispielgebend dafür ist das operative Ziel, dass „<i>räumlich und zeitlich ausreichende Rückzugs- und Ruheräume eingerichtet werden</i>“.</p> <p>Dieses Ziel wird für Fische, See- und Küstenvögel, marine Säugetiere, Cephalopoden, pelagische und benthische Lebensräume nicht erreicht. Darüber hinaus ist leider auch nicht ersichtlich, wie dieses Ziel in Zukunft erreicht werden soll.</p> <p>Aus allen Kapiteln geht klar hervor, dass der Zustand der jeweiligen Komponente schlecht ist, dies an diversen Belastungen liegt (Aufgezählt unter <i>Welche Belastungen sind für ... festzustellen?</i>) und es zu diesen Belastungen meist bisher nicht einmal geplante Maßnahmen zur Erreichung dieses Zieles gibt. Auch die Ausweisung von drei Naturschutzgebieten in der AWZ ändert nichts hieran, da Arten wie Fische, Vögel oder das Benthos nicht als Schutzgüter gelten und sowohl in diesen NSGs ebenso wie im Küstenmeer (auch in den Nationalparks) störungsfreie Rückzugs- und Ruheräume fehlen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 4.</p> <p>So sieht z. B. die MSRL-Maßnahme 3-01 die Aufnahme von zusätzlichen Schutzgütern ausdrücklich vor. Die Umsetzung der Maßnahme hat begonnen.</p>

			<p>Darüber hinaus hinkt Deutschland mit der Umsetzung von Maßnahmen in den Schutzgebieten ebenfalls hinterher.</p> <p>Das Nichterreichen dieses beispielgebenden Ziels liegt nicht an dem auf S. 11 dargestellten Punkt, dass <i>mit der Durchführung der Maßnahmen erst 2016 begonnen wurde und eine Bewertung des Fortschritts und der Wirksamkeit der Maßnahmen als Grundlage für eine Aktualisierung der Umweltziele derzeit vielfach noch nicht möglich</i> ist, sondern daran, dass Maßnahmen bewusst nicht geplant und angegangen werden.</p> <p>Daher schlagen wir vor, dass für jedes Kapitel (Säugetiere, Vögel, Fische, ...) tabellarisch oder graphisch dargestellt wird, welche operativen Ziele aufgrund welcher Maßnahmen bereits erreicht sind und welche nicht. Dies würde die Transparenz deutlich erhöhen und für die Erreichung der Umweltziele ein analoges Vorgehen wie für die Beschreibung und Bewertung des guten Zustandes (bspw. Kapitel 7 Schlussfolgerungen oder Anhang 3 Indikatoren zur Bewertung) ermöglichen. Ebenfalls sollte in dieser Darstellung gezeigt werden, wie bisher nicht erreichte Ziele zukünftig erreicht werden sollen.</p>	
7	Allg.	014	<p>Obwohl im „Article 12 Technical Assessment of the MSFD 2012 obligations – Germany“ vom 07.02.2014 die EU Kommission bei fast allen Deskriptoren die Beschreibung des Guten Umweltzustands und die Umweltziele kritisiert und konkrete Vorschläge für die Verbesserung - in den meisten Fällen eine Konkretisierung und Quantifizierung - macht, sind in den vorliegenden Berichten die Beschreibung des Guten Umweltzustands und der Ziele ohne Verbesserungen und Konkretisierungen aus den Berichten von 2012 übernommen worden.</p> <p>In dem Art. 12 Technical Assessment heisst es auch: <i>“While data and knowledge gaps are generally acknowledged and broadly identified, Germany often relies on future work in the framework of the MSFD and of the RSC without further specifications as to when; how and whom.”</i></p> <p>Leider hat sich daran innerhalb von 6 Jahren wenig geändert. Es fehlt – wie schon oben angemerkt - an Transparenz. Ein konkreter Zeit- und Aufgabenplan fehlt und würde zur Verbesserung der Berichte beitragen.</p> <p>Weiterhin sollen die MSRL Umweltziele nicht national, sondern regional/unterregional durch die Mitgliedstaaten festgelegt werden:</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 1 und 2.</p> <p>Zu Erdgasexploration und Salzabbau siehe Stellungnahme Nr. 73.</p>

			<p>Artikel 10 (1) Die Mitgliedstaaten legen auf der Grundlage der nach Artikel 8 Absatz vorgenommenen Anfangsbewertung für jede Meeresregion bzw. -unterregion eine umfassende Reihe von Umweltzielen sowie zugehörige Indikatoren für ihre Meeresgewässer fest.</p> <p>Dazu müssen die nationalen Ziele in Abstimmung mit den Nachbarstaaten überarbeitet und konkretisiert werden. Deutschland hat sich darauf beschränkt 2012 nur eine Aufsummierung der aus bestehenden Abkommen sich ergebenden Teilziele zu präsentieren. Regional müssen nun in beiden Meeren Bestrebungen weitergeführt oder aufgenommen werden um wesentlich weitergehende und auch regional anwendbare operative Ziele zu entwickeln.</p> <p>Ein Hinweis auf die Pflicht zur regionalen Kooperation und Abstimmung sollte in den vorliegenden Berichten klarer hervorgehoben werden. Auch hier muss Transparenz geschaffen werden, wo schon Anstrengungen unternommen werden und wo nicht. Es zeigt keine regionale Abstimmung, wenn Deutschland sich Ziele für die Nordsee steckt und zeitgleich in den Niederlanden direkt an der Grenze Erdgasexplorationen oder Salzabbau unter dem UNESCO Welterbe Wattenmeer geplant und/oder durchgeführt werden. Hier muss zeitnah daran gearbeitet werden, dass ambitionierte Ziele durch ebenso ambitionierte Maßnahmen überregional erreicht werden können.</p>		
8	Allg.		014	<p>Immer wieder gibt es Hinweise auf das Vorsorgeprinzip (z. B. bei der Beschreibung Guten Umweltzustands), aber die Anwendung ist nicht ersichtlich. In Fällen von Datenlücken, wird auf die Datenlücke und die damit zusammenhängende Unmöglichkeit der Bewertung hingewiesen. Dass damit das Vorsorgeprinzip automatisch greifen müsste, bleibt unerwähnt und wird auch in der Praxis nicht umgesetzt. Hier muss dringend nachgearbeitet werden und in vielen Fällen das Vorsorgeprinzip endlich angewendet werden. Als reine Textaussage kann es den Zustand der Meeresumwelt nicht verbessern.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 5.</p>
9	Allg.		014	<p>Noch immer ist nicht zu erkennen wie die MSRL in ihrer heutigen Umsetzung ein Rahmenwerk für die relevanten Politikfelder im Meeresschutz bilden soll. Weder die gemeinsame Fischereipolitik (GFP)</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Herausforderung der MSRL ist es, Konsistenz mit bestehenden</p>

			<p>noch die EU-Vogelschutzrichtlinie oder die FFH-Richtlinie oder auch die regionalen Meeresschutzübereinkommen OSPAR und HELCOM finden eine ausreichende kohärente Umsetzung in Deutschland.</p> <p>In den Schutzgebietsverordnungen wie auch den Managementplänen der drei Schutzgebiete in der AWZ der deutschen Nordsee fehlt der klare Bezug zur Umsetzung der MSRL. Nach Art. 13 Abs. 4 MSRL enthalten die zu erstellenden Maßnahmenprogramme unter anderem räumliche Schutzmaßnahmen, die zu kohärenten und repräsentativen Netzwerken geschützter Meeresgebiete beitragen, die die Vielfalt der einzelnen Ökosysteme angemessen abdecken. Deutschland hat keine zusätzlichen Gebiete nach MSRL gemeldet, sondern auf die Schutzgebiete im Rahmen des Natura2000-Schutzgebietsnetzwerks verwiesen. Daher dienen die Managementpläne gleichzeitig der Umsetzung der MSRL.</p> <p>Die Umweltverbände hatten sich früh gegen das vom BMU gewählte zweistufige Verfahren bei der Umsetzung der deutschen Meeresschutzgebiete in der AWZ ausgesprochen². Eine synchrone Umsetzung aller EU -Umweltrichtlinien hätte den Vorteil gebracht, zusätzliche Arten und Lebensräume von Anfang an im Schutzgebietsmanagement mit zu berücksichtigen. Darüber hinaus eröffnet die MSRL die Umsetzung zusätzlicher Schutzgebiete und damit die Einführung wertvoller Schutzinstrumente, wie die zeitliche oder räumliche Regulierung von anthropogenen Nutzungen oder auch wissenschaftliche Referenzflächen zur Bestimmung und Beschreibung des guten Umweltzustands nach Art. 9 und Art. 13 (4) MSRL.</p> <p>Um die in den vorliegenden Zustandsbeschreibungen der deutschen Nord- und Ostsee zitierten Ruhe- und Rückzugsräume für geschützte und bedrohte Arten sicherzustellen, müssen zeitnah räumlich-zeitliche Zonierungskonzepte mit ausreichend ungenutzten Flächen entwickelt und umgesetzt werden. Vorrangig sollten dafür die Schutzgebiete des Natura2000-Netzwerks und wichtige verbindende Wanderkorridore ins Auge gefasst werden. Dabei ist auch auf das Instrument der marinen Raumordnung zurückzugreifen und sind in einem ersten Schritt die</p>	<p>Bewertungssystemen herzustellen. Der Beschluss (EU) 2017/848 der EU gibt vor, wie Bewertungen nach bestehendem EU-Recht in die MSRL-Bewertung integriert werden. Dieser Bericht nach Art. 8, 9 und 10 MSRL folgt diesen Anforderungen.</p> <p>Verfahren zur Entwicklung von Maßnahmen und ihrer Umsetzung sind nicht Gegenstand der Berichte nach Art. 8, 9 und 10 MSRL. In den einzelnen Kapiteln wird jedoch die Umweltzielerreichung, so weit möglich, dargestellt.</p> <p>Die AWZ-Schutzgebietsverordnungen und die Managementpläne sind nicht Gegenstand dieser Beteiligung.</p>
--	--	--	---	--

² www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/meeresschutz/180130-nabu-stellungnahme-umweltverbaende-msg-nordsee.pdf

				deutschen Meeresschutzgebiete zu ökologischen Vorranggebieten zu machen. Perspektivisch müssen mindestens 50 Prozent der deutschen Meeresschutzgebiete frei von anthropogenen Nutzungen sein.	
10	Allg.		014	<p>Der bisherige Kohärenzgedanke der MSRL beschränkt sich offensichtlich darauf, ganze Maßnahmenpakete und entsprechende Umweltziele anderen sektoralen Politikfeldern zu- bzw. unterzuordnen. Wider besseres Wissen sollen zum Beispiel die GFP oder die EU-Wasserrahmenrichtlinie ausreichen, den guten Umweltzustand bezüglich der Deskriptoren D3, D5, D8 oder D9 sicherstellen. Doch reichen deren Maßnahmen nicht aus bzw. leiden unter einem massiven Umsetzungsdefizit³. Die Tatsache, dass bei Deskriptoren, die fast ausschließlich über die Wasserrahmenrichtlinie angegangen werden, wie z. B. D5 oder D8, nach 6 Jahren noch keine Verbesserung eingetreten ist, obwohl die WRRL schon seit dem Jahr 2000 in Kraft ist, zeigt, dass dieses Instrument nicht ausreichend ist, um eine Verbesserung des Umweltzustands herbeizuführen. Hier ist es dringend erforderlich, die sektoralen Politiken über die MSRL zusammenzuführen und eine effektive Umsetzung notwendiger Maßnahmen sicherzustellen. Leider ist der Umsetzungsstand der deutschen Maßnahmenkennblätter der MSRL heute wenig transparent. Daher fordern die unterzeichnenden Umweltverbände eine Offenlegung der einzelnen Maßnahmen durch die Bundesländer und den Bund.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen. Siehe Geleitwort Nr. 6.</p>
11	Allg.		014	<p>Es wird offensichtlich, dass die bisher aufgestellten MSRL-Monitoringprogramme lückenhaft und unvollständig sind. Diese müssen vorangetrieben und in Bezug zu den einzelnen Kennblättern des DE Maßnahmenprogramms gesetzt werden. Der Überblick über den Umsetzungsstand des Maßnahmenprogramms ist daher zusätzlich notwendig, um auch die Monitoringprogramme daran auszurichten.</p> <p>Es ist wenig überraschend, dass im Vergleich zur Zustandsbeschreibung der deutschen Nord- und Ostsee 2012 bis heute keine Zustandsverbesserung eingetreten ist, wenn das Maßnahmenprogramm wie vermutet noch nicht angelaufen ist.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen. Die Monitoringprogramme werden bis 2019 überprüft und ggf. angepasst.</p>

³ www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/lebendige-fluesse/150618-nabu-stellungnahme-umweltverbaende-wrml-msrl.pdf

12	Allg.		<p>014</p> <p>Ein Problem der unzureichenden Umsetzung von MSRL-Maßnahmen ist die komplizierte und ineffektive Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern. Vielfach mangelt es noch an einheitlichen Standards im Monitoring und in der Maßnahmenentwicklung, aber auch an unterschiedlichen Zeitplänen und Landesgesetzen, und letztendlich auch an fehlenden Kapazitäten in den Verwaltungsbehörden in Bund und Ländern.</p> <p>Ein Beispiel dafür ist die Umsetzung von Natura2000 in der deutschen Nord- und Ostsee. So erarbeitet zum Beispiel das Land MV gerade Managementpläne für die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB). Dabei wird ausschließlich die „Natura2000-Gebiete-Landesverordnung“ umgesetzt, welche den bereits oben beschriebenen Kohärenzgedanken verfehlt.</p> <p>Um den Meeresschutz in Deutschland kohärent umzusetzen und effektiver zu gestalten, müssen die behördlichen Verwaltungskapazitäten gestärkt und personell erhöht und Strukturen und Standards vereinheitlicht werden. Helfen könnte dabei eine dem BMU nachgeordnete Koordinierungsstelle Meeresschutz, die Verantwortlichkeiten, Mandate und Standards prüft und Vorschläge einer institutionellen Neuordnung erarbeitet.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Vorschlag verkennt die durch das Grundgesetz vorgegebenen Zuständigkeiten unter Berücksichtigung des föderalen Aufbaus der Bundesrepublik Deutschland. Bund und Länder arbeiten im Rahmen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee zusammen. Zur Unterstützung der Zusammenarbeit wurde am 15.06.2018 die Einrichtung einer gemeinsamen Geschäftsstelle Meeresschutz beschlossen, deren wesentliche Aufgabe die koordinierende Geschäftsführung und die Unterstützung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee (BLANO) sowie deren Organe ist.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 6.</p>
----	-------	--	--	---

13	Methodik Nord- und Ostsee		014	<p>Es mangelt an vielen Stellen der Dokumente bei der Zustandsbeschreibung der Artengruppen an Konsistenz und Transparenz in der Darstellung und Interpretation. Hier sollte aus Gründen der Nachvollziehbarkeit und Vergleichbarkeit ein einheitlicher Ansatz verfolgt werden.</p> <p>Bei vielen Artengruppen konnten aufgrund von Wissens- oder Datenlücken nicht alle relevanten Arten bewertet werden. Bei der Beschreibung der Ergebnisse ist es aber wichtig, dass ein einheitlicher Bezugsrahmen für die Darstellung der Prozentangaben gewählt wird. So steht z. B. bei den kommerziell genutzten Fischarten in der Bewertung: „Ein Drittel aller bewerteten Bestände (2/6) befindet sich in einem guten Umweltzustand“ (Bewertung Ostsee, S.37, Z.19-20). Bei der Bewertung der sonstigen Fischarten wurde eine andere Darstellungsweise gewählt: „Bei den ausgewählten Küstenfischen konnten fünf von neun Arten bewertet werden. Alle fünf Arten (55,6%) befanden sich nicht in einem guten Zustand“ (S. 89, Zeile 1). Würde eine konsistente Darstellung gewählt, so könnte hier auch stehen: 100% der bewerteten Arten befinden sich in einem schlechten Zustand. Dies würde den Sachverhalt deutlicher machen und es würde nicht der Verdacht einer beschönigenden Darstellung aufkommen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Vorwurf einer beschönigenden Darstellung wird zurückgewiesen. Die Darstellung der Ergebnisse für die Arten und Artengruppen folgt den Anforderungen des Beschlusses (EU) 2017/848 der Kommission. Der Beschluss setzt für die Prozentangaben unterschiedliche Bezugsrahmen. Inwieweit der gute Umweltzustand bei kommerziell genutzten Fisch- und Schalentierbestände erreicht ist, erfolgt anhand der Anzahl bewerteter/nicht-bewerteter Populationen. Der Zustand der Arten (Fische, Vögel, marine Säugetiere) wird individuell bewertet. Inwieweit der gute Umweltzustand für die Arten erreicht ist, wird pro Artengruppe (siehe Tabelle 1 in Annex 1 Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission) angegeben. Die Interpretation dieser Anforderungen ist im →EU-Bewertungsleitfaden (Testversion 2017) erläutert.</p>
Kurzfassung					
14	3	7	015	<p>Der Flächenverbrauch durch die genannten Maßnahmen berücksichtigt nur die direkte Inanspruchnahme von baulich veränderter Fläche bzw. für die Entnahme oder Ablagerung von Sediment ausgewiesene Fläche. Umgebungswirkungen wie z. B. die Verdriftung oder aktive Verbreitung von Verklappungsgut, z. B. durch einen Sedimentpflug, bleiben ebenso unberücksichtigt wie die ökosystemar relevante Änderung von Gebietseigenschaften durch Einbringung von Hartsubstrat (Offshore-Windparks) oder hydrografische Änderungen. Auch die Überprägung der Küstenmeere durch den naturfern gestalteten Land-Wasser-Übergangsbereich und den Küstenschutz ist unberücksichtigt geblieben. Dadurch werden diese Effekte einer systematischen Unterschätzung und Unterbewertung ihrer Bedeutung für den Zustand der marinen</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Vorwurf einer tendenziösen Darstellung wird zurückgewiesen. Die Flächenberechnung < 1 % bezieht sich auf die versiegelte Fläche und Umgebungswirkungen (→Hintergrunddokument physischer Verlust). Gemäß Definition im Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission bezieht sich der „physische Verlust“ auf Belastungen, die es nicht erwarten lassen, dass der natürliche Meeresboden innerhalb von 12 Jahren nach Beendigung der</p>

				Räume unterworfen. Demgegenüber wird das einfache Überrollen des Sedimentes mit einem Fanggerät als güterelevanter, nahezu flächendeckender Einfluss durch die Fischerei hervorgehoben und damit eindeutig überbewertet. So eine Darstellung ist ganz offensichtlich tendenziös und interessengeleitet.	Belastung wiederhergestellt ist. Ein einheitliches Vorgehen bei der Bewertung des „physischen Verlusts“ wird derzeit im Rahmen der EU MSRL CIS Arbeitsgruppe WG GES entwickelt.
15	3	12	004	Eine Belastung bzw. Nutzung ist nicht grundsätzlich mit einer Schädigung gleichzusetzen. Selbst benthische Habitats, die nachweislich nicht befischt wurden, sind nicht als in einem guten Zustand bewertet worden.	Änderung „Beeinträchtigung“ in „physische Belastung“
16	3	13	015	Es ist inzwischen erwiesen, dass nicht der gesamte Nordseeboden von der Fischerei beeinflusst wird. Es ist deshalb wenig plausibel, dass keines der benthischen Habitats einen guten Erhaltungszustand erreicht, wenn nur <1% von anderen Nutzungen betroffen sind.	Zur Kenntnis genommen. Die einzelnen Habitattypen werden in der Summe ihrer Fläche beurteilt, d. h. auch wenn ein gewisser Prozentsatz eines Habitattyps nicht durch die Fischerei oder andere Aktivitäten beeinflusst wird, kann sich in Summe ergeben, dass der gute Umweltzustand aufgrund von Belastungen nicht erreicht wird (siehe Textbericht Kap.II.4.2.2). Änderung „Beeinträchtigung“ und „Schädigung“ durch „ <i>physische Belastung</i> “ ersetzen
17	3	16-28	014	Obwohl Eutrophierung und Schadstoffeinträge schon vor 6 Jahren als eine der Hauptbelastungen erkannt wurden, sind sie weiterhin auf einem unzulässig hohen Niveau. Obwohl hier die Zusammenhänge und Ursachen weitestgehend bekannt sind, wurde offenbar auch in den letzten 6 Jahren nicht gehandelt.	Zur Kenntnis genommen. Siehe Geleitwort Nr. 7 Schadstoffe: POPs und andere ubiquitäre Schadstoffe deren Halbwertszeiten sehr lang sind, werden trotz Maßnahmen/Reduktionen auch in den nächsten Jahren in hohen Konzentrationen zu finden sein.
18	3	19	015	Wir weisen darauf hin, dass die Wirkung der Eutrophierung deutlich rückläufig ist. Es gibt Erscheinungen, die mit einer rückläufigen	Zur Kenntnis genommen.

				Ertragsfähigkeit/Produktivität des Ökosystems erklärt werden könnten. Die Seegraswiesen sollen sich so stark regeneriert haben, dass der Zustand von 1930 in Bezug auch bewachsene Fläche schon übertroffen wird. Zumindest im Nordsylter Bereich.	Im Eutrophierungskapitel II.3.3 wird die Belastung durch Eutrophierung betrachtet, nicht die Ertragsfähigkeit/Produktivität des Ökosystems. Es ist richtig, dass wir in der Nordsee eine Verbesserung des Eutrophierungszustands beobachten können. Insbesondere im nordfriesischen Wattenmeer haben sich die Seegrasbestände erholt und die Grünalgen gehen zurück (deshalb wird das Gebiet NF12 bereits hinsichtlich der Makrophyten mit gut bewertet). Weitere Eutrophierungsindikatoren wie Nährstoffkonzentrationen, Chlorophyll-a und Makrozoobenthos haben jedoch noch keinen guten Zustand erreicht, weisen aber insgesamt eine Verbesserung auf.
19	3	38	004	Die deutliche Verbesserung der Bestandssituation vieler Arten würden wir schon als positive Veränderung bewerten.	Zur Kenntnis genommen. Hier ist von der Belastung die Rede, die weiterhin besteht. Aussagen zu den kommerziell befischten Beständen folgen im gleichen Abschnitt weiter unten.
20	3	38	015	In den letzten Jahren gab es erhebliche Bewirtschaftungserfolge bei den kommerziellen Fischbeständen in der Nordsee, die jetzt zum überwiegenden Teil nachhaltig bewirtschaftet werden. Eine „unveränderte“ Belastung der biologischen Vielfalt und der ökosystemaren Funktionen ist wenig wahrscheinlich. Insbesondere ist es quantitativ nirgendwo nachvollziehbar dargestellt und mit Schwellenwerten für Artenvielfalt oder Biodiversität unterlegt, wo die „biologische Vielfalt“ und die „ökosystemare Funktion“ durch die Fischerei in einem für die Bewertung relevanten Ausmaß „belastet“ wird.	Zur Kenntnis genommen.
21	3	42-44	014	<i>Bei fast einem Drittel der 19 betrachteten kommerziell befischten Fisch- und Schalentierbestände gab es große Datenlücken, die Bewertung ihrer nachhaltigen Nutzung war nicht möglich.</i>	Änderung

				Diese Aussage klingt nicht nachvollziehbar und muss richtiggestellt werden. Wie ist eine kommerzielle Nutzung nach wie vor möglich, wenn für ein Drittel der betrachteten Bestände aufgrund zu großer Datenlücken keine Bewertung erfolgen kann?	„...große Datenlücken. Eine Bewertung, ob die Bestände in gutem Zustand sind, war nicht möglich.“
22	4	1	004	Die fünf Bestände, die nicht in gutem Zustand sein sollen, zeigen in den letzten Jahren aber alle eine positive Entwicklung. Seezunge: Bestand deutlich gestiegen / F deutlich gesenkt Kabeljau: Bestand verdreifacht / F nur noch 1/3 vom Wert im Jahr 2000 Makrele: Bestand gut / F noch zu hoch Wittling: Bestand gut / F noch zu hoch Sandaal: Bestand fast auf MSY / Fischerei fast eingestellt	Zur Kenntnis genommen. Tabelle II.3.2-2 stellt die Bewertungsergebnisse für die einzelnen Jahre im Bewertungszeitraum 2011-2017 dar, woraus sich die zeitliche Entwicklung des Zustands der Bestände ablesen lässt.
23	4	8	015	Die Grundlagen für die Bewertung des Kompartiments „Fische“ ist nicht ansatzweise ausreichend mit Daten unterlegt oder wenigstens methodisch soweit vorbereitet, dass diese Aussage „Insgesamt schlechter Zustand“ vertretbar ist. Viele Angaben beruhen außerdem auf „Experteneinschätzung“, die aus Mangel an wissenschaftlich gewonnenen Daten zu einer nicht überprüfaren Willkür der Bewertung führen. Eine Reproduzierbarkeit solcher „Experteneinschätzungen“ ist nicht gegeben. Dies ist von der EU-Kommission bereits bei der vorangehenden Bewertung ausdrücklich gerügt worden. Es stellt sich die Frage, warum nicht ernsthafte Bemühungen unternommen wurden, diesem gerügten Missstand abzuwehren.	Zur Kenntnis genommen. Die Einschätzung wurde von Experten der Umwelt-, Naturschutz- und Fischereirechts von Bund und Ländern basierend auf ihrem einschlägigen Wissen vorgenommen. Die einzelnen Bewertungen beruhen auf verfügbaren Daten von ICES, FFH und Rote Liste für Meeresfische. Die Experteneinschätzung bezieht sich auf die Gesamtbewertung, für die es derzeit keine abgestimmten Bewertungsverfahren gibt. Experteneinschätzungen sind anerkannte Verfahren, um in Ermangelung bestehender Bewertungsverfahren oder Daten zu einer Bewertungsaussage zu kommen.
24	4	20	015	Es ist nicht bekannt, dass Schweinswale einen artspezifischen Bedarf nach lokalen, ungestörten „Rückzugsbereichen“ haben.	Zur Kenntnis genommen. Schweinswale haben einen hohen Energiebedarf und müssen fast ständig fressen. Besonders wichtig ist dies für

					<p>trächtige oder laktierende Weibchen und gegen Ende des Sommers zum Aufbau einer entsprechenden Fettschicht. Störungen sind geeignet, Schweinswale vom Fressen abzuhalten. Dies kann bei wiederholten oder länger andauernden Störungen nicht unmittelbar kompensiert werden. Dafür gibt es hinreichend belastbare wissenschaftliche Erkenntnisse.</p> <p><i>Read, A. J. & Hohn, A. A. (1995): Life in the fast lane: the life history of harbour porpoises from the Gulf of Maine. Marine Mammal Science 11, 423–440</i></p> <p><i>Wisniewska, D. M., Johnson, M., Teilmann, J., Siebert, U., Galatius, A., Dietz, R., & Madsen, P. T. (2018): High rates of vessel noise disrupt foraging in wild harbour porpoises (Phocoena phocoena). Proc. R. Soc. B 285.1872: 20172314.</i></p>
I. Einleitung					
25	6	28-34	014	<p>Es ist in den Berichten nicht ersichtlich inwiefern wichtige Punkte aus den eingegangenen Stellungnahmen im ersten Berichtszyklus 2012 in die vorliegenden Berichte eingearbeitet wurden. Auch die Datenlücken, durch die oft keine Bewertung des Zustands möglich ist, sind vielfach nicht geschlossen worden, obwohl in der Synopse der eingegangenen Stellungnahmen zu den Berichten nach Art. 8, 9 und 10 vom 13.07.2012 ausdrücklich auf diesen Berichtszyklus verwiesen wurde (siehe S.4): <i>Die MSRL fordert aber auch die Bewertung von Merkmalen, Belastungen und verschiedenen Indikatoren eines guten Umweltzustandes, für die derzeit keine oder nur lückenhafte Datenerhebungen vorliegen und Bewertungsmethoden z.T. erst noch entwickelt werden müssen. Diese Lücken und Defizite werden in den Berichten deutlich benannt. Sie können erst im weiteren Umsetzungsprozess, in dem Bund und Küstenländer den Anforderungen der MSRL sukzessive bis 2018 (dem</i></p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 2, Nr. 5 und neuer Anhang 4.</p>

				<p><i>nächsten Berichtszyklus der Artikel 8, 9 und 10) nachgekommen werden, detailliert analysiert und weitest möglich eliminiert werden.</i></p> <p>So, wie es vorliegt, werden die wichtigen Aufgaben von einem Zyklus auf den nächsten verschoben. Es muss klar dargestellt werden, was in welchem Zeitraum unternommen werden soll, um die Datenlücken zu schließen und zügig an der Umsetzung der MSRL zu arbeiten.</p> <p>Wichtige Prinzipien der MSRL wie das Vorsorgeprinzip und der Ökosystemansatz werden weiterhin kaum angewandt. Wenn Datenlücken eine Bewertung des Deskriptors nicht erlauben, muss das Vorsorgeprinzip angewendet werden. Siehe z. B. auch Kommentar zu S. 3 Z. 42-44.</p>	
26	7	5	015	<p>Den von der EU gerügten Defiziten bei der Konkretisierung und Quantifizierung wurde nicht entscheidend abgeholfen. Der Vergleich mit anderen Mitgliedsstaaten kann zeigen, dass es in Bezug auf Methodik und Sachkunde anderswo deutliche Vorsprünge gibt.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 1 und 2.</p> <p>Deutschland hat seit 2012 im Rahmen von OSPAR mit den Nordseeanrainerstaaten zusammengearbeitet, um regional koordinierte und quantifizierte Methoden zur Bewertung des guten Umweltzustands und zur Ableitung von Umweltzielen zu vereinbaren. Diese Arbeiten berücksichtigen Methodik und Sachkunde anderer Mitgliedstaaten.</p>
27	9	3-9	014	<p>Auch hier fehlt es wieder an Transparenz. Hier (z. B. in Anhang 1 und 3) muss klar dargestellt werden, warum welche Kriterien genutzt werden. Sollten sekundäre Kriterien nicht genutzt werden, muss dies klar begründet werden. Die sekundären Kriterien sollen genutzt werden, wenn die Gefahr besteht, dass in Bezug auf dieses Kriterium der Gute Umweltzustand nicht erreicht wird. Hier muss klar bewiesen werden, ob das der Fall ist oder nicht.</p> <p>Auch muss transparent gemacht werden, warum manche primäre Kriterien (wie z. B. D6C1 und D6C2) nicht genutzt werden sollen und wie es sein kann, dass es für Deskriptor 7 nur sekundäre Kriterien gibt.</p>	<p>Änderung:</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 2 und neuer Anhang 4 zum Textbericht.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>D6C1 und D6C2 werden für die Bewertung des guten Umweltzustands genutzt. Allerdings sind beide Kriterien aufgrund der Regelungslogik des Beschlusses (EU) 2017/848 der Kommission nicht mit einem Schwellenwert und einer eigenen Statusbewertung (gut/nicht gut) zu belegen.</p>

					<p>Vielmehr gehen die Berechnungen von „Verlust“ und „Störung“ in die Bewertung der Kriterien D6C3, D6C4 und D6C5 ein.</p> <p>Die Klassifizierung von Kriterien als primär oder sekundär resultieren aus den Verhandlungen zum Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission und sind dort niedergelegt. An die Klassifizierung werden unterschiedliche EU-rechtliche Anforderungen geknüpft. D7C1 und D7C2 werden im Beschluss als sekundäre Kriterien festgelegt.</p>
28	9	30-36	014	<p>Im Bericht wird ersichtlich, dass zwar an einer einheitlichen Beschreibung des Guten Umweltzustands gearbeitet wird, doch muss hier transparent gemacht werden, in welchem Stadium diese Arbeiten sind und wann mit einem Abschluss zu rechnen ist. So wie hier im Text dargestellt ist es nur ein Verzögern und Verschieben auf den nächsten Berichtszeitraum. GES 2020 wird schon gar nicht mehr erwähnt.</p>	<p>Änderung:</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 1 und neuer Anhang 4.</p>
29	12	18	004	<p>Da es sich bei der MSRL um eine europäische Richtlinie handelt, fordern wir auch eine europäische Umsetzung, da es sonst zu Wettbewerbsverzerrungen kommt.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 3.</p>
II.1. Einleitung					
30	16	Tab. II.1-2	014	<p>Aus dieser Tabelle müsste sich ergeben, dass es nun höchste Zeit ist zu handeln. Die roten Bereiche geben klare Handlungsanweisungen und bei den grauen sollte das Vorsorgeprinzip greifen. Im vorliegenden Bericht fehlen jedoch klare Aussagen, siehe Kommentar zu Punkt 7. Schlussfolgerungen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Tabelle II.1-2 gibt die Ergebnisse der Anfangsbewertung von 2012 wieder. Die daraus resultierenden Handlungsbedarfe wurden im Maßnahmenprogramm 2016-2021 festgelegt.</p>
31	16	1	015	<p>Die Anfangsbewertung aus 2012 ist in ihrer Aussagekraft von der Kommission gerügt worden (s.o.). Es besteht weiterhin das Problem einer Konkretisierung und Quantifizierung und damit der Überprüfbarkeit</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 1.</p>

				<p>von Urteilen auf der Basis von „Experteneinschätzungen“. Wenn es sogar bei relativ einfachen Parametern wie Schadstoffbelastung nicht einmal einen Konsens über Bewertungssysteme gibt und 2 Alternativen präsentiert werden, die gegensätzliche Ergebnisse liefern (OSPAR und WRRL), dann zeigt sich für die Gesamtbewertung des Zustands der Merkmale in der Tabelle II.1-2 (alles rot) das Bestreben. Alles möglichst schlecht erscheinen zu lassen, um einen größeren Druck auf weitere Beschränkungen der wirtschaftlichen Tätigkeiten (insbesondere Fischerei) zu erzeugen.</p>	<p>Tabelle II.1-2 stellt die Ergebnisse der Anfangsbewertung von 2012 zusammen, um einen Vergleich mit dem Fortschritt bei der aktuellen Bewertung zu erlauben. Die aktuelle Bewertung für 2018 integriert gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission die Ergebnisse der WRRL-Bewertung der Schadstoffe mit jenen von OSPAR (offshore und in anderen Matrices) (siehe Tabelle II.3.5-2). Die Ergebnisse nach WRRL und MSRL sind nicht gegensätzlich, sondern lassen sich in einem übergeordneten Bewertungssystem nach MSRL integrieren, da die MSRL die Küstengewässer nur erfasst, sofern bestimmte Aspekte des Umweltzustands der Meeresumwelt nicht bereits durch die WRRL abgedeckt ist. Im Rahmen des EU MSRL CIS Prozesses laufen Arbeiten mit Unterstützung des JRC, um Methoden zur Integration der WRRL in die MSRL EU-einheitlich zu gestalten.</p>
32	16	26	015	<p>Nicht jeder Fischfang ist automatisch als „biologische Störung“ zu bezeichnen. Es besteht die Gefahr, dass so eine Darstellung nicht als wissenschaftlich fundierte „Bewertung“ wahrgenommen wird.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Darstellung bezieht sich auf die Ergebnisse der Anfangsbewertung 2012. Die Fischerei wurde damals als Belastung „biologische Störung“ bewertet.</p>
33	16	36	015	<p>Es ist durch Daten und Messwerte nicht belegt, dass die Fischerei die „Hauptbelastung“ für die biologischen Ökosystemkomponenten der gesamten Nordsee darstellt. Nicht jede messbare Abweichung von einem imaginären ungestörten Naturzustand ist automatisch als „Belastung“ einzustufen. Vielmehr sollte im Rahmen der Umsetzung europäischer Rechtsvorschriften auf eine Kongruenz mit anderen Rechtsvorschriften geachtet werden, um Willkür auszuschließen. Einen brauchbaren Maßstab dafür bietet Anhang 1 der EU-Richtlinie 2004/35 über Umweltschäden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Aussage auf S. 16 fasst die Befunde der Anfangsbewertung 2012 zusammen wie bereits im MSRL-Maßnahmenprogramm 2016-2021 dokumentiert. Fischerei und Nährstoffeinträge werden in der Anfangsbewertung 2012 als wesentliche Belastungen benannt.</p>

34	16	36/37	004	Um zu dieser Schlussfolgerung zu kommen, fehlt es aus unserer Sicht an nachvollziehbaren Bewertungsmethoden. Für die Fischerei wird lediglich die Flächennutzung herangezogen, die allein aber noch keine Aussagen über den Grad der Belastung erlaubt.	Zur Kenntnis genommen. Die Aussagen beziehen sich auf die Befunde der Anfangsbewertung 2012.
35	16	40	015	„Schädigungen (vgl. Anhang 1 EU-RL 2004/35) benthischer Habitate“ sind nur kleinräumig durch schwere Fanggeschirre bei gewissen Riffstandorten zu erwarten. Nicht jedes grundberührende Fanggeschirr verursacht Schädigungen benthischer Habitate. Der ICES unterscheidet ebenfalls leichte und schwere grundberührende Fanggeschirre bei seinen Ausführungen über Management von Natura2000-Gebieten.	Zur Kenntnis genommen. Die Aussage auf S. 16 fasst die Befunde der Anfangsbewertung 2012 zusammen wie bereits im MSRL-Maßnahmenprogramm 2016-2021 dokumentiert.
II.3.1 Nicht-einheimische Arten					
36	28	8/9	004	Aus unserer Sicht fehlt es bisher an einer zuverlässigen Erfassung bereits vorhandener Arten. Ohne den Status quo zu kennen, ist keine Bewertung möglich.	Zur Kenntnis genommen. Der Status quo ist mit entsprechenden Quellenangaben im Bericht dargestellt. Alle verfügbaren Quellen inklusive eines explizit auf die Erfassung von Neueinschleppungen ausgerichteten Neobiota-Monitorings wurden zur Beschreibung des aktuellen Artenbestandes berücksichtigt. Artenlisten für Meeresgebiete können nur auf einer repräsentativen Beprobung der Fauna beruhen. Eine vollständige Erfassung aller im Meer vorkommenden Arten ist per se nicht möglich, da hierzu alle Organismen des gesamten Meeresgebietes erfasst werden müssten. Selbst wenn einige wenige als neu bezeichnete Arten bereits vorher vorhanden waren, zeigt die große Anzahl neuer Arten und die darin enthaltenen gut dokumentierten rezenter Einschleppungen, dass der gute Umweltzustand definitiv nicht erreicht wird.

					Gerade in Deutschland ist der Wissensstand zu nicht-einheimischen Arten vergleichsweise gut.
37	28	11-12	014	Aufgrund welcher Datengrundlage betrachtet Deutschland die Neuankunft 1-2 Arten in 6 Jahren als akzeptabel (Ostsee: 1, HELCOM 0, GES: 0)? Bitte erläutern, da es sonst willkürlich erscheint.	Zur Kenntnis genommen. Die Berechnung des Schwellenwerts basiert auf der mit konstantem Monitoringaufwand ermittelten Eintragsrate von durchschnittlich 10 Arten pro 6-jährigem Berichtszyklus und der Annahme, dass ein guter Umweltzustand erreicht ist, wenn weniger als ein Viertel (< 25 %) der bisherigen Einträge von nicht-einheimischen Arten stattfinden.
II.3.2 Zustand kommerzieller Fisch- und Schalentierbestände					
38	32	Überschrift	014	Zustand kommerziell <u>genutzter</u> Fisch- und Schalentierbestände. Der Korrektheit halber sollte die Überschrift um das unterstrichene Wort ergänzt werden.	Zur Kenntnis genommen. Tabelle II.1-1 führt in die Kurzbezeichnungen ein.
39	32	Box	004	Beim ersten Spiegelstrich sollte angefügt werden, dass sich die Situation der Bestände aber generell verbessert und beim letzten Spiegelstrich ist anzumerken, dass die positive Entwicklung bereits deutlich erkennbar ist.	Zur Kenntnis genommen. Tabelle II.3.2-2 stellt die Bewertungsergebnisse für die einzelnen Jahre im Bewertungszeitraum 2011-2017 dar, woraus sich die zeitliche Entwicklung des Zustands der Bestände ablesen lässt.
40	32	3. Anstrich	015	Wenn zutreffend festgestellt wird, dass eine Bewertung des Gesamtzustands der Fischbestände nicht vorgenommen werden kann, stellt sich die Frage, warum das a.a.O. trotzdem kommuniziert wird, dass der Gesamtzustand „schlecht“ sei. Und es stellt sich die Frage, wieso man bei erheblich schlechterer Datenlage eine Gesamtbewertung des Kompartiments „Fische“ vornimmt und sich hierfür auf eine „Experteneinschätzung“ stützt, die willkürliche Bewertungen nicht auszuschließen vermag.	Zur Kenntnis genommen. Die beanstandeten Feststellungen und Ergebnisse wurden in einem intensiven und langandauernden Abstimmungsprozess von Experten aus den beteiligten Fachbehörden des Bundes und der Küstenländer erarbeitet und unter Beteiligung der obersten Bundes-

					und Landesbehörden im Ergebnis konsensual festgestellt.
41	32	27-37	014	<p>Es gibt sogar Beispiele dafür, dass die GFP einer nachhaltigen, naturverträglichen Fischereiregulierung im Wege steht bzw. diese verzögert, wie der aktuelle Prozess der Scheveningen-Gruppe zu den Vorschlägen für die deutschen Natura2000-Gebiete in der AWZ der Nordsee zeigt.</p> <p><i>„Unter Federführung des ICES werden jährlich wissenschaftlich fundierte Grundlagen zur Empfehlung von Fangquoten erarbeitet. Durch eine nachhaltige Nutzung gemäß dem Prinzip des höchstmöglichen Dauerertrags (Maximum Sustainable Yield; MSY) können befischte Bestände langfristig hohe Erträge erbringen, ohne in ihrem Fortbestand gefährdet zu sein.“ –</i></p> <p>Ja, aber diese Empfehlungen werden nicht konsequent umgesetzt. Obwohl es sich beim MSY um einen (Fischerei-)wissenschaftlich akzeptierten Ansatz handelt, so beinhaltet eine maximale Nutzung der Fischbestände auch immer die Gefahr, dass bei unerwarteten Ereignissen (z. B. schlechte Rekrutierung) die Bestände zusammenbrechen können, da kein „Puffer“ für den Bestandserhalt vorhanden ist.</p>	Zur Kenntnis genommen.
42	33-36		014	<p>Guter Umweltzustand und aktueller Umweltzustand</p> <p>Die Beschreibung des guten Umweltzustandes für alle kommerziell genutzten Fisch- und Schalentierbestände sieht vor (S. 33), dass der gute Umweltzustand ... <i>für die deutschen Nordseegewässer in Bezug auf kommerzielle Fisch- und Schalentierbestände erreicht [ist], wenn für alle kommerziell befischten Fisch- und Schalentierpopulationen der Nordsee die fischereiliche Sterblichkeit nicht größer ist als der entsprechende Zielwert (F_{MSY}), die Laicherbestandsbiomasse (SSB) über $B_{MSY-trigger}$ liegt und die Bestände befischter Arten eine Alters- und Größenstruktur aufweisen, in der alle Alters- und Größenklassen weiterhin und in Annäherung an natürliche Verhältnisse vertreten sind“.</i></p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Aus dem Deskriptor folgt zwar, dass der gute Umweltzustand für D3 nur erreicht wird, „...wenn für alle kommerziell befischten Fisch- und Schalentierpopulationen der Nordsee die fischereiliche Sterblichkeit nicht größer ist als der entsprechende Zielwert (F_{MSY}), die Laicherbestandsbiomasse (SSB) über $B_{MSY-trigger}$ liegt und ...“. Darüber hinaus fordert der KOM-Beschluss 2017/848 für den Deskriptor D3 die Erstellung einer in regionaler Zusammenarbeit abgestimmten Liste der kommerziell befischten Arten, bevor eine endgültige Bewertung aller kommerziell</p>

			<p>Nach dieser auf S. 33 aufgeführten Beschreibung des GES bleiben leider einige grundlegende Fragen offen, die hier geklärt werden müssen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Warum kann für Deskriptor 3 und den Gesamtzustand der Fischbestände keine Bewertung vorgenommen werden? – Wieso haben die Fische bei der Bewertung 2012 GES nicht erreicht und 2018 ist der Zustand unbekannt, obwohl die gleiche Beschreibung des GES angewandt wurde? – Wieso wird die Definition aus Deskriptor 3 (seit 2008 gültig) oder aus dem Beschluss 2017/848 der EU-Kommission nicht angewandt, nach der sich Deskriptor 3 in einem guten Zustand befindet, wenn sich <i>ALLE kommerziell befischten Fisch- und Schalentierbestände innerhalb sicherer biologischer Grenzen befinden und eine Alters- und Größenverteilung der Population aufweisen, die von guter Gesundheit des Bestandes zeugt?</i> – Warum werden wie auf S. 33 angegeben <i>nur Bestände berücksichtigt, welche durchschnittlich pro Jahr mehr als 0,1% der Gesamtanlandungen in diesen Gebieten erzielen?</i> Nach Beschreibung des GES sollen doch alle kommerziell genutzten Bestände berücksichtigt werden und auch GES erreichen? Ist dies nicht mehr geplant? – Im Text wird angegeben (S. 33, Z. 22-28), dass auf Beschluss 2017/848/EU der EU-Kommission bzw. den EU-Bewertungsleitfaden zurückgegriffen wird. Wenn dies so ist, warum wurden dann nur 0,1% der Gesamtanlandungen berücksichtigt und nicht die in Beschluss 2017/848/EU (Spezifikationen und standardisierte Verfahren für die Überwachung und Bewertung) geforderte Liste erstellt die bspw. auch Arten enthält <i>die auf regionaler oder nationaler Ebene für kleine/lokale Küstenfischereien wichtig sind?</i> Warum wurden, wie im EU-Bewertungsleitfaden gefordert, keine Bestände berücksichtigt, die vor Dezimierung durch Fischerei deutlich zahlreicher waren als heute? 	<p>befischten Populationen vorgenommen wird. Diese Liste existiert bisher nicht. Daher erfolgte die Auswahl der bewerteten Bestände zunächst als Ergebnis eines intensiven und langandauernden nationalen Abstimmungsprozesses und unter Berücksichtigung von Empfehlungen der EU und des Internationalen Rats für Meeresforschung (ICES) auf Basis des Auswahlkriteriums > 0,1 % Gesamtanlandungen. Die nationale Bewertung erfolgte dann gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission. In diesem Beschluss ist die Bewertung jeweils der Population (des Bestandes) der einzelnen Arten gefordert, aber keine Gesamt-Bewertung – zumindest solange die regionale abgestimmte Liste der kommerziell befischten Arten nicht vorliegt.</p>	
43	33	18-21	014	<p>Die Schwellenwerte für die kommerziell genutzten Fisch- und Schalentierbestände werden im Anhang 3 nicht angeben. Dort müssen</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>

				die ICES Gutachten aufgeführt werden, welche die Nordseebestände bewerten und Schwellenwerte festlegen.	Anhang 3 war zum Zeitpunkt des Beginns der Öffentlichkeitsbeteiligung noch in Bearbeitung. Die faktischen Informationen wurden bei Finalisierung des Berichts nachgetragen.
44	34	1-10	014	<p>Auch wenn es heute keine zwischen den EU-Staaten abgestimmten Indikatoren und Bewertungsgrenzen für das Kriterium D3C3 gibt, so ist die Alters- und Größenstruktur von Fischbeständen ein äußerst wichtiger Aspekt bei der Beurteilung des Zustands der Fischgemeinschaft. Daran lassen sich nicht nur die Qualität und damit Reproduktivität der Laicherbiomasse (Kriterium D3C2) diskutieren, sondern erwiesenermaßen ist die zurückgehende Zahl großer und alter Individuen ein maßgebliches Ergebnis jahrzehntelanger verfehlter Fischereipolitik. Die Altersverteilung der Fische in einem Bestand ist für Vorhersagen besonders wichtig. Nur so erfährt man, wann wie viele Tiere geschlechtsreif sein werden und wie sich der Bestand in den folgenden Jahren entwickeln kann. Ein möglicher positiver Effekt von Fischereimaßnahmen ließe sich also auch mit Hilfe der Größen- und Altersstruktur verfolgen. Nicht zuletzt dient die Altersstruktur von Beständen auch der Erarbeitung und Empfehlung von Fangquoten.</p> <p>Daten zur Größen- und Altersstruktur von Fischbeständen würden auch einen wichtigen Beitrag leisten, das Prinzip des maximalen Dauerertrags (MSY) zu verbessern⁴.</p> <p>Warum soll also gerade auf den Deskriptor verzichtet werden, der nicht über die GFP abgedeckt ist. Übergangsweise sollten daher verfügbare national Werte zur Alters- und Größenstruktur der Bestände genutzt werden bis ICES ein gemeinsames Bewertungsverfahren erarbeitet hat.</p> <p>Sicherlich sind national diese Daten verfügbar. In die Bewertung von 2012 sind Daten über die Größen- und Altersstruktur von Fischbeständen eingegangen. Warum war das hier nicht möglich?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die beanstandeten Feststellungen und Ergebnisse wurden in einem intensiven und langandauernden Abstimmungsprozess von Experten aus den beteiligten Fachbehörden des Bundes und der Küstenländer erarbeitet und unter Beteiligung der obersten Bundes- und Landesbehörden im Ergebnis konsensual festgestellt.</p> <p>Wie in Kap. II.3.2 Textbericht dargestellt, wurde auf eine Bewertung des Kriteriums D3C3 verzichtet, da sich dieses Verfahren EU-weit noch in Entwicklung befindet.</p>
45	34	4	015	Diese Klärung und Abstimmung hätten längst erfolgen müssen und können. Ohne eine solche Klärung ist eine Bewertung der Kompartimente Fisch und kommerziell genutzte Bestände nicht möglich.	Zur Kenntnis genommen.

⁴ www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/04_Stellungnahmen/2011_11_Stellung_16_Fischbestaende.pdf?__blob=publicationFile

46	34	21-22	014	<p><i>...vorsorgendes Handeln...</i></p> <p>Wenn wirklich vorsorgend gehandelt werden würde, müssten die Fangquoten immer den Ratschlägen von ICES entsprechen oder (vorsorgend) darunterliegen. Die Entscheidungen des Fischereirates sind jedoch oft weit über den ICES Ratschlägen. Wie ist das mit dem Vorsorgeprinzip und den schlechten oder fehlenden Bewertungen der Fischbestände vereinbar?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Für die aktualisierte Anfangsbewertung aber nicht relevant.</p>
47	34	23-26	004	<p>Wenn eine Bewertung nicht möglich ist, dann sollten zumindest Trends Erwähnung finden, die in diesem Fall durchaus positiv zu bewerten sind. Die Bewertung nach „one out- all out“ ist zu undifferenziert.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die beanstandeten Feststellungen und Ergebnisse wurden in einem intensiven und langandauernden Abstimmungsprozess von Experten aus den beteiligten Fachbehörden des Bundes und der Küstenländer erarbeitet und unter Beteiligung der obersten Bundes- und Landesbehörden im Ergebnis konsensual festgestellt. Eine Darlegung des Verlaufs der Fachdiskussion mit den Beiträgen aller Beteiligten, bei der auch Kompromisse geschlossen wurden, kann hier nicht erfolgen.</p>
48	34	25	015	<p>Wenn das Prinzip „one out – all out“ angewendet wird, dann ist ein GEZ praktisch nicht erreichbar, weil die wissenschaftliche Prognose so unsicher ist, dass selbst bei Einhaltung der nach MSY festgesetzten Quoten für kurze Bewirtschaftungszeiträume eine Überschreitung des Referenzwertes regelmäßig vorkommen kann und für das Bewirtschaftungsziel unproblematisch ist, weil durch angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen in den Folgejahren eine Korrektur möglich ist. Es wird dringend davon abgeraten, dieses Prinzip hier anzuwenden. Im Ergebnis wird dadurch auch das MSY-Ziel (Verwirklichung des maximal möglichen Dauerertrages) konterkariert.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die beanstandeten Feststellungen und Ergebnisse wurden in einem intensiven und langandauernden Abstimmungsprozess von Experten aus den beteiligten Fachbehörden des Bundes und der Küstenländer erarbeitet und unter Beteiligung der obersten Bundes- und Landesbehörden im Ergebnis konsensual festgestellt.</p>
49	36	1	015	<p>Es ist nicht nachvollziehbar, warum Glattbutt und Flunder ausgeschlossen wurden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Auswahl der Bestände ist aufgrund des angewandten Auswahlkriteriums (> 0,1 % Gesamtanlandungen) erfolgt, wie in den</p>

					nationalen Berichten beschrieben. Das Kriterium berücksichtigt, dass es beim Deskriptor 3 um kommerziell relevante Bestände geht. Das Auswahlkriterium ist das Ergebnis eines intensiven und langandauernden Abstimmungsprozess von Experten aus den beteiligten Fachbehörden des Bundes und der Küstenländer und unter Beteiligung der obersten Bundes- und Landesbehörden.
50	36	1-2	014	Um eine gute Vergleichbarkeit der Bestandsentwicklung zu gewährleisten, sollten Fischbestände, wie Glattbutt, Flunder, Seelachs, Schellfisch und Stintdorsch, die in der letzten Zustandsbewertung berücksichtigt worden sind, auch weiterhin bewertet werden. Eine Veränderung der Auswahlkriterien sollte es nicht möglich machen, Fischbestände wieder von der Betrachtung auszunehmen.	Zur Kenntnis genommen. Die beanstandeten Feststellungen und Ergebnisse wurden in einem intensiven und langandauernden Abstimmungsprozess von Experten aus den beteiligten Fachbehörden des Bundes und der Küstenländer erarbeitet und unter Beteiligung der obersten Bundes- und Landesbehörden im Ergebnis konsensual festgestellt.
51	37		014	Welche Umweltziele und Maßnahmen wurden vereinbart? sowie Schlussfolgerung und Ausblick In diesem Kapitel werden drei neue Maßnahmen aufgezählt: - Weitere Verankerung des Themas „nachhaltige ökosystemgerechte Fischerei“ im öffentlichen Bewusstsein - Fischereimaßnahmen zur Zielumsetzung der Gemeinsamen Fischereipolitik und zur Förderung der Entwicklung und Verwendung von ökosystemgerechten und zukunftsfähigen Fanggeräten - Miesmuschelbewirtschaftungsplan im Nationalpark niedersächsisches Wattenmeer Es ist leider nicht ersichtlich welchen Beitrag diese Maßnahmen zur Erreichung der Umweltziele oder des GES leisten bzw. leisten sollen.	Zur Kenntnis genommen. Dies bezieht sich auf das aktuelle Maßnahmenprogramm, dessen tatsächliche Wirkung auf den Umweltzustand derzeit noch nicht abschließend bewertet werden kann.

				<p>Der Miesmuschelbewirtschaftungsplan im Nationalpark niedersächsisches Wattenmeer müsste erst grundlegend überarbeitet werden bevor er als Naturschutzmaßnahme gelten kann. Es erschließt sich nicht wie diese Maßnahme die Zielsetzung der MSRL unterstützen kann (siehe dazu auch die Stellungnahme der Umweltverbände zum Maßnahmenprogramm).</p> <p>Weiterhin fehlt eine Erklärung, warum wie auf S. 32 genannt, eine Verbesserung des Zustands der Bestände in Sicht ist.</p>	
52	37	2-22	014	<p>Mit der Einführung der GFP haben sich alle Mitgliedstaaten darauf geeinigt, dass die kommerziellen Fischbestände nach dem höchstmöglichen Dauerertrag bewirtschaftet werden (MSY). Das Jahr 2017 fällt in den Bewertungszeitraum. Daher kann die Überschreitung des MSY bei der Fangquotenfestlegung einiger Nordseebestände auch bewertet werden. Die nicht eingehaltenen Fanggrenzen haben fatale Auswirkungen auf die Bestandsentwicklung.</p> <p>Um IUU Fischerei ausschließen zu können, müssen Maßnahmen hin zu einer vollständigen Dokumentation der Fischerei ergriffen werden. Kontrollen durch die Fischereiaufsicht (wie in den MSRL-Maßnahmenprogramm aufgeführt) greifen nicht. Es müssen neue Maßnahmen entwickelt werden, die eine bessere Kontrolle und Umsetzung der Anlandeverpflichtung gewährleisten. Die ergänzenden Maßnahmen, wie Bewusstseinsbildung für „nachhaltige und ökosystemgerechte Fischerei“ sind zu befürworten, doch müssen sie konkretisiert werden. Dies gilt auch für die „Fischereimaßnahmen zur Zielumsetzung der GFP“ und „Förderung ökosystemgerechter Fanggeräte“.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Für die aktuelle Zustandsbewertung ergibt sich daraus kein Änderungsbedarf.</p>
53	37	7	015	<p>Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass eine nahezu natürliche Längen- und Altersstruktur (also so, wie es ohne Entnahme wäre) nicht erreichbar ist, wenn das MSY-Ziel umgesetzt werden soll. Hier gibt es gegenläufige Zielsetzungen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>
54	37	14	015	<p>Maßnahmen zur „Verankerung im öffentlichen Bewusstsein“ müssen in einem Bewertungsbericht nicht erwähnt werden. Sie beschreiben weder den aktuellen Zustand der Meeresumwelt noch liefern sie einen messbaren Wert für einen Indikator oder ein Umweltziel. Solche</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es ist zu bedauern, dass der Einsender diesen Eindruck vom Handeln der federführenden</p>

				Darstellungen wecken den Eindruck, eine federführende Behörde widmet sich trotz einer Rüge durch die EU nicht den Kernaufgaben einer Konkretisierung und Quantifizierung von Umweltzustandsparametern einschließlich der Identifizierung von wissenschaftlich überprüfbaren Schwellenwerten.	Behörde hat, zumal die erwähnte Maßnahme im Zuge ihrer Umsetzung auf großes Interesse gestoßen ist und zahlreiche Aktivitäten im Bereich der Umweltbildung angestoßen hat. Umweltbildung ist ein Aspekt, der auch im Meeresschutz große Bedeutung hat und nicht vernachlässigt werden sollte.
55	37	35-37	014	Noch werden nicht alle Bestände nach MSY befischt. Es sollten Maßnahmen genannt werden, die dieses Ziel, alle Bestände nach MSY zu bewirtschaften, erreichen. Eine Auflistung, der nach MSY bewirtschafteten Bestände, sollte aufgeführt werden, um eine Entwicklung der nachhaltigen Bewirtschaftung der Bestände nachvollziehbar zu machen.	Zur Kenntnis genommen. Die Anregung ist ggfs. bei der Aufstellung des nächsten Maßnahmenprogramms zu berücksichtigen.
56	37	38-40	014	Zur Erreichung der operativen Ziele 4.1. bis 4.3. existieren gegenwärtigen keine Maßnahmen laut MSRL-Maßnahmenprogramm und auch die neu geplanten Maßnahmen sind nicht ausreichend. Auch die existierenden Kontrollen um IUU Fischerei zu verhindern, sind nicht ausreichend. Es müssen neue Maßnahmen- und Kontrollprogramme entwickelt werden, damit 2024 ein Fortschritt zu verzeichnen ist.	Zur Kenntnis genommen. Die Anregung ist ggfs. bei der Aufstellung des nächsten Maßnahmenprogramms zu berücksichtigen.
II.3.3 Eutrophierung					
57	38f		002	Es fehlen Untersuchungen zur Auswirkung von Windenergieanlagen auf das lokale Kleinklima: Möglicherweise kommt es auf der Luv-Seite der Windenergieanlage zu vermehrten Niederschlägen (Steigungsregen). Dies würde den Salzgehalt des Oberflächenwassers vermindern und damit die Wasserzirkulation hemmen und letztlich den Sauerstoffgehalt nachteilig beeinflussen.	Zur Kenntnis genommen. Solche Untersuchungen wurden und werden gegenwärtig in Forschungsprojekten durchgeführt. Momentan gibt es jedoch keine gesicherten Erkenntnisse über die Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Eutrophierung, so dass dieser Aspekt bisher keine Berücksichtigung in der Bewertung der Eutrophierungssituation der Nordsee gefunden hat. Die Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Eutrophierung sind durchaus komplex. Es gibt Untersuchungen zum „Wake Effect“ – der

					<p>Reduktion der Windgeschwindigkeit hinter den Windenergieanlagen, der sich auf die Ozeandynamik auswirkt (Veränderung von upwelling und downwelling-Gebieten) (Ludewig, E. 2015). Diese Veränderungen wurden bereits in der Nordsee gemessen, über ihre Auswirkungen auf die Eutrophierungssituation kann aber bisher nur spekuliert werden.</p> <p><i>Ludewig, E. (2015): On the Effect of Offshore Wind Farms on the Atmosphere and Ocean Dynamics. Hamburg Studies on Maritime Affairs. Springer International Publishing. DOI10.1007/978-3-319-08641-5, 162 Seiten</i></p>
58	38-46		014	<p>In diesem Kapitel zeigt sich, dass zur Bekämpfung der Eutrophierung trotz klarer Datenlage und klarer Zuweisung der Ursachen, weiterhin nicht gehandelt wurde. Es bestehen weiterhin klare Defizite in der Umsetzung und Kontrolle des Düngemittelrechts. Mangelnde bis fehlende Durchsetzung der gesetzlich vorgeschriebenen Gewässerrandstreifen und des Einhaltens der Abstände beim Aufbringen von Düngemitteln und Pflanzengiften.</p> <p>Als Beispiel wurden im Landkreis Cuxhaven dieses Jahr bereits über 360 Anträge auf Grünlandumbruch gestellt. Dieser geschieht in aller Regel durch das Ausbringen glyphosathaltiger Pflanzengifte. Aufgrund der geltenden Rechtslage hat hier der Landkreis praktisch keine Handhabe, einzuschreiten.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 7.</p> <p>Im Vergleich zur Anfangsbewertung von 2012 hat sich der Eutrophierungszustand der Nordsee geringfügig verbessert. Diese Verbesserung deutet darauf hin, dass die gemäß WRRL und MSRL festgelegten Maßnahmen Wirkung zeigen.</p>
59	40	15-16	014	<p><i>Deshalb kann nicht geschlussfolgert werden, dass sich der Eutrophierungszustand verbessert hat.</i></p> <p>Die Darstellung in Anhang 3 (S. 197-198) erweckt fälschlicherweise den Eindruck, dass sich fast alle Indikatoren im Berichtszeitraum verbessert haben (siehe auch Kommentar zu Anhang 3). Der hier angemerkte Satz sowie das ganze Kapitel 3.3 beschreiben jedoch die Tatsache, dass sich der Eutrophierungszustand nicht verbessert hat, sondern bestenfalls stagniert (siehe z. B. S. 42 Z. 14 oder S. 43 Z.10-11). Die Beschönigung</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es handelt sich um zwei verschiedene Methoden: Hinsichtlich des Trends für die einzelnen Eutrophierungskriterien (siehe Anhang 3) wurden die mit gut bewerteten Flächenanteile für den Zeitraum 2006–2014 mit 2001–2005 verglichen. Auf der Basis</p>

				<p>der Tendenzen in Anhang 3 muss den Fakten entsprechend korrigiert werden.</p> <p>In der Eutrophierungsbewertung nach OSPAR Common Procedure, auf die sich zu einem großen Teil bezogen wird, wird klar darauf hingewiesen, dass sich der Eutrophierungsstatus der deutschen Nordseegebieten nur in einem Offshore-Gebiet verbessert hat.</p>	<p>dieses Vergleichs zeigte sich überwiegend eine Verbesserung des Zustands.</p> <p>Hingegen beruht die Aussage, dass der Gesamtzustand nicht besser geworden ist, auf der Betrachtung des Gesamtergebnisses der integrierten Eutrophierungsbewertung (One-out all-out zwischen den Kriterien). Diese zeigt, dass nur das Gebiet OFFO 2006–2014 mit gut bewertet wurde. In 2001–2005 konnte das Gebiet OFFO aufgrund mangelnder Daten nicht bewertet werden (potenzielles Problemgebiet).</p>
60	41	Abb. II.3.3-2	004	<p>Es ist nicht recht nachvollziehbar, warum das Gebiet OFFI als Problemgebiet eingestuft wird, während die nördlich und südlich angrenzenden Gebiete besser bewertet werden. Hier sollten die Daten noch einmal genau kontrolliert werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Bewertung von OFFI als Problemgebiet hinsichtlich der Eutrophierung beruht auf der geringen Sichttiefe und dem saisonalen Sauerstoffmangel, der in diesem Gebiet auftritt. Das Gebiet OFFO, das sich weiter nördlich anschließt, weist tatsächlich keine Eutrophierungseffekte mehr auf, weil es sehr weit von der Küste und damit von den Flüssen, die die Nährstoffe hauptsächlich eintragen, entfernt liegt und starken Strömungen ausgesetzt ist, die die Nährstoffe schnell abtransportieren. Die weiter südlich von OFFI gelegenen Gebiete OCEF, OCNF und ICEF konnten aufgrund mangelnder Daten insbesondere zu den Phytoplankton-Indikatorarten nicht abschließend bewertet werden. Aufgrund des vorherrschenden Eutrophierungsgradienten ist davon auszugehen, dass diese Gebiete ebenfalls keinen guten Zustand hinsichtlich Eutrophierung aufweisen.</p>

61	42	44/45	004	Der Bericht enthält zahlreiche nicht direkt relevante Aussagen, warum werden hier die Ergebnisse des Common Procedure nicht aufgeführt?	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Auf den Seiten 44/45 erfolgt die Berichterstattung zur Umsetzung der unter der MSRL festgelegten Umweltziele (Reduktion der Nährstoffeinträge aus den Flüssen, der Atmosphäre und der Ferneinträge), die für die MSRL Berichterstattung relevant sind. Die berichteten Daten stammen aus der OSPAR Common Procedure und sind in der MSRL-Berichterstattung in komprimierter Form dargestellt und verlinkt: https://www.meeresschutz.info/berichte-art-8-10.html?file=files/meeresschutz/berichte/art8910/zyklus18/doks/HD_Nordsee_Dritte_Anwendung_COMP_DE_Gewaesser.pdf</p>
62	43	9	016	Die niedersächsischen Naturschutzinstitutionen intervenieren rechtzeitig und sachkundig bei Infrastrukturprojekten der Niederlande, um im Vorfeld zu vermeiden, dass zusätzliche grenzüberschreitende Stickstoffeinträge zu beklagen sind. Wichtig dabei ist die kumulativ-ganzheitliche Betrachtung der Beeinträchtigungen. (Hintergrund: Kritikwürdig in diesem Zusammenhang war beispielsweise die jahrelange Untätigkeit der relevanten Institutionen gegenüber dem Kohlekraftwerk Eemshaven, direkt an der Gebietsgrenze des Nationalparks, mit dem Verweis, das Gewerbeaufsichtsamt Emden betrachtet die zu erwartenden Stickstoff- und Quecksilberemissionen als „Hintergrundrauschen“.)	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Niedersächsische Landesregierung hat sich intensiv mit dem Kohlekraftwerk Eemshaven befasst und war keinesfalls untätig.</p>
63	44	7-21	014	Sind die Ergebnisse des Stoffeintragmodells MoRe, dass die Stoffeinträge um 56% (N) respektive 74% (P) zurückgegangen sein sollen mit Daten belegt worden? Phosphor als Grund- und Wertstoff ist viel zu begrenzt, als dass er ins Meer gespült werden sollte. Hier ist für alle Kläranlagen eine Stufe zur Phosphatfällung einzurichten.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Ja, die Ergebnisse sind mit Daten belegbar. Betrachtet man die Nährstofffrachten am Übergabepunkt limnisch/marin der in die Nordsee einmündenden großen Flüsse und vergleicht den Messzeitraum 1981–1985 mit dem Zeitraum 2011–2015 zeigt sich für</p>

					<p>Stickstoff ein Rückgang um 48 % und für Phosphor ein Rückgang um 51 %. Die Abweichungen ergeben sich, da es sich bei den für die MSRL berichteten Daten um Modellergebnisse handelt und es darüber hinaus leichte Abweichungen in den betrachteten Zeiträumen gibt (Modellergebnisse vergleichen 1983–1987 mit 2012–2014). Die Messergebnisse sind stark vom Abfluss beeinflusst (in nassen Jahren gelangen mehr Nährstoffe ins Meer), während das Stoffeintragsmodell MoRe mit einer mittleren Hydrologie rechnet.</p> <p>Dass Phosphor ein sehr begrenzter Rohstoff ist, gerät immer mehr in den Fokus. HELCOM hat bereits eine Arbeitsgruppe zum „Nährstoffrecycling“ etabliert, die bis 2021 konkrete Maßnahmenvorschläge für den Ostseeraum erarbeiten soll. Darüber hinaus wurde in Deutschland 2017 eine neue Klärschlammverordnung verabschiedet (https://www.bmu.de/gesetz/verordnung-zur-neuordnung-der-klärschlammverwertung/), die festlegt, dass aus Klärschlamm mit einem Phosphorgehalt von > 2 % der Phosphor zukünftig recycelt werden muss, und zwar so, dass ab 2029 mindestens 50 % des Phosphors zurückgewonnen werden (siehe Artikel 5 Klärschlammverordnung).</p>
64	45	5-20	014	<p>„Nur ca. 35% der Stickstoffdeposition auf die Nordseegewässer [...] resultieren aus deutschen Emissionen ...“.</p> <p>Nur? Das ist immerhin ein Drittel und sollte ernst genommen und nicht heruntergespielt werde. Das „nur“ muss gestrichen werden.</p>	<p>Änderung</p> <p>Streichen von „nur“.</p>

				<p>Hier wird klar, dass das Thema „atmosphärische Stickstoffeinträge“ stark unterschätzt und vernachlässigt wird. Auch hier ist eine Kumulationsbetrachtung entscheidend. Es besteht akuter Handlungsbedarf! Hier (siehe auch Absatz S. 45 Z. 31-45) müssen klare Reduktionsvorhaben beschrieben werden und keine leeren Phrasen mit Hinweisen auf ein Maßnahmenprogramm, das zum größten Teil nicht umgesetzt ist.</p> <p>Als Beispiel liegt der Depositionswert auf Borkum bei 14 kg N / ha*a. Ein Desaster, angesichts besonders stickstoffempfindlicher Graudünenbereiche mit einem Critical Load-Wert von 5 kg N / ha*a und dem Umstand, dass der Lebensraumtyp 2130* ein prioritär natürlicher nach FFH-Richtlinie ist.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es wird gegenwärtig davon ausgegangen, dass die Reduktion der atmosphärischen Stickstoffeinträge, die in Folge der Umsetzung des Göteborg-Protokoll bis 2020 und der neuen EU NEC Richtlinie bis 2030 zu erwarten ist, hinreichend ist, um die Ziele des Meeresschutzes zu erreichen. Das MSRL-Maßnahmenprogramm von 2016 enthält darüber hinaus Maßnahmen zur Senkung der Stickoxidemissionen aus der Schifffahrt (Einrichtung der NECA, Förderung von NOx-Minderungsmaßnahmen bei Schiffen).</p>
65	45 bis 46	31 1	014	<p>Nachdem im Text mehrfach auf die Flüsse als Haupteintragsquelle für Nährstoffe in die Meere hingewiesen wird (z. B. S. 42 Z. 2-6, S. 43 Z. 10-11) sowie als Hauptverursacher die Landwirtschaft klar definiert werden kann (z. B. S. 44 Z. 22-24), müssten hier klare Maßnahmen hervorgehoben werden, die sich dem Problem annehmen. Die Verurteilung Deutschlands durch den Europäischen Gerichtshof im Juni 2018 wegen Nichteinhaltung der Nitratrüchlinie bekräftigt die Dringlichkeit der Maßnahmenergreifung. Hier zeigt sich nochmals, dass eine gleichzeitige Veröffentlichung des nach Art. 18 MSRL geforderten Zwischenberichts zu den Maßnahmenprogrammen dem vorliegenden Bericht viel Klarheit gebracht hätte.</p> <p>So lässt der Bericht trotz der Feststellung auf S. 38 Z. 19-20, dass die <i>Eutrophierung [...] eines der größten ökologischen Probleme für die Meeresgewässer der deutschen Nordsee</i> ist, weiterhin nicht klar erkennen, was konkret dagegen unternommen wird und wie laufende oder geplante Maßnahmen zu einer Verbesserung beitragen sollen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 4. und 7.</p> <p>Die Folgebewertung gemäß MSRL dient der Feststellung, ob der gute Zustand der Meeresumwelt erreicht ist bzw. erhalten werden konnte. Die Maßnahmen selber werden im MSRL-Maßnahmenprogramm festgelegt. Die Aktualisierung der Maßnahmenprogramme steht für 2021/2022 an.</p>
66	46	13-15	014	<p>Auch hier sollte tabellarisch oder graphisch dargestellt werden, welche operativen Ziele aufgrund welcher Maßnahmen bereits erreicht sind und welche nicht. Dies würde die Transparenz deutlich erhöhen und für die Erreichung der Umweltziele ein analoges Vorgehen wie für die Beschreibung und Bewertung des guten Zustandes (bspw. Kapitel 7</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 4.</p>

				Schlussfolgerungen oder Anhang 3 Indikatoren zur Bewertung) ermöglichen. Ebenfalls sollte in dieser Darstellung gezeigt werden, wie bisher nicht erreichte Ziele zukünftig erreicht werden sollen.	
II.3.4 Änderung der hydrografischen Bedingungen					
67	47-51		014	<p>Der Schlussfolgerung auf S. 47 (Unterüberschriften) sowie auf S. 51 (Zeile 33-35): „<i>Weniger als 1% der deutschen Nordseegewässer sind durch dauerhafte Veränderungen des Meeresbodens durch menschliche Aktivitäten (physischer Verlust aus Kriterium D6C1) betroffen.</i>“ ist nicht nachvollziehbar. Die Summe der dauerhaften Betroffenheiten aus Kabeltrassen, Pipelines, Fahrwasservertiefungen, Dammbauten, Sand- und Kiesentnahmen, Förderinseln sowie Windparks ist sicherlich dann sehr viel höher als 1 %, wenn man die Umgebungswirkungen berücksichtigt, die ebenfalls dauerhaft bestehen (z. B. wurden durch länger zurückliegende Dammbauten in den Küstengewässern ganze Tidebecken dauerhaft verändert). Die o.g. dauerhaften Betroffenheiten bestehen auch für länger als 12 Jahre (vgl. Einschränkung auf S. 48 Zeilen 33-36).</p> <p>Wie wurde diese Prozentzahl berechnet? Wurde auch die weiträumige Wirkung von manchen Bauwerken z. B. durch Meide- und Scheucheffekte (siehe oben zum Offshore-Windpark Butendiek) oder z. B. durch Sedimentveränderungen bewertet?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Flächenberechnung bezieht sich auf die versiegelte Fläche und Umgebungswirkungen (→Verweis Hintergrunddokument Physischer Verlust). D7C1 stellt gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission auf dauerhafte Veränderungen des natürlichen Meeresbodens, d. h. Substrat und Morphologie, ab, nicht aber auf Biota. Letztere werden im Rahmen von D6/Benthos bewertet, insbesondere unter dem Kriterium D6C4 (Fläche des Lebensraums). Dieses Kriterium konnte aktuell jedoch nicht bewertet werden, da die entsprechenden Indikatoren derzeit Meeresregionen-übergreifend noch entwickelt werden. Umgebungswirkungen können in Auslegung der Definition von „dauerhaften Veränderungen“ nach Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission sowohl in die Erfassung „physischer Verluste“ als auch „physikalischer Störungen“ eingehen. Die Definition des Beschlusses und ihre Umsetzung werden derzeit im Rahmen des EU MSRL CIS Prozesses Meeresregionen-übergreifend festgelegt.</p>
68	47-51		014	In diesem Kapitel werden die Auswirkungen der unkontrollierten Verklappung von Baggergut aus der Elbe im Mündungstrichter der Elbe, bei Tonne E3 und nahe Helgoland fundamental unterschätzt. Es zeigen sich erhebliche Auswirkungen durch Verdriftung im schleswig-	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Das Wattenmeer, die angrenzenden Ästuarie aber auch große Teile unserer eingedeichten Küstengebiete bestehen aus Sand, Schluff und</p>

			<p>holsteinischen Bereich insbesondere bei Büsum, aber auch bis nach Föhr. In Niedersachsen sind die Auswirkungen (Verschlickung) insbesondere bei Cuxhaven, bei Otterndorf und an der Wurster Nordseeküste deutlich zu sehen und werden von Einheimischen im Zeitablauf einhellig bestätigt.</p> <p>Dies muss richtig dargestellt werden.</p>	<p>organischen Ablagerungen – den Sedimenten. Diese sind ein integraler und dynamischer Bestandteil des Ökosystems und für ihren Transport und ihre Zonierung sind vorwiegend Wasserstände, Strömungen und Seegang in engem Zusammenhang mit den jeweiligen Korngrößen verantwortlich.</p> <p>Der Eintrag von Sedimenten wird wie in der Stellungnahme dargestellt lokal oft als störend empfunden, sei es wegen der Nutzungseinschränkungen in Häfen und Fahrrinnen oder nach deren Entnahme in den Gebieten, in denen die jeweilige Verklappung stattfindet.</p> <p>Der Eintrag von Sedimenten in das Küstengewässer insgesamt ist aber angesichts des steigenden und sich voraussichtlich beschleunigenden Meeresspiegelanstiegs unbedingt notwendig. Bisher konnte das Watt mit dem Meeresspiegel mitwachsen und sein morphodynamisches Gleichgewicht beibehalten. Bei einer weiteren Beschleunigung des Meeresspiegelanstiegs ist für das Mitwachsen der Wattflächen ein größerer Sedimenteintrag als bisher notwendig.</p> <p>Die Unterhaltung von Fahrrinnen und Häfen erzeugt keine Sedimente, sondern es findet vor den jeweiligen Baggerungen ein Nettotransport in diese Bereiche statt, der zum Erhalt der bestehenden Nutzungen dort wieder entnommen werden muss.</p> <p>Das seit 2005 bei Tonne E3 und dessen Umfeld durchgeführte und mehrfach erweiterte Monitoring gehört inzwischen zu den innerhalb</p>
--	--	--	--	---

					<p>Europas umfassendsten Programmen bei der Unterbringung von Baggergut aus Unterhaltungsmaßnahmen. Dies schließt das weiträumige Umfeld (bis 12 km) um die Ablagerungsstelle sowie Wattmessstellen an niedersächsischen und schleswig-holsteinischen Küsten und verschiedene Verdriftungsbetrachtungen ein, u. a. die zweimal – zuletzt im September 2016 – durchgeführten maßnahmenbegleitenden ADCP-Messungen. Aus diesen umfänglichen Untersuchungen lassen sich keine Betroffenheiten der o.g. und weiterer Küstenregionen ableiten.</p> <p>In Bezug auf die Verklappungen bei Tonne E3 konnte trotz zweier Untersuchungen mit unterschiedlichen wissenschaftlichen Ansätzen kein Zusammenhang mit dem vermehrten Auftreten von Schlick vor dem Strand bei Cuxhaven/Duhnen nachgewiesen werden.</p>
69	48	20ff	014	<p>Wie kann es sein, dass es für den ganzen Deskriptor keine primären Kriterien und keine Schwellenwerte gibt? Es können nicht beide Kriterien sekundär sein. Außerdem sollen sekundäre Kriterien angewandt werden, wenn es eine Gefährdung geben könnte und das ist hier bei diversen Projekten der Fall.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Kriterien für die Festlegung des guten Umweltzustands und ihre Unterscheidung in primäre und sekundäre Kriterien sind in Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission festgelegt. Gemäß Beschluss sind D7C1 und D7C2 sekundäre Kriterien. Für sie sind keine Schwellenwerte festzulegen und keine eigene Statusbewertung vorzunehmen. Sie fließen in die Bewertung der benthischen Lebensräume nach D1/D6 ein. Hierzu sieht Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission eine komplizierte Verknüpfung von D7 und D6 Kriterien vor. Die Anforderungen an die Bewertungen werden</p>

					derzeit im Rahmen der EU MSRL CIS Arbeitsgruppe WG GES für ein EU-einheitliches Verständnis und Vorgehen geklärt.
70	48	35-36	014	Gibt es eine wissenschaftliche Begründung für die Aussage, dass Infrastrukturauswirkungen, die kürzer als 12 Jahre anhalten, keinen dauerhaften Schaden in Bezug auf die hydrografischen Bedingungen anrichten? Bitte anfügen oder Aussage revidieren.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission trifft eine holzschnittartige Unterscheidung in „physischen Verlust“ und „physikalische Störung“ des natürlichen Meeresbodens. Beschluss (EU) 2018/848 der Kommission definiert „Verlust“ als Veränderungen, die länger als 12 Jahre dauern. Alle anderen physikalischen Auswirkungen werden gemäß Definition des Beschlusses (EU) 2017/848 der Kommission als „Störungen“ erfasst. Störungen können abhängig von einer Vielzahl von lokalen Faktoren von unterschiedlicher Intensität sein und im Einzelfall auch zu einem physischen Verlust führen. Ein einheitliches Vorgehen bei der Bewertung des „physischen Verlusts“ und „physikalischer Störung“ wird derzeit im Rahmen der EU MSRL CIS Arbeitsgruppe WG GES entwickelt.</p>
71	48 bis 49	37 bis 31	014	<p><i>„Darüber hinaus fordert die MSRL die Betrachtung kumulativer Auswirkungen, die insbesondere für Infrastrukturprojekte relevant sind. Entsprechend sind die kumulativen Auswirkungen zu ermitteln und zu bewerten. So müssen z. B. bei der Errichtung von Offshore-Windparks die Auswirkungen aller zu errichtenden Windparks in ihrer Gesamtheit (z. B. mögliche Barrierewirkungen oder Verluste durch Kollisionen von Seevögeln) eingeschätzt werden.“</i></p> <p>Bis heute findet keine ausreichende Berücksichtigung kumulativer Auswirkungen anthropogener Eingriffe in der Nord-, aber auch der Ostsee statt. Wie das ist, zeigt das Beispiel der Offshore-Windkraft in der deutschen Nordsee. Garthe et al. (2018) zeigten beim</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Methoden zur Bewertung kumulativer Auswirkungen anthropogener Eingriffe im Rahmen der MSRL werden auf EU- und regionaler Ebene noch entwickelt.</p> <p>Indikatoren zu D7 waren im Rahmen der OSPAR-Zusammenarbeit keine Priorität.</p> <p>Die Auswertung der vorläufigen Ergebnisse der von BfN und BSH gemeinsam in Auftrag gegebenen Studie von Garthe et al. ist derzeit</p>

			<p>Meeresumweltsymposium im Juni 2018 wie die Population der Seetaucher in der deutschen Nordsee durch Meide- und Scheueffekte verschiedener Windpark-Cluster um 30 Prozent zurückging und, dass etwa 20 Prozent des EU-Vogelschutzgebiets „Östliche Deutsche Bucht“ für diese Arten verloren gegangen ist.⁵</p> <p>Seit der Anfangsbewertung 2012 sind keine Indikatoren für den MSRL Deskriptor 7 entwickelt worden. Das betrifft die Nord- und Ostsee. Bisherige Referenzdaten sind lückenhaft und Zeitserien nicht ausreichend. Gleichzeitig steigt das Risiko, dass ökosystemare Veränderungen und Populationseffekte im Zusammenwirken von natürlicher Variabilität und anthropogenen Einflüssen auftreten und nicht zu stoppen sind.</p> <p>Es erscheint dringend geboten, entsprechende Forschungsprojekte zu initiieren, um Indikatoren und Szenarien zum UZ 7 zu erarbeiten.</p> <p>Grundsätzlich vermissen die Umweltverbände im Rahmen der Zustandsbeschreibung der deutschen Nordsee wie auch der Managementplanung für die Meeresnaturschutzgebiete in der deutschen AWZ eine verantwortungsvolle Auseinandersetzung mit den Folgen des Offshore-Windparks Butendiek. Dieser führt allein dazu, dass über 10 Prozent des EU-Vogelschutzgebietes „Östliche Deutsche Bucht“ für einzelne streng geschützte Arten wie Stern- und Prachtaucher unbrauchbar werden. Entsprechend liegt eine negative Habitatveränderung vor.⁶ Hier müssen dringend effektive Schutzmaßnahmen entwickelt und umgesetzt werden, um eine weitere Verschlechterung zu minimieren und den eingetretenen Umweltschaden zu sanieren.</p>	<p>noch nicht abgeschlossen, wird jedoch mit Nachdruck betrieben. Schutzmaßnahmen für Stern- und Prachtaucher sind gleichwohl bereits im Entwurf des Managementplans für die AWZ der Nordsee enthalten. Weitere Maßnahmen werden im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten geprüft.</p> <p>Die Bewertung der Kriterien D1C4 (Verbreitung) und D1C5 (Habitat) konnte bisher nicht vorgenommen werden, da keine Indikatoren durch OSPAR zur Verfügung stehen. Eine Entwicklung entsprechender Indikatoren wird jedoch angestrebt.</p>	
72	48	37-38	014	<p>Wann, in welcher Form und von wem sollen diese Untersuchungen der kumulativen Auswirkungen durchgeführt werden?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Kumulative Aspekte sind in Umweltprüfungen (UVP, SUP) nach UVP-Gesetz zu berücksichtigen.</p>

⁵ www.bsh.de/DE/PRESSE/Veranstaltungen/MUS/Anlagen/Downloads/MUS-2018/MUS-2018-Praesentation-Garthe.html;jsessionid=834D66E7FCD9A08674ACF9CDDFFDE95A.live21301?nn=1979546

⁶ www.nabu.de/natur-und-landschaft/meere/offshore-windparks/butendiek/23109.html

73	49ff	32ff	014	<p><i>Wie ist der aktuelle Umweltzustand?</i></p> <p>sowie</p> <p><i>Schlussfolgerungen und Ausblick</i></p> <p>Hier fehlen einige Belastungen, die hydrografische Veränderungen verursacht haben oder verursachen können (betrifft Ausblick), so dass die immer wieder hervorgehobene Zahl von 1% äußerst unglaubwürdig erscheint. Wie schon vorher angemerkt, sind hier anscheinend nicht die dauerhaften Umgebungswirkungen miteingerechnet worden, was eine falsche Darstellung nach sich zieht. Weiterhin fehlen die Beschreibungen von mindestens 3 Aktivitäten in Deutschland und in den Niederlanden, die sich zeitnah oder zukünftig auf die hydrografischen Bedingungen (auch der deutschen Meeresgebiete) auswirken (werden). Diese müssen hier benannt werden. Vor allem muss klar dargestellt werden, wie diese Aktivitäten und geplanten Aktivitäten mit den Zielen der MSRL vereinbar sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erschließung eines Offshore-Solfelds in den Niederlanden. Am 22. März 2018 hat der Vorstand der K+S Aktiengesellschaft die Erschließung eines neuen Offshore-Solfelds beschlossen. Dazu wird der Konzern eine neue Kaverne für seine niederländische Produktionsstätte Frisia Zout B.V. in Harlingen bohren <p>Wie in einer Presseinformation vom 27. März 2018 zu lesen ist, wird K+S auf „<i>der Grundlage einer neuen Gewinnungsgenehmigung der zuständigen Bergbaubehörden in den Niederlanden ein neues Offshore-Solfeld tief unter dem Wattenmeer in der Nähe des Werks erschließen. Das neue Solfeld befindet sich unweit der Hafeneinfahrt Harlingen, dem sogenannten Havenmond-Gebiet, und wird ab 2019 über Richtbohrungen von Land aus erschlossen. Die erste neue Kaverne soll Ende 2020 in Betrieb gehen und die Produktion des Werks Frisia Zout um rund 25 Prozent auf zirka 1,2 Millionen Tonnen jährlich steigern. Weitere Ausbauten sind möglich.</i>“</p> <p>Durch die Salzgewinnung unter Land sorgt dieses Unternehmen schon seit Jahren für Unruhe in seiner Umgebung, weil sich hierdurch das ohnehin tiefgelegene Land weiter senkt. So gibt es Beschwerden über Risse in Häusern. Aus Sicht dieser Firma soll deshalb nun das Salz durch Bergbau unter dem Wattenmeer</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Flächenberechnung bezieht sich auf die versiegelte Fläche und Umgebungswirkungen (→Verweis Hintergrunddokument Physischer Verlust).</p> <p>Die Beschreibung des Umweltzustandes für die deutsche Nordsee umfasst nur das deutsche Meeresgebiet. Der niederländische Bereich wird im niederländischen Bericht zur MSRL betrachtet</p> <p>Die angesprochene Erlaubnis (Hansa Hydrocarbons) stellt lediglich einen Rechtstitel dar, der dem Inhaber das alleinige Recht verleiht, in dem ihm zugesprochenen Feld nach den entsprechenden Rohstoffen zu suchen. Eine Erlaubnis beinhaltet noch keine technischen Maßnahmen.</p> <p>Für Explorationsbohrungen und die Gewinnung von Erdöl und Erdgas ist ein Rahmenbetriebsplan vorzulegen und für dessen Zulassung ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen. Hierzu wären u. a. eine Umweltverträglichkeitsuntersuchung, eine FFH-Verträglichkeitsstudie, die die entsprechenden Schutzgebiete berücksichtigt, und ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag nötig. In dem genannten Naturschutzgebiet sind u. a. alle Handlungen verboten zum Zweck der Erforschung und Ausbeutung, Erhaltung und Bewirtschaftung der lebenden und nicht lebenden Ressourcen der Gewässer über dem Meeresboden, des Meeresbodens und seines Untergrundes sowie anderer</p>
----	------	------	-----	---	--

				<p>gewonnen werden. Dabei wird ignoriert, dass das Wattenmeer geschützt ist und es sich bei dem fraglichen Gebiet um eine der bedeutendsten Wattflächen der Niederlande handelt. Viele Küstenvögel, die heute dort Nahrung suchen, würden auf der Strecke bleiben, wenn sich dieses Wattgebiet absenken sollte. Die Gefahr und die Auswirkungen einer Meeresbodenabsenkung würde dem gesamten UNESCO Weltnaturerbe nachhaltig und massiv schaden. Nach dem Vorsorgeprinzip muss dieses Unterfangen verhindert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Explorationsbohrungen der Firma Hansa Hydrocarbons (inzwischen Discover Exploration) auf niederländischer Seite unweit der Insel Borkum und des Meeresnaturschutzgebiet Borkum-Riffgrund. Mit welchen Veränderungen des Meeresbodens ist bei einer Inbetriebnahme einer Bohrinself zu rechnen? Wo ist die Verlegung der Gas-Pipeline geplant? – Erlaubnis des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)⁷ für das Unternehmen Hansa Hydrocarbons (inzwischen Discover Exploration) zur Aufsuchung von Kohlenwasserstoffen auf der „Geldsackplate“. Das südliche Drittel der Erlaubnis „Geldsackplate“ wird vom Naturschutzgebiet „Borkum Riff“ (Nds. MBl. Nr. 33 v. 01.09.2010 S. 897) überdeckt. An die Erlaubnis grenzt die Ruhezone (Zone 1) des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer. Wie ist eine solche Planung mit den Zielen der MSRL, der Schutzgebietsverordnung für „Borkum-Riff“ sowie den Schutzziele des Nationalparks niedersächsisches Wattenmeer vereinbar? 	<p>Tätigkeiten zur wirtschaftlichen Erforschung und Ausbeutung. Der Vorhabenträger ist in der Antragskonferenz auf diese Problematik hingewiesen worden, ebenso auf die nachzuweisende Verträglichkeit gemäß § 34 BNatSchG.</p>
74	50	37	004	<p>Der geringe Anteil dauerhaft veränderter benthischer kann nur daran liegen, dass nur die direkt mit Windanlagen überbaute Fläche angerechnet wird. Dies ist unangemessen, da es auch im Umfeld der Anlagen zu dauerhaften Veränderungen kommt. Aus unserer Sicht ist zumindest die gesamte Windparkfläche als stark verändert einzustufen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Flächenberechnung bezieht sich auf die versiegelte Fläche und Umgebungswirkungen (→Verweis Hintergrunddokument Physischer Verlust).</p>
75	51	17	016	<p>Das bisherige System der Klappstellen im Emsästuar ist einzustellen. Dies gilt im Besonderen für Klappstellen, die nahe der Insel Borkum</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>

⁷ www.lbeg.niedersachsen.de/erdoel-erdgas-jahresbericht/jahresbericht-erdoel-und-erdgas-in-der-bundesrepublik-deutschland-936.html

			<p>liegen, die im Naturschutzgebiet „Borkum Riff“ liegen, die in bedeutsamen Fanggründen für die Garnelenfischerei liegen oder die an der Gebietsgrenze zum Nationalpark liegen und dabei Seegraswiesen und Muschelbänke beeinträchtigen. Angelehnt an die „Strategie für das Wattenmeer 2100“ des Landes Schleswig-Holstein ist eine Verwendung der Sedimente zu realisieren, bei der die Interessen aus Tourismus, Naturschutz, Küstenschutz, Schifffahrt, Segler und Fischerei übereingebracht werden.</p>	<p>Das Wattenmeer, die angrenzenden Ästuare aber auch große Teile unserer eingedeichten Küstengebiete bestehen aus Sand, Schluff und organischen Ablagerungen – den Sedimenten. Diese sind ein integraler und dynamischer Bestandteil des Ökosystems und für ihren Transport und ihre Zonierung sind vorwiegend Wasserstände, Strömungen und Seegang in engem Zusammenhang mit den jeweiligen Korngrößen verantwortlich.</p> <p>Der Eintrag von Sedimenten wird wie in der Stellungnahme dargestellt lokal oft als störend empfunden, sei es wegen der Nutzungseinschränkungen in Häfen und Fahrrinnen oder nach deren Entnahme in den Gebieten, in denen die jeweilige Verklappung stattfindet.</p> <p>Der Eintrag von Sedimenten in das Küstengewässer insgesamt ist aber angesichts des steigenden und sich voraussichtlich beschleunigenden Meeresspiegelanstiegs unbedingt notwendig. Bisher konnte das Watt mit dem Meeresspiegel mitwachsen und sein morphodynamisches Gleichgewicht beibehalten. Bei einer weiteren Beschleunigung des Meeresspiegelanstiegs ist für das Mitwachsen der Watten ein größerer Sedimenteintrag als bisher notwendig.</p> <p>Die Unterhaltung von Fahrrinnen und Häfen erzeugt keine Sedimente, sondern es findet vor den jeweiligen Baggerungen ein Nettotransport in diese Bereiche statt, der zum Erhalt der bestehenden Nutzungen dort wieder entnommen werden muss.</p>
--	--	--	---	--

					<p>Im Übrigen sind die in die Nordseegewässer eingebrachten Verklappungsmengen nach der aktuellen Bewertung des regionalen Meeresschutzübereinkommens OSPAR „Intermediate Assessment 2017“ in den Niederlanden und in Belgien in ähnlicher Größenordnung wie in Deutschland.</p> <p><i>Ergänzend hier zur Frage der Ems-Klappstellen:</i></p> <p>Da das Ems-Ästuar und insbesondere die Unterems durch einen zu hohen Schwebstoffgehalt belastet werden, haben die Niederlande und Niedersachsen gemeinsam die Erarbeitung einer „ökologische Strategie zum Sedimentmanagement“ vereinbart. Erste Grundsätze hierzu wurden bereits festgelegt. Danach sollen wesentliche Aspekte der Sedimentproblematik auch auf mittelfristige und langfristige Wirkungen hin analysiert und systemweit nach möglichen nachhaltigen Lösungsansätzen gesucht werden. Eine wichtige grundlegende Erwägung ist die Frage, ob das jeweilige Sediment – Sand, Schlick – im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen wie etwa den Meeresspiegelanstieg im System bleiben sollte. Die ökologische Strategie stellt weniger die Frage voran, wo lasse ich meine ausgebagerten Sedimentmengen, sondern vielmehr die Frage, wo im System besteht ein Bedarf an Sedimenten. Welche Korngrößen benötige ich dort und ist eine Trennung der Sedimentfraktionen sinnvoll und möglich? Inwieweit kann teilweise ein natürlicher Transport des Sediments zu den identifizierten Senken stattfinden? Stellt sich heraus, dass zu</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>viel Feinmaterial im System ist, wie es sich im Ems-Ästuar andeutet, muss man nach anderen Funktionen in dem Gebiet suchen, für die Schlick ein wertvoller (Roh-) Stoff sein könnte.</p> <p>Hierzu gehört z. B. Verwendung von Schlick für naturnahe Aufhöhung von unterversorgten Salzwiesen im Vorland oder die Verbringung in tiefergelegene Polder zur Aufwertung von qualitativ schlechten Böden oder zum Ausgleich des MThw-Anstiegs. Auch die Sandfraktion könnte aktiver als bisher genutzt werden, z. B. für Maßnahmen zur Stützung einer naturnahen Morphodynamik durch Aufhöhung von Sandbänken.</p>
76	51	18-21	014	Die „Maßnahme“ UZ07-01 ist keine Maßnahme, sondern gehört in das Monitoring-Programm.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Bei der Festlegung von Umweltzielen für die Nordsee wurde 2012 folgende Feststellung getroffen: Da es bei diesem Ziel (hier: Meere mit natürlicher hydromorphologischer Charakteristik) um die Erhaltung eines weitgehend natürlichen Zustandes geht, sind zur Erreichung des Zieles keine Ressourcen erforderlich, sondern nur zur Überwachung der Zielerreichung. Dies ist u. a. durch Nachuntersuchungen/Monitoring im Zuge von physischen Eingriffen in Meeres- und Küstengewässern zu gewährleisten, um auch den Einfluss von Klimawandel und Meeresspiegelanstieg erfassen zu können. Die ergänzende Maßnahme setzt diese Forderung um.</p>

77	51	31	002	<p>Die Auswirkungen der geplanten Elb- und Weservertiefungen werden nicht berücksichtigt. Absinken und Unterspülungen von Deichen sind nicht auszuschließen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Auswirkungen der angesprochenen Fahrwasservertiefungen sind nicht Gegenstand der MSRL. Sie wurden in den jeweiligen Planfeststellungsverfahren betrachtet. Über das hierfür jeweilig notwendige Einvernehmen der Länder wurden auch die Belange des Küstenschutzes und insbesondere der Deichsicherheit betrachtet und einbezogen.</p>
78	51	33-35	014	<p>Wie wurde diese Prozentzahl berechnet?</p> <p>Der Schlussfolgerung „<i>Weniger als 1% der deutschen Nordseegewässer sind durch dauerhafte Veränderungen des Meeresbodens durch menschliche Aktivitäten (physischer Verlust aus Kriterium D6C1) betroffen</i>“ können wir nicht zustimmen. Die Summe der dauerhaften Betroffenheiten aus Kabeltrassen, Pipelines, Fahrwasservertiefungen, Dammbauten, Sand- und Kiesentnahmen, Förderinseln sowie Windparks ist sicherlich dann sehr viel höher als 1 %, wenn man die Umgebungswirkungen berücksichtigt, die ebenfalls dauerhaft bestehen (z. B. Veränderung von Tidebecken durch Dammbauten, Meide- und Scheueffekte von Offshore-Windparks, Sedimentumlagerungen). Und die o.g. dauerhaften Betroffenheiten bestehen auch für länger als 12 Jahre (vgl. Einschränkung auf S. 48 Zeilen 33-36).</p> <p>Wurden auch die Langzeitauswirkungen von Flussvertiefungen auf die Hydromorphologie des Ästuars und der angrenzenden Bereiche berücksichtigt? Wenn nein, warum nicht?</p> <p>Wurden die Auswirkungen von tiefen Ausbaggerungen bei der Sand- und Kiesentnahme, deren Spuren noch nach Jahrzehnten sichtbar sind berücksichtigt? Wenn nein, warum nicht?</p> <p>Demzufolge können wir der Einschätzung eines guten Umweltzustandes (wenn „<i>dauerhafte Veränderungen der hydrografischen Bedingungen aufgrund menschlicher Eingriffe lediglich lokale Auswirkungen haben und diese Auswirkungen einzeln oder kumulativ keine nachteiligen</i>“</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Flächenberechnung bezieht sich auf die versiegelte Fläche und Umgebungswirkungen (→ Verweis Hintergrunddokument Physischer Verlust). D7C1 stellt gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission auf dauerhafte Veränderungen des natürlichen Meeresbodens, d. h. Substrat und Morphologie, ab, nicht aber auf Biota. Letztere werden im Rahmen von D6/Benthos bewertet, insbesondere unter dem Kriterium D6C4 (Fläche des Lebensraums). Dieses Kriterium konnte aktuell jedoch nicht bewertet werden, da die entsprechenden Indikatoren derzeit Meeresregionen-übergreifend noch entwickelt werden. Umgebungswirkungen können in Auslegung der Definition von „dauerhaften Veränderungen“ nach Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission sowohl in die Erfassung „physischer Verluste“ als auch „physikalischer Störungen“ eingehen. Die Definition des Beschlusses und ihre Umsetzung werden derzeit im Rahmen des EU</p>

				<p><i>Auswirkungen auf die Meeresökosysteme (Arten, Habitate, Ökosystemfunktionen) haben und nicht zu biogeographischen Populationseffekten führen.“)</i> nicht folgen. Denn die massive Veränderung der Habitate schafft andere Bedingungen, die für andere Arten als die natürlich vorkommenden attraktiv sind und auch die Verbreitung solcher anderen Arten begünstigen. „Biogeographische Populationseffekte“ sind daher mindestens wahrscheinlich.</p> <p>Die drei Umweltziele (S.51, Z. 7-17) werden daher ebenfalls nicht erreicht, z. B. befindet sich ein wesentlicher Teil der „(Teil-) Einzugsgebiete der Wattbereiche“ nicht im natürlichen Gleichgewicht.</p>	MSRL CIS Prozesses Meeresregionen-übergreifend festgelegt.
II.3.5 Schadstoffe					
79	52	Unter- über- schriften	014	<p>Wie kann der Gute Umweltzustand in Bezug auf Schadstoffeffekte mit nur einem untersuchten Effekt von einem Schadstoff auf eine Art erreicht sein? Das ist irreführend. Gemäß Beschluss 2017/848/EU sollen die Mitgliedsstaaten eine Liste von Arten und Habitaten zusammenstellen, die dazu untersucht werden sollen. Mit einer punktuellen Untersuchung kann keine so pauschale Aussage getroffen werden. Siehe auch Kommentar zu S. 53 Z. 10-15.</p> <p>Siehe auch S. 54 Z. 3-7: weitere Befunde müssen in die Bewertung mit einfließen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission sollen die Mitgliedstaaten die Liste von Arten und Habitaten auf regionaler Ebene vereinbaren. Für diesen Bericht lagen solche Vereinbarungen noch nicht vor. Die Listen werden derzeit auf RSC-Ebene entwickelt. Der einzige derzeit regional abgestimmte Indikator für die Nordsee sind die Wirkungen von TBT auf Gastropoden.</p>
80	53	1	014	<p>Wo und wie wird im Falle der Schadstoffe das Vorsorgeprinzip umgesetzt?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 5.</p> <p>Die für die Bewertung des guten Umweltzustandes genutzten Schwellenwerte sind unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips abgeleitet.</p>
81	53	10-15	014	<p>D8C2 muss unbedingt als Kriterium bewertet werden. Es ist unabdingbar die Schadstoffeffekte zu messen und nicht nur die Schadstoffkonzentrationen im Wasser oder im Sediment, denn oft akkumulieren Lebewesen bestimmte Schadstoffe, so dass es einen</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Weitere Indikatoren für D8C2 werden auf regionaler Ebene voraussichtlich abgestimmt</p>

				<p>Unterschied zwischen der Messung im Wasser oder Sediment und dem Schaden an den Organismen gibt. Dieses Kriterium ist jedoch als sekundär gelistet, was dringend geändert werden muss. Es ist klar, dass die Meeresumwelt durch Schadstoffe stark beeinträchtigt wird und daher muss dieses Kriterium primär behandelt werden (siehe auch Kommentar zu S. 58, Z. 11ff. und S. 61 Z. 7-25).</p>	<p>werden. Für diesen Berichtszyklus wurden sie informationshalber bereits dargestellt.</p> <p>Die Klassifizierung des Kriteriums als sekundär ist eine Festlegung von Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission.</p>
82	53 bis 54	36 bis 2	014	<p>Zu den angegebenen Zeilen sowie zum ergänzenden Indikatorblatt „Radioaktive Stoffe in Wasser und Biota der Nordsee“</p> <p>Es besteht weiterhin eine erhebliche Belastung der Elbe und der Küstengewässer auch durch die immer noch gestatteten Einleitungen aus den Atomkraftwerken Krümmel, Geesthacht, Stade, Brokdorf und Brunsbüttel in Verbindung zu bringen.</p> <p>Allein für das AKW Brunsbüttel wurde jetzt erst für die Stilllegungsphase eine Einleitungsmenge von Radioaktivität über Wasser wie im Leistungsbetrieb beantragt. Es ist zu befürchten, dass hier ein Entsorgungsweg beschränkt werden soll, der für den Betreiber quasi kostenlos ist, jedoch keinerlei Rücksicht auf die Umwelt und die Folgen für die Umwelt nimmt.</p> <p>Einzig Caesium 137 als Leitnuklid anzuführen, führt in die Irre. Hier müssen auf alle Fälle alle Nuklide, die über das Abwasser und das Niederschlagswasser abgegeben werden, gemessen werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Radioaktivität wird kontinuierlich für verschiedenste Radionuklide überwacht und aktuelle Daten können unter https://www.imis.bfs.de/geoportal/ eingesehen werden.</p> <p>Cs-137 ist bereits als ergänzender nationaler Indikator etabliert worden, um die Belastung der Nordsee durch Radioaktivität für den guten Umweltzustand zu bewerten. Für weitere Radionuklide sind derzeit keine Indikatoren abgestimmt.</p> <p>Der Bericht behandelt nicht die Flüsse und Ästuare, sondern ausschließlich die Territorialgewässer und die AWZ.</p>
83	54	3-7	014	<p>Die Befunde weiterer Schadstoffeffekte müssen in die Bewertung mit einfließen. Es ist irreführend, den Gute Umweltzustand in Bezug auf Schadstoffeffekte mit nur einem untersuchten Effekt von einem Schadstoff auf eine Art zu bewerten.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Für diesen Berichtszyklus steht derzeit nur ein abgestimmter Indikator für die Bewertung der Schadstoffeffekte zur Verfügung. Die Entwicklung weiterer Schadstoffeffektindikatoren ist für den nächsten Berichtszyklus auf regionaler Ebene geplant.</p>
84	54	12-13	014	<p>Nach Art. 12 Technical assessment of the MSFD 2012 obligations – Germany, EU COM, vom 07.02.2014 gibt es den expliziten Auftrag der Überarbeitung des GES, v.a. die Unsicherheiten. Hier ist offensichtlich</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission verpflichtet die Mitgliedstaaten explizit,</p>

				nichts geschehen und es wird auf den nächsten Zyklus verwiesen. Das wirkt wie eine Verzögerungstaktik, wenn hier nicht offengelegt ist, was diesbezüglich unternommen wird.	Elementlisten, Schwellenwerte und methodische Standards, inklusive von Integrationsmethoden, durch Zusammenarbeit zu vereinbaren. Diese fachlichen Vereinbarungen bilden die Grundlage für die Aktualisierung der allgemeinen GES-Beschreibung, um zu einer regional kohärenten Festlegung eines „guten“ Zustands zu kommen. Im Rahmen der OSPAR-Zusammenarbeit fehlten bislang wissenschaftliche Grundlagen, methodischer Konsens und/oder politische Unterstützung für die Festlegung koordinierter quantifizierter Schwellenwerte und für GES-Festlegungen (Art. 9 MSRL).
85	54	29-30	014	Warum und nach welchen Kriterien wurde die Liste der zu untersuchenden Substanzen verändert?	Zur Kenntnis genommen. Die Liste der untersuchten Substanzen folgt den Vorgaben von Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission zu den Bewertungselementen für Deskriptor 8.
86	55		014	Kriterium D8C1: Paraffine sind scheinbar nicht berücksichtigt worden und sollten daher mit in die Liste der Schadstoffe aufgenommen werden.	Zur Kenntnis genommen. Paraffin wird nicht als regional abgestimmter Indikator bewertet und ist kein prioritärer oder flussgebietsspezifischer Stoff unter der OGeV (2011), Paraffin erfüllt nicht die PBT Kriterien und ist daher nicht als gefährlicher Stoff priorisiert.
87	58	11ff	014	D8C2 muss unbedingt als Kriterium bewertet werden. Es ist unabdingbar die Schadstoffeffekte zu messen und nicht nur die Schadstoffkonzentrationen im Wasser oder im Sediment, denn oft akkumulieren Lebewesen bestimmte Schadstoffe, so dass es einen Unterschied zwischen der Messung im Wasser oder Sediment und dem Schaden an den Organismen gibt. Dieses Kriterium ist jedoch als	Zur Kenntnis genommen. Die Einstufung als sekundäres Kriterium beruht auf dem Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission. Weitere Indikatoren für D8C2 werden auf regionaler Ebene voraussichtlich

				sekundär gelistet, was dringend geändert werden muss. Es ist klar, dass die Meeresumwelt durch Schadstoffe stark beeinträchtigt wird und daher muss dieses Kriterium primär behandelt werden (siehe auch Kommentar zu S. 53, Z. 10-15 und S. 61 Z. 7-25).	abgestimmt werden. Für diesen Berichtszyklus wurden sie informationshalber bereits dargestellt.
88	58	20-24	014	Warum wird hier nur ein regional abgestimmter Indikator eingesetzt, obwohl es andere Indikatoren gibt? Im nächsten Absatz wird auf den von ICES/OSPAR definierten FDI_EAC hingewiesen, der innerhalb der AWZ z.T. überschritten wird.	Zur Kenntnis genommen. Es wurden nur regional abgestimmte Indikatoren für die Bewertung herangezogen, um der Anforderung an regional koordinierte Bewertungen Rechnung zu tragen. Der FDI und weitere Indikatoren für D8C2 werden auf regionaler Ebene voraussichtlich abgestimmt werden, für diesen Berichtszyklus wurden sie informationshalber bereits dargestellt.
89	59-60	Text-box II.3.5-2	014	Es gibt auch potenzielle Schädwirkungen durch ständige niederschwellige Verschmutzung mit Öl. Bitte begründen, warum nur erhebliche Verschmutzungen bewertet werden und kein ständiges Monitoring für niederschwellige Verschmutzung etabliert wird.	Zur Kenntnis genommen. In Nord- und Ostsee werden durch regelmäßigen Überflug Ölverschmutzungen erfasst. Die Bewertung von Ölverschmutzungen folgt den Vorgaben von Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission. Demnach sind für das Kriterium D8C3 die räumliche Ausdehnung und Dauer von <u>erheblichen</u> akuten Verschmutzungen zu betrachten.
90	60	5-12	014	Paraffine können außer dem Verkleben von Gefieder bei höheren Temperaturen noch weitere Schädwirkungen verursachen, z. B. durch Akkumulation von weiteren Schadstoffen sowie Verwechslung mit Futter. Bitte aufnehmen.	Zur Kenntnis genommen. In dem Abschnitt wird lediglich dargestellt und begründet, dass Paraffin unter bestimmten Voraussetzungen als erhebliche akute Verschmutzung zu betrachten und damit als komplexer Schadstoffunfall einzustufen ist, obwohl es derzeit nicht als meeresumweltgefährdender Schadstoff nach MARPOL gelistet ist. Eine dezidierte Darstellung der Wirkungen von Paraffin ist hier

					nicht erforderlich. Die Umweltbelastung geht nicht von Paraffin, sondern von weiteren Schadstoffen aus. Schadstoffe werden bereits unter D8C1 erfasst.
91	60	36	016	<p>Die niedersächsischen Naturschutzinstitutionen intervenieren rechtzeitig und sachkundig bei Infrastrukturprojekten der Niederlande, um im Vorfeld zu vermeiden, dass zusätzliche grenzüberschreitende Schadstoffeinträge zu beklagen sind. Wichtig dabei ist die kumulativ-ganzheitliche Betrachtung der Beeinträchtigungen (Hintergrund: Kritikwürdig in diesem Zusammenhang war beispielsweise die jahrelange Untätigkeit der relevanten Institutionen gegenüber dem Kohlekraftwerk Eemshaven, direkt an der Gebietsgrenze des Nationalparks, mit dem Verweis, das Gewerbeaufsichtsamt Emden betrachtet die zu erwartenden Stickstoff- und Quecksilberemissionen als „Hintergrundrauschen“.)</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Niedersächsische Landesregierung hat sich intensiv mit dem Kohlekraftwerk Eemshaven befasst und war keinesfalls untätig.</p>
92	61	7-25	014	<p>Dieser Absatz ist viel zu vage. Es werden weder konkrete Ziele noch konkrete Zeiträume benannt, das ist unbedingt nachzuholen und kann nicht bis zum nächsten Berichtszyklus warten. Nach dem in der Beschreibung des Guten Umweltzustands benannten Vorsorgeprinzip (S. 53 Z. 1) muss das Einleiten von „neuen“ Substanzen unterbunden werden solange nicht klar ist, welche Effekte sie auf die Meeresökosysteme haben.</p> <p>Im Sinne des Vorsorgeprinzips sollen besonders Stoffe mit unbekanntem bzw. unzureichend bekannten Eigenschaften (z. B. Pestizide und Biozide sowie neu entwickelte Stoffe) grundsätzlich als gefährlich eingestuft werden, bis das Gegenteil bewiesen ist. Es gilt die kumulative und synergistische Wirkung von Schadstoffen zu berücksichtigen, da nicht nur die Auswirkung eines einzelnen Stoffes auf die Meeresumwelt in Betracht gezogen werden kann.</p> <p>Weiterhin macht dieser Absatz klar, dass es unabdingbar ist die Schadstoffeffekte zu messen und nicht nur die Schadstoffkonzentrationen im Wasser oder im Sediment, denn oft akkumulieren Lebewesen bestimmte Schadstoffe, so dass es einen Unterschied zwischen der Messung im Wasser oder Sediment und dem</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 5.</p> <p>Die Zielerreichung wird im Rahmen der Aktualisierung der Maßnahmenprogramme geprüft. Die Ziele werden ggf. entsprechend angepasst.</p> <p>Die im Weiteren angesprochenen Punkte werden in anderen Regelungsbereichen adressiert.</p> <p>Weitere Indikatoren für Schadstoffeffekte werden auf regionaler Ebene voraussichtlich abgestimmt werden. Für diesen Berichtszyklus wurden sie informationshalber bereits dargestellt.</p>

				Schaden an den Organismen gibt. Dieses Kriterium ist jedoch als sekundär gelistet, was dringend geändert werden muss. Es ist klar, dass die Meeresumwelt durch Schadstoffe stark beeinträchtigt wird und daher muss dieses Kriterium primär behandelt werden (siehe auch Kommentar zu S. 53 Z. 10-15 und S. 58, Z. 11ff.).	
II.3.6 Schadstoffe in Lebensmitteln					
93	64	27-28	014	Auf welche Biotoxine wurde untersucht, mit welchen Einzelergebnissen (s. Bericht zum Zustand der deutschen Ostseegewässer S. 65 Z. 19 bis S. 66 Z. 9)?	Zur Kenntnis genommen. Auf den zitierten Bericht des LAVES wird verwiesen, bei Interesse müssten Einzelheiten dort erfragt werden.
94	65	9-10	014	<p>Es ist unklar, warum ohne eine Georeferenzierung keine Bewertung möglich ist. Auch für die Ostsee ist eine Georeferenzierung bisher nicht möglich. Hier wird auf eine freiwillige Fanggebietsliste der Fischereiwirtschaft verwiesen, die auch für die Nordsee vorhanden ist (S. 63 Z. 28-30). Für die Ostsee konnte damit immerhin eine Bewertung für den Hering erstellt werden (s. Bericht zum Zustand der deutschen Ostseegewässer S. 68 Z. 22-24). Dies sollte doch auch für die Nordsee für Schadstoffe in Fischen möglich sein, wenn Daten vorhanden sind.</p> <p>Gem. Höchstmengenverordnung EU 1881/2006 gelten auch für Fisch und Schalentiere Grenzwerte bei bestimmten Kontaminanten (Metalle, Dioxine). Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind von den Mitgliedsstaaten zu untersuchen und der EU-Kommission ist Bericht zu erstatten. Im Kapitel 3.5 „Schadstoffe in der Umwelt“ wird berichtet, dass bei Biota-Untersuchungen Grenzwertüberschreitungen für Schwermetalle und PAK/PCB gefunden wurden (S. 55 Z. 20-21).</p> <p>Wer führt in Deutschland diese Höchstmengenuntersuchungen durch, an wen werden sie berichtet und warum wird mit diesen Werten nicht gearbeitet?</p>	Zur Kenntnis genommen. Nach Mitteilung der Behörden der Lebensmittelüberwachung, die auch für die Durchführung von Höchstmengenuntersuchungen zuständig sind, sind die in der Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission formulierten Anforderungen derzeit nicht erfüllbar.
95	65	17-20	014	Welche Maßnahme aus dem Maßnahmenprogramm 2016-2021 wird konkret zu einer Reduktion von Schadstoffen in Lebensmitteln beitragen?	Zur Kenntnis genommen. Im aktuellen MSRL-Maßnahmenprogramm werden nur schiffahrtbezogene Schadstoffeinträge berücksichtigt, im Übrigen

					wird auf „existing measures“ verwiesen, die im Regime der WRRL umgesetzt werden. Beides wird auch zu einer Reduktion von Schadstoffen in Lebensmitteln beitragen.
II.3.7 Abfälle im Meer					
96	66-72		014	<p>Die Einschätzung, dass die Bewertung des Umweltzustandes von 2012 beizubehalten und bisweilen keine signifikante Verbesserung hinsichtlich der Müllsituation in der Nordsee eingetreten ist, wird von den Umweltverbänden geteilt. Die Entwicklung eines kohärenten Monitoringkonzeptes für die Nordsee wird begrüßt.</p> <p>Gleichzeitig wird darauf hingewiesen, dass es nicht ausreichend ist, die Entwicklung von Monitoringkonzepten zu betreiben. Auch wenn es richtig ist, standardisierte Indikatoren zu erarbeiten, so muss umgehend das nationale Maßnahmenprogramm operationalisiert und umgesetzt werden. Dafür sind ausreichende finanzielle und personelle Kapazitäten in den Verwaltungsbehörden von Bund und Ländern sicherzustellen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Ausgestaltung der Maßnahmen läuft u. a. am Runden Tisch Meeremüll. Dieser unterstützt die koordinierte Umsetzung der regionalen Aktionspläne und MSRL-Maßnahmen zu Müll im Meer und bringt verschiedene Experten und Interessensvertreter zusammen: www.muell-im-meer.de</p>
97	68	22	004	Hier muss klargestellt werden, dass das Mikroplastik nicht im Fischfleisch gefunden wurde.	<p>Änderung</p> <p>„im Magen-Darmtrakt“ ergänzt</p>
98	69	Tab. II.3.7-1	014	Um eine wirkliche Zustandsbeschreibung der Müllbelastung zu gewährleisten, wurden die wichtigsten Komponenten nicht bewertet: Mikroabfälle in sämtlichen Wasserschichten. Die große Mehrheit von Plastikmüll zersetzt sich zu Mikroplastik.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Makroplastik wird zu Mikroplastik durch Abrieb. Die Belastung mit Makroplastik gibt uns Hinweise über die mögliche Belastung mit Mikroplastik. Bisherige Studien zeigen, dass Mikroplastik und andere Mikropartikel in der Meeresumwelt allgegenwärtig sind.</p> <p>Die effektive Erfassung von Mikroplastik in der Meeresumwelt ist schwierig. Während für Makro- und Mesokunststoffe schon verlässliche Monitoringmethoden verfügbar sind, werden Methoden für Mikroplastik derzeit über einschlägige Projekte (JPI Oceans, Fona</p>

					<p>etc.) (weiter)entwickelt bzw. die Eignung verschiedenster Methoden für Mikroplastik evaluiert. Die Ergebnisse gilt es abzuwarten und zu berücksichtigen. Darüber hinaus läuft Monitoring von Mikroplastik in Biota (Eissturmvögel) und wurde in weiteren Pilotverfahren (Fische) erprobt.</p>
99	71	27	016	<p>Das Reinigen von Tanks mit Paraffin auf See wird über die International Maritime Organization (IMO) verboten.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die EU Kommission beschäftigt sich derzeit mit dem Thema. Ggf. werden auf EU-Ebene weitere Initiativen erfolgen. Dies hängt vom Ergebnis der nächsten Sitzung des IMO Marine Environment Protection Committee (MEPC) am 22.-26. Oktober 2018 ab. Dort stehen im Kontext der Änderungen der Anlage II zum MARPOL-Übereinkommen Vorschläge zur besseren Regulierung der Entsorgung von Rückständen von Paraffin, paraffinähnlichen Stoffen sowie Pflanzenfetten (Persistent Floater) aus Schiffstanks zur Abstimmung. Die Neuregelung kann frühestens 2020 in Kraft treten.</p> <p>Die Vorschläge wurden im Vorwege in dem IMO-Sub-Committee „Pollution Prevention Response“ (PPR) auf der Grundlage eines Berichts der Arbeitsgruppe „Evaluation of Safety and Pollution Hazards of Chemicals“ (ESPHC) erarbeitet (Dokumente sind auf der IMO-Seite frei zugänglich).</p> <p>Die Stoffe sollen genauer definiert werden und es soll Pflicht werden, dass die erste Tankwaschung im Hafen entsorgt werden muss. Die zweite Tankwaschung kann, nach</p>

					<p>wie vor, auf See entsorgt werden – soll aber dann nur geringe Mengen Paraffin enthalten.</p> <p>Die Regelung soll für Europas Westküste und die Ostsee gelten (Northwest European waters, Western European waters, Baltic Sea, Norwegian waters north of 62°). Damit wurden Bedenken - wegen der Transport von Pflanzenfette - der asiatischen Staaten aus dem Weg geräumt.</p> <p>Die Vorgehensweise heißt „phased approach“ d. h. als ersten Schritt nicht alle Stoffe (aber wohl Paraffin und Pflanzenfette), nur Westeuropa und nur die erste Tankwaschung - ggf. wird in ca. 3 Jahren nachjustiert.</p> <p>Die Neuregelung tritt frühestens 2020 in Kraft – d. h. Aufnahme in MARPOL Anhang II.</p>
II.3.8 Einleitung von Energie					
100	73-79		014	<p>Die Gefährdung der Meeresumwelt und insbesondere mariner Säugetiere hat in den vergangenen Jahrzehnten dramatisch zugenommen und stellt entsprechend des deutschen Maßnahmenprogramms eine der Hauptbelastungen auch in der deutschen Nord- und Ostsee dar.⁸</p> <p>Trotzdem ist die Entwicklung der vergangenen Jahre nur als Stillstand zu beschreiben. „<i>Alle Indikatoren befinden sich weiterhin in Entwicklung und sind noch nicht regional abgestimmt.</i>“</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Dass es im Berichtszeitraum im Rahmen des Baus von Offshore-Windparks eine Zunahme von Impulsschallereignissen gegeben hat, gemessen an einem weiter zurückliegenden Zeitraum, steht außer Frage. Für eine belastbare Aussage, dass die Zunahme der Impulsschallereignisse zu einer zunehmenden Gefährdung mariner Organismen führt, sind jedoch zum einen standardisierte Messungen in einem relevanten Frequenzbereich über einen längeren Zeitraum erforderlich, zum anderen sind weitere Informationen zur biologischen Relevanz der gemessenen</p>

⁸ www.meeresschutz.info/berichte-art13.html?file=files/meeresschutz/berichte/art13-massnahmen/MSRL_Art13_Massnahmenprogramm_Rahmentext.pdf Seite 20/21

					<p>Immissionen notwendig, die eine Bewertung erlauben. Dies ist zurzeit nicht gegeben.</p> <p>Die Beschreibung, wonach der Status des Indikators (in Entwicklung und fehlende regionale Abstimmung) als Stillstand zu werten ist, ist nicht zutreffend.</p>
101	73	Aufzählung	014	<p>Die Aussage, dass abgestimmte Verfahren zur Bewertung der Belastung der deutschen Nordseegewässer durch Impulsschall, Schockwellen und Dauerschall fehlen, wird so pauschal nicht geteilt.</p> <p>Im Rahmen der ökologischen Begleitforschung beim Ausbau der Offshore-Windenergie, der Erarbeitung des Schallschutzkonzeptes Nordsee und aktueller Forschungsvorhaben wurden bereits Grenz- und Schwellenwerte erarbeitet, die auf breite wissenschaftliche Akzeptanz treffen und sich auch im Rahmen des Dualen Lärmschutzkriteriums wiederfinden.⁹</p> <p>Darüber hinaus zeigen jüngste wissenschaftliche Veröffentlichungen unter Beteiligung deutscher Experten sehr wohl wie sich z. B. Schiffslärm auf Schweinswale auswirkt und welche Verhaltensreaktionen bei welchen Schallemissionen zeigen (u. a. Wisniewska et al. 2018).¹⁰</p> <p>Die oben genannte Aussage muss also hinterfragt bzw. differenziert erläutert werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Aussage, wonach abgestimmte Verfahren fehlen, bezieht sich auf die Abstimmung im Konventionsgebiet. Sie steht nicht im Widerspruch zur Aussage der Einwendenden, dass national abgestimmte Grenzwerte bestehen, die national auch angewandt werden. Anders als dargestellt, gelten die Grenzwerte jedoch nur für Impulsschall und Schockwellen</p> <p>Die Ergebnisse einzelner in situ Untersuchungen zur Reaktion von Schweinswalen auf Schiffslärm sind bekannt. Die Aussage, dass abgestimmte Verfahren zur Bewertung der Belastung fehlen, wird hierdurch nicht in Frage gestellt.</p>
102	74	31ff	014	<p>Es wird beschrieben, dass anerkannte Methoden und Indikatoren zur Bewertung von Schall fehlen.</p> <p>Sowohl Impuls- als auch Dauerschall haben nach den Angaben im vorliegenden Bericht im Berichtszeitraum zugenommen. Nach den MSRL Art. 8-10 Berichten von 2012 sowie dem MSRL-Maßnahmenprogramm vom 30. März 2016 (S. 20/21) stellt Unterwasserschall eine der Hauptbelastungen für marine Säugetiere dar.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 1.</p> <p>Für die Umsetzung der GES-Beschreibung befinden sich Indikatoren und Schwellenwerte in Entwicklung.</p>

⁹ www.bfn.de/fileadmin/BfN/awz/Dokumente/schallschutzkonzept_BMU.pdf

¹⁰ <http://rspb.royalsocietypublishing.org/content/285/1872/20172314.article-info>

				<p>Auf S. 74 des vorliegenden Berichtes wird der GES wie folgt definiert: <i>„das Schallbudget der deutschen Nordseegewässer die Lebensbedingungen der betroffenen Tiere nicht nachteilig beeinträchtigt. Alle menschlichen lärmverursachenden Aktivitäten dürfen sich daher nicht erheblich auf die Meeresumwelt auswirken“</i></p> <p>Gleichzeitig wird weiter unten (Zeile 35/36) geschrieben:“ Die Beschreibung des GES bedarf derzeit keiner Aktualisierung.“</p> <p>Es stellt sich so die Frage, warum die vorhandene Beschreibung des GES nicht angewendet und umgesetzt wird und in notwendige zusätzliche Anstrengungen bei der Erarbeitung zusätzlicher Standards, Indikatoren und erster Maßnahmen mündet? Ganz offensichtlich fehlt es hier an einer konsistenten und vorsorglichen Betrachtung des Umweltziels 6 der MSRL.</p>	
103	75	7-31	014	<p>Wie ist es möglich, dass trotz des anzuwendenden Vorsorgeprinzips und der Beschreibung des GES (S. 74) und der Umweltziele (S. 77/78) sowohl eine Zunahme an Impulsschallereignissen stattfand, als auch keine gesicherte Aussage möglich ist, in welchen Bereichen die Schallereignisse umweltbezogene Grenzen überschritten haben?</p> <p>Auch mit einer unvollständigen Datenbasis konnte ja anscheinend eine Zunahme festgestellt werden, daher ist vor allem Z. 26-31 wieder nur eine Ausrede, um nicht zu Handeln. Der Gute Umweltzustand ist ein reelles Ziel und die Umweltziele sind konkret genug beschrieben um handeln zu können. Warum wird das nicht getan?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 5.</p> <p>Die Beschreibung des guten Umweltzustands bezieht sich auf die Wirkung von Schall auf Organismen. Eine Zunahme von Impulsschallereignissen bedeutet nicht per se ein eine Beeinträchtigung (Verhaltensänderung, physische Schädigung) dieser Organismen, da Maßnahmen zur Schallreduzierung bei einer reinen Betrachtung von Impulsschallereignissen unberücksichtigt bleiben.</p> <p>Die im zweiten Absatz konstatierte Zunahme der Schallereignisse ist aus dem Bericht nur für Impulsschallereignisse abzulesen, hier wird aber auch ausschließlich die punktförmige Emissionsquelle abgebildet und keine Aussage zur Wirkung auf sensible Organismen getroffen.</p>

					Aussagen zur Entwicklung der Belastung durch Hintergrundschall werden im Bericht nicht getroffen, es wird lediglich auf eine Zunahme von Schiffsverkehren durch Versorgungsverkehre zu den Offshore-Windparks hingewiesen, auch wenn diese sicherlich mit Schallemissionen korreliert sind.
104	75	32-34	014	Im Absatz vorher wird beschrieben, dass keine gesicherte Aussage darüber möglich ist, in welchen Bereichen die Anzahl und die Stärke der Schalleinträge umweltbezogene Grenzen überschritten haben. Wie passt das mit der Aussage zusammen, dass die Anwendung des Schallschutzkonzeptes sichergestellt hat, dass die Grenzwerte eingehalten wurden? Offensichtlich wurden sie nicht immer eingehalten!	Zur Kenntnis genommen. Maßnahmen zur Schallminderung bei Impulsschallereignissen oder bei Schockwellen haben zum Ziel, Schallpegel außerhalb eines Radius um die Emissionsquelle unterhalb eines im Schallschutzkonzept vorgegeben Wertes zu halten. Im Berichtszeitraum wurden die Schallminderungsverfahren weiterentwickelt. Dies diente auch dazu, Einschränkungen der Wirksamkeit z. B. bei Seegang zu reduzieren und damit die Zuverlässigkeit zu erhöhen. Dies impliziert, dass in der Entwicklung der Schallminderungsverfahren Grenzwerte nicht in jedem Fall eingehalten werden konnten.
105	75	6-42	014	Beim Impulsschall fehlen als Ursachen Schallkanonen. Im Berichtszeitraum wurden auf niederländischer Seite direkt neben dem Naturschutzgebiet Borkum-Riffgrund Schallkanonen eingesetzt. Da der Schall nicht an der Grenze Halt macht, könnte dies auch Auswirkungen auf die Unterwasserwelt auf deutscher Seite gehabt haben, v.a. auf die geschützte Schweinswalpopulation. Dies muss in den Bericht aufgenommen werden. Weiterhin gibt es ein Explorationsvorhaben bei Borkum-Riffgrund in deutschen Gewässern:	Zur Kenntnis genommen. Mit Impulsschall und Schockwellen werden auch Schallkanonen erfasst. Insofern fehlten sie als Ursache nicht. Die Untersuchungen in niederländischen Hoheitsgewässern sind bekannt. Die entsprechenden Impulsschallereignisse sind im niederländischen Bericht zu berücksichtigen. Impulsschallereignisse in Gebieten außerhalb der deutschen Hoheitsgewässer/der AWZ sind national zu

				<p>Erlaubnis des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)¹¹ für das Unternehmen Hansa Hydrocarbons (inzwischen Discover Exploration) zur Aufsuchung von Kohlenwasserstoffen auf der „Geldsackplate“. Das südliche Drittel der Erlaubnis „Geldsackplate“ wird vom Naturschutzgebiet „Borkum Riff“ (Nds. MBl. Nr. 33 v. 01.09.2010 S. 897) überdeckt. An die Erlaubnis grenzt die Ruhezone (Zone 1) des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer.</p> <p>Wie ist eine solche Planung mit den Zielen der MSRL, der Schutzgebietsverordnung für „Borkum-Riffgrund“ sowie den Schutzziele des Nationalparks niedersächsisches Wattenmeer vereinbar?</p>	<p>berichten und zu bewerten. Durch ihre Fernwirkung fließen sie in die Erfassung des Dauerschalls ein. Hier bestehen jedoch, wie im Bericht ausgeführt, noch keine abgestimmten Mess- und Bewertungsverfahren.</p> <p>Die angesprochene Erlaubnis des LBEG für Hansa Hydrocarbons ist für den Berichtszeitraum nicht relevant, eine Änderung ist damit nicht erforderlich.</p>
106	76	1ff	014	<p>Beim Dauerlärm fehlt als eine Ursache die Ausbaggerungen von Schiffahrtswegen, die regelmäßig z. B. beim Ausbaggern der Fahrrinnen für die Fähren zu den ostfriesischen Inseln stattfinden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zu Anfang des Kapitels II.3.8 werden Impuls- und Dauerschall kurz charakterisiert und wesentliche Quellen benannt. Diese Aufzählung ist jedoch beispielhaft. Mit dem Hinweis auf ‚Sand- und Kiesabbau‘ als einer wichtigen Quelle für Dauerschall ist das Thema Schalleintrag durch Bagger hinreichend angesprochen. Der Verweis auf Unterhaltungsbaggerungen an Fahrrinnen zu den ostfriesischen Inseln ist nicht adäquat, da dies hinsichtlich des Volumens sowie der räumlichen und zeitlichen Ausdehnung gegenüber den Baggerarbeiten an Ems, Jade, Weser und Elbe vernachlässigbar ist.</p>
107	78	7-15	014	<p>Welche Arbeiten finden zu den hier angegebenen Maßnahmen „UZ6-01 Grenzwerte für die Wirkung von Unterwasserlärm“ sowie „UZ6-04 Lärminderungsmaßnahmen“ statt? Inwieweit ist gesichert, dass die Entwicklung der Maßnahmen weiterhin im Rahmen des BMUB-Umweltforschungsplans stattfindet? Für wann ist mit Forschungsergebnissen zu rechnen auf denen aufbauend effektive</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Im Bericht wird bereits auf einzelne Projekte zu den Themen verwiesen. Grundinformationen hierzu sind im Internet verfügbar bzw. über die beteiligten Institutionen.</p>

¹¹ www.lbeg.niedersachsen.de/erdoel-erdgas-jahresbericht/jahresbericht-erdoel-und-erdgas-in-der-bundesrepublik-deutschland-936.html

				Maßnahmen umgesetzt werden müssen? Was für Aktivitäten bestreiten die Bundesländer zu diesen beiden Maßnahmen?	Die Fragen beziehen sich auf laufende bzw. geplante Maßnahmen. Antworten hierzu können damit nicht Gegenstand des vorliegenden Berichts sein.
108	78	25-27	014	Ist dieses Schallregister öffentlich zugänglich und wenn ja, wo?	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Das nationale Schallregister wird beim BSH geführt. Von dort wird ans ICES berichtet. Ein Link zur Homepage des ICES ist bereits im Bericht enthalten: http://underwaternoise.ices.dk/map.aspx</p> <p>Dort sind die gemeldeten Informationen im Detail öffentlich zugänglich.</p>
II.4.1.1 Fische					
109	82-89		014	<p>Wieso werden die einzelnen Artengruppen der Fische (Küstenfische, demersale Schelffische, pelagische Schelffische) nicht, wie in Beschluss 2017/848 der EU-Kommission gefordert, bewertet?</p> <p>Dies ist umso kurioser, da nach Lage des ICES-Ratschlags „<i>Guidance on an appropriate method to integrate criteria, species, species group to higher groups of birds, mammals, reptiles, fish and cephalopods for a Good Environmental Status assessment</i>“¹² keine der im Bericht dargestellten Artengruppen in Nord- und Ostsee GES erreichen würde. Beispielgebend seien hierfür die 0 % gut bewerteten Arten der Küstenfische in der Ostsee genannt.</p> <p>Diese Bewertung muss hier einbezogen werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Einlassung ist formal korrekt, da gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission "der Gesamtzustand nach einer auf Unionsebene vereinbarten Methode und unter Berücksichtigung regionaler oder subregionaler Besonderheiten zu bestimmen" ist.</p> <p>Weiter handelt es sich bei dem erwähnten ICES-Ratschlag um erste Empfehlungen an die EU-KOM.</p> <p>Für die nationale Gesamtbewertung der Fische liegen bisher jedoch keine abgestimmten Aggregationsregeln und kein finalisiertes Bewertungsschema vor. Diese werden zukünftig noch zu erarbeiten sein. Derzeit wird</p>

¹² https://deref-gmx.net/mail/client/zgpYCTsSyu8/dereferer/?redirectUrl=http%3A%2F%2Fwww.ices.dk%2Fsites%2Fpub%2FPublication%2520Reports%2FAdvice%2F2018%2FSpecial_requests%2Feu.2018.12.pdf

				<p>Es ist nicht nachvollziehbar, warum der Kabeljau unter Deskriptor 1 (S. 85) einen guten Zustand aufweist unter Deskriptor 3 (S. 35) jedoch den guten Zustand verfehlt. Die Bewertung unter den Deskriptoren müssen angepasst werden. Hierbei sollte der Beschluss 2017/848 der EU-Kommission angewandt werden, der besagt, dass „<i>Der Gesamtzustand kommerziell befischter Arten ... im Rahmen von Deskriptor 3 zu bewerten ist</i>“? Ist der Kabeljau in der Nordsee in GES oder nicht?</p>	<p>die Gesamtbewertung auf Grundlage der Einzelergebnisse und auf der Basis von Experteneinschätzungen bestimmt. Über alle Artengruppen betrachtet wird der gute Zustand für Fische nach jetziger Bewertung nicht erreicht.</p> <p>Änderung:</p> <p>Der Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission ist in dieser Frage nicht eindeutig. Der Beschluss besagt (L 125/69, Absatz 4) "<i>für kommerziell befischte Fisch- und Kopffüßerbestände sind für die Zwecke von Deskriptor 1 die Bewertungen im Rahmen von Deskriptor 3 zu verwenden, wobei das Kriterium D3C2 für die Zwecke von D1C2 und D3C3 für die Zwecke von D1C3 zu verwenden ist.</i>" Dementsprechend würde Kabeljau in der Nordsee (cod-347d) bei D3C2 den guten Zustand erreichen.</p> <p>Gleichwohl gibt der Beschluss auch wieder (L 125/69, Absatz 5), dass D3C1 für die Bewertung der Arten für D1 herangezogen werden soll. Dies würde bei Kabeljau zu einem nicht Erreichen des guten Zustandes führen.</p> <p>Weiter führt der Beschluss auf (L 125/67, Methodische Standards), „<i>Der Gesamtzustand kommerziell befischter Arten ist im Rahmen von Deskriptor 3 zu bewerten.</i>“ Da Kabeljau unter Deskriptor 3 nicht den guten Zustand erreicht würde er es demzufolge auch nicht unter Deskriptor 1.</p>
--	--	--	--	---	---

Im Abschnitt *Welche Umweltziele und Maßnahmen wurden vereinbart?* wird auf S.88 beschrieben, dass Fische in den Schutzgebieten der Küstengewässer bereits geschützt sind (*Für die Schutzgebiete der Küstengewässer ist dies bereits erfüllt.*) Für welche Schutzgebiete und welche Fische ist dies der Fall? Und wie sieht der Schutz aus?

Nach intensiver Prüfung wird die Bewertung kommerziell befischter Arten/Bestände im gesamten MSRL-Bericht konsistent gestaltet.

Für Bestände/Arten die sowohl unter D1 als auch unter D3 bewertet werden, wird dementsprechend die D3-Bewertung eines Bestandes für D1 übernommen. Hierdurch weist der Kabeljau auch unter Deskriptor 1 einen schlechten Zustand auf.

Zur Kenntnis genommen.

Wie alle Organismen unterliegen auch Fische innerhalb der Wattenmeer-Nationalparke den allgemeinen Schutzbestimmungen der Nationalparkgesetze. Die umfangreichen Schutzbestimmungen und Regelungen zu zulässigen Nutzungen umfassen auch die Fischfauna.

Die Grundsätze für das integrierte Management des Wattenmeergebietes sind im →[Wattenmeerplan](#) (WSP-2010) festgeschrieben. Er integriert auch die relevanten EU-Richtlinien, insbesondere die Vogelschutz- und FFH-Richtlinie, in das Management des Wattenmeergebietes und ist für das Gebiet des Nationalparks der Natura2000-Managementplan. Kapitel I.11 (Fische) enthält Bewertungen der relevanten Fischarten und assoziierten Lebensräume sowie entsprechende Ziele und Managementvorgaben für die Arten und Lebensräume.

				Es ist kaum davon auszugehen, dass sich Stör, Seepferdchen, Fleckrochen, Herings- und Riesenhai in einem guten Zustand befinden. Daher sollten diese Arten nach dem Vorsorgeansatz als schlecht bewertet werden.	<p>Änderung:</p> <p>Voranstehende Erläuterung wird im Bericht hinter „Für die Schutzgebiete der Küstengewässer ist dies bereits erfüllt.“ eingefügt.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Datengrundlage lässt derzeit keine Bewertung zu.</p>
110	82	4. Anstrich	015	Obwohl die Datenlage bei nicht kommerziell genutzten Arten noch schlechter ist, wird hier eine Bewertung auf der Basis willkürlich ausgewählter Arten und einer „Experteneinschätzung“ vorgenommen und der Zustand „schlecht“ diagnostiziert. Das ist nicht akzeptabel. Die Datengrundlage ist nicht ausreichend und es sind keine Bemühungen erkennbar, die Datenlage durch gezielte Surveys zu verbessern.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Einschätzung wurde von Experten der Umwelt-, Naturschutz- und Fischereireisorts von Bund und Ländern basierend auf ihrem einschlägigen Wissen vorgenommen. Die einzelnen Bewertungen beruhen auf verfügbaren Daten von ICES, FFH und Rote Liste für Meeresfische. Die Experteneinschätzung bezieht sich auf die Gesamtbewertung, für die es derzeit keine abgestimmten Bewertungsverfahren gibt. Experteneinschätzungen sind anerkannte Verfahren, um in Ermangelung bestehender Bewertungsverfahren oder Daten zu einer Bewertungsaussage zu kommen.</p>
111	82	37	004	Welche Fachleute bestimmen die repräsentativen Fischarten?	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Erläuterung zur Auswahl der repräsentativen Arten findet sich in Kapitel 4.1.1 unter dem Punkt „Was ist der gute Umweltzustand?“</p> <p>Die Einschätzung wurde von Experten der Umwelt-, Naturschutz- und Fischereireisorts</p>

					von Bund und Ländern basierend auf ihrem einschlägigen Wissen vorgenommen.
112	82	37	015	Es ist nicht nachvollziehbar, was eine „repräsentative“ Art von einer „nicht-repräsentativen“ Art unterscheidet. Vielmehr wäre es wichtig, eine Kenntnis der gesamten, die Nordsee in reproduzierenden Beständen bewohnenden Arten zu haben und in die Bewertung einzubeziehen. Ansonsten würde das Verschwinden von Dutzenden von Arten oder das Erlöschen von Populationen ohne Einfluss auf das Bewertungsergebnis bleiben! Dabei geht es nicht um das Erfassen der Populationsdynamik aller Arten, sondern nur um die Feststellung, ob eine Art im Gebiet vorhanden ist oder nicht.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Vorgaben des Beschlusses (EU) 2017/848 der Kommission erfordern die regional oder subregional abgestimmte Festlegung von Arten, die in die Bewertung einbezogen werden. Diese Abstimmung ist noch nicht abgeschlossen, so dass keine für die Region/Subregion repräsentative Artenliste existiert. Hilfsweise wurden auf nationaler Ebene Arten als repräsentativ ausgewählt.</p> <p>Die Erläuterung zur Auswahl der repräsentativen Arten findet sich in Kapitel 4.1.1 unter dem Punkt „Was ist der gute Umweltzustand?“</p>
113	83	5-8	014	Kriterien, Schwellenwerte und methodische Standards werden in Anhang 3 zu Fischen nicht aufgeführt. Dies muss unbedingt konkretisiert werden. Die ICES Gutachten liefern eine gute Grundlage für die Bewertung und für Schwellenwerte, auch für nicht quotierte Bestände.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Anhang 3 war zum Zeitpunkt des Beginns der Öffentlichkeitsbeteiligung noch in Bearbeitung. Die faktischen Informationen werden zur Fertigstellung des Berichts nachgetragen.</p>
114	83	15	015	Etwas „als sinnvoll erachten“ ist keine für Dritte nachvollziehbare Bewertungsmethode. Dies weckt Assoziationen an willkürliche Entscheidungsprozesse.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Einschätzung wurde von Experten der Umwelt-, Naturschutz- und Fischereireisorts von Bund und Ländern basierend auf ihrem einschlägigen Wissen vorgenommen.</p> <p>Änderung:</p> <p>Ergänzung „aus Expertensicht“ als sinnvoll erachtet.</p>

115	83	30-31	014	Hier wird darauf hingewiesen, dass Kriterien zu Populationsgröße, Verbreitung und Habitat vorliegen, doch sie sind in Anhang 3 nicht aufgeführt.	Zur Kenntnis genommen. Anhang 3 war zum Zeitpunkt des Beginns der Öffentlichkeitsbeteiligung noch in Bearbeitung. Die faktischen Informationen werden zur Fertigstellung des Berichts nachgetragen.
116	83	32-33	014	In den Bestandsbewertungen des ICES gibt es auch Daten über Beifang und Rückwurfschätzungen. Die Rückwürfe, welche trotz der Einführung der Anlandeverpflichtung immer noch durchgeführt werden, müssen in die Betrachtung mit einfließen. Die Gutachten weisen aber auch darauf hin, dass die illegalen Rückwürfe höher sind als in den Gutachten kalkuliert wurde. Dieses Kriterium muss bei der Zustandsbewertung eines Bestandes auch Berücksichtigung finden, da es die fischereiliche Sterblichkeit enorm erhöht und somit auch die Populationsgröße beeinflusst.	Zur Kenntnis genommen. Beifang ist nach Beschluss (EU) 2017/848 als Kriterium D1C1 zu bewerten. Die Artenliste der zu bewertenden Arten ist auf regionaler (OSPAR) oder subregionaler Ebene zu erarbeiten. Die Mitgliedstaaten legen in regionaler oder subregionaler Zusammenarbeit für die einzelnen Arten der abgestimmten Artenliste die Schwellenwerte für die Sterblichkeit aufgrund von Beifängen fest. Sowohl die Artenliste als auch die Schwellenwerte sind noch in Erarbeitung, so dass eine Bewertung noch nicht vorgenommen werden konnte.
117	83	34	004	Warum wird hier wieder eine nationale Bewertung angeführt und keine europäische?	Zur Kenntnis genommen. Die Erläuterung, warum eine nationale Bewertung durchgeführt wurde findet sich in Kapitel 4.1.1 unter dem Punkt „Was ist der gute Umweltzustand?“
118	84	4-7	014	<i>„...generell ein Rückgang mariner juveniler Fischarten im Wattenmeer. Folgen dieses Rückgangs für die Bestände in der Nordsee können derzeit nicht abschließend bewertet werden.“</i> Der Begriff „juvenile Fischarten“ ist unglücklich. Was genau ist gemeint? Welche Schlussfolgerungen wurden daraus gezogen? Es müssen fischereifreie Zonen eingerichtet werden!	Änderung: Die Anmerkung zum Zitat ist korrekt. Die Formulierung muss heißen „...generell ein Rückgang juveniler Stadien von Fischarten im Wattenmeer...“. Auf den Zusatz ‚marine Arten‘ wird verzichtet, um auch anadrome und

					<p>katadrome Arten (Wanderfischarten) zu berücksichtigen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Forderung nach Einrichtung fischereifreier Zonen ist darauf hinzuweisen, dass der Rückgang juveniler Stadien konstatiert wird, jedoch keine datenbasierte Bewertung der Ursachen erfolgt. Die nähere Untersuchung der Ursachen dieser Entwicklung ist u. a. Gegenstand der ‚Swimway Initiative‘, welche bei der trilateralen Regierungskonferenz 2018 in Leeuwaarden vorgestellt wurde.</p>
119	84	8/9	004	<p>Es ist für uns nicht ersichtlich, wie man anhand von Einzelsichtungen einen Status bewerten will, zumal diese Arten nicht typisch für das Gebiet sind.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Artenauswahl basiert für den marinen Bereich der deutschen Nordsee auf Arten, die nach Thiel et al. (2013) als etabliert gelten. Als etabliert gilt eine Art daher nicht nur, wenn sie sich im Bewertungsgebiet regelmäßig fortpflanzt, sondern auch, wenn mindestens eines ihrer Entwicklungsstadien (juvenil, subadult, adult) im Gebiet einen Teillebensraum regelmäßig aufsucht oder sie nur als regelmäßiger Wandergast hier auftritt (Thiel et al. 2013).</p> <p>Diese Etablierungskriterien einer Art sind von vielen Experten aus dem Umwelt-, Naturschutz- und Fischereibereich erstellt worden und breit akzeptiert.</p>
120	84	12	015	<p>Diese Methodik der Sensibilitätsindices setzt eine Kenntnis der populationsdynamischen Kenngrößen sämtlicher Arten voraus, die wir als nicht gegeben ansehen. „Sensibilität“ kann sich auf verschiedene Einflussgrößen beziehen. Wenn hier von vornherein auf fischereiliche Entnahme abgezielt wird, dann sind andere Wirkfaktoren von vornherein</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>

				ausgeschlossen. Die Sensibilität gegenüber Schadstoffwirkung kann außerdem art- und stoffspezifisch variieren.	
121	84	20-22	014	<p>„Bei dieser Auswahl wurden solche Arten nicht berücksichtigt, die überwiegend in den tieferen Bereichen der Nordsee vorkommen (s. Thiel et al. 2013).“</p> <p>Dadurch bleiben unter Umständen verschiedene Hai- und Rochenarten unberücksichtigt, für die Deutschland im Rahmen von OSPAR Verantwortung trägt. Warum?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Auswahl der Arten ist im Bericht in Kapitel II.4.1.1 erläutert.</p>
122	84	39	015	Wenn der Anteil „2 von 7 Arten“ prozentual bis auf die zweite Stelle hinter dem Komma genau angegeben wird, dann wirkt das wie der Versuch einer Vortäuschung von Exaktheit, die an dieser Stelle zudem völlig entbehrlich ist.	<p>Änderung:</p> <p>Darstellung wurde gerundet.</p>
123	85	12	015	Wie a.a.O. bereits angemerkt ist „Experteneinschätzung“ keine akzeptable, nachprüfbare Bewertungsmethode.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Einschätzung wurde von Experten der Umwelt-, Naturschutz- und Fischereireisort von Bund und Ländern basierend auf ihrem einschlägigen Wissen vorgenommen. Die einzelnen Bewertungen beruhen auf verfügbaren Daten von ICES, FFH und Rote Liste für Meeresfische. Die Experteneinschätzung bezieht sich auf die Gesamtbewertung, für die es derzeit keine abgestimmten Bewertungsverfahren gibt. Experteneinschätzungen sind anerkannte Verfahren, um in Ermangelung bestehender Bewertungsverfahren oder Daten zu einer Bewertungsaussage zu kommen.</p>
124	85	Tab. II.4.1-1:	014	Der Kabeljaubestand wird in Tab. II.4.1-1: als gut und in Tabelle II.3.2-1. (S. 35) als nicht gut bewertet. Trotz der Verwendung unterschiedlicher Bewertungskriterien darf es keinen Unterschied in der Zustandsbewertung eines Bestandes geben. Die Verwendung unterschiedlicher Deskriptoren für die Bewertung eines Bestandes sollte keine vollkommen unterschiedlichen Schlussfolgerungen zu lassen. Die	<p>Änderung:</p> <p>Der Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission ist in dieser Frage nicht eindeutig. Der Beschluss besagt (L 125/69, Absatz 4) "für kommerziell befischte Fisch- und</p>

				<p>Beifangmengen des vor allem jungen Kabeljaus werden laut ICES Gutachten über 20% geschätzt. Die Rückwurfraten sind entsprechend hoch. Dies beeinflusst nicht nur die Bestands- sondern auch die Populationsgröße. Das Habitat kann laut vorliegender Zustandsbewertung der Nordsee als nicht gut eingestuft werden. Deshalb ist eine gute Zustandsbewertung des Kabeljaus nicht verständlich.</p>	<p><i>Kopffüßerbestände sind für die Zwecke von Deskriptor 1 die Bewertungen im Rahmen von Deskriptor 3 zu verwenden, wobei das Kriterium D3C2 für die Zwecke von D1C2 und D3C3 für die Zwecke von D1C3 zu verwenden ist.</i> Dementsprechend würde Kabeljau in der Nordsee (cod-347d) bei D3C2 den guten Zustand erreichen.</p> <p>Gleichwohl gibt der Beschluss auch wieder (L 125/69, Absatz 5), dass D3C1 für die Bewertung der Arten für D1 herangezogen werden soll. Dies würde bei Kabeljau zu einem nicht Erreichen des guten Zustandes führen.</p> <p>Weiter führt der Beschluss auf (L 125/67, Methodische Standards), „<i>Der Gesamtzustand kommerziell befischter Arten ist im Rahmen von Deskriptor 3 zu bewerten.</i>“ Da Kabeljau unter Deskriptor 3 nicht den guten Zustand erreicht würde er es demzufolge auch nicht unter Deskriptor 1.</p> <p>Nach intensiver Prüfung wird die Bewertung kommerziell befischter Arten/Bestände im gesamten MSRL-Bericht konsistent gestaltet.</p> <p>Für Bestände/Arten die sowohl unter D1 als auch unter D3 bewertet werden, wird dementsprechend die D3-Bewertung eines Bestandes für D1 übernommen. Hierdurch weist der Kabeljau auch unter Deskriptor 1 einen schlechten Zustand auf.</p>
125	85	Tab. II.4.1-1	015	<p>Es stellt sich die Frage, warum bei dieser Bewertung die kommerziell genutzten Arten Scholle und Kabeljau als Art erscheinen. Sie werden dadurch mehrfach in die Bewertung eingebracht, obwohl ihr Bestandszustand maßgeblich von kommerziellen</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die methodischen Standards für die Bewertung werden vom Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission vorgegeben. Unter</p>

				<p>Bewirtschaftungsentscheidungen abhängt. Welche Aussagekraft hat zudem eine Bewertung „schlecht“, wenn der wesentlich fundiertere ICES-Advice zu dem Ergebnis „gut“ kommt?</p> <p>Es ist nicht plausibel, dass Herings- und Riesenhai in die Bewertung aufgenommen wurden.</p>	<p>D1 ist die Gesamtheit der Fische zu bewerten. Dies beinhaltet auch kommerziell genutzte Fischbestände. Für Bestände/Arten die sowohl unter D1 als auch unter D3 bewertet werden, wird dementsprechend die D3-Bewertung eines Bestandes für D1 übernommen.</p> <p>Große mobile pelagische Fischarten wie der Herings- und Riesenhai werden mit den gängigen wissenschaftlichen Untersuchungsmethoden nicht erfasst, in den letzten Jahren jedoch vermehrt in deutschen Gewässern gesichtet und entsprechend der Anfangsbewertung 2012 mit einbezogen.</p> <p>Die Vorgaben des Beschlusses (EU) 2017/848 der Kommission erfordern zudem die regional oder subregional abgestimmte Festlegung von Arten, die in die Bewertung einbezogen werden, Diese Abstimmung ist noch nicht abgeschlossen, so dass keine für die Region/Subregion repräsentative Artenliste existiert. Hilfsweise wurden auf nationaler Ebene Arten als repräsentativ ausgewählt.</p>
126	86	21	004	<p>Die Datengrundlage ist zumeist veraltet und fehlt teilweise gänzlich, so dass die Bewertung eher einer Einschätzung entspricht. Dies sollte besser herausgestellt werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>
127	87	1-3	014	<p>Hier fehlt der Hinweis auf „Fisheries-Induced Evolution“.</p> <p>Textvorschlag:</p> <p>Z. 2: [...], was nicht nur negative Auswirkungen auf den Reproduktionserfolg hat, sondern zu langfristigen und</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>

				besorgniserregenden Veränderungen einer Population oder Fischart führt (Referenzen). ^{13,14}	
128	87	1ff	015	Hier wird hypothetisch („kann“) alles Mögliche aufgeführt, was die Fischerei bewirken kann, ohne jedoch konkret für die Bewertung des Nordseezustands relevante Zustände zu benennen. Dadurch wirkt es wie die Aufzählung von potenziellen Effekten, die automatisch unterstellt und als reale Gefahr eingestuft werden. Dies erfüllt nicht die Ansprüche an eine aktuell fundierte Zustandsbewertung. Am Ende wird nur die Botschaft vermittelt, „Fischerei“ ist schädlich für die Nordsee. Das ist der Aufgabe einer Bewertung nicht angemessen.	Zur Kenntnis genommen. Die verschiedenen Belastungen und ihre Effekte sind für die Nordsee nachgewiesen und im Dokument belegt.
129	87	21	015	Potenzielle Gefährdungsursachen darzustellen ist nicht relevant. Augenscheinlich gibt es keine aktuellen Belege, dass die genannten Effekte in der Nordsee tatsächlich zu beobachten sind. Wir gehen zur Zeit davon aus, dass die Schadstoffbelastung in der Nordsee und in den Fischen seit Jahren rückläufig ist. Eine qualifizierte Darstellung und Zustandsbewertung kann auf hypothetisches Lehrbuchwissen verzichten.	Zur Kenntnis genommen. Die Gefährdungsursache für Fische durch Schadstoffeinträge in die Meere ist für die Nordsee nachgewiesen und im Dokument belegt.
130	87	26-29	014	Hier fehlt noch die aktuelle Referenz mit zusammenfassenden Studien über Auswirkungen von Lärm durch Rammarbeiten: Halvorsen, M.B., Casper, B.M., Popper, A.N., Carlson, T.J., 2017. Comprehensive summary of the impulsive pile driving sound exposure study series. J. Acoust. Soc. Am. 141, 3922–3922. https://doi.org/10.1121/1.4988865	Änderung Quelle wird mit aufgenommen: Dies kann in der Konsequenz wiederum den Reproduktionserfolg der Fische negativ beeinträchtigen. Auch durch anthropogenen Unterwasserschall können Fische belastet werden. Lärmeinträge durch Impulsschall können bspw. das Hörvermögen von Fischen und die Entwicklung von Fischlaich beeinträchtigen (Popper et al. 2003; Popper 2004; Slabbekoorn et al. 2010; Stein 2010; Halvorsen et al. 2017).

¹³ Heino, M., Díaz Pauli, B., Dieckmann, U., 2015. Fisheries-Induced Evolution. Annu. Rev. Ecol. Evol. Syst. 46, 461–480. <https://doi.org/10.1146/annurev-ecolsys-112414-054339>

¹⁴ Kuparinen, A., Merilä, J., 2007. Detecting and managing fisheries-induced evolution. Trends Ecol. Evol. 22, 652–659. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2007.08.011>

131	88	1	015	Nicht jede Veränderung von Struktur und Funktion ist automatisch „nachteilig“. Hier gibt es erheblichen Klärungsbedarf in Bezug auf Abgrenzung von natürlicher Dynamik von Veränderungen und dem tatsächlichen „Schadens“-Potenzial. Nachteilig könnten z. B. auch die Verringerung der Nährstoffeinträge und die deshalb abnehmende Ertragsfähigkeit des Systems sein.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wiedergegeben ist das 2012 formulierte operative Umweltziel 3.2:</p> <p>„Die Struktur und Funktion der Nahrungsnetze sowie der marinen Lebensräume wird durch Beifang, Rückwurf und grundgeschleppte Fanggeräte nicht weiter nachteilig verändert. Auf die Regeneration der aufgrund der bereits erfolgten Eingriffe geschädigten Ökosystemkomponenten wird hingewirkt. Die funktionalen Gruppen der biologischen Merkmale (Anhang III Tabelle 1 MSRL) oder deren Nahrungsgrundlage werden nicht gefährdet. Indikatoren hierfür sind die Beifang- und Rückwurfraten sowie die Bestandentwicklungen von Ziel- und Nichtzielarten, Seevögeln, marinen Säugetieren und Benthosarten, sowie der Entwicklungsstand selektiver Fangtechniken“.</p> <p>Dies impliziert nicht, dass jede Veränderung von Struktur und Funktion automatisch als „nachteilig“ angesehen wird.</p>
132	88	12	015	Wenn es bei den Fischarten nicht möglich sein soll, das vollständige Arteninventar zu bestimmen, dann ist es fraglich, ob die „spezifischen guten Umweltzustände“ hinreichend bekannt und mit Referenzwerten messbar sind.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>
133	88	15	015	In Schutzgebieten gibt es gesetzliche Regelungen, die hinreichend beschreiben, was zulässig ist und was nicht. Diese Ausführungen sind an dieser Stelle entbehrlich.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>In diesem Anstrich wird ein national abgestimmtes Umweltziel zitiert.</p>
134	88	34ff	015	Die Einrichtung von „Ruhe- und Rückzugsräumen“ für Fischarten in der Nordsee ist eine bekannte hypothetische Forderung von Naturschützern, die ihre Schutzkonzepte aus terrestrischen Gebieten auf marine	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>

				<p>Lebensräume ohne weitere Differenzierung übertragen. In der Nordsee ist hinreichend bekannt, dass die natürliche Dynamik, die Bewegung der Objekte im Raum, derartige Schutzkonzepte für Fische wirkungs- und sinnlos macht. Vielmehr kommt es auf den fischereilichen Gesamtaufwand im Gebiet und die spezifische Fangtechnik an, ob eine Umweltwirkung eintritt oder nicht. Es gibt keine relevanten revierbildenden Arten wie z. B. in strukturreichen tropischen Riffen. Maßnahmen könnten lediglich wirksam sein für Gebiete mit spezifischen Funktionen, z. B. Laichgebiete oder Aufwuchsgebiete von Jungfischen. Hierfür gibt es bereits Instrumente im Rahmen der GFP.</p>	
135	88	40ff	015	<p>Hier wird der Versuch gemacht, für Fischereiverbote in den deutschen Schutzgebieten einen allgemeinen Begründungskontext zu liefern, der jedoch nicht ausreichend konkretisiert wird. Die Partikularinteressen einer in Teilen zuständigen Behörde in einem laufenden Gesetzgebungsverfahren sind nicht relevant für eine aktuelle Zustandsbewertung. In den Gebieten soll es „gravierende Einflüsse“ der Fischerei geben, während es andererseits keine wirtschaftliche Beeinträchtigung durch Fischereiverbote geben soll, weil in den Gebieten angeblich kaum gefischt wird. Hier gibt es ganz offensichtlichen Klärungsbedarf. Im internationalen Kontext kann man auf derart unschlüssige Darstellungen verzichten, zumal es nichts beiträgt zur aktuellen Zustandsbewertung.</p>	Zur Kenntnis genommen.
136	88	41	004	<p>Auf welcher Datengrundlage basiert diese Einschätzung? Aus der puren Nutzung des Meeresraums lässt sich noch keine Beeinträchtigung ableiten.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Belastung durch die kommerzielle Fischerei und ihre Effekte sind für die Nordsee nachgewiesen und im Dokument belegt.</p>
137	89	1-2	015	<p>Mit der fachlich fragwürdigen Forderung nach Ruhe- und Rückzugsräumen für die Fische in Küstengewässern soll Druck auf Landesregierungen ausgeübt werden. Die Ökosystemforschung Wattenmeer hat demgegenüber vor mehr als 20 Jahren bereits ergeben, dass solche Ruhe- und Rückzugsräume für Fische nicht erforderlich sind. Im Nationalparkgesetz Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer ist deshalb eine Nullnutzungszone ausdrücklich „aus normativen Gründen“</p>	Zur Kenntnis genommen.

				eingrichtet worden. Trotz Monitoring-Aktivitäten konnte bisher noch kein Nutzen dieses Nullnutzungsgebietes dargestellt werden.	
138	89	1-3	014	<p>„Dennoch ist der <u>wichtigste Bestandteil</u> dieses Umweltziels, die Einrichtung von Rückzugs- und Ruheräumen, bisher nicht ausreichend umgesetzt.“</p> <p>Rückzugs- und Ruheräume sind hier nicht eindeutig definiert, setzen aber den unmittelbaren Bezug zum unvollendeten Schutzgebietsmanagement in Nord- und Ostsee. Damit wird die Notwendigkeit ungenutzter Bereiche in den ausgewiesenen Schutzgebieten auf Grundlage eines gebietsspezifischen Zonierungsansatzes verdeutlicht. Damit wiederholen die Umweltverbände hier eine ihrer Kernforderungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung der Managementplanung in der AWZ der Nordsee.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Vgl. Geleitwort Nr. 6.</p>
139	89	4-5	015	Aus den genannten Gründen sind derartige Darstellungen in einem Zustandsbericht verzichtbar und können ersatzlos gestrichen werden.	Zur Kenntnis genommen.
140	89	29	004	In dem offenen System Nordsee ist ein lokaler Schutz von Fischarten kaum möglich.	Zur Kenntnis genommen.
141	89	29	015	Ein „lokaler Schutz“ von Populationen ist weder erforderlich noch zielführend, weil die Fische permanente Wanderungen durchführen und nicht ortsfest geschützt werden können. Wesentlich sind vielmehr der Fischereiaufwand und die damit verbundene fischereiliche Mortalität im Gesamtgebiet.	Zur Kenntnis genommen.
142	89	30-34	014	Es wird richtigerweise daraufhin gewiesen, dass noch keine wirklichen Rückzugs- und Ruheräume existieren. Hier sind wirksame Maßnahmenprogramme nötig um eine Realisierung zu ermöglichen, doch diese fehlen noch gänzlich.	Zur Kenntnis genommen.
143	89	33ff	015	Aus den bereits genannten Gründen sind „Ruhe- und Rückzugsräume“ für Fische in der Nordsee weder erforderlich noch zielführend. Sie sind nicht „unbedingt erforderlich“. Messbare und <u>zustandsverbessernde</u> Effekte sind damit in der Nordsee höchstwahrscheinlich <u>nicht</u> erreichbar.	Zur Kenntnis genommen.

144	89	40	015	Wenn für Fische keine hinreichenden Datengrundlagen über den aktuellen Zustand vorhanden sind, bleibt unklar, woraus sich die Erwartung nach Eintritt einer Verbesserung speist. Vorrang muss haben, die Instrumente und Methoden bereitzustellen, um eine Verbesserung überhaupt messen zu können.	Zur Kenntnis genommen.
II.4.1.2 See- und Küstenvögel					
145	90-99		014	<p>Bis heute findet keine ausreichende Berücksichtigung kumulativer Auswirkungen anthropogener Eingriffe in der Nord-, aber auch der Ostsee statt. Zu sehen am Beispiel der Offshore-Windkraft in der deutschen Nordsee. Garthe et al. (2018) zeigten beim Meeresumweltsymposium im Juni 2018 wie die Population der Seetaucher in der deutschen Nordsee durch Meide- und Scheueffekte verschiedener Windpark-Cluster um 30 Prozent zurückging und, dass etwa 20 Prozent des EU-Vogelschutzgebiets „Östliche Deutsche Bucht“ für diese Arten verloren gegangen ist.¹⁵</p> <p>Angesichts dieser Tatsache überrascht die Bewertung des Gesamtzustands der Stern- und Prachtttaucher in Tabelle II.4.1.2-2 ebenso wie die fehlenden Angaben zu den Teilkriterien D1C2 (Verbreitung) und D1C5 (Habitat). Garthe et al. (2018) stellten deutlich heraus, dass große Teile der Rastpopulation der beiden Seetaucherarten aus dem für sie ausgewiesenen EU-Vogelschutzgebiet vertrieben und in ökologisch weniger wertvolle Lebensräume abgedrängt werden. Weitere populationsbiologische Effekte sind aufgrund der schlechteren Nahrungsverfügbarkeit für die Vögel zu erwarten.</p> <p>Der Gesamtzustand wie die genannten Teilkriterien der beiden Seetaucherarten ist daher auf Grundlage jüngster wissenschaftlicher Erkenntnisse auf Rot (schlechter Zustand) abzuändern.</p> <p>Seit der Anfangsbewertung 2012 sind keine Indikatoren für den MSRL Deskriptor 7 entwickelt worden. Das betrifft die Nord- und Ostsee. Bisherige Referenzdaten sind lückenhaft und Zeitserien nicht ausreichend. Gleichzeitig steigt das Risiko, dass ökosystemare</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Auswertung der vorläufigen Ergebnisse der von BfN und BSH gemeinsam in Auftrag gegebenen Studie von Garthe et al. ist derzeit noch nicht abgeschlossen, wird jedoch mit Nachdruck betrieben. Schutzmaßnahmen für geschützte Seevögel, zu den auch Stern- und Prachtttaucher zählen, sind gleichwohl bereits im Entwurf des Managementplans für die AWZ der Nordsee enthalten. Weitere Maßnahmen werden im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten geprüft.</p> <p>Die Bewertung der Kriterien D1C4 (Verbreitung) und D1C5 (Habitat) konnte bisher nicht vorgenommen werden, da keine Indikatoren durch OSPAR zur Verfügung stehen. Eine Entwicklung entsprechender Indikatoren wird jedoch angestrebt.</p>

¹⁵ www.bsh.de/DE/PRESSE/Veranstaltungen/MUS/Anlagen/Downloads/MUS-2018/MUS-2018-Praesentation-Garthe.html;jsessionid=834D66E7FCD9A08674ACF9CDDFFDE95A.live21301?nn=1979546

				<p>Veränderungen und Populationseffekte im Zusammenwirken von natürlicher Variabilität und anthropogenen Einflüssen auftreten und nicht zu stoppen sind.</p> <p>Es erscheint dringend geboten, entsprechende Forschungsprojekte zu initiieren, um Indikatoren und Szenarien zum UZ 7 zu erarbeiten.</p> <p>Grundsätzlich vermissen die Umweltverbände im Rahmen der Zustandsbeschreibung der deutschen Nordsee wie auch der Managementplanung für die Meeresnaturschutzgebiete in der deutschen AWZ eine verantwortungsvolle Auseinandersetzung mit den Folgen des Offshore-Windparks Butendiek. Dieser führt allein dazu, dass über 10 Prozent des EU-Vogelschutzgebietes „Östliche Deutsche Bucht“ für einzelne streng geschützte Arten wie Stern- und Prachtaucher unbrauchbar werden. Entsprechend liegt eine negative Habitatveränderung vor.¹⁶ Hier müssen dringend effektive Schutzmaßnahmen entwickelt und umgesetzt werden, um eine weitere Verschlechterung zu minimieren und den eingetretenen Umweltschaden zu sanieren.</p>	
146	90	Box	004	<p>Beim dritten Spiegelstrich ist zu erklären, warum explizit die grundberührende Fischerei eine Belastung für die Vögel darstellt?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Abschnitt in II.4.1.2 „<i>Welche Belastungen sind für See- und Küstenvögel festzustellen?</i>“</p>
147	96	30	004	<p>Eine Bodenberührung allein führt noch nicht generell zum Verlust des Lebensraums.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Ob eine Belastung zu einem Verlust des natürlichen Meeresbodens führt, hängt gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission von der Dauer der Veränderung des Meeresbodens und anderen Faktoren ab (siehe Definition zu D6C1 im Beschluss). Ein einheitliches Vorgehen bei der Bewertung des „physischen Verlusts“ wird derzeit im Rahmen</p>

¹⁶ www.nabu.de/natur-und-landschaft/meere/offshore-windparks/butendiek/23109.html

					der EU MSRL CIS Arbeitsgruppe WG GES entwickelt.
148	97	6-8	003	<p>„Als besonders stark wirkende Beunruhigungen haben sich in jüngster Zeit Störungen durch das Kitesurfen erwiesen (Krüger 2016)“ Diese Behauptung ist falsch! Es gibt eine ganze Reihe von Gutachten über anthropogene Störungen der Natur, die u. a. auch das Kitesurfen betrachten. Keines dieser Gutachten kommt aber zu dem Ergebnis, dass Kitesurfen mehr Störungen hervorruft als andere menschliche Aktivitäten. Vermutlich deswegen stützt sich die vorgenannte Behauptung nicht auf eines der vorliegenden Gutachten, sondern auf „T. Krüger, <i>Zum Einfluss von Kitesurfen auf Wasser- und Watvögel – eine Übersicht, 2016</i>“.</p> <p>Dieses Papier zitiert einseitig und ohne Relation zu den anderen untersuchten Störfaktoren aus den vorliegenden Gutachten und kommt so nicht überraschend zu der Schlussfolgerung, dass Kitesurfen ein besonderer Störfaktor ist.</p> <p>Zur Qualität und Aussagekraft dieses Papiers möchten wir an dieser Stelle nur ein Beispiel aufzeigen:</p> <p>Auf Seite 40 des „Krüger-Papiers“ wird eine Tabelle „aus KRIJGSVELD et al. 2008“ zitiert, in der die Störwirkungen verschiedener Freizeitaktivitäten eingestuft werden. Vergleicht man diese Tabelle mit der Originaltabelle aus dem Gutachten Krijgsveld stellt man fest, dass in der Zeile für Kitesurfer der Wert für Lärm „1“ beträgt, während er in der Originalstudie „0“ beträgt. Dass es sich hierbei nicht um einen Übertragungs- oder Übersetzungsfehler handelt, wird dadurch deutlich, dass auch der Gesamtwert in dem „Krüger-Papier“ für den Kitesurfer im Vergleich zu der Originaltabelle um „1“ erhöht ist.</p> <p>Dass das Kitesurfen nach den vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnissen gerade kein besonderer Störfaktor im Vergleich zu anderen anthropogenen Einflüssen ist, belegt die anliegende Studie „KITESURFING AND BIRDS – A REVIEW“ des international</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Mit der Heraushebung dieser Aktivität war nicht nur die gemessene Störung gemeint (laut Review von Krüger 2016 sind die Reaktionen auf Kitesurfer tatsächlich größer als gegenüber anderen vergleichbaren Nutzungen, siehe Abb. auf S. 41 in der Quelle), sondern auch, dass mit hoher Geschwindigkeit Bereiche des Wattenmeeres erreicht werden können, die von anderen Nutzungen bisher nicht/kaum beeinträchtigt wurden.</p> <p>Bei der zitierten COWI-Studie handelt es sich um eine Literaturstudie im Auftrag der Global Kitesports Association (GKA) hinsichtlich der Auswirkungen des Kitesurfens auf Vögel sowie hinsichtlich Störungen von Vögeln durch touristische Aktivitäten in Küstengebieten allgemein.</p> <p>Zusammenfassend wird zu den Konfliktfeldern in der COWI-Studie (Kap. 6.1.2, S. 42) als erster Punkt festgestellt, dass Hochwasserrastplätze besonders empfindlich sind, wo sich im Wattenmeer zu fast allen Jahreszeiten (Spitzen März – Mai und Juli – Oktober) große Zahlen arktischer Brutvögel aufhalten, die zu den bedeutendsten Schutzgütern im Nationalpark zählen („Drehscheibe des Vogelzuges“, notwendige „Tankstelle“ für lange Zugstrecken zwischen Arktis und Afrika).</p>

				<p>renommierten dänischen Wissenschaftsinstituts COWI aus dem Jahr 2017.</p> <p>Wir bitten daher darum, die zitierte falsche Behauptung auf Seite 97, Zeilen 6-8 des Entwurfes ersatzlos zu streichen.</p>	<p>Die Aussagen in der COWI-Studie, dass die Kitesurfgebiete aufgrund erforderlicher Wassertiefen in der Regel weit ab von den Hochwasserrastplätzen liegen, treffen nicht pauschal zu. So grenzen diese Hochwasserrastplätze v.a. entlang der schleswig-holsteinischen Westküste vielfach an Bereiche an, die auch von Kitesurfern, deren Störwirkung relativ weitreichend ist, genutzt werden. Dass die Gebiete durch Vögel und Surfer zu unterschiedlichen Zeiten genutzt werden, ist ebenso nicht zutreffend.</p> <p>Die vielfachen Hinweise in der COWI-Studie auf andere störende Freizeitaktivitäten und auf natürliche Störungen sind grundsätzlich richtig. Daher sind z. B. in den Nationalparks im deutschen Wattenmeer Freizeit-Schifffahrt, Jagd, das Betreten und andere relevante Aktivitäten bereits durch Maßnahmen geregelt und in ihren Störwirkungen auf ein Minimum reduziert worden.</p> <p>Die derzeit gültige Befahrensverordnung des Bundes regelt Freizeit-Schifffahrt inkl. dem Verbot bestimmter motorisierter Funsportarten. Der aktuelle Antrag auf Novellierung der Befahrensverordnung soll genau die bisherigen Regelungen zur Freizeit-Schifffahrt aktualisieren und die neue Aktivität Kitesurfen, die bisher ungeregelt ist, analog regeln.</p>
II.4.1.3 Marine Säugetiere					
149	100	Box	004	<p>Der negative Einfluss der Fischerei auf Schweinswale ist nicht nachvollziehbar, wenn Kegelrobben und Seehunde sich gut entwickeln, da diese scheinbar nicht nahrungslimitiert sind.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Schweinswale und Robben sind unterschiedliche Arten und haben auch</p>

					<p>unterschiedliche Bedürfnisse. Neuere Untersuchungen belegen, dass Schweinswale besonders auf energiereiche Nahrung angewiesen sind und ständig fressen müssen, um ihren hohen Energiebedarf zu decken. Er ist bei Schweinswalen höher als bei anderen Warmblütern vergleichbarer Größe. Auch sind die Jagdstrategien vollkommen verschieden. Die Ökologie von Robbenarten lässt sich daher nicht auf Schweinswale übertragen.</p> <p>Weiter wächst die Kegelrobbenpopulation in DE noch nicht autochthon. Es gibt nach wie vor eine starke Zuwanderung von den Farne Islands.</p> <p><i>Brasseur SMJM, van Polanen Petel TD, Gerrodette T, Meesters EHWG, Reijnders PJH, Aarts G (2015) Rapid recovery of Dutch grey seal colonies fueled by immigration. Marine Mammal Science 31:405-426</i></p>
150	104	26-44	014	<p>Inwiefern sind die Arten und Lebensräume in den Natura2000-Gebieten geschützt, wenn es noch keine Managementpläne gibt? Bisher besteht der Schutz nur auf dem Papier.</p> <p>Inwiefern werden die Nutzungen durch die Schutzgebietsverordnungen in den Natura2000-Gebieten der AWZ geregelt?</p> <p>Bisher besteht kein wirklicher Schutz für Arten und Lebensräume in den Schutzgebieten. Bitte diesen Absatz klarer verfassen, damit ersichtlich ist, wo wirklich schon Schutz besteht und wie die Planungen aussehen, wenn noch kein Schutz besteht.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 6.</p> <p>Der Schutz von Arten und Lebensräumen ist bereits im entsprechenden Kapitel erläutert.</p> <p>In den AWZ-Naturschutzgebieten sind Arten und Lebensräume nach FFH-Richtlinie und Vogelschutz-Richtlinie geschützt. Sie wurden und werden durch das Instrument der FFH-Verträglichkeitsprüfung wirksam vor erheblichen Beeinträchtigungen geschützt. Daneben besteht gemäß § 33 BNatSchG ein Verschlechterungsverbot. Die Erstellung von Managementplänen sowie die Aufnahme von weiteren für das Ökosystem</p>

					<p>wertbestimmenden Arten in die entsprechenden Schutzgebietsverordnungen stehen jedoch noch aus. In den Küstengewässern ist dies bereits umgesetzt. Auch in Bezug auf die Fischerei verbleibt in den Schutzgebieten bezogen auf die Schutzziele noch deutlicher Regelungsbedarf. Die neu vorgesehenen und im MSRL-Maßnahmenprogramm enthaltenen Fischereimaßnahmen befinden sich in Teilen in der Umsetzung. Dennoch ist der wichtigste Bestandteil dieses Umweltziels, die Einrichtung von Rückzugs- und Ruheräumen, bisher nicht ausreichend umgesetzt.</p>
151	104	26-44	014	<p>Inwieweit stellt das Walschutzgebiet vor Schleswig-Holsteins Küste Rückzugs- und Ruheräume zum Schutz vor anthropogenen Störungen dar?</p> <p>Auf S. 104 wird dargestellt, dass „<i>In Einzelfällen ... entsprechende bestehende fischereiliche Regelungen in Schutzgebietsverordnungen und Landesfischereigesetzen zur Erhaltung der Funktion der Nahrungsnetze beitragen</i>“. Welche Einzelfälle sind dies? Inwieweit tragen diese Einzelfälle zur Erhaltung der Funktion der Nahrungsnetze bei?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Gemäß § 5 Absatz 4 des Gesetzes zum Schutz des schleswig-holsteinischen Wattenmeeres (Nationalparkgesetz - NPG) ist es im Walschutzgebiet untersagt, Wale erheblich zu beeinträchtigen. Es handelt sich hierbei um zusätzliche Schutzmaßnahmen im Sinne des Artikels 45 Abs. 2 der Verordnung (EG) Nr. 850/98 des Rates vom 30. März 1998 zur Erhaltung der Fischereiressourcen durch technische Maßnahmen zum Schutz von jungen Meerestieren (ABl. EG Nr. L 125 S. 1) sowie der Nr. 2.2 des Abkommens zur Erhaltung der Kleinwale in Nord- und Ostsee vom 21. März 1992 (BGBl. II 1993, S. 1114). Die Umsetzung erfolgt u. a. über die schleswig-holsteinische Landesverordnung über die Ausübung der Fischerei in den Küstengewässern (– KüFO). § 7 (2) enthält fischereiliche Bestimmungen zum Schutz der Schweinswale,</p>

					<p>insbesondere Beschränkungen der Stellnetzfisherei und ein Verbot der Schleppnetzfisherei zum Fang von Fischen, die nicht der unmittelbaren menschlichen Ernährung (Konsumfisherei) dienen.</p> <p>Letztere Regelung zielt auch auf die Erhaltung der Nahrungsgrundlagen und damit auch auf die Erhaltung der Funktion der Nahrungsnetze. § 6 der Küstenfishereiverordnung SH enthält zudem ein Verbot der Industriefisherei zum Schutz des Fischlaichs, der Fischbrut, der Aufwuchsplätze und der Fischnährtiere.</p>
152	105	16	004	In der Nordsee werden von deutschen Fischern kaum Netze eingesetzt, die ein hohes Beifangrisiko aufweisen.	Zur Kenntnis genommen.
II.4.2.1 Pelagische Lebensräume					
153	111-116		014	Säugetiere, Vögel, Fische und Cephaloden werden zwar in der Einleitung kurz erwähnt, jedoch nicht in die Bewertung mit einbezogen. Da diese Arten auch im Pelagial leben, sollte der Wortlaut des Deskriptor 1 hier Anwendung finden und die Arten dementsprechend miteinbezogen werden.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Definition von Deskriptor 1 ergibt sich verbindlich aus Anhang 1 MSRL. Sollten Anpassungen der nationalen Beschreibung des guten Umweltzustands für das Pelagial in Bezug auf Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission erforderlich werden, erfolgen diese im Zuge des nächsten Berichtszyklus. <i>Die Bewertung der pelagischen Habitate befindet sich noch in Entwicklung. Die Einbeziehung weiterer Ökosystemkomponenten ist auf regionaler Ebene (OSPAR, HELCOM) abzustimmen.</i></p> <p>Änderung:</p> <p>Ergänzung des kursiv gesetzten Textes im Textbericht.</p>

154	112	28-30	014	<p>Es ist sinnvoll, neben Phytoplankton und Mesozooplankton, auch Microzooplankton (z. B. Protozooplankton) in die Bewertung miteinfließen zu lassen bzw. die Wichtigkeit zu unterstreichen, diese Organismen zukünftig auch in Monitoringprogramme aufzunehmen. Durch ihre Schlüsselposition zwischen dem mikrobiellen Nahrungsnetz (Bakterien etc.) und der klassischen Nahrungskette des Pelagials „Phytoplankton-Zooplankton-Fisch“, kann das Mikrozooplankton zum einen als wichtige Nahrungsquelle für Fischlarven dienen¹⁷, zum anderen können Veränderungen in der Microzooplanktonabundanz/Zusammensetzung auch Hinweise auf Bakterien und Nanoplanktonstrukturen geben.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Dies ist eine wichtige Forschungsfrage. Das Routinemonitoring umfasst bisher jedoch noch nicht einmal überall das Zooplankton. Inwieweit daher zukünftig eine Einbeziehung des Mikrozooplanktons möglich und v. a. finanzierbar sein wird, kann derzeit nicht beantwortet werden.</p>
155	113	25-27	014	<p>Wie kann es sein, dass seit 2011 das Monitoring ausgesetzt ist?</p> <p>Es scheint sehr unwahrscheinlich, dass es für die deutsche AWZ der Nordsee keine Daten geben soll. Es gibt Satelliten Daten zu Chlorophyll-Konzentrationen, Daten des CPR survey (https://www.cprsurvey.org/), sicherlich auch Daten des Alfred-Wegener-Instituts. Dieser Absatz muss richtiggestellt werden und es muss begründet werden, warum vorhandene Daten nicht genutzt wurden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Bewertung beruht auf den routinemäßig erhobenen Bund-/Länderdaten.</p> <p>Eine Einbeziehung zusätzlicher Daten wurde geprüft, war aber häufig aus Gründen der Datenverfügbarkeit bzw. -freigabe oder auch Vergleichbarkeit nicht möglich.</p>
156	113	28-38	014	<p>Warum sind vorhandenen Daten wie z. B. Daten aus den CPR surveys (https://www.cprsurvey.org/) wie z. B. aus folgenden Referenzen (Beispiele) nicht eingeflossen?</p> <p>Pitois, S., Fox, C., 2006. Long-term changes in zooplankton biomass concentration and mean size over the Northwest European shelf inferred from Continuous Plankton Recorder data. ICES J. Mar. Sci. 63, 785–798. https://doi.org/10.1016/j.icesjms.2006.03.009</p> <p>Beaugrand, G., 2005. Monitoring pelagic ecosystems using plankton indicators. ICES J. Mar. Sci. 62, 333–338. https://doi.org/10.1016/j.icesjms.2005.01.002</p> <p>Racault, M.-F., Platt, T., Sathyendranath, S., Ağırbaş, E., Martinez Vicente, V., Brewin, R., 2014. Plankton indicators and ocean observing</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>In die OSPAR Indikatoren sind CPR-Daten eingeflossen, die jedoch nur in geringer zeitlicher und räumlicher Auflösung für die deutsche AWZ vorliegen. Außerdem wird die Vergleichbarkeit der CPR-Daten mit nationalen Daten aus dem „klassischen“ Monitoring (Zählungen) auf fachlicher Ebene kritisch diskutiert.</p>

¹⁷ Figueiredo, G.M., Nash, R.D.M., Montagnes, D.J.S., 2005. The role of the generally unrecognised microprey source as food for larval fish in the Irish Sea. Mar. Biol. 148, 395–404. <https://doi.org/10.1007/s00227-005-0088-0>

				systems: support to the marine ecosystem state assessment. J. Plankton Res. 36, 621–629. https://doi.org/10.1093/plankt/fbu016	
157	115	24-26	014	Hier kann auf eine wichtige Referenz Bezug genommen werden, die zeigt, dass Fluktuationen im Plankton die Rekrutierung des Dorsches (also die Anzahl von neuen Jungfischen, die zu einem Bestand dazu kommen) beeinflussen (bottom-up control). Das Überleben der Fischlarven hängt von der Größenstruktur, dem Zeitpunkt der Planktonblüte und der Menge an Plankton ab. Das heißt, dass der Fischbestand stark abhängig ist von den Strukturen im Phytoplankton und Verschiebungen, z. B. im Zeitpunkt der Blüte weitreichende Effekte auf den Bestand haben können ¹⁸ .	Zur Kenntnis genommen. Die Bewertung der pelagischen Habitate befindet sich noch in Entwicklung, die angesprochenen Wechselwirkungen überschneiden sich mit der Bewertung der Nahrungsnetze. Die zukünftige Einbeziehung weiterer Indikatoren in die Bewertung ist auf regionaler Ebene (OSPAR, HELCOM) abzustimmen.
158	116	5-7	014	Hier sind eventuell auch folgende Referenzen hilfreich, die sogenannte "regime shifts" schon belegen: http://plymsea.ac.uk/1903/1/ecological_status_(ebook).pdf Alheit, J., Mollmann, C., Dutz, J., Kornilovs, G., Loewe, P., Mohrholz, V., Wasmund, N., 2005. Synchronous ecological regime shifts in the central Baltic and the North Sea in the late 1980s. ICES J. Mar. Sci. 62, 1205–1215. https://doi.org/10.1016/j.icesjms.2005.04.024	Zur Kenntnis genommen. Die Bewertung der pelagischen Habitate befindet sich noch in Entwicklung.
II.4.2.2 Benthische Lebensräume					
159	117	Unter- über- schrift	014	<i>„Um den guten Zustand der benthischen Lebensräume erreichen zu können, sind vorrangig Maßnahmen zur Regulierung der Beeinträchtigung des Meeresbodens und der benthischen Organismen durch die grundberührende Fischerei sowie zur Verringerung der Nähr- und Schadstoffeinträge notwendig.“</i> Hier fehlt die Nennung der Auswirkungen durch den Ausbau der Offshore-Windenergie auf das Benthos.	Zur Kenntnis genommen. Hier wurde auf die wichtigsten beiden Beeinträchtigungen abgestellt, da diese im Vergleich zu den Auswirkungen, die durch den Ausbau der Offshore-Windparks entstehen, großräumig wirken. Der Ausbau der Offshore-Windenergieanlagen wird unter dem Aspekt „Physischer Verlust“ in Kapitel II.4.2.2 betrachtet.

¹⁸ Beaugrand, G., Brander, K.M., Alistair Lindley, J., Souissi, S., Reid, P.C., 2003. Plankton effect on cod recruitment in the North Sea. Nature 426, 661–664. <https://doi.org/10.1038/nature02164>

160	117	Box	004	Die Fischerei findet bei weitem nicht flächendeckend statt. Neuere Analysen von Satellitendaten erlauben eine genauere Bewertung.	Zur Kenntnis genommen. Verweis auf S. 122, hier wird die Ausdehnung der Fischerei anhand der zur Verfügung stehenden Daten näher erläutert
161	123	Tab. II.4.2.2-2	004	Die Darstellung ist irreführend, da hier nur der theoretisch für die Fischerei nutzbare Teil angeführt wird. Tatsächlich werden in den Küstengewässern 45 % der Fläche nicht befischt.	Zur Kenntnis genommen. Siehe vorangegangene Stellungnahme (Nr. 160). Die Ausdehnung der Fischerei wird im Text erläutert.
162	124	11	004	Neben der Intensität der Befischung müssen auch die Empfindlichkeit des vorherrschenden Habitats und die natürliche Dynamik am Standort bei der Bewertung von Beeinträchtigungen mit herangezogen werden.	Zur Kenntnis genommen. Die Empfindlichkeit ist berücksichtigt. Im Bericht ist das nicht dargestellt, aber im OSPAR Intermediate Assessment, auf das hier verwiesen wird.
163	129	14	004	Sandkorallen-Riffe waren zuletzt im Bereich der Flussmündungen zu finden. Es ist zu vermuten, dass die Anpassungen der Fahrrinnen diese Standorte zerstört haben. Austernbänke sind nicht befischbar, da dabei das Fanggerät zerstört wird. Außerdem bestehen die Bänke aktuell aus der nicht heimischen pazifischen Auster.	Zur Kenntnis genommen. Für den Rückgang der Sabellaria-Riffe wird auch die Fischerei verantwortlich gemacht, das wird im Text mit einem Literaturzitat belegt. Austernbänke sind in der Vergangenheit befischt worden
164	130	41	016	Das bisherige System der Klappstellen im Emsästuar ist einzustellen. Dies gilt im Besonderen für Klappstellen, die nahe der Insel Borkum liegen, die im Naturschutzgebiet „Borkum Riff“ liegen, die in bedeutsamen Fanggründen für die Garnelenfischerei liegen oder die an der Gebietsgrenze zum Nationalpark liegen und dabei Seegraswiesen und Muschelbänke beeinträchtigen. Angelehnt an die „Strategie für das Wattenmeer 2100“ des Landes Schleswig-Holstein ist eine Verwendung der Sedimente zu realisieren, bei der die Interessen aus Tourismus, Naturschutz, Küstenschutz, Schifffahrt, Segler und Fischerei übereingebracht werden.	Zur Kenntnis genommen. Klappstellen werden an dieser Stelle nicht explizit erwähnt.

165	131	9-22	014	<p>Hier wird dargestellt, dass „<i>die Fischerei, ... bisher in den Schutzgebieten der AWZ in Bezug auf die Schutzziele unzureichend reguliert ist</i>“.</p> <p>Ebenso, dass „<i>der wichtigste Bestandteil dieses Umweltziels, die Einrichtung von Rückzugs- und Ruheräumen, bisher in der AWZ nicht erreicht</i>“ wurde.</p> <p>Das ist leider richtig, hier fehlt aber die Einbeziehung der Küstengewässer. Auch hier ist die Fischerei in Bezug auf die Schutzziele nicht ausreichend reguliert.</p> <p>Wo und in welchen Küstengewässern sind ausreichend Rückzugs- und Ruheräumen für benthische Lebensräume eingerichtet worden?</p> <p>Wo und in welchen Küstengewässern und vor allem auch aufgrund welcher Maßnahmen ist das Umweltziel „<i>die Einrichtung von Rückzugs- und Ruheräumen</i>“ erreicht worden?</p>	<p>Änderung:</p> <p>Erweiterung auf „<i>in den deutschen Nordseegewässern</i>“</p>
166	131	29-31	014	<p>Der Miesmuschelbewirtschaftungsplan für den Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer muss grundlegend und zeitnah überarbeitet werden, um wirklich einen Beitrag zur Verbesserung des Umweltzustands zu leisten. Der bisher gültige niedersächsische Bewirtschaftungsplan für die Miesmuscheln wird den Naturschutzerfordernissen eines Nationalparks nicht gerecht.</p> <p>Zum Beispiel wird eine natürliche Entwicklung neuer Muschelbänke selbst im Eulitoral insbesondere durch die Saatmuschelfischerei weitgehend zunichtegemacht.</p> <p>Textvorschlag: <i>Maßnahmen zum Schutz der benthischen Lebensgemeinschaften im Zusammenhang mit der Miesmuschelfischerei sind im Miesmuschelbewirtschaftungsplan für den Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer bisher nur unzureichend festgelegt.</i></p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Miesmuschelsaatfischerei ist im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer im Eulitoral zulässig, allerdings unterliegt sie verschiedenen Einschränkungen des WattNPG und des Bewirtschaftungsplans. Klammert man den offshore-Bereich des Nationalparks aus, in dem eine Saatmuschelfischerei nicht möglich ist, so sind nach WattNPG 57.000 ha in der Ruhezone für diese Fischerei gesperrt, was 43 % der Ruhezonefläche entspricht. Ein Großteil dieser Fläche liegt im Eulitoral auf der eine Entwicklung neuer Muschelbänke möglich ist.</p> <p>Änderung:</p> <p>Maßnahmen zum Schutz der benthischen Lebensgemeinschaften im Zusammenhang mit der Miesmuschelfischerei sind im Miesmuschelbewirtschaftungsplan für den</p>

					Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer festgelegt. Neu: „Der Bewirtschaftungsplan befindet sich derzeit in der Überarbeitung.“
II.4.3 Ökosysteme und Nahrungsnetze					
167	135	Tab. II.4.3-1.	014	<p>Warum kann für flache, große Meeresarme und -buchten keine Aussagen getroffen werden, aber vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt als „günstig“ eingestuft sein? Beide Ökosysteme sind miteinander verbunden.</p> <p>Worauf beruht die Aussage über den Zustand „günstig“ für vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt?</p> <p>In den Wattgebieten haben großräumige und großflächige Veränderungen in den letzten Jahren vehement eingesetzt. Sandwatt wird durch Schlickwatt ersetzt, ehemals vegetationsfreie Zonen werden sehr schnell durch Pionierpflanzen besiedelt, Ausrichtung und Tiefe von Prielen entwickelt sich extrem ungünstig.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Verweis auf die FFH-Bewertung 2013 und die spezifische Abgrenzung zwischen den LRT.</p>
II.5 Aktivitäten und Belastungen					
168	141	16	014	In welchem Fall würden sich Belastungen abschwächen? Wenn es keine Erklärung dazu gibt, dieses Wort bitte streichen.	<p>Änderung:</p> <p>„... verstärken oder abschwächen“ ersetzen durch „gegenseitig beeinflussen.“</p>
169	142	16	014	Das Hintergrunddokument ist nicht verlinkt. Wo kann es eingesehen werden?	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Berechnung des Belastungsindex konnte nicht rechtzeitig für den Textbericht abgeschlossen werden. Der Platzhalterlink wird gestrichen.</p>
II.6 Wirtschaftliche und gesellschaftliche Analyse					
170	Ges. Kapitel 6		014	Kap 6 dieses Berichtsentwurfs orientiert sich an Art 8 (1c) der MSRL, der „eine wirtschaftliche und gesellschaftliche Analyse der Nutzung [...] sowie die Kosten einer Verschlechterung der Meeresumwelt“ einfordert. Die Artikel 1, Abs. 3 und Artikel 3 Abs. 8 geben weitere Hinweise, wie	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der thematisierte CIS-Leitfaden zur wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Analyse</p>

143-152			<p>ein solcher wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Nutzen zu interpretieren ist und wie weit die Kosten einer Verschlechterung der Meeresumwelt im Kontext der MSRL zu fassen sind:</p> <p><i>Art 1 (3) „Im Rahmen der Meeresstrategien wird ein Ökosystem-Ansatz für die Steuerung menschlichen Handelns angewandt, der gewährleistet, dass die Gesamtbelastung durch diese Tätigkeiten auf ein Maß beschränkt bleibt, das mit der Erreichung eines guten Umweltzustands vereinbar ist, und dass die Fähigkeit der Meeresökosysteme, auf vom Menschen verursachte Veränderungen zu reagieren, nicht beeinträchtigt wird, und der gleichzeitig die nachhaltige Nutzung von Gütern und Dienstleistungen des Meeres heute und durch die künftigen Generationen ermöglicht.“ (Hervorhebung durch Autor)</i></p> <p>Demnach ist das Ziel der MSRL eine nachhaltige Nutzung von Ökosystemleistungen, heute und in der Zukunft. Insofern der heute schlechte Zustand der Meere die nachhaltig verfügbaren Ökosystemleistungen zukünftiger Generationen verringert, entstehen diesen zukünftigen Generationen Kosten, die offensichtlich quantitativ oder hilfsweise qualitativ zu beschreiben sind. Eine solche Beschreibung fehlt bislang in Kapitel 6 völlig. Ebenso fehlt eine Analyse heute nachhaltig verfügbarer Ökosystemleistungen im Vergleich zu potentiell unter gutem Umweltzustand verfügbaren Ökosystemleistungen.</p> <p>Der vorliegende Entwurf des Zustandsberichts beruft sich auf den EU MSRL CIS-Leitfaden zur wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Analyse. Dieser Leitfaden beschreibt zwar auch alternative Ansätze zum Ökosystemleistungsansatz, allerdings bleibt unklar, wie mit dem vorgeschlagenen „Marine Water Accounts“-Ansatz, der in Kapitel 6 offensichtlich angewendet wurde und der eine rein nutzungsbezogene Analyse mit rein ökonomischer Inwertsetzung beinhaltet, die Anforderungen der MSRL erfüllt werden können.</p> <p>Wie vielschichtig demgegenüber die Kosten eines schlechten Umweltzustands im Kontext der MSRL zu verstehen sind, legt etwa Art. 3, Abs. 8 offen:</p> <p><i>Art. 3 (8) „‘Verschmutzung‘ ist die durch menschliches Handeln direkt oder indirekt bewirkte Zuführung von Stoffen oder Energie —</i></p>	<p>stellt den Mitgliedsstaaten die Wahl der Herangehensweise frei. Deutschland hat sich vor der ökonomischen Anfangsbewertung intensiv mit den Möglichkeiten der ökonomischen Analyse befasst. Für die Erstellung der ökonomischen Anfangsbewertung im Rahmen der Umsetzung der MSRL wurde im Rahmen eines Gutachtens auch externes Expertenwissen hinzugezogen. Die auf dieser fundierten Basis getroffene Entscheidung für den Einsatz des „Marine Water Accounts“ fiel aufgrund der hohen Komplexität und Anforderungen des Ökosystemleistungsansatzes. Insbesondere die Datenverfügbarkeit führte zu dieser Entscheidung.</p> <p>Deutschland verfolgt jedoch die aktuellen Entwicklungen im Bereich der Erfassung und Bewertung mariner Ökosystemleistungen (u. a. sei auf den „International workshop on Ocean Ecosystem Services“ des BfN, der vom 2. bis 5. Juli 2018 stattfand, verwiesen). Die hier generierten Erkenntnisse fließen in die Arbeit der nationalen Querschnitts-Arbeitsgruppe Sozioökonomie mit ein und werden, wenn sie praxistauglich sind, in die Bewertung der Meere und ihrer Nutzung einbezogen.</p>
---------	--	--	---	--

			<p><i>einschließlich vom Menschen verursachter Unterwassergeräusche — in die Meeresumwelt, aus der sich abträgliche Wirkungen (oder anders: Kosten – Anm. d. Autors) wie eine Schädigung der lebenden Ressourcen und der Meeresökosysteme einschließlich des Verlusts der Artenvielfalt, eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit, eine Behinderung der maritimen Tätigkeiten einschließlich der Fischerei, des Fremdenverkehrs und der Erholung und der sonstigen rechtmäßigen Nutzung des Meeres, eine Beeinträchtigung des Gebrauchswerts des Meerwassers und eine Verringerung der Annehmlichkeiten der Umwelt oder generell eine Beeinträchtigung der nachhaltigen Nutzung von Gütern und Dienstleistungen des Meeres ergeben oder ergeben können.“ (Hervorhebungen durch Autor).</i></p> <p>Die hier genannten Beispiele abträglicher Wirkungen stellen nichts anderes als Kosten einer Abweichung vom guten Umweltzustand dar. Demnach sind die im Entwurf analysierten Nutzungen und entsprechend die Kosten eines Nutzenentgangs nur einen Aspekt unter vielen, der zu berücksichtigen ist.</p> <p>Der Berichtsentwurf weicht in seiner Analyse der Kosten einer Verschlechterung der Meeresumwelt deutlich von der Beschreibung des „Thematischen Ansatzes“ des EU MSRL CIS-Leitfadens zur wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Analyse ab. Während der Leitfaden als „Themen“ zumindest die degradierten Parameter der Meeresumwelt (Müll, chemische Komponenten etc.) heranzieht, beschränkt sich der Berichtsentwurf auf die Nutzungssektoren als Themen. Das entspricht einem veralteten, sektoralen Blick auf die Meeresumwelt und wird dem explizit geforderten Ökosystem-Ansatz der MSRL nicht gerecht.</p> <p>Kapitel 6 ist demnach bislang in weiten Teilen unvollständig. Folgende Anforderungen müssen an Kapitel 6 gestellt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ein rein thematischer Ansatz erscheint für die Anforderungen des MSRL ungeeignet und sollte um einen Ökosystemleistungsansatz ergänzt oder ersetzt werden. – Bei Anwendung eines thematischen Ansatzes sind die Themen neu zu definieren und könnten bspw. an den Degradationsaspekten 	
--	--	--	---	--

				<p>ausgerichtet werden, die etwa die Deskriptoren des Guten Umweltzustands (Anhang 1 MSRL) aufgreifen könnten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse der Ökosystemleistungen bzw. deren Verlust im Vergleich zum Guten Umweltzustand heute und für künftige Generationen. - Gesellschaftliche Auswirkungen sind breiter zu fassen und etwa auch differenziert nach einzelnen Stakeholdergruppen zu beschreiben. - Gesellschaftliche Auswirkungen sollten nicht rein ökonomisch verstanden werden. Umfangreiche Literatur zum „human wellbeing“-Konzept gibt beispielsweise einen Überblick, welche Aspekte dabei zusätzlich relevant sein können. 	
171	144	15	016	„(...) Schalleinträge (-> Kapitel II.3.8), MÜLL- UND PARAFFINEINTRÄGE sowie die Einschleppung (...)“	<p>Änderung:</p> <p>Belastung durch Schifffahrt: Paraffineinträge übernehmen.</p> <p>Der Eintrag von Müll ist verboten, siehe daher den nachfolgenden Satz (Zeile 18).</p>
172	144	18	016	„(...) von Müll UND PARAFFIN beeinträchtigt (...)“	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Hier wird von illegaler Einleitung gesprochen. Die Einleitung von Paraffin ist derzeit unter bestimmten Umständen legal. Die Ergänzung „Paraffine“ wird daher nicht übernommen.</p>
173	145	6	016	Das Raumordnungsprogramm für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone der Nordsee enthält unter Ziffer 3.5.1 (8) die Vorgabe, dass die Nabenhöhe von Offshore-Windkraftanlagen, die in Sichtweite der Küste oder der Inseln errichtet werden, maximal 125 Metern über NN betragen darf. Aufgrund falscher gutachterlicher Aussagen über die Sichtbarkeit der Anlagen von den Inseln aus stehen nun Anlagen mit 142 m Höhe im Windpark Riffgrund 1 und mit 199 m Höhe im Windpark Riffgrund 2, die von der Insel Borkum aus sichtbar sind.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Änderung:</p>

				<p>Die Unterhaltung von Offshore-Windparks geht mit dem Verkehr von Hochsee-Katamaranen und Hubschraubern einher, die mit Lärm- und Abgasemissionen in Erscheinung treten.</p> <p>Das Naturschutzgebiet „Borkum Riff“ wird von Hochsee-Katamaranen von und zu den Windparks mit Geschwindigkeiten von bis zu 25 Knoten durchfahren, so dass die wesentlichen Schutzgüter Seetaucher und Meerestiere signifikant negativ beeinträchtigt werden können.</p>	<p>Ergänzung im Text: <i>Auch der Verkehr, der durch die Unterhaltung der Offshore-Windparks entsteht, kann einen weiteren Belastungsfaktor darstellen.</i></p>
174	145	7 -17	014	<p>Die Relevanz der Öl- und Gasförderung im UNESCO Weltnaturerbe Wattenmeer von ca. 0,7% Anteil am Verbrauch rechtfertigt nicht die Eingriffe in Natur und Umwelt und sollte daher so schnell wie möglich beendet werden.</p> <p>Die weitere Entwicklung der Offshoreförderung von Öl und Gas (Z. 15-17) kann nicht nur von den Ergebnissen der Erkundungen und den unternehmerischen Entscheidungen abhängen, sondern muss unter dem Dach der MSRL unter Einbeziehung des Vorsorgeprinzips und des Ökosystemansatzes entschieden werden. Bitte Text hier anpassen. Durch den im Bericht dargestellten schlechten Zustand der deutschen Meeresgebiete ist die Planung weiterer zerstörerischer Eingriffe unzulässig.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>An dieser Stelle geht es um die Darstellung der Nutzungsformen der Nordsee, hierzu gehört die Offshore-Förderung von Erdöl und Erdgas. Die politische Diskussion, welche Energieformen genutzt werden sollten, muss an anderer Stelle geführt werden.</p> <p>Allerdings fehlt in diesem Abschnitt der Hinweis, dass mit der Offshore-Förderung von Erdöl und Erdgas auch Risiken für die Umwelt einhergehen.</p> <p>Änderung:</p> <p>Ergänzung im Text: <i>Mit der Offshore-Förderung von Erdöl und Erdgas können Risiken für die Umwelt einhergehen, die bei der Entscheidung über eine Förderung mit abgewogen werden müssen.</i></p>
175	146	33-45	009	<p><i>Bitte wie folgt aktualisieren</i></p> <p>Tourismus</p> <p>Der Tourismus stellt eines der wichtigsten wirtschaftlichen Standbeine in den Küstenregionen Deutschlands dar und ist an der deutschen Nordseeküste mit 23,8 Mio. Übernachtungen im Jahr 2017 ein ökonomisches Schwergewicht. Er ist Umsatzbringer und leistet über</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Abschnitt zu Tourismus an der Nordsee wurde umfassend überarbeitet und die Übernachtungszahlen sowie wichtige wirtschaftliche Kennzahlen aktualisiert.</p> <p>Änderung:</p>

				<p>Steuereinnahmen einen Beitrag zur Finanzierung der öffentlichen Haushalte. Allein an der schleswig-holsteinischen Nordseeküste wurde 2015 durch den Tourismus ein Gesamt-Bruttoumsatz von 1,7 Mrd. Euro erwirtschaftet, der ein Steueraufkommen in Höhe von 151,3 Mio. Euro für Bund, Land und Gemeinden generierte. Als Jobmotor bietet der Tourismus Menschen vieler unterschiedlicher Berufsqualifikationen Einkommensmöglichkeiten, 2015 erzielten an der schleswig-holsteinischen Nordseeküste 35.800 Menschen ein durchschnittliches Volkseinkommen pro Kopf.</p> <p>Gleichzeitig steigert der Tourismus die Attraktivität und Lebensqualität für Einwohner und Gäste und ist somit ein wichtiger Standortfaktor.</p>	<p>Folgende Informationen wurden in den Text eingearbeitet:</p> <p><i>... und ist an der deutschen Nordseeküste mit 23,8 Mio. Übernachtungen im Jahr 2017 ein ökonomisches Schwergewicht. Er ist Umsatzbringer und leistet über Steuereinnahmen einen Beitrag zur Finanzierung der öffentlichen Haushalte. Allein an der schleswig-holsteinischen Nordseeküste wurde 2015 durch den Tourismus ein Gesamt-Bruttoumsatz von 1,7 Mrd. Euro erwirtschaftet, der ein Steueraufkommen in Höhe von 151,3 Mio. Euro für Bund, Land und Gemeinden generierte.</i></p>
176	147	1-6	009	<p><i>Bitte wie folgt aktualisieren</i></p> <p>Eine intakte Natur und Umwelt ist für den Tourismus eine wichtige Grundlage, laut Reiseanalyse 2014 möchten 68 % der Gäste in Schleswig-Holstein in ihrem Urlaub die Natur erleben. In der Tourismusstrategie Schleswig-Holstein 2025 bekennt sich das Land zu seiner Verpflichtung, Nachhaltigkeit im Tourismus in Zusammenarbeit mit allen vom Tourismus profitierenden Akteuren voranzutreiben und strebt eine Vorbildfunktion in Deutschland an. In dem Leitbild für einen nachhaltigen Tourismus in Schleswig-Holstein heißt es u. a.: Unser Beitrag für die Natur in Schleswig-Holstein ist es, diese zu schützen, zu inszenieren und respektvoll zu erleben. Wir setzen dabei auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Einen aktiven Ressourcenschutz und ein Ressourcenmanagement unter Berücksichtigung des Schutzes und der Förderung von Biodiversität im betrieblichen Handeln. – Die Förderung und Vermarktung von Tourismusbetrieben und touristischen Produkten, die in besonderer Weise zu mehr ökologischer Nachhaltigkeit beitragen. – Die Schaffung und Vermittlung von Naturerlebnisangeboten, die die Tiere und Pflanzen sowie die Landschaften nicht gefährden. 	<p>Änderung:</p> <p>Einarbeitung im Text: <i>Eine intakte Natur und Umwelt ist für den Tourismus eine wichtige Grundlage, laut Reiseanalyse 2014 möchten 68 % der Gäste in Schleswig-Holstein in ihrem Urlaub die Natur erleben. In der Tourismusstrategie Schleswig-Holstein 2025 bekennt sich das Land zu seiner Verpflichtung, Nachhaltigkeit im Tourismus in Zusammenarbeit mit allen vom Tourismus profitierenden Akteuren voranzutreiben. Nachhaltiger Tourismus beinhaltet gemäß Leitbild u. a. die Natur zu schützen, Ressourcenschutz und -management im betrieblichen Handeln, Naturerlebnisangebote zu schaffen und zu vermitteln sowie die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit dem Natur- und Umweltschutz. Außerdem engagieren sich viele touristische Küstenorte beispielsweise durch regelmäßige</i></p>

				<p>– Eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit dem Natur- und Umweltschutz, d. h. den kundigen Erlebnishelfern und fachlichen Beratern.</p> <p>Außerdem engagieren sich viele touristische Küstenorte in Schleswig-Holstein, beispielsweise durch regelmäßigen Müllsammelaktionen mit Einheimischen und Gästen, für saubere Strände.</p>	<p><i>Müllsammelaktionen mit Einheimischen und Gästen, für saubere Strände.</i></p>
177	148	1-9	014	<p>Es ist Augenwischerei hier nur die Versorgung der deutschen Bevölkerung durch die Landwirtschaft zu erwähnen. Die deutsche Landwirtschaft exportiert massiv. Es wird in Deutschland mittlerweile deutlich mehr Fleisch produziert als gegessen. Bei Schweinefleisch liegt die Überproduktion bei 17 % und bei Hühnerfleisch bei 13 %. Insgesamt wird ca. 20 % für den Export produziert.</p> <p>Die Belastungen durch die Massentierhaltung für Mensch und Umwelt – auch teilweise für die ausländischen Märkte, in die Billigware exportiert wird – sind schon jetzt dramatisch. Trotzdem setzen Bundesregierung und Agrarlobby weiter auf Wachstum, auf mehr Tiere in immer größeren Anlagen.</p> <p>Das ist Export auf Kosten der Meere. Dieser Umstand muss ehrlicherweise hier erwähnt werden und in der Überarbeitung des Maßnahmenprogramms angegangen werden.</p>	<p>Änderung:</p> <p><i>Neben der Versorgung der lokalen Bevölkerung findet auch ein Außenhandel mit Agrarprodukten sowie Gütern der Ernährungswirtschaft statt. Derzeit ist Deutschland Nettoimporteur von Agrarprodukten (BMEL, 2017). Der Anteil der tierischen Erzeugnisse an den gesamten deutschen Agrarausfuhren liegt bei etwa einem Drittel, dabei hat insbesondere der Export von Schweinefleisch seit 2000 deutlich zugenommen. Durch diese dynamische Entwicklung der Exporte ist Deutschland mittlerweile zu einem bedeutenden Nettoexporteur von Schweinefleisch geworden.</i></p> <p>Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL, 2017): Agrarexporte 2017. Daten und Fakten. https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Agrarexporte_2017.pdf?__blob=publicationFile</p>
178	149	13-14	014	<p>Der Wert von 2,6 % als Kompensation muss mit Blick auf die erheblichen und real oft nicht wirklich kompensierten Auswirkungen solcher Anlagen auf die Natur in Zukunft stark erhöht werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>An dieser Stelle geht es um die Darstellung der Aktivitäten mit Meeresbezug, zu denen der Küstenschutz zählt. Die politische Diskussion</p>

					um eine angemessene Höhe von Ausgaben für Kompensationsmaßnahmen muss an anderer Stelle geführt werden.
179	149	16-24	014	Hier wird nur auf den Nutzen und die Ausgaben der Forschung eingegangen. Es sollte jedoch auch auf die Eingriffe hingewiesen werden. Auch die Forschung muss sich vor Eingriffen einer UVP unterziehen.	Zur Kenntnis genommen. Für die Fragestellung der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Analyse ist die UVP nicht relevant. Eine UVP-Pflicht kann sich für einzelne Forschungsprojekte ergeben.
180	150	1-26	014	<p>In diesem Kapitel finden sich nur Hinweise auf Raumplanung in den Bundesländern, aber kein Hinweis darauf, dass eine Überarbeitung der maritimen Raumplanung EU-weit ansteht.</p> <p>Nach der Directive on Maritime Spatial Planning von 2014 muss Deutschland bis 2021 Meeresraumpläne an die EU melden, die unter dem Ökosystemansatz entwickelt wurden und mit aktiver Öffentlichkeitsbeteiligung erarbeitet werden.</p> <p>Eine maritime Raumplanung, die nach dem Ökosystem-Ansatz agiert und unter dem Schirm der MSRL-Vorgaben den Einklang zwischen Nutzung und Schutz der Natur sucht, könnte gesunde, produktive und biologisch vielfältige Meere fördern. Stattdessen ist sie zurzeit nur ein Instrument für das sogenannte Blaue Wachstum, bei dem die einzelnen Nutzungssektoren sich die Meere aufteilen. Der Ökosystem-basierte Ansatz für Management und Planung, der gesetzlich sowohl von der MSRL als auch von der MSP-Richtlinie gefordert wird, sollte als Grundlage dienen um eine kohärente europäische Meerespolitik umzusetzen.</p> <p>Wie will Deutschland hier vorgehen?</p>	<p>Änderung:</p> <p>Textergänzung: <i>Die Meeresraumplanung in der AWZ von Nord- und Ostsee führt in Deutschland das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) aus. Rechtsgrundlage für die Aufstellung der Raumordnungspläne in der deutschen AWZ ist das Raumordnungsgesetz des Bundes (ROG), das 2004 auf die AWZ ausgeweitet und zuletzt 2017 in Umsetzung der EU-Richtlinie zur maritimen Raumplanung angepasst wurde. Die Raumordnungspläne für Nord- und Ostsee sind im Jahre 2009 in Form einer Rechtsverordnung in Kraft getreten. Die Fortschreibung der Raumordnungspläne für die AWZ der Nord- und Ostsee ist ab 2019 vorgesehen.</i></p>
181	150-151		014	<p>Abb. II.6.2-1: Veraltete und unvollständige Karte des BSH – Was ist die Aussage dieser Karte, wenn nicht aktuell und zentrale Nutzungen wie die Schiffsbewegungen und Fischerei nicht dargestellt werden?</p> <p>Es erscheint geboten, eine aktuelle Karte sämtlicher Nutzungen nachzuarbeiten, um die kumulative Belastung der Nordsee transparent und ungeschönt darzustellen.</p>	<p>Änderung:</p> <p>Aufnahme des folgenden Hinweises in den Text: Auf der Internetseite des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) besteht die Möglichkeit, sich aktuelle Nutzungskarten zu verschiedenen Themen</p>

				Gleichzeitig fehlt der Bezug wie die zukünftige Raumordnung regulierend einwirken und zum Erreichen des GES beitragen kann. Ein zentrales Element wäre, dass die Natura2000-Schutzgebiete der der Nord- und Ostsee den Status von ökologischen Vorranggebieten erlangen.	anzeigen zu lassen. (https://www.bsh.de/DE/THEMEN/Offshore/Nutzungskarten/nutzungskarten_node.html) Zur Kenntnis genommen.
II.7 Schlussfolgerungen					
182	153-157		014	Selbst bei diesem vagen Bericht wird klar, dass der Zustand der Meere desolat ist und sich rapide verschlechtert. Alle Ökosystemkomponenten sind großen Belastungen ausgesetzt und befinden sich meistens entweder im schlechten Zustand oder können nicht bewertet werden. Müsste das nicht im Umkehrschluss und nach der Erwägungsgründen 27 und 44 MSRL bedeuten, dass nach dem Vorsorgeprinzip z. B. die Fischerei auf Arten, die nicht bewertet werden können eingestellt wird, bis eine Bewertung vorliegt. Oder die Zerstörung benthischer Lebensräume durch eine flächendeckende Fischerei mit Grundschleppnetzen mit sofortiger Wirkung in bestimmten Bereichen (z. B. in Schutzgebiete) eingestellt wird? Warum wird dies nicht umgesetzt? Obwohl das Vorsorgeprinzip und der Ökosystemansatz ab und zu in diesem Bericht erwähnt werden, kommen sie nicht zum praktischen Einsatz. Weiterhin fehlen in den Schlussfolgerungen und im Ausblick die konkreten Handlungen und Planungen.	Zur Kenntnis genommen. Siehe Geleitwort Nr. 5.
183	153	29-41	014	Zur Festlegung adäquater Schwellenwerte muss ein unabhängiger, transparenter und wissenschaftlich basierter Prozess etabliert werden. Wie wird zurzeit zur Festlegung der Schwellenwerte vorgegangen?	Zur Kenntnis genommen. Siehe Geleitwort Nr. 1 und 2.
184	154	Tab. 7-1	014	Die Darstellung positiver Tendenzen für die Eutrophierungskriterien sowie Kriterium D8C2 sind irreführend und müssen korrigiert werden. Siehe Kommentare zu Anhang 3 und Kriterium D8C2.	Zur Kenntnis genommen. Eutrophierung: Hinsichtlich des Trends für die einzelnen Eutrophierungskriterien (siehe

					<p>Anhang 3) wurden die mit gut bewerteten Flächenanteile für den Zeitraum 2006–2014 mit 2001–2005 verglichen. Auf der Basis dieses Vergleichs zeigte sich überwiegend eine Verbesserung des Zustands. Hingegen beruht die Aussage, dass der Gesamtzustand nicht besser geworden ist, auf der Betrachtung des Gesamtergebnisses der integrierten Eutrophierungsbewertung (one-out all-out zwischen den Kriterien).</p> <p>Schadstoffe: Gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission sollen die Mitgliedstaaten die Liste von Arten und Habitaten auf regionaler Ebene vereinbaren. Für diesen Bericht lagen solche Vereinbarungen noch nicht vor. Die Listen werden derzeit auf RSC-Ebene entwickelt. Der einzige derzeit regional abgestimmte Indikator für die Nordsee sind die Wirkungen von TBT auf Gastropoden.</p>
185	156		014	<p>Bei der Bewertung der Belastung durch Unterwasserschall scheint der Fokus stark auf Impulsschall zu liegen. Dauerschallbelastung wird nur im Zusammenhang mit der Zunahme des Schiffsverkehrs beim Betrieb von Offshore Windparks erwähnt. Dabei ist die Belastung mit Dauerschall, insbesondere verursacht durch den Schiffsverkehr, unverändert hoch. Das zeigen auch die Kartierungen und Modellierungen des BIAS-Projekts (S. 79 f.). Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen, dass auch Dauerschall Meeressäuger (Schweinswale) stört (Wisniewska et al. 2018)¹⁹. Bewertungssysteme für beide Schallarten sollten mit gleicher Priorität vorangetrieben werden, zumal beim Dauerschall noch keine effektiven Bemühungen zur Emissionsminderung erkennbar sind.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Entwicklung von Mess- und Bewertungsverfahren wird für Impuls- wie Dauerschall gleichermaßen vorangetrieben. Angesichts der angestrebten Energiewende und damit einer erhöhten Anzahl von Impulsschallereignissen und der Möglichkeit, über Genehmigungsverfahren Einfluss zu nehmen, ergeben sich hier Möglichkeiten zu einem schnelleren Fortschritt.</p>

¹⁹ <http://rspb.royalsocietypublishing.org/content/285/1872/20172314.article-info>

III. Ausblick					
186	160	13-15	014	<p>Dieser Zwischenbericht ist leider nicht Teil der vorliegenden Entwürfe. Dies ist eine zeitnah zu schließende Lücke, da die Maßnahmen das zentrale und bisher fehlende Element zur Erreichung des guten Umweltzustandes darstellen.</p> <p>Wie planen Bundesregierung und Küstenbundesländer hier vorzugehen und für wann ist eine öffentliche Beteiligung hierzu geplant?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Für den Zwischenbericht nach Art. 18 MSRL ist eine elektronische Berichterstattung vorzunehmen. Diese fragt den formalen Umsetzungsstand der Maßnahmen ab. Die MSRL fordert hierzu weder einen Textbericht noch eine Öffentlichkeitsbeteiligung. Der Umsetzungsstand und die daraus resultierenden Handlungsbedarfe werden im Rahmen der Aktualisierung des Maßnahmenprogramms 2021/2022 in einem der Öffentlichkeit nach § 45i WHG vorzulegenden Berichtsentswurf vorgestellt.</p> <p>Bund und Küstenländer planen weitere Veranstaltungen im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit im Zuge der Aktualisierung des Maßnahmenprogramms.</p>
Anhänge					
187	Allg.		014	<p>Gilt für Anhang 1 und 3:</p> <p>Auch hier fehlt es wieder an Transparenz. Hier (z. B. in Anhang 1 und 3) muss klar dargestellt werden, warum welche Kriterien genutzt werden. Sollten sekundäre Kriterien nicht genutzt werden, muss dies klar begründet werden. Die sekundären Kriterien sollen genutzt werden, wenn die Gefahr besteht, dass in Bezug auf dieses Kriterium der Gute Umweltzustand nicht erreicht wird. Hier muss klar bewiesen werden, ob das der Fall ist oder nicht.</p> <p>Auch muss transparent gemacht werden, warum manche primäre Kriterien (wie z. B. D6C1 und D6C2) nicht genutzt werden sollen und wie es sein kann, dass es für Deskriptor 7 nur sekundäre Kriterien gibt.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 2.</p> <p>D6C1 und D6C2 werden für die Bewertung des guten Umweltzustands genutzt. Allerdings sind beide Kriterien aufgrund der Regelungslogik des Beschlusses (EU) 2017/848 der Kommission nicht mit einem Schwellenwert und einer eigenen Statusbewertung (gut/nicht gut) zu belegen. Vielmehr gehen die Berechnungen von „Verlust“ und „Störung“ in die Bewertung der Kriterien D6C3, D6C4 und D6C5 ein.</p>

					Die Klassifizierung von Kriterien als primär oder sekundär resultiert aus den Verhandlungen zum Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission. An die Klassifizierung werden unterschiedliche EU-rechtliche Anforderungen geknüpft. D7C1 und D7C2 werden im Beschluss als sekundäre Kriterien festgelegt.
188	184		014	Deskriptor 7: Wir können beide Kriterien sekundär sein?	Zur Kenntnis genommen. Die Klassifizierung der Kriterien als primäre oder sekundäre Kriterien ist in Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission festgelegt.
189	189		014	Wo liegt der Unterschied zwischen D6C1 und D6C2?	Zur Kenntnis genommen. Gemäß Beschluss (EU) 2017/848 bezieht sich D6C1 auf „dauerhafte Veränderungen“ des natürlichen Meeresbodens im Sinne des „physischen Verlusts“ und D6C2 auf „physikalische Störungen“ infolge verschiedener menschlicher Aktivitäten (wie etwa der Grundschieppnetzfisherei) (siehe Beschluss S. 58). Beide Tatbestände sind in Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission definiert (siehe Beschluss S. 58). Entscheidendes Kriterium für die Einordnung einer menschlichen Aktivität in Bezug auf Störung bzw. Verlust ist die Dauer der Veränderungen des Meeresbodens. Halten diese bereits seit zwei Berichtszyklen (12 Jahre) oder länger an oder werden sie voraussichtlich 12 Jahre anhalten, sind sie als Verlust zu qualifizieren, ansonsten als Störung. Ein einheitliches Vorgehen bei der Definition und Bewertung des „physischen Verlusts“ (D6C1) und der „physikalischen Störung“ (D6C2) des Meeresbodens wird derzeit im

					Rahmen der EU MSRL CIS Arbeitsgruppe WG GES entwickelt.
190	196		014	<p>Kriterien für D3 Zustand kommerzieller Fisch- und Schalentierbestände</p> <p>Auch wenn es heute keine zwischen den EU-Staaten abgestimmten Indikatoren und Bewertungsgrenzen für das Kriterium D3C3 gibt, so ist die Alters- und Größenstruktur von Fischbeständen ein äußerst wichtiger Aspekt bei der Beurteilung des Zustands der Fischgemeinschaft. Daran lassen sich nicht nur die Qualität und damit Reproduktivität der Laicherbiomasse (Kriterium D3C2) diskutieren, sondern erwiesenermaßen ist die zurückgehende Zahl großer und alter Individuen ein maßgebliches Ergebnis jahrzehntelanger verfehlter Fischereipolitik. Die Altersverteilung der Fische in einem Bestand ist für Vorhersagen besonders wichtig. Nur so erfährt man, wann wie viele Tiere geschlechtsreif sein werden und wie sich der Bestand in den folgenden Jahren entwickeln kann. Ein möglicher positiver Effekt von Fischereimaßnahmen ließe sich also auch mit Hilfe der Größen- und Altersstruktur verfolgen. Nicht zuletzt dient die Altersstruktur von Beständen auch der Erarbeitung und Empfehlung von Fangquoten.</p> <p>Daten zur Größen- und Altersstruktur von Fischbeständen würden auch einen wichtigen Beitrag leisten, das Prinzip des maximalen Dauerertrags (MSY) zu verbessern²⁰.</p> <p>Warum soll also gerade auf den Deskriptor verzichtet werden, der nicht über die GFP abgedeckt ist. Übergangsweise sollten daher verfügbare national Werte zur Alters- und Größenstruktur der Bestände genutzt werden bis ICES ein gemeinsames Bewertungsverfahren erarbeitet hat.</p> <p>In die Bewertung von 2012 sind Daten über die Größen- und Altersstruktur von Fischbeständen eingegangen. Warum war das hier nicht möglich?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Anhang 3 befand sich zum Zeitpunkt der Öffentlichkeitsbeteiligung noch in Bearbeitung. Die Fakten zu D3 wurden noch nicht zusammengestellt und erst bei der Finalisierung des Berichts nachgetragen. Das primäre Kriterium D3C3 soll für die Bewertung des guten Umweltzustands Anwendung finden. Die Entwicklung von Bewertungsmethoden erfolgt durch Zusammenarbeit der EU-Mitgliedstaaten im Rahmen von ICES.</p> <p>Die Alters- und Größenstruktur der Bestände liefert wichtige Informationen über ihren Zustand. Auf eine Bewertung von Kriterium D3C3 wurde verzichtet, weil bisher noch keine zwischen den EU-Mitgliedstaaten abgestimmten und validierten Indikatoren und Bewertungsgrenzen vorliegen. ICES ist im Rahmen der gemeinsamen MSRL-Implementierungsstrategie der EU mit der wissenschaftlichen Unterstützung der Entwicklung entsprechender Bewertungsverfahren einschließlich Schwellenwerten beauftragt. Die Schwellenwerte sind dann durch regionale oder subregionale Zusammenarbeit abzustimmen.</p>
191	197-198		014	Kriterien für D5 Eutrophierung	Zur Kenntnis genommen.

²⁰ http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/04_Stellungnahmen/2011_11_Stellung_16_Fischbestaende.pdf?__blob=publicationFile

				<p>Die Darstellung in Anhang 3 erweckt fälschlicherweise den Eindruck, dass sich fast alle Indikatoren im Berichtszeitraum verbessert haben (siehe auch Kommentar zu Kapitel II.3.3). Das ganze Kapitel 3.3 beschreibt jedoch die Tatsache, dass sich der Eutrophierungszustand nicht verbessert hat, sondern bestenfalls stagniert (siehe z. B. oder S. 40 Z. 15-16 oder S. 42 Z. 14 oder S. 43 Z.10-11). Die Beschönigung der Tendenzen in Anhang 3 muss den Fakten entsprechend korrigiert werden.</p> <p>In der Eutrophierungsbewertung nach OSPAR Common Procedure, auf die sich zu einem großen Teil bezogen wird, wird klar darauf hingewiesen, dass sich der Eutrophierungsstatus der deutschen Nordseegebiete nur in einem Offshore-Gebiet verbessert hat.</p>	<p>Es handelt sich um zwei verschiedene Methoden: Hinsichtlich des Trends für die einzelnen Eutrophierungskriterien (siehe Anhang 3) wurden die mit gut bewerteten Flächenanteile für den Zeitraum 2006–2014 mit 2001–2005 verglichen. Auf der Basis dieses Vergleichs zeigte sich überwiegend eine Verbesserung des Zustands.</p> <p>Hingegen beruht die Aussage, dass der Gesamtzustand nicht besser geworden ist, auf der Betrachtung des Gesamtergebnisses der integrierten Eutrophierungsbewertung (One-out all-out zwischen den Kriterien). Diese zeigt, dass nur das Gebiet OFFO 2006–2014 mit gut bewertet wurde. In 2001–2005 konnte das Gebiet OFFO aufgrund mangelnder Daten nicht bewertet werden (potenzielles Problemgebiet).</p>
192	201		014	<p>Kriterien für D8 Schadstoffe in der Umwelt</p> <p>Warum fehlen hier die Schwellenwerte für weitere Stoffe unter D8C1, wenn es offenbar eine OSPAR Referenz gibt?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Im Rahmen der OSPAR-Kooperation wurden für PBDE in Sediment und Biota sowie organischen Zinnverbindungen im Sediment noch keine Schwellenwerte abgeleitet. Für die fachlichen Arbeiten hierzu liegen bei OSPAR noch keine konkreten Zeitpläne vor. Die vorliegenden OSPAR-Bewertungen sind reine Trendbewertungen.</p>
193	202		014	<p>Kriterien für D8 Schadstoffe in der Umwelt</p> <p>Wie kann die Tendenz in Bezug auf Schadstoffeffekte mit nur einem untersuchten Effekt von einem Schadstoff auf eine Art bewertet werden? Das ist irreführend. Gemäß Beschluss 2017/848/EU sollen die Mitgliedsstaaten eine Liste von Arten und Habitaten zusammenstellen, die dazu untersucht werden sollen. Mit einer punktuellen Untersuchung</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission sollen die Mitgliedstaaten die Liste von Arten und Habitaten auf regionaler Ebene vereinbaren. Für diesen Bericht lagen solche Vereinbarungen noch nicht vor. Die</p>

				kann keine so pauschale Aussage getroffen werden. Siehe auch Kommentar zu S. 52 (Unterüberschriften) und S. 53 Z. 10-15.	<p>Listen werden derzeit auf RSC-Ebene entwickelt. Der einzige derzeit regional abgestimmte Indikator für die Nordsee sind die Wirkungen von TBT auf Gastropoden.</p> <p>Nur abgestimmte Indikatoren wurden für die Bewertung herangezogen. Der FDI und weitere Indikatoren für D8C2 werden auf regionaler Ebene voraussichtlich abgestimmt werden, für diesen Berichtszyklus wurden sie informationshalber bereits dargestellt.</p>
194	203-204	Anhang 3	014	<p>Kriterien für D10 Abfälle im Meer</p> <p>Inkonsistent: Wie können einige keine Schwellenwerte haben, aber nicht gut bewertet sein, andere wiederum haben noch keine Bewertungssysteme und sind grau, wieder andere haben noch keine Bewertungssysteme und sind rot?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>a) Soweit bisher keine Schwellenwerte vorliegen, wurde der aktuelle Umweltzustand überwiegend auf Basis der vorhandenen Literatur und Daten durch Experteneinschätzung eingestuft. Demnach sind die deutschen Meeresgewässer weiterhin durch Müll belastet und der gute ökologische Zustand wird nicht erreicht.</p> <p>b) Dort wo keine Bewertungssysteme oder Daten vorliegen, auf die eine Statureinschätzung gestützt werden kann, wird das Kriterium als nicht bewertet eingestuft (grau).</p> <p>c) Dort wo zumindest ein Indikator (Teilaspekt eines Kriteriums) bewertet werden konnte, z. B. für D10C4 für die Nordsee oder D10C1 für die Ostsee, wurde der Status des Kriteriums insgesamt eingestuft (nicht gut).</p>
195	204		014	<p>Kriterien für D11 Einleitungen von Energie</p> <p>Auch hier werden keine Bemühungen sichtbar, relevante Informationen für eine Bewertung zu nutzen. Im Kapitel II.3.8 wird klar, dass Schall</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 1.</p>

				<p>weiterhin ein großes und zunehmendes Problem in den deutschen Meeresgebieten darstellt. Impulsschall ist nachweislich im Berichtszeitraum angestiegen (s. S. 74 Z. 38-39) und auch Dauerschall hat durch die im Zusammenhang mit Offshore-Windenergieanlagen gestiegene Schifffahrt zugenommen. Konkrete Bewertungen fehlen wohl weiterhin, doch die Aussagen im Kapitel II.3.8 zeigen klar eine negative Tendenz, die hier ehrlicherweise auch dargestellt werden müsste.</p>	<p>Die Beschreibung des guten Umweltzustands bezieht sich auf die Wirkung von Schall auf Organismen. Eine Zunahme von Impulsschallereignissen bedeutet nicht per se eine Beeinträchtigung (Verhaltensänderung, physische Schädigung) dieser Organismen, da Maßnahmen zur Schallreduzierung bei einer reinen Betrachtung von Impulsschallereignissen unberücksichtigt bleiben.</p> <p>Die im zweiten Absatz konstatierte Zunahme der Schallereignisse ist aus dem Bericht nur für Impulsschallereignisse abzulesen, hier wird aber auch ausschließlich die punktförmige Emissionsquelle abgebildet und keine Aussage zur Wirkung auf sensible Organismen getroffen.</p> <p>Aussagen zur Entwicklung der Belastung durch Hintergrundschall werden im Bericht nicht getroffen, es wird lediglich auf eine Zunahme von Schiffsverkehren durch Versorgungsverkehre zu den Offshore-Windparks hingewiesen, auch wenn diese sicherlich mit Schallemissionen korreliert sind.</p>
196	204-209	Anhang 3	014	<p>Wie kann es zu den Deskriptoren D1, D4 und D6 keine Daten und keine Schwellenwerte geben?</p> <p>Warum wurde nicht mit den Kriterien aus dem Beschluss 2017/848/EU gearbeitet?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zum Zeitpunkt der Öffentlichkeitsbeteiligung war die Tabelle noch in Bearbeitung. Die faktischen Informationen zu den Bewertungen wurden im finalen Bericht nachgetragen.</p> <p>Zu den Deskriptoren D1, D4 und D6 liegen Daten vor, die jedoch nicht immer zur Bewertung der Indikatoren (Beschluss 2010/477/EU der Kommission) bzw. Kriterien</p>

					(Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission) ausreichen. Soweit möglich wurden die entwickelten Indikatoren gemäß Beschluss 2010/477/EU der Kommission für die Bewertung der Kriterien gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission genutzt.
197	207-208		014	<p>Für benthische Lebensräume Kriterien D6C1 und D6C2 ist keine Bewertung vorgesehen. Warum nicht?</p> <p>Schwellenwert Definition für D6C3: Wie genau ist die Definition von „starke physikalische Belastung“?</p> <p>Wie definiert sich der Unterschied zwischen physisch und physikalisch?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>D6C1 und D6C2 sind primäre Kriterien und werden als solche in die nationale Bewertung des Zustands benthischer Habitats einbezogen. Gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission sind für beide Kriterien keine Schwellenwerte und Statusbewertungen erforderlich; die Berechnung der betroffenen Flächen gehen in die Bewertung von D6C3, D6C4 und D6C5 ein.</p> <p>Zur Definition der „starken physikalischen Belastung“ siehe Erklärung im Bericht auf S. 124, Zeile 2 ff.</p> <p>Die Unterscheidung zwischen physischem Verlust und physikalischer Störung liegt in der Dauer der von menschlichen Aktivitäten hervorgerufenen Veränderungen des natürlichen Meeresbodens. Dabei sind physische Verluste als dauerhafte Veränderungen und damit irreversibel einzustufen, während sich der durch physikalische Störungen veränderte Meeresboden wieder erholen kann, wenn die die Belastungen verursachenden Aktivitäten eingestellt werden.</p>

ZUSTAND DER DEUTSCHEN OSTSEEGERÄSSER

Nr.	Seite	Zeile	Code	Stellungnahme	Bearbeitung
198	Allg.		001	<p>Die unter Kennung 001 erfasste Stellungnahme wurde von über 900 Personen eingereicht.</p> <p>Der vorliegende Bericht soll der Aktualisierung der Anfangsbewertung nach § 45c Absatz 1 WHG, der Beschreibung des guten Zustands der Meeresgewässer nach § 45d Satz 1 WHG, der nach § 45e Satz 1 WHG festgelegten Ziele, der Überwachungsprogramme nach § 45f Absatz 1 WHG sowie der Maßnahmenprogramme nach § 45h Absatz 1 WHG dienen. Dazu gehört auch die erneute Analyse der wichtigsten Belastungen und Wirkungen, einschließlich des menschlichen Handelns, auf den Umweltzustand der deutschen Ostsee. Allerdings wird der Bericht dieser Zielsetzung nicht ansatzweise gerecht, insbesondere indem er die geplante feste Fehmarnbeltquerung – abgesehen von zwei allgemeinen Hinweisen auf diese Planung auf S. 19 und S. 82 – insgesamt ausklammert. Diese Hinweise allein reichen bei weitem nicht aus, um die Dimension und die Auswirkungen des Projekts auch nur sachgerecht zu erfassen, geschweige denn zu analysieren und mit den gebotenen Maßnahmen zu reagieren, um doch noch einen guten Zustand der Ostsee erreichen zu können. Mit der festen Fehmarnbeltquerung soll die Ostsee mit einer grenzüberschreitenden kombinierten Eisenbahn- und Fernstraßenverbindung zwischen der dänischen Insel Lolland und der deutschen Insel Fehmarn gequert werden. Das geplante Bauwerk besteht aus einem 18,1 km langen Tunnelbauwerk, das als Absenktunnel ausgeführt werden soll, und den zugehörigen Landanschlüssen auf Fehmarn und auf Lolland. Der Teil des Tunnels, welcher auf deutschem Hoheitsgebiet liegt, ist 9 km lang.</p> <p>Es wird im Rahmen des vorliegenden Berichtes versäumt, die vielfältigen, negativen Auswirkungen dieses Projekts auf den ökologischen Zustand der Ostseegewässer und die Erreichung der durch die MSRL gesteckten Bewirtschaftungsziele bis spätestens 2020 umfassend zu würdigen. Diese sind ansatzweise auch in den bereits</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die vorgebrachten Einwände beziehen sich auf die Planung für die Errichtung einer festen Fehmarnbeltquerung.</p> <p>Die Abschätzung der möglichen Auswirkungen dieses Projektes ist jedoch nicht Gegenstand der vorliegenden Berichte gemäß §§ 45c-e des Wasserhaushaltsgesetzes.</p> <p>Die vorliegende Zustandsbeschreibung bezieht sich auf den Zeitraum 2011–2016 und betrachtet im Rückblick, wie sich der Umweltzustand in diesem Zeitraum entwickelt hat. Er beinhaltet ausschließlich die Aktualisierung der Anfangsbewertung, der Beschreibung des guten Zustands der Meeresgewässer und der Umweltziele. Auf die Planung der Fehmarnbeltquerung wird hingewiesen. Ihre Auswirkungen werden, wenn erforderlich, in künftigen Zustandsbeschreibungen berücksichtigt. Aktualisierungen der Überwachungsprogramme und der Maßnahmenprogramme folgen in Übereinstimmung mit den MSRL-Vorgaben einem anderen Zeitplan.</p> <p>Die Realisierung des Vorhabens „Feste Fehmarnbeltquerung“ bedarf gemäß § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) bzw. § 17 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) der Planfeststellung mit integrierter</p>

			<p>vorgelegten Unterlagen des Projektplaners erkennbar, noch deutlicher hingegen in den mannigfaltig vorgebrachten Einwendungen diverser Beteiligter und Betroffener und den Vorträgen ihrer Fachgutachter im laufenden Planfeststellungsverfahren für die feste Fehmarnbeltquerung hinreichend belegt. Da viele mit diesem Projekt verbundenen Risiken damit bereits heute abschätzbar sind, gibt es keinen Grund, deren Ermittlung und Würdigung hierzu versäumen. Wir fordern: Die Auswirkungen durch Bau und Betrieb der geplanten festen Fehmarnbeltquerung müssen umfänglich analysiert und der Bewertung zugrunde gelegt werden!</p>	<p>Umweltverträglichkeitsprüfung. Aktuell läuft das entsprechende Planfeststellungsverfahren nach §§ 139ff Landesverwaltungsgesetz SH (LVwG) (gemeinsam für Eisenbahn- und Straßenteil). Im Rahmen dieses Verfahrens erfolgt auch die Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens einschließlich der erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich bzw. Ersatz von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie zur Überwachung der Umweltauswirkungen. Anmerkungen sind im Rahmen der Anhörung gemäß § 140 LVwG einzubringen. Die Anhörungen zur Festen Fehmarnbeltquerung wurden 2014 und 2016 durch den Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr SH durchgeführt.</p>
199	Allg.	005	<p>Ich habe mich, seit ich von der Absicht des Tunnelbaus durch den Belt gehört habe, immer auf dem Laufenden gehalten.</p> <p>Ich bin keine Fachfrau auf dem Gebiet, aber ich habe aufgrund meiner Lebenserfahrung einen recht gesunden Menschenverstand und dieser hält mir immer wieder den Satz von Nikolaus von Kues vor: „Der Mensch darf nicht alles machen was er kann.“ Auch wenn Nikolaus von Kues im 15. Jahrhundert gelebt hat, hat dieser Satz auch für uns heute eine universelle Bedeutung.</p> <p>Ich bezweifle nicht, dass unsere Ingenieure die Fähigkeit haben, dieses Projekt zu bauen, aber für welchen Preis? Und damit meine ich nicht die Milliarden, die dieses Projekt in Euro kosten wird, da werden wir mit fertig, wenn das gewollt ist, sondern die Beeinträchtigung unserer Umwelt für Menschen, Tiere und Pflanzen, die gigantisch sein wird und die man mit Sicherheit nicht vermeiden kann.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Erläuterung zur Stellungnahme 198.</p>

				<p>Ich bitte die Verantwortlichen inständig nicht alles den Ingenieuren zu überlassen. Wir verbessern unsere Erde und unsere Lebensqualität nicht mit Gigantomanie.</p>	
200	Allg.		014	<p>Welche Umweltziele und Maßnahmen wurden vereinbart?</p> <p>Die Beibehaltung der Umweltziele von 2012 wird ausdrücklich begrüßt, jedoch werden in den verschiedenen Abschnitten zu „Welche Umweltziele und Maßnahmen wurden vereinbart?“ das bedauerliche Nichthandeln und Nichtergreifen von Maßnahmen von Bund und Länder durch Prosa verdeckt werden sollen.</p> <p>Beispielgebend dafür ist das operative Ziel, dass „räumlich und zeitlich ausreichende Rückzugs- und Ruheräume eingerichtet werden“.</p> <p>Dieses Ziel wird für Fische, See- und Küstenvögel, marine Säugetiere, Cephalopoden, Pelagische und Benthische Lebensräume nicht erreicht. Darüber hinaus ist leider auch nicht ersichtlich wie dieses Ziel in Zukunft erreicht werden soll.</p> <p>Aus allen Kapiteln geht klar hervor, dass der Zustand der jeweiligen Komponente schlecht ist, dies an diversen Belastungen liegt (Aufgezählt unter Welche Belastungen sind für ... festzustellen?) und es zu diesen Belastungen meist bisher nicht einmal geplante Maßnahmen zur Erreichung dieses Zieles gibt. Auch die Ausweisung von drei Naturschutzgebieten in der AWZ ändert nichts hieran, da Arten wie Fische, Vögel oder das Benthos nicht als Schutzgüter gelten und sowohl in diesen NSGs ebenso wie im Küstenmeer (auch in den Nationalparks) störungsfreie Rückzugs- und Ruheräume fehlen.</p> <p>Darüber hinaus hinkt Deutschland mit der Umsetzung von Maßnahmen in den Schutzgebieten ebenfalls hinterher.</p> <p>Das Nichterreichen dieses beispielgebenden Ziels liegt nicht an dem auf S. 11 dargestellten Punkt, dass mit der Durchführung der Maßnahmen erst 2016 begonnen wurde und eine Bewertung des Fortschritts und der Wirksamkeit der Maßnahmen als Grundlage für eine Aktualisierung der</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 4.</p> <p>So sieht z. B. die MSRL-Maßnahme 3-01 die Aufnahme von zusätzlichen Schutzgütern ausdrücklich vor. Die Umsetzung der Maßnahme hat begonnen.</p>

			<p>Umweltziele derzeit vielfach noch nicht möglich ist, sondern daran, dass Maßnahmen bewusst nicht geplant und angegangen werden.</p> <p>Daher schlagen wir vor, dass für jedes Kapitel (Säugetiere, Vögel, Fische, ...) tabellarisch oder graphisch dargestellt wird, welche operativen Ziele aufgrund welcher Maßnahmen bereits erreicht sind und welche nicht. Dies würde die Transparenz deutlich erhöhen und für die Erreichung der Umweltziele ein analoges Vorgehen wie für die Beschreibung und Bewertung des guten Zustandes (bspw. Kapitel 7 Schlussfolgerungen oder Anhang 3 Indikatoren zur Bewertung) ermöglichen. Ebenfalls sollte in dieser Darstellung gezeigt werden, wie bisher nicht erreichte Ziele zukünftig erreicht werden sollen.</p>	
201	Allg.		<p>014</p> <p>Obwohl im „Article 12 Technical Assessment of the MSFD 2012 obligations – Germany“ vom 07.02.2014 die EU Kommission bei fast allen Deskriptoren die Beschreibung des Guten Umweltzustands und die Umweltziele kritisiert und konkrete Vorschläge für die Verbesserung - in den meisten Fällen eine Konkretisierung und Quantifizierung - macht, sind in den vorliegenden Berichten die Beschreibung des Guten Umweltzustands und der Ziele ohne Verbesserungen und Konkretisierungen aus den Berichten von 2012 übernommen worden.</p> <p>In dem Art. 12 Technical Assessment heisst es auch: “While data and knowledge gaps are generally acknowledged and broadly identified, Germany often relies on future work in the framework of the MSFD and of the RSC without further specifications as to when; how and whom.”</p> <p>Leider hat sich daran innerhalb von 6 Jahren wenig geändert. Es fehlt – wie schon oben angemerkt an Transparenz. Ein konkreter Zeit- und Aufgabenplan fehlt und würde zur Verbesserung der Berichte beitragen.</p> <p>Die MSRL Umweltziele sollen nicht national, sondern regional/unterregional durch die Mitgliedstaaten festgelegt werden:</p> <p>Artikel 10 (1) Die Mitgliedstaaten legen auf der Grundlage der nach Artikel 8 Absatz vorgenommenen Anfangsbewertung für jede Meeresregion bzw. -unterregion eine umfassende Reihe von</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Im Rahmen der HELCOM-Zusammenarbeit wird weiterhin auf harmonisierte Bewertungsmethoden, Schwellenwerte, wissenschaftliche Grundlagen, methodischen Konsens in Bezug auf die Festlegung koordinierter quantifizierter Schwellenwerte und GES-Definitionen (Art. 9 MSRL) sowie auf die Festlegung koordinierter quantifizierter und spezifischer Umweltziele (Art. 10 MSRL) hingearbeitet, allerdings bestehen teilweise noch Lücken. Bei der Revision des Beschlusses 2010/477/EU der Kommission zu Kriterien und methodischen Standards zur Festlegung des guten Umweltzustands ist es auf EU-Ebene nicht gelungen, konkrete Festlegungen des guten Umweltzustands zu treffen. Welcher Zustand „gut“ ist, soll weiterhin national festgelegt werden. Allerdings legt Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission konkrete Anforderungen dafür fest, die den Ermessensspielraum der Mitgliedstaaten einschränken, und verpflichtet</p>

			<p>Umweltzielen sowie zugehörige Indikatoren für ihre Meeresgewässer fest.</p> <p>Deutschland hat sich darauf beschränkt 2012 nur eine Aufsummierung der aus bestehenden Abkommen sich ergebenden Teilziele zu präsentieren. Regional müssen nun in beiden Meeren Bestrebungen weitergeführt oder aufgenommen werden um wesentlich weitergehende und auch regional anwendbare operative Ziele zu entwickeln.</p> <p>Ein Hinweis auf die Pflicht zur regionalen Kooperation und Abstimmung sollte in den vorliegenden Berichten klarer hervorgehoben werden. Auch hier muss Transparenz geschaffen werden, wo schon Anstrengungen unternommen werden und wo nicht. Es zeigt keine regionale Abstimmung, wenn Deutschland sich Ziele für die Nordsee steckt und zeitgleich in den Niederlanden direkt an der Grenze Erdgasexplorationen oder Salzabbau unter dem UNESCO Welterbe Wattenmeer geplant und/oder durchgeführt werden. Hier muss zeitnah daran gearbeitet werden, dass ambitionierte Ziele durch ebenso ambitionierte Maßnahmen überregional erreicht werden können.</p>	<p>die Mitgliedstaaten explizit, Elementlisten, Schwellenwerte und methodische Standards, inklusive von Integrationsmethoden, durch Zusammenarbeit zu vereinbaren. Der Beschluss legt für jedes Kriterium fest, auf welcher Handlungsebene (EU oder RSC) die Vereinbarung zu erfolgen hat. Konkrete Arbeiten hierzu wurden 2018 im Rahmen des EU MSRL CIS-Prozess begonnen und der Meeresübereinkommen begonnen bzw. bei HELCOM fortgeführt. Die nationalen Arbeiten folgen daher den Zeit- und Aufgabenplänen von EU und RSC. Die ultimative Beschreibung des guten Umweltzustands baut auf diesen Detailvereinbarungen auf; ihre regional kohärente Aktualisierung setzt daher die genannten technischen Vereinbarungen voraus.</p> <p>Die Umweltziele nach Art. 10 MSRL werden gemäß MSRL (anders als bei Art. 9 MSRL) grundsätzlich national festgesetzt, auch wenn für sie die Anforderung der regionalen Koordinierung gilt. Sie bilden die Diskrepanz zwischen aktuellem Zustand und gutem Zustand in den nationalen Gewässern ab und sollen dabei die für die jeweiligen Gewässer wesentlichen Belastungen adressieren. Bei grenzüberschreitenden Belastungen oder Auswirkungen sollen die Ziele regional erarbeitet werden. Eine entsprechende Zusammenarbeit zu Nährstoffen besteht bei HELCOM in Form der MAI/CART Zielsetzungen. Die Kommission hat mit den EU-Mitgliedstaaten der HELCOM-Region 2014 die folgenden Themen zur Prüfung und</p>
--	--	--	---	--

					<p>Bearbeitung vereinbart: Meeresmüll (inkl. Mikroplastik), Fischerei, Schadstoffe und Meeresbodenintegrität (https://circabc.europa.eu/sd/a/bb44ce45-694b-49c2-90cb-e8ae3e4bb99f/HELCOM%20regional%20meeting%20conclusions%20final%20clean.pdf) und ggf. andere Belastungen. Die HELCOM-Vertragsstaaten haben in Zusammenarbeit zwischen HELCOM und EU-geförderten Forschungsprojekten zu den Themen Meeresbodenintegrität und Unterwasserschall Grundlagen für die künftige Ableitung von Umweltzielen entwickelt. Der Regionale Aktionsplan Meeresmüll (RAP Marine Litter) von HELCOM ist ein Beispiel für regional abgestimmte Maßnahmenvorschläge.</p>
202	Alle Kapitel		014	<p>Immer wieder gibt es Hinweise auf das Vorsorgeprinzip (z. B. bei Beschreibung Guten Umweltzustands), aber die Anwendung ist nicht ersichtlich. In Fällen von Datenlücken, wird auf die Datenlücke und die damit zusammenhängende Unmöglichkeit der Bewertung hingewiesen. Dass damit das Vorsorgeprinzip automatisch greifen müsste, bleibt unerwähnt und wird auch in der Praxis nicht umgesetzt. Hier muss dringend nachgearbeitet werden und in vielen Fällen das Vorsorgeprinzip endlich angewendet werden. Als reine Textaussage kann es den Zustand der Meeresumwelt nicht verbessern.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 5.</p>
203	Allg.		014	<p>Noch immer ist nicht zu erkennen wie die MSRL in ihrer heutigen Umsetzung ein Rahmenwerk für die relevanten Politikfelder im Meeresschutz bilden soll. Weder die gemeinsame Fischereipolitik (GFP) noch die EU-Vogelschutzrichtlinie oder die FFH-Richtlinie oder auch die regionalen Meeresschutzübereinkommen OSPAR und HELCOM finden eine ausreichende kohärente Umsetzung in Deutschland.</p> <p>Für die Schutzgebiete in der AWZ der Ostsee müssen umgehend Schutzgebietsverordnungen und Managementpläne erstellt werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Herausforderung der MSRL ist es, Konsistenz mit bestehenden Bewertungssystemen herzustellen. Der Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission gibt vor, wie Bewertungen nach bestehendem EU-Recht in die MSRL-Bewertung integriert</p>

			<p>Dies wurde schon viel zu lange verzögert. In den Schutzgebietsverordnungen und Managementplänen muss der klare Bezug zur Umsetzung der MSRL hergestellt werden. Nach Art. 13 Abs. 4 MSRL enthalten die zu erstellenden Maßnahmenprogramme unter anderem räumliche Schutzmaßnahmen, die zu kohärenten und repräsentativen Netzwerken geschützter Meeresgebiete beitragen, die die Vielfalt der einzelnen Ökosysteme angemessen abdecken. Deutschland hat keine zusätzlichen Gebiete nach MSRL gemeldet, sondern auf die Schutzgebiete im Rahmen des Natura2000-Schutzgebietsnetzwerks verwiesen. Daher dienen die Managementpläne gleichzeitig der Umsetzung der MSRL.</p> <p>Die Umweltverbände hatten sich früh gegen das vom BMU gewählte zweistufige Verfahren bei der Umsetzung der deutschen Meeresschutzgebiete in der AWZ ausgesprochen²¹. Eine synchrone Umsetzung aller EU -Umweltrichtlinien hätte den Vorteil gebracht, zusätzliche Arten und Lebensräume von Anfang an im Schutzgebietsmanagement mit zu berücksichtigen. Darüber hinaus eröffnet die MSRL die Umsetzung zusätzlicher Schutzgebiete und damit die Einführung wertvoller Schutzinstrumente, wie die zeitliche oder räumliche Regulierung von anthropogenen Nutzungen oder auch wissenschaftliche Referenzflächen zur Bestimmung und Beschreibung des guten Umweltzustands nach Art. 9 und Art. 13 (4) MSRL.</p> <p>Um die in den vorliegenden Zustandsbeschreibungen der deutschen Nord- und Ostsee zitierten Ruhe- und Rückzugsräume für geschützte und bedrohte Arten sicherzustellen, müssen zeitnah räumlich-zeitliche Zonierungskonzepte mit ausreichend ungenutzten Flächen entwickelt und umgesetzt werden. Vorrangig sollten dafür die Schutzgebiete des Natura2000-Netzwerks und wichtige verbindende Wanderkorridore ins Auge gefasst werden. Dabei ist auch auf das Instrument der marinen Raumordnung zurückzugreifen und sind in einem ersten Schritt die deutschen Meeresschutzgebiete zu ökologischen Vorranggebieten zu</p>	<p>werden. Die Zustandsbewertung folgt diesen Anforderungen.</p> <p>Verfahren zur Entwicklung von Maßnahmen und ihrer Umsetzung sind nicht Gegenstand der Berichte nach Art. 8, 9 und 10 MSRL.</p>
--	--	--	--	--

²¹ www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/meeresschutz/180130-nabu-stellungnahme-umweltverbaende-msg-nordsee.pdf

				machen. Perspektivisch müssen mindestens 50 Prozent der deutschen Meeresschutzgebiete frei von anthropogenen Nutzungen sein.	
204	Alle Kapitel		014	<p>Der bisherige Kohärenzgedanke der MSRL beschränkt sich offensichtlich darauf, ganze Maßnahmenpakete und entsprechende Umweltziele anderen sektoralen Politikfeldern zu- bzw. unterzuordnen. Wider besseres Wissen sollen zum Beispiel die GFP oder die EU-Wasserrahmenrichtlinie ausreichen, den guten Umweltzustand bezüglich der Deskriptoren D3, D5, D8 oder D9 sicherstellen. Doch reichen deren Maßnahmen nicht aus bzw. leiden unter einem massiven Umsetzungsdefizit²². Die Tatsache, dass bei Deskriptoren, die fast ausschließlich über die Wasserrahmenrichtlinie angegangen werden, wie z. B. D5 oder D8, nach 6 Jahren noch keine Verbesserung eingetreten ist, obwohl die WRRL schon seit dem Jahr 2000 in Kraft ist, zeigt, dass dieses Instrument nicht ausreichend ist, um eine Verbesserung des Umweltzustands herbeizuführen. Hier ist es dringend erforderlich, die sektoralen Politiken über die MSRL zusammenzuführen und eine effektive Umsetzung notwendiger Maßnahmen sicherzustellen. Leider ist der Umsetzungsstand der deutschen Maßnahmenkennblätter der MSRL heute wenig transparent. Daher fordern die unterzeichnenden Umweltverbände eine Offenlegung der einzelnen Maßnahmen durch die Bundesländer und den Bund.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 4.</p>
205	Allg.		014	<p>Es wird offensichtlich, dass die bisher aufgestellten MSRL-Monitoringprogramme lückenhaft und unvollständig sind. Diese müssen vorangetrieben und in Bezug zu den einzelnen Kennblättern des DE Maßnahmenprogramms gesetzt werden. Der Überblick über den Umsetzungsstand des Maßnahmenprogramms ist daher zusätzlich notwendig, um auch die Monitoringprogramme daran auszurichten.</p> <p>Es ist wenig überraschend, dass im Vergleich zur Zustandsbeschreibung der deutschen Nord- und Ostsee 2012 bis heute keine Zustandsverbesserung eingetreten ist, wenn das Maßnahmenprogramm wie vermutet noch nicht angelaufen ist.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Monitoringprogramme werden bis 2019 überprüft und ggf. angepasst.</p>

²² www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/lebendigeffluesse/150618-nabu-stellungnahme-umweltverbaende-wrri-msrl.pdf

206	Allg.		<p>014</p> <p>Ein Problem der unzureichenden Umsetzung von MSRL-Maßnahmen ist die komplizierte und ineffektive Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern. Vielfach mangelt es noch an einheitlichen Standards im Monitoring und in der Maßnahmenentwicklung, aber auch an unterschiedlichen Zeitplänen und Landesgesetzen, und letztendlich auch an fehlenden Kapazitäten in den Verwaltungsbehörden in Bund und Ländern.</p> <p>Ein Beispiel dafür ist die Umsetzung von Natura2000 in der deutschen Nord- und Ostsee. So erarbeitet zum Beispiel das Land MV gerade Managementpläne für die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB). Dabei wird ausschließlich die „Natura2000-Gebiete-Landesverordnung“ umgesetzt, welche den bereits oben beschriebenen Kohärenzgedanken verfehlt.</p> <p>Um den Meeresschutz in Deutschland kohärent umzusetzen und effektiver zu gestalten, müssen die behördlichen Verwaltungskapazitäten gestärkt und personell erhöht und Strukturen und Standards vereinheitlicht werden. Helfen könnte dabei eine dem BMU nachgeordnete Koordinierungsstelle Meeresschutz, die Verantwortlichkeiten, Mandate und Standards prüft und Vorschläge einer institutionellen Neuordnung erarbeitet.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Vorschlag verkennt die durch das Grundgesetz vorgegebenen Zuständigkeiten unter Berücksichtigung des föderalen Aufbaus der Bundesrepublik Deutschland. Bund und Länder arbeiten im Rahmen der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee (BLANO) zusammen. Zur Unterstützung der Zusammenarbeit wurde am 15.6.2018 die Einrichtung einer gemeinsamen Geschäftsstelle beschlossen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 6.</p> <p>Die Umsetzung von Natura2000 ist nicht Aufgabe der MSRL, sondern erfolgt im rechtlichen Rahmen der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie. Die MSRL-Bewertung greift auf die FFH- und anderen EU-Richtlinien zurück, wie z. B. im Falle der benthischen Habitate nach Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission explizit vorgesehen.</p>
207	Methodik Nord- und Ostsee		<p>014</p> <p>Es mangelt an vielen Stellen der Dokumente bei der Zustandsbeschreibung der Artengruppen an Konsistenz und Transparenz in der Darstellung und Interpretation. Hier sollte aus Gründen der Nachvollziehbarkeit und Vergleichbarkeit ein einheitlicher Ansatz verfolgt werden.</p> <p>Bei vielen Artengruppen konnten aufgrund von Wissens-/Datenlücken nicht alle relevanten Arten bewertet werden. Bei der Beschreibung der Ergebnisse ist es aber wichtig, dass ein einheitlicher Bezugsrahmen für</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Vorwurf einer beschönigenden Darstellung wird zurückgewiesen. Die Darstellung der Ergebnisse für die Arten und Artengruppen folgt den Anforderungen des Beschlusses (EU) 2017/848 der Kommission. Der Beschluss setzt für die Prozentangaben unterschiedliche Bezugsrahmen. Inwieweit der gute</p>

				<p>die Darstellung der Prozentangaben gewählt wird. So steht z. B. bei den kommerziell genutzten Fischarten in der Bewertung: „Ein Drittel aller bewerteten Bestände (2/6) befindet sich in einem guten Umweltzustand“ (Bewertung Ostsee, S.37, Zeile 20). Bei der Bewertung der sonstigen Fischarten wurde eine andere Darstellungsweise gewählt: „Bei den ausgewählten Küstenfischen konnten fünf von neun Arten bewertet werden. Alle fünf Arten (55,6%) befanden sich nicht in einem guten Zustand“ (S. 89, Zeile 1). Würde eine konsistente Darstellung gewählt, so könnte hier auch stehen: 100% der bewerteten Arten befinden sich in einem schlechten Zustand. Dies würde den Sachverhalt deutlicher machen und es würde nicht der Verdacht einer beschönigenden Darstellung aufkommen.</p>	<p>Umweltzustand bei kommerziell genutzten Fisch- und Schalentierbestände erreicht ist, erfolgt anhand der Anzahl bewerteter/nicht-bewerteter Populationen. Der Zustand der Arten (Fische, Vögel, marine Säugetiere) wird individuell bewertet. Inwieweit der gute Umweltzustand für die Arten erreicht ist, wird pro Artengruppe (siehe Tabelle 1 in Annex 1 Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission) angegeben. Die Interpretation dieser Anforderungen ist im →EU-Bewertungsleitfaden (Testversion 2017) erläutert.</p>
Kurzfassung					
208	3	5	017	<p>Der Berichtsentwurf lässt erkennen, dass der von der MSRL für 2020 angestrebte gute Zustand der Ostsee (nach Artikel 1 Abs. 1 MSRL) absehbar um viele Jahre verfehlt wird. Die Feststellung „Um den guten Zustand der Ostsee zu erreichen, bedarf es fortgesetzter Anstrengungen“ kann das Aktionsbündnis nur unterstreichen. Allerdings sind anhand des vorliegenden Berichtsentwurfs Zweifel daran berechtigt, dass die Regierungen von Bund und Ländern die dafür erforderliche Bereitschaft (und Ressourcen) aufbringen.</p> <p>Das wird bereits daraus erkennbar, dass seit Erlass der MSRL in der deutschen Ostsee noch nicht mal die großflächigen Beeinträchtigungen durch physikalische Störungen (z. B. durch grundberührende Fischerei und andere Ursachen) ermittelt werden konnten.</p> <p>Wir rügen die halbherzige Politik Deutschlands zur Wiederherstellung des guten Zustands der Ostsee.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>
		15			
209	3	7	015	<p>Der Flächenverbrauch durch die genannten Maßnahmen berücksichtigt nur die direkte Inanspruchnahme von baulich veränderter Fläche bzw. für die Entnahme oder Ablagerung von Sediment ausgewiesene Fläche. Umgebungswirkungen wie z. B. die Verdriftung oder aktive Verbreitung</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Vorwurf einer tendenziösen Darstellung wird zurückgewiesen. Die Flächenberechnung < 4 % bezieht sich auf die versiegelte Fläche</p>

				<p>von Verklappungsgut, z. B. durch einen Sedimentpflug, bleiben ebenso unberücksichtigt wie die ökosystemar relevante Änderung von Gebietseigenschaften durch Einbringung von Hartsubstrat (Offshore-Windparks) oder hydrografische Änderungen. Auch die Überprägung der Küstenmeere durch den naturfern gestalteten Land-Wasser-Übergangsbereich und den Küstenschutz ist unberücksichtigt geblieben. Dadurch werden diese Effekte einer systematischen Unterschätzung und Unterbewertung ihrer Bedeutung für den Zustand der marinen Räume unterworfen. Demgegenüber wird das einfache Überrollen des Sedimentes mit einem Fanggerät als güterelevanter, nahezu flächendeckender Einfluss durch die Fischerei hervorgehoben und damit eindeutig überbewertet. So eine Darstellung ist ganz offensichtlich tendenziös und interessengeleitet.</p>	<p>und Umgebungswirkungen. Gemäß Definition im Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission bezieht sich der „physische Verlust“ auf Belastungen, die es nicht erwarten lassen, dass der natürliche Meeresboden innerhalb von 12 Jahren nach Beendigung der Belastung wiederhergestellt ist. Ein einheitliches Vorgehen bei der Bewertung des „physischen Verlusts“ wird derzeit im Rahmen der EU MSRL CIS Arbeitsgruppe WG GES entwickelt.</p>
210	3	13	015	<p>Es ist inzwischen erwiesen, dass nicht der gesamte Ostseeboden von der Fischerei beeinflusst wird. Es ist deshalb wenig plausibel, dass keines der benthischen Habitate einen guten Erhaltungszustand erreicht, wenn nur <4% von anderen Nutzungen betroffen sind.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die einzelnen Habitattypen werden in der Summe ihrer Fläche beurteilt, d. h. auch wenn ein gewisser Prozentsatz eines Habitattyps nicht durch die Fischerei oder andere Aktivitäten beeinflusst wird, kann in Summe ergeben, dass der gute Umweltzustand aufgrund von Belastungen nicht erreicht wird (siehe Textbericht Kap.II.4.2.2).</p> <p>Änderung:</p> <p>„Beeinträchtigung“ in „physische Belastung“</p>
211	3	14	015	<p>Für die gesamte Ostsee wird ein Anteil physikalisch gestörter Flächen durch HELCOM von 80 % angenommen. Genannt werden hier grundberührende Fischerei und lapidar „andere Ursachen“. Da in der Ostsee im Gegensatz zur Nordsee ausschließlich leichte grundberührende Schleppnetze eingesetzt werden, und das in Bereichen, die nicht sensibel sind und dadurch demzufolge auch nicht physikalisch geschädigt werden, zudem auch nicht in 80 % der Ostseefläche eingesetzt werden, sollten die anderen Ursachen</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die 80 % beziehen sich auf die HELCOM-Region, daraus lassen sich keine Rückschlüsse auf die deutschen Ostseegewässer ziehen</p>

				aufgezählt werden, da diese offensichtlich einen deutlich größeren Einfluss haben als die Fischerei.	
212	3	18-25	014	Obwohl Eutrophierung und Schadstoffeinträge schon vor 6 Jahren als eine der Hauptbelastungen erkannt wurden, sind sie weiterhin auf einem unzulässig hohen Niveau. Obwohl hier die Zusammenhänge und Ursachen weitestgehend bekannt sind, wurde offenbar auch in den letzten 6 Jahren nicht gehandelt.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Das Ökosystem der Ostsee reagiert nur langsam auf den Rückgang der Nährstoffeinträge und viele Maßnahmen benötigen Zeit, um sich auf die Ostsee auszuwirken (z. B. Maßnahmen in der Landwirtschaft, die die Einträge ins Grundwasser reduzieren, wirken sich erst dann auf das Meer aus, wenn das Grundwasser nach langer Verweilzeit ins Meer gelangt). Im Vergleich zur Anfangsbewertung gemäß MSRL 2012 hat sich der ökologische Zustand der Küstengewässer der Ostsee geringfügig verbessert. Diese Verbesserung deutet darauf hin, dass die gemäß WRRL und MSRL festgelegten Maßnahmen erste Wirkung zeigen könnten. In der offenen Ostsee zeigt sich bisher keine Verbesserung des Zustands. Ursache hierfür sind wahrscheinlich die Nährstoffrücklösungsprozesse aus den Sedimenten.</p> <p>Schadstoffe: POPs und andere ubiquitäre Schadstoffe, deren Halbwertzeiten sehr lang sind, werden trotz Maßnahmen/Reduktionen auch in den nächsten Jahren in hohen Konzentrationen zu finden sein.</p>
213	3	19	015	Wir weisen darauf hin, dass die Wirkung der Eutrophierung deutlich rückläufig ist. Es gibt Erscheinungen, die mit einer rückläufigen Ertragsfähigkeit/Produktivität des Ökosystems erklärt werden könnten. Beispielhaft dafür sind die jahrzehntelangen Datenreihen von Boknis Eck.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Im Vergleich zu den 1970er Jahren lässt sich in der Ostsee ein Rückgang der Eutrophierung beobachten. Die MSRL-Folgebewertung 2018</p>

					betrachtet den Berichtszeitraum 2011–2016 im Vergleich zu dem letzten Berichtszeitraum 2007–2011. Für diesen Zeitraum lässt sich nur in einigen Küstenwasserkörpern eine Verbesserung feststellen.
214	3	43-45	014	<p>Bei der Mehrzahl der betrachteten kommerziell befischten Fisch- und Schalentierbestände gab es große Datenlücken, die Bewertung ihrer nachhaltigen Nutzung war nicht möglich.</p> <p>Diese Aussage klingt nicht nachvollziehbar und muss richtiggestellt werden. Wie ist eine kommerzielle Nutzung nach wie vor möglich, wenn für die Mehrzahl der betrachteten Bestände aufgrund zu großer Datenlücken keine Bewertung durchgeführt werden?</p>	<p>Änderung:</p> <p><i>„...große Datenlücken. Eine Bewertung, ob die Bestände in gutem Zustand sind, war nicht möglich.“</i></p>
215	4	8	015	<p>Die Grundlagen für die Bewertung des Kompartiments „Fische“ ist nicht ansatzweise ausreichend mit Daten unterlegt oder wenigstens methodisch soweit vorbereitet, dass diese Aussage „Insgesamt schlechter Zustand“ vertretbar ist. Viele Angaben beruhen außerdem auf „Experteneinschätzung“, die aus Mangel an wissenschaftlich gewonnenen Daten zu einer nicht überprüfaren Willkür der Bewertung führen. Eine Reproduzierbarkeit solcher „Experteneinschätzungen“ ist nicht gegeben. Dies ist von der EU-Kommission bereits bei der vorangehenden Bewertung ausdrücklich gerügt worden. Es stellt sich die Frage, warum nicht ernsthafte Bemühungen unternommen wurden, diesem gerügten Missstand abzuwehren.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Einschätzung wurde von Experten der Umwelt-, Naturschutz- und Fischereireisort von Bund und Ländern basierend auf ihrem einschlägigen Wissen vorgenommen. Die einzelnen Bewertungen beruhen auf verfügbaren Daten aus Erhebungen von ICES, für FFH-Zwecke und aus Angaben der Roten Liste für Meeresfische. Die Experteneinschätzung bezieht sich auf die Gesamtbewertung, für die es derzeit keine abgestimmten Bewertungsverfahren gibt. Experteneinschätzungen sind anerkannte Verfahren, um in Ermangelung bestehender Bewertungsverfahren oder Daten zu einer Bewertungsaussage zu kommen.</p>
216	4	17	015	<p>Es ist nicht bekannt, dass Schweinswale einen artspezifischen Bedarf nach lokalen, ungestörten „Rückzugsbereichen“ haben.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Schweinswale haben einen hohen Energiebedarf und müssen fast ständig fressen. Besonders wichtig ist dies für</p>

					<p>trächtige oder laktierende Weibchen und gegen Ende des Sommers zum Aufbau einer entsprechenden Fettschicht. Störungen sind geeignet, Schweinswale vom Fressen abzuhalten. Dies kann bei wiederholten oder länger andauernden Störungen nicht unmittelbar kompensiert werden. Dafür gibt es hinreichend belastbare wissenschaftliche Erkenntnisse</p> <p><i>Read, A. J. & Hohn, A. A. (1995): Life in the fast lane: the life history of harbour porpoises from the Gulf of Maine. Marine Mammal Science 11, 423–440</i></p> <p><i>Wisniewska, D. M., Johnson, M., Teilmann, J., Siebert, U., Galatius, A., Dietz, R., & Madsen, P. T. (2018): High rates of vessel noise disrupt foraging in wild harbour porpoises (Phocoena phocoena). Proc. R. Soc. B 285.1872: 20172314.</i></p>
I. Einleitung					
217	6	25-27	001	<p>Ausweislich dieser Zeilen sollen die Ergebnisse des Berichts als Grundlage für die Fortschreibung der Monitoringprogramme 2020 und des Maßnahmenprogramms 2021 dienen. Letztere bezwecken die Verbesserung des Zustands der Ostsee bis hin zur Erreichung des guten Zustands. Vor diesem Hintergrund wäre es zwingend notwendig gewesen, die Auswirkungen der geplanten festen Fehmarnbeltquerung in die Beurteilung einzubeziehen, um diese im Rahmen der genannten Programme berücksichtigen und entsprechende (Gegen-) Maßnahmen ergreifen zu können. Dies gilt umso mehr, als u. a. solche Faunabestände und Habitate Gegenstand der Monitoringprogramme sind, die wesentlich von einer FBQ beeinträchtigt würden. Wenn schon die absehbaren Einwirkungen auf die Ostsee gar nicht umfänglich in den Blick genommen werden – wie soll dann adäquat in Monitoring- und Maßnahmenprogrammen auf die Probleme reagiert werden können?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Erläuterung zu Stellungnahme Nr. 198.</p>

				Eine derart zentrale Belastung der Ostsee kann nicht ausgeblendet werden. So ist eine Zielverfehlung schon vorprogrammiert!	
218	6	29-35	001	<p>Ausweislich der Ausführungen in den Zeilen 29-35 bilden wissenschaftliche, rechtliche und politische Entwicklungen bei der MSRL-Umsetzung sowie die im Rahmen der nationalen Öffentlichkeitsbeteiligung in der ersten Berichtsrunde eingegangenen Stellungnahmen die Grundlage für den Bericht. Tatsächlich werden allerdings relevante Entwicklungen ausgeblendet:</p> <p>Das Planfeststellungsverfahren zur festen Fehmarnbeltquerung stellt als Weiterführung des Staatsvertrags eine umfänglich zu berücksichtigende rechtliche und politische Entwicklung dar, durch die das Meeresgewässer Ostsee unmittelbar betroffen ist, und die sich bereits in der Antragstellung durch die Vorhabenträger konkretisiert hat. Der Anspruch, die rechtlichen und politischen Entwicklungen zugrunde zu legen, wird ersichtlich nicht erfüllt.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Erläuterung zu Stellungnahme Nr. 198.</p>
219	6	29-35	014	<p>Es ist in den Berichten nicht ersichtlich inwiefern wichtige Punkte aus den eingegangenen Stellungnahmen im ersten Berichtszyklus 2012 in die vorliegenden Berichte eingearbeitet wurden. Auch die Datenlücken, durch die oft keine Bewertung des Zustands möglich ist, sind vielfach nicht geschlossen worden, obwohl in der Synopse der eingegangenen Stellungnahmen zu den Berichten nach Art. 8, 9 und 10 vom 13.07.2012 ausdrücklich auf diesen Berichtszyklus verwiesen wurde (siehe S.4): Die MSRL fordert aber auch die Bewertung von Merkmalen, Belastungen und verschiedenen Indikatoren eines guten Umweltzustandes, für die derzeit keine oder nur lückenhafte Datenerhebungen vorliegen und Bewertungsmethoden z.T. erst noch entwickelt werden müssen. Diese Lücken und Defizite werden in den Berichten deutlich benannt. Sie können erst im weiteren Umsetzungsprozess, in dem Bund und Küstenländer den Anforderungen der MSRL sukzessive bis 2018 (dem nächsten Berichtszyklus der Artikel 8, 9 und 10) nachkommen werden, detailliert analysiert und weitest möglich eliminiert werden.</p> <p>So, wie es vorliegt, werden die wichtigen Aufgaben von einem Zyklus auf den nächsten verschoben. Es muss klar dargestellt werden, was in</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 1, 2 und 5.</p>

				<p>welchem Zeitraum unternommen werden soll, um die Datenlücken zu schließen und zügig an der Umsetzung der MSRL zu arbeiten.</p> <p>Wichtige Prinzipien der MSRL wie das Vorsorgeprinzip und der Ökosystemansatz werden weiterhin kaum angewandt. Wenn Datenlücken eine Bewertung des Deskriptors nicht erlauben, muss das Vorsorgeprinzip angewendet werden. Siehe z. B. Kommentar zu S. 3 Z. 43-45.</p>	
220	7	5	015	<p>Den von der EU gerügten Defiziten bei der Konkretisierung und Quantifizierung wurde nicht entscheidend abgeholfen. Der Vergleich mit anderen Mitgliedsstaaten kann zeigen, dass es in Bezug auf Methodik und Sachkunde anderswo deutliche Vorsprünge gibt.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 1 und 2.</p> <p>Deutschland hat seit 2012 im Rahmen von HELCOM mit den Ostseeanrainerstaaten zusammengearbeitet, um regional koordinierte und quantifizierte Methoden zur Bewertung des guten Umweltzustands und zur Ableitung von Umweltzielen zu vereinbaren. Diese Arbeiten berücksichtigen Methodik und Sachkunde anderer Mitgliedsstaaten.</p>
221	9	3-9	014	<p>Auch hier fehlt es wieder an Transparenz. Hier (z. B. in Anhang 1 und 3) muss klar dargestellt werden, warum welche Kriterien genutzt werden. Sollten sekundäre Kriterien nicht genutzt werden, muss dies klar begründet werden. Die sekundären Kriterien sollen genutzt werden, wenn die Gefahr besteht, dass in Bezug auf dieses Kriterium der Gute Umweltzustand nicht erreicht wird. Hier muss klar bewiesen werden, ob das der Fall ist oder nicht.</p> <p>Auch muss transparent gemacht werden, warum manche primäre Kriterien (wie z. B. D6C1 und D6C2) nicht genutzt werden sollen und wie es sein kann, dass es für Deskriptor 7 nur sekundäre Kriterien gibt.</p>	<p>Änderung:</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 2 und neuer Anhang 4 zum Textbericht.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>D6C1 und D6C2 werden für die Bewertung des guten Umweltzustands genutzt. Allerdings sind beide Kriterien aufgrund der Regelungslogik des Beschlusses (EU) 2017/848 der Kommission nicht mit einem Schwellenwert und einer eigenen Statusbewertung (gut/nicht gut) zu belegen. Vielmehr gehen die Berechnungen von</p>

					<p>„Verlust“ und „Störung“ in die Bewertung der Kriterien D6C3, D6C4 und D6C5 ein.</p> <p>Die Klassifizierung von Kriterien als primär oder sekundär resultieren aus den Verhandlungen zum Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission und sind dort niedergelegt. An die Klassifizierung werden unterschiedliche EU-rechtliche Anforderungen geknüpft. D7C1 und D7C2 werden im Beschluss als sekundäre Kriterien festgelegt.</p>
222	9	30-36	014	<p>Im Bericht wird ersichtlich, dass zwar an einer einheitlichen Beschreibung des Guten Umweltzustands gearbeitet wird, doch muss hier transparent gemacht werden, in welchem Stadium diese Arbeiten sind und wann mit einem Abschluss zu rechnen ist. So wie hier im Text dargestellt ist es nur ein Verzögern und Verschieben auf den nächsten Berichtszeitraum. GES 2020 wird schon gar nicht mehr erwähnt.</p>	<p>Änderung:</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 2 und neuer Anhang 4.</p>
II.1 Einleitung					
223	16	1	015	<p>Die Anfangsbewertung aus 2012 ist in ihrer Aussagekraft von der Kommission gerügt worden (s.o.). Es besteht weiterhin das Problem einer Konkretisierung und Quantifizierung und damit der Überprüfbarkeit von Urteilen auf der Basis von „Experteneinschätzungen“. Wenn es sogar bei relativ einfachen Parametern wie Schadstoffbelastung nicht einmal einen Konsens über Bewertungssysteme gibt und 2 Alternativen präsentiert werden, die gegensätzliche Ergebnisse liefern (HELCOM und WRRL), dann zeigt sich für die Gesamtbewertung des Zustands der Merkmale in der Tabelle II.1-2 (alles rot) das Bestreben. Alles möglichst schlecht erscheinen zu lassen, um einen größeren Druck auf weitere Beschränkungen der wirtschaftlichen Tätigkeiten (insbesondere Fischerei) zu erzeugen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 1.</p> <p>Tabelle II.1-2 stellt die Ergebnisse der Anfangsbewertung von 2012 zusammen, um einen Vergleich mit dem Fortschritt bei der aktuellen Bewertung zu erlauben. Die aktuelle Bewertung für 2018 integriert gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission die Ergebnisse der WRRL-Bewertung der Schadstoffe mit jenen von OSPAR (offshore und in anderen Matrices) (siehe Tabelle II.3.5-2). Die Ergebnisse nach WRRL und MSRL sind nicht gegensätzlich, sondern lassen sich in einem übergeordneten Bewertungssystem nach MSRL integrieren, da die MSRL die</p>

					Küstengewässer nur erfasst, sofern bestimmte Aspekte des Umweltzustands der Meeresumwelt nicht bereits durch die WRRL abgedeckt sind. Im Rahmen des EU MSRL CIS Prozesses laufen Arbeiten mit Unterstützung des JRC, um Methoden zur Integration der WRRL in die MSRL EU-einheitlich zu gestalten.
224	16	Tabell e II.1-2	014	Aus dieser Tabelle müsste sich ergeben, dass es nun höchste Zeit ist zu handeln. Die roten Bereiche geben klare Handlungsanweisungen und bei den grauen sollte das Vorsorgeprinzip greifen. Im vorliegenden Bericht fehlen jedoch klare Aussagen, siehe Kommentar zu Punkt 7. Schlussfolgerungen.	Zur Kenntnis genommen. Tabelle II.1-2 gibt die Ergebnisse der Anfangsbewertung von 2012 wieder. Die daraus resultierenden Handlungsbedarfe wurden im Maßnahmenprogramm 2016-2021 festgelegt.
225	16	26	015	Nicht jeder Fischfang ist automatisch als „biologische Störung“ zu bezeichnen. Es besteht die Gefahr, dass so eine Darstellung nicht als wissenschaftlich fundierte „Bewertung“ wahrgenommen wird.	Zur Kenntnis genommen. Die Darstellung bezieht sich auf die Ergebnisse der Anfangsbewertung 2012. Die Fischerei wurde damals als Belastung „biologische Störung“ bewertet.
226	16	36	015	Es ist durch Daten und Messwerte nicht belegt, dass die Fischerei die „Hauptbelastung“ für die biologischen Ökosystemkomponenten der gesamten Ostsee darstellt. Nicht jede messbare Abweichung von einem imaginären ungestörten Naturzustand ist automatisch als „Belastung“ einzustufen. Vielmehr sollte im Rahmen der Umsetzung europäischer Rechtsvorschriften auf eine Kongruenz mit anderen Rechtsvorschriften geachtet werden, um Willkür auszuschließen. Einen brauchbaren Maßstab dafür bietet Anhang 1 der EU-Richtlinie 2004/35 über Umweltschäden.	Zur Kenntnis genommen. Die Aussage auf S. 16 fasst die Befunde der Anfangsbewertung 2012 zusammen wie bereits im MSRL-Maßnahmenprogramm 2016–2021 dokumentiert. Fischerei und Nährstoffeinträge werden in der Anfangsbewertung 2012 als wesentliche Belastungen benannt.
227	19	10-13	001	Es wird lediglich kurz auf den geplanten Bau eines Absenktunnels zwischen Puttgarden und Rodbyhavn als feste Fehmarnbeltquerung	Zur Kenntnis genommen.

				<p>hingewiesen, ohne dass eine Bewertung oder Folgenabschätzung vorgenommen wird. Dies ist vollkommen unzulänglich:</p> <p>Die Durchführung der jahrelangen Bauarbeiten wird jahrzehntelange Schäden, insbesondere am Meeresboden, nach sich ziehen. Auch darüber hinaus ist mit signifikanten Eingriffen in das marine Ökosystem zu rechnen. Trotz zur Verfügung stehender alternativer Bauformen und -umfänge (z. B. als Bohrtunnel) haben sich die Projektplaner auf die ökologisch riskanteste Option des Absenktunnels festgelegt. Dann müssen dessen Auswirkungen aber auch berücksichtigt werden!</p> <p>Insbesondere die Sedimentfreisetzung am offenen Tunnelgraben, die ungleichmäßige Verteilung der Resuspensionsereignisse und die Flockung aufgrund biologischer Prozesse sind extreme Eingriffe in den Naturhaushalt. Auch werden durch die Bauarbeiten Sedimente freigesetzt und so bislang im Boden gebundene Schadstoffe remobilisiert, die dann zu einer Belastung der Biota im räumlichen Umfeld führen. Insgesamt wird die hydromorphologische Charakteristik, etwa in Form der dauerhaften Änderung des Seegangs oder der Temperatur, durch den Bau der festen Fehmarnbeltquerung erheblich beeinflusst. Die Liste dieser Beispiele lässt sich fortsetzen – es muss eine umfängliche Prüfung der Auswirkungen durch die geplante Fehmarnbeltquerung erfolgen. Hier besteht dringender Nachholbedarf!</p>	Siehe Erläuterungen zu Stellungnahme Nr. 198.
228	19 82	13 34-36	017	<p>Das Mega-Projekt der Festen Fehmarnbeltquerung wird im Berichtsentwurf an zwei Textstellen beiläufig und stichwortartig erwähnt.</p> <p>Fehlerhaft ist und zu korrigieren wäre zumindest die irrtümliche Angabe 2017/2010“ zum voraussichtlichen Baubeginn.</p> <p>Die Umweltauswirkungen der Baumaßnahmen auf die Westliche Ostsee werden gravierend und nachhaltig sein (nicht nur hinsichtlich der Unterwasser-Schallbelastung). Wie die mehrtägigen Anhörungen von 2015 und 2017 zeigten, wird deren Ausmaß vom dänischen Vorhabenträger einerseits und den deutschen Umweltverbänden sowie Bürgern andererseits höchst kontrovers eingeschätzt. Wenn auch das BMU gegenwärtig zu dieser Kontroverse keine Stellung beziehen kann, so wäre zumindest von ihm ein mit dem BMVI abgestimmtes Konzept</p>	<p>Änderung:</p> <p>Korrektur in „2018/2020“</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Erläuterungen zu Stellungnahme Nr. 198.</p>

				<p>dazu zu erwarten, wie die zu erwartenden Umweltprobleme aus dem Bau des favorisierten Absenktunnels verhindert, zumindest gemindert werden können.</p> <p>Wir fordern deswegen, dass ein solches Konzept im Endbericht dargestellt wird.</p>	
II.3.1 Nicht-einheimische Arten					
229	27	36	017	<p>Die Einwanderung nicht-einheimischer Arten in die Ostsee wird zwar durch menschliche Aktivitäten teilweise unbeabsichtigt gefördert, angesichts der Auswirkungen des Klimawandels auf den Wasserkörper der Ostsee wird man diese „Invasionen“ jedoch nicht verhindern können.</p> <p>Die Ausführungen im Berichtsentwurf zu den möglichen Klimaauswirkungen auf die etablierten Arten im Fischbestand (S. 91, Zeilen 32-36) und damit einhergehende Verdrängungseffekte durch Einwanderung wärmeliebender Arten weisen in die gleiche Richtung.</p> <p>Der von HELCOM zum Deskriptor D2C1 für die neuen Einwanderungsarten festgelegte Schwellenwert „Null“ ist angesichts der sich bereits abzeichnenden Erwärmung der Ostsee unrealistisch. Gleiches gilt für den von Deutschland geänderten bzw. abgeschwächten Schwellenwert.</p> <p>Der Deskriptor D2C1 bedarf einer Überprüfung, die wir hiermit fordern.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Eine natürliche Einwanderung nicht-einheimischer Arten (ggf. unterstützt durch die Auswirkungen des Klimawandels) kann in marinen Bereichen nicht verhindert werden. Das Kriterium D2C1 bezieht sich aber auf die durch menschliche Aktivitäten bedingte Einschleppung oder Einbringung, welche durch Maßnahmen beeinflusst werden kann.</p> <p>Der von Deutschland vorgeschlagene Schwellenwert von einer eingeschleppten Art pro Berichtszeitraum ist ein national aus pragmatischen Gesichtspunkten gesetzter Wert, der im Rahmen der regionalen Abstimmung überprüft und ggf. angepasst werden soll.</p> <p>Änderung:</p> <p>Klarstellungen im Text, dass sich Indikator und Bewertung auf „<i>Eintragsraten</i>“ (nicht Einwanderung) nicht-einheimischer Arten beziehen.</p>
230	28	11-12	014	<p>Aufgrund welcher Datengrundlage betrachtet Deutschland die Neuankunft 1 Art in 6 Jahren als akzeptabel (HELCOM 0)? Bitte erläutern, da es sonst willkürlich erscheint.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>

					Die Berechnung des Schwellenwerts basiert auf der mit konstantem Monitoringaufwand ermittelten Eintragsrate von durchschnittlich 6 Arten pro 6-jährigem Berichtszyklus und der Annahme, dass ein guter Umweltzustand erreicht ist, wenn weniger als ein Viertel (< 25 %) der bisherigen Einträge von nicht-einheimischen Arten stattfinden.
231	28	22	014	„Es besteht Forschungsbedarf.“ Bitte Überlegungen dazu erläutern.	Änderung: Satz ändern zu: <i>„Bezüglich der Möglichkeiten, die Auswirkungen eingeschleppter Arten zu bewerten, besteht noch Forschungsbedarf.“</i>
II.3.2 Zustand kommerzieller Fisch- und Schalentierbestände					
232	32	Überschrift	014	Zustand kommerziell <u>genutzter</u> Fisch- und Schalentierbestände. Der Korrektheit halber sollte die Überschrift um das unterstrichene Wort ergänzt werden.	Zur Kenntnis genommen. Tabelle II.1-1 führt in die Kurzbezeichnungen ein.
233	32	3. Anstrich	015	Wenn zutreffend festgestellt wird, dass eine Bewertung des Gesamtzustands der Fischbestände nicht vorgenommen werden kann, stellt sich die Frage, warum das a.a.O. trotzdem kommuniziert wird, dass der Gesamtzustand „schlecht“ sei. Es konnten mit den vorliegenden Daten nur ein Drittel der 18 Bestände bewertet werden. Es stellt sich die Frage, wieso man bei erheblich schlechterer Datenlage eine Gesamtbewertung des Kompartiments „Fische“ vornimmt und sich hierfür auf eine „Experteneinschätzung“ stützt, die willkürliche Bewertungen nicht auszuschließen vermag.	Zur Kenntnis genommen. Die beanstandeten Feststellungen und Ergebnisse wurden in einem intensiven und langandauernden Abstimmungsprozess von Experten aus den beteiligten Fachbehörden des Bundes und der Küstenländer erarbeitet und unter Beteiligung der obersten Bundes- und Landesbehörden im Ergebnis konsensual festgestellt.
234	32-37		014	Warum gibt es heute noch so viele Bewertungslücken in der Zustandsbeschreibung der Arten/Artengruppen. Hier sollten die fachlichen, methodischen oder auch kapazitären Gründe transparent	Zur Kenntnis genommen.

			<p>dargestellt und danach ausgerichtet aufgezeigt werden wie Monitoringdefizite zukünftig überwunden werden sollen. Zudem muss das Vorsorgeprinzip greifen.</p> <p>„Die fortschreitende Umsetzung der Gemeinsamen Fischereipolitik lässt eine Verbesserung des Zustands vieler kommerziell genutzter Bestände erwarten.“</p> <p>→ Auf welcher Annahme basiert diese Aussage. Die Fehlentwicklungen der reformierten GFP sind bekannt (Nicht-Einhalten wiss. Vorgaben, Umsetzung des Rückwurfverbots, etc.). Offensichtlich fehlt es hier an einer realpolitischen Einordnung des Instruments GFP.</p> <p>Warum findet bis heute kein standardisiertes Beifangmonitoring für Meeressäuger und Seevögel statt, obwohl gerade im Jahr 2018 eine ungewöhnlich hohe Zahl toter Schweinswale und v.a. auch Kegelrobben an den Küsten Schleswig-Holsteins und auch Mecklenburg-Vorpommerns durch das Deutsche Meeresmuseum (DMM, mündl. Mitteilung) und die Tierärztliche Hochschule Hannover registriert wurden? Hier muss dringend Abhilfe geschaffen werden.</p>	<p>Die Entwicklung durch ICES von Bewertungsmethoden für datenarme Bestände (ICES 2015; ICES 2016b) lässt für die MSRL-Folgebewertung 2024 eine Verbesserung der Situation bzgl. Bewertungslücken erwarten.</p> <p>Hinweise zum Monitoring werden im Rahmen der Aktualisierung des Monitoringprogramms geprüft.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 6.</p>
235	32-37	014	<p>Guter Umweltzustand und aktueller Umweltzustand</p> <p>Die Beschreibung des guten Umweltzustandes für alle kommerziell genutzten Fisch- und Schalentierbestände sieht vor (S. 33), dass der gute Umweltzustand ... für die deutschen Nordseegewässer in Bezug auf kommerzielle Fisch- und Schalentierbestände erreicht [ist], wenn für alle kommerziell befischten Fisch- und Schalentierpopulationen der Nordsee die fischereiliche Sterblichkeit nicht größer ist als der entsprechende Zielwert (FMSY), die Laicherbestandsbiomasse (SSB) über BMSY-trigger liegt und die Bestände befischter Arten eine Alters- und Größenstruktur aufweisen, in der alle Alters- und Größenklassen weiterhin und in Annäherung an natürliche Verhältnisse vertreten sind“.</p> <p>Nach dieser auf S. 33 aufgeführten Beschreibung des GES bleiben leider einige grundlegende Fragen offen, die hier geklärt werden müssen:</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Bewertung erfolgte gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission. In diesem Beschluss ist die Bewertung jeweils der Population (des Bestandes) der einzelnen Arten gefordert, aber keine Gesamt-Bewertung solange keine in regionaler Zusammenarbeit abgestimmte Liste kommerziell befischter Arten vorliegt. Die Mitgliedstaaten haben noch keine in regionaler Zusammenarbeit abgestimmte Liste der kommerziell befischten Arten erstellt, wie es der KOM-Beschluss vorsieht. Daher erfolgte die Auswahl der bewerteten Bestände als Ergebnis eines intensiven und langandauernden nationalen Abstimmungsprozesses und unter</p>

			<p>Warum kann für Deskriptor 3 und den Gesamtzustand der Fischbestände keine Bewertung vorgenommen werden?</p> <p>Wieso haben die Fische bei der Bewertung 2012 GES nicht erreicht und 2018 ist der Zustand unbekannt, obwohl die gleiche Beschreibung des GES angewandt wurde?</p> <p>Wieso wird die Definition aus Deskriptor 3 (seit 2008 gültig) oder aus dem Beschluss 2017/848 der EU-Kommission nicht angewandt, nach der sich Deskriptor 3 in einem guten Zustand befindet, wenn sich ALLE kommerziell befischten Fisch- und Schalentierbestände innerhalb sicherer biologischer Grenzen befinden und eine Alters- und Größenverteilung der Population aufweisen, die von guter Gesundheit des Bestandes zeugt?</p> <p>Warum werden wie auf S. 33 angegeben nur Bestände berücksichtigt, welche durchschnittlich pro Jahr mehr als 0,1% der Gesamtanlandungen in diesen Gebieten erzielten? Nach Beschreibung des GES sollen doch alle kommerziell genutzten Bestände berücksichtigt werden und auch GES erreichen? Ist dies nicht mehr geplant?</p> <p>Im Text wird angegeben (S. 33, Z. 18-24), dass auf Beschluss 2017/848/EU der EU-Kommission bzw. den EU-Bewertungsleitfaden zurückgegriffen wird. Wenn dies so ist, warum wurden dann nur 0,1% der Gesamtanlandungen berücksichtigt und nicht die in Beschluss 2017/848/EU (Spezifikationen und standardisierte Verfahren für die Überwachung und Bewertung) geforderte Liste erstellt die bspw. auch Arten enthält die auf regionaler oder nationaler Ebene für kleine/lokale Küstenfischereien wichtig sind? Warum wurden, wie im EU-Bewertungsleitfaden gefordert, keine Bestände berücksichtigt, die vor Dezimierung durch Fischerei deutlich zahlreicher waren als heute?</p>	<p>Berücksichtigung von Empfehlungen der EU und des Internationalen Rats für Meeresforschung (ICES) auf Basis des Auswahlkriteriums > 0,1 % Gesamtanlandungen (siehe auch Erläuterung zu Stellungnahme Nr. 42).</p>	
236	33	14-17	014	<p>Die Schwellenwerte für die kommerziell genutzten Fisch- und Schalentierbestände werden im Anhang 3 nicht angegeben. Dort müssen die ICES Gutachten aufgeführt werden, welche die Nordseebestände bewerten und Schwellenwerte festlegen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Anhang 3 war zum Zeitpunkt des Beginns der Öffentlichkeitsbeteiligung noch in Bearbeitung.</p>

					Die faktischen Informationen wurden bei Finalisierung des Berichts nachgetragen.
237	33	37-44	014	<p>Auch wenn es heute keine zwischen den EU-Staaten abgestimmten Indikatoren und Bewertungsgrenzen für das Kriterium D3C3 gibt, so ist die Alters- und Größenstruktur von Fischbeständen ein äußerst wichtiger Aspekt bei der Beurteilung des Zustands der Fischgemeinschaft. Daran lassen sich nicht nur die Qualität und damit Reproduktivität der Laicherbiomasse (Kriterium D3C2) diskutieren, sondern erwiesenermaßen ist die zurückgehende Zahl großer und alter Individuen ein maßgebliches Ergebnis jahrzehntelanger verfehlter Fischereipolitik. Die Altersverteilung der Fische in einem Bestand ist für Vorhersagen besonders wichtig. Nur so erfährt man, wann wie viele Tiere geschlechtsreif sein werden und wie sich der Bestand in den folgenden Jahren entwickeln kann. Ein möglicher positiver Effekt von Fischereimaßnahmen ließe sich also auch mit Hilfe der Größen- und Altersstruktur verfolgen. Nicht zuletzt dient die Altersstruktur von Beständen auch der Erarbeitung und Empfehlung von Fangquoten.</p> <p>Daten zur Größen- und Altersstruktur von Fischbeständen würden auch einen wichtigen Beitrag leisten, das Prinzip des maximalen Dauerertrags (MSY) zu verbessern²³.</p> <p>Warum soll also gerade auf den Deskriptor verzichtet werden, der nicht über die GFP abgedeckt ist. Übergangsweise sollten daher verfügbare national Werte zur Alters- und Größenstruktur der Bestände genutzt werden bis ICES ein gemeinsames Bewertungsverfahren erarbeitet hat.</p> <p>Sicherlich sind national diese Daten aus diversen Fischmonitoringfahrten und Larven-Surveys verfügbar. In die Bewertung von 2012 sind Daten über die Größen- und Altersstruktur von Fischbeständen eingegangen. Warum war das hier nicht möglich?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Anhang 3 befand sich zum Zeitpunkt der Öffentlichkeitsbeteiligung noch in Bearbeitung. Die Fakten zu D3 wurden noch nicht zusammengestellt und erst bei der Finalisierung des Berichts nachgetragen. Das primäre Kriterium D3C3 soll für die Bewertung des guten Umweltzustands Anwendung finden. Die Entwicklung von Bewertungsmethoden erfolgt durch Zusammenarbeit der EU-Mitgliedstaaten im Rahmen von ICES.</p> <p>Die Alters- und Größenstruktur der Bestände liefert wichtige Informationen über ihren Zustand. Für die im Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission geforderten populationsdemographischen Parameter (Kriterium D3C2) konnte keine Bewertung der Alters- und Größenstruktur (Kriterium D3C3) durchgeführt werden, weil bisher noch keine zwischen den EU-Mitgliedstaaten bzw. regional abgestimmten und validierten operationellen Indikatoren und Bewertungsgrenzen vorliegen. In diesem Berichtszyklus wurde daher auch auf einen nationalen Alleingang verzichtet.</p>

²³ www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/04_Stellungnahmen/2011_11_Stellung_16_Fischbestaende.pdf?__blob=publicationFile

				Auch Daten zu Laichgebieten und ihrem Schutzstatus wären für die langfristige Sicherung kommerziell genutzte Fischbestände hilfreich, und sollten mit bewertet werden.	
238	33	42	015	Diese Klärung und Abstimmung hätten längst erfolgen müssen und können. Ohne eine solche Klärung ist eine Bewertung der Kompartimente Fisch und kommerziell genutzte Bestände nicht möglich.	Zur Kenntnis genommen.
239	34	14-15	014	...vorsorgendes Handeln... Wenn wirklich vorsorgend gehandelt werden würde, müssten die Fangquoten immer den Ratschlägen von ICES entsprechen oder (vorsorgend) darunterliegen. Die Entscheidungen des Fischereirates sind jedoch oft weit über den ICES Ratschlägen. Wie ist das mit dem Vorsorgeprinzip und den schlechten oder fehlenden Bewertungen der Fischbestände vereinbar?	Zur Kenntnis genommen. Für die aktualisierte Anfangsbewertung aber nicht relevant.
240	34	18	015	Wenn das Prinzip „one out – all out“ angewendet wird, dann ist ein GEZ praktisch nicht erreichbar, weil die wissenschaftliche Prognose so unsicher ist, dass selbst bei Einhaltung der nach MSY festgesetzten Quoten für kurze Bewirtschaftungszeiträume eine Überschreitung des Referenzwertes regelmäßig vorkommen kann und für das Bewirtschaftungsziel unproblematisch ist, weil durch angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen in den Folgejahren eine Korrektur möglich ist. Es wird dringend davon abgeraten, dieses Prinzip hier anzuwenden. Im Ergebnis wird dadurch auch das MSY-Ziel (Verwirklichung des maximal möglichen Dauerertrages) konterkariert.	Zur Kenntnis genommen. Die beanstandeten Feststellungen und Ergebnisse wurden in einem intensiven und langandauernden Abstimmungsprozess von Experten aus den beteiligten Fachbehörden des Bundes und der Küstenländer erarbeitet und unter Beteiligung der obersten Bundes- und Landesbehörden im Ergebnis konsensual festgestellt.
241	34	23ff	014	Vom ICES werden in der Ostsee 18 Fischbestände bewertet. Ostseebeständen wie Lachs und Glatthead (wird auch in Kapitel „4.1.1. Fische“ bewertet) sollte bei der Zustandsbewertung der Ostsee auch Berücksichtigung finden. Außerdem sollten die Bewertungen des ICES für die aufgeführten Bestände wie Scholle (2324), Steinbutt, Kliesche und Flunder auch verwendet werden. Es werden die hohen Rückwurfraten in den ICES Gutachten in den Plattfischfischereien erwähnt, die starke Auswirkungen auf die Bestandszusammensetzungen haben können und die fischereiliche	Zur Kenntnis genommen. Die Auswahl der Bestände ist aufgrund des angewandten Auswahlkriteriums (> 0,1 % Gesamtanlandungen) erfolgt, wie in den nationalen Berichten beschrieben. Das Kriterium berücksichtigt, dass es beim Deskriptor 3 um kommerziell relevante Bestände geht. Das Auswahlkriterium ist das Ergebnis eines intensiven und

				<p>Sterblichkeit enorm beeinflussen. Das sollte ebenfalls berücksichtigt werden.</p>	<p>langandauernden Abstimmungsprozess von Experten aus den beteiligten Fachbehörden des Bundes und der Küstenländer und unter Beteiligung der obersten Bundes- und Landesbehörden. Eine Darlegung des Verlaufs der Fachdiskussion mit den Beiträgen aller Beteiligten, bei der auch Kompromisse geschlossen wurden, kann hier nicht erfolgen.</p>
242	34	23ff	014	<p>Gibt es tatsächlich für 12 kommerziell genutzte Arten keine Daten, die man zumindest qualitativ aufführen könnte? Wie können die Arten befischt werden, wenn keine Bewertung möglich ist?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Für die Bewertung der fischereilichen Sterblichkeit (Kriterium D3C1) und der Laicherbestandsbiomasse (Kriterium D3C2) wurden die Bewertungsergebnisse der aktuellsten quantitativen Bestandsbewertungen des ICES herangezogen (Stand 2017). Diese erfolgen entsprechend dem Ansatz des maximalen Dauerertrags (MSY).</p> <p>Es ist richtig, dass der ICES auch qualitative Bestandsbewertungen macht, u. a. für verschiedene Plattfische in der Ostsee. Für die MSRL-Berichterstattung 2018 wurde ein rein Trend-basiertes Bewertungsverfahren jedoch nicht übernommen, da sich eine Bewertung des Guten Umweltzustandes nach MSY-Ansatz hieraus nicht ableiten lässt. Daher wurden solcherart betroffene Arten gelistet als "<i>nicht bewertet (es liegen keine Bewertungen nach MSRL-Bewertungsverfahren vor)</i>". Man sollte hierbei allerdings berücksichtigen, dass die qualitativen ICES-Bewertungen im Rahmen der Gemeinsamen Fischereipolitik</p>

					dennoch Berücksichtigung im Fischereimanagement der EU finden.
243	35	24-26	014	Um eine gute Vergleichbarkeit der Bestandsentwicklung zu gewährleisten, sollten Fischbestände, wie Glattbutt, die in der letzten Zustandsbewertung berücksichtigt worden sind, auch weiterhin bewertet werden. Eine Veränderung der Auswahlkriterien sollte es nicht möglich machen, Fischbestände wieder von der Betrachtung auszunehmen.	Zur Kenntnis genommen. Die beanstandeten Feststellungen und Ergebnisse wurden in einem intensiven und langandauernden Abstimmungsprozess von Experten aus den beteiligten Fachbehörden des Bundes und der Küstenländer erarbeitet und unter Beteiligung der obersten Bundes- und Landesbehörden im Ergebnis konsensual festgestellt. Eine Darlegung des Verlaufs der Fachdiskussion mit den Beiträgen aller Beteiligten, bei der auch Kompromisse geschlossen wurden, kann hier nicht erfolgen.
244	35	24-30	014	Für die neu aufgenommenen Arten gibt es sicherlich Daten, die eine qualitative Beschreibung des Zustands zulassen, z. B. Rote Liste MV macht Aussagen über den Zustand des Aals in Binnen- und Küstengewässern.	Zur Kenntnis genommen.
245	36-37		001	Im Hinblick auf die Fischbestände werden in erster Linie die Auswirkungen durch die Fischerei in den Blick genommen. Aber insoweit sind auch Auswirkungen durch die Bauarbeiten zur festen Fehmarnbeltquerung von Bedeutung, die hier fehlerhaft keine Berücksichtigung finden. Das betrifft insbesondere – aber nicht ausschließlich – die bereits gefährdeten Dorschbestände.	Zur Kenntnis genommen. Siehe Erläuterungen zu Stellungnahme Nr. 198.
246	37	1	015	Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass eine nahezu natürliche Längen- und Altersstruktur (also so, wie es ohne Entnahme wäre) nicht erreichbar ist, wenn das MSY-Ziel umgesetzt werden soll. Hier gibt es gegenläufige Zielsetzungen.	Zur Kenntnis genommen.
247	37	8	015	Maßnahmen zur „Verankerung im öffentlichen Bewusstsein“ müssen in einem Bewertungsbericht nicht erwähnt werden. Sie beschreiben weder den aktuellen Zustand der Meeresumwelt noch liefern sie einen messbaren Wert für einen Indikator oder ein Umweltziel. Solche	Zur Kenntnis genommen. Es ist zu bedauern, dass der Einsender diesen Eindruck vom Handeln der federführenden

				<p>Darstellungen wecken den Eindruck, eine federführende Behörde widmet sich trotz einer Rüge durch die EU nicht den Kernaufgaben einer Konkretisierung und Quantifizierung von Umweltzustandsparametern einschließlich der Identifizierung von wissenschaftlich überprüfbaren Schwellenwerten.</p>	<p>Behörde hat, zumal die erwähnte Maßnahme im Zuge ihrer Umsetzung auf großes Interesse gestoßen ist und zahlreiche Aktivitäten im Bereich der Umweltbildung angestoßen hat. Umweltbildung ist ein Aspekt, der auch im Meeresschutz große Bedeutung hat und nicht vernachlässigt werden sollte.</p>
248	37	10-15	014	<p>„Fischereimaßnahmen zur Zielumsetzung der Gemeinsamen Fischereipolitik und zur Förderung der Entwicklung und Verwendung von ökosystemgerechten und zukunftsfähigen Fanggeräten.“</p> <p>Projekte zur Erforschung, Entwicklung und zum praktischen Einsatz alternativer, umweltschonender Fanggeräte wurden und werden heute in Deutschland noch zu wenig unterstützt und gefördert. Hohe Beifangraten von Schweinswalen und Seevögeln und die Rückkehr der Kegelrobbe erfordern einen massiven Ausbau der Fischereiforschung und das Angebot effektiver Förderinstrumente. Neben dem durch das BfN finanzierten und dem TI-OF durchgeführten Projekt STELLA²⁴ gibt es allein ein weiteres relevantes Forschungsprojekt in diesem Themenfeld in Deutschland. Gemeinsam mit schleswig-holsteinischen Fischern und Finanzierung über den EMFF testet der NABU seit Sommer 2018 einen neuen Typ Fischfalle. Hier sind verstärkte Anstrengungen notwendig.</p> <p>Gleichzeitig kritisieren die unterzeichnenden Umweltverbände die massiven zeitlichen Verzögerungen bei der Umsetzung von Fischereimaßnahmen in den marinen Natura2000-Gebieten der AWZ der Ostsee. Angesichts der dramatischen Auswirkungen grundberührender Fanggeräte und Stellnetze auf geschützte Lebensraumtypen und Arten, reicht es nicht, auf mögliche Ergebnisse eines einzelnen Forschungsprojektes zu warten, sondern müssen sofort effektive Maßnahmen wie auch zeitlich-räumliche Fischereiausschlussgebiete entwickelt und umgesetzt werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 6.</p>

²⁴ www.thuenen.de/de/of/projekte/fischerei-umwelt-ostsee/stellnetz-fischerei-loesungsansaetze-stella/

249	36-37		014	<p>Welche Umweltziele und Maßnahmen wurden vereinbart?</p> <p>sowie</p> <p>Schlussfolgerung und Ausblick</p> <p>In diesem Kapitel werden zwei neue Maßnahmen aufgezählt:</p> <p>Weitere Verankerung des Themas „nachhaltige ökosystemgerechte Fischerei“ im öffentlichen Bewusstsein</p> <p>Fischereimaßnahmen zur Zielumsetzung der Gemeinsamen Fischereipolitik und zur Förderung der Entwicklung und Verwendung von ökosystemgerechten und zukunftsfähigen Fanggeräten</p> <p>Es ist leider nicht ersichtlich welchen Beitrag diese Maßnahmen zur Erreichung der Umweltziele oder des GES leisten bzw. leisten sollen. Es fehlt eine Erklärung warum wie auf S. 32 genannt eine Verbesserung des Zustands der Bestände zu erwarten ist.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Dies bezieht sich auf das aktuelle Maßnahmenprogramm, dessen tatsächliche Wirkung auf den Umweltzustand derzeit noch nicht abschließend bewertet werden kann.</p>
250	36 und 37	12-16 und 4-15	014	<p>Mit der Einführung der GFP haben sich alle Mitgliedstaaten darauf geeinigt, dass die kommerziellen Fischbestände nach dem höchstmöglichen Dauerertrag bewirtschaftet werden (MSY). Das Jahr 2017 fällt in den Bewertungszeitraum. Daher kann die Nichteinhaltung des MSY bei der Fangquotenfestlegung zum Beispiel bei den Dorschbeständen auch bewertet werden. Die nicht eingehaltenen Fanggrenzen haben fatale Auswirkungen auf die Bestandsentwicklung.</p> <p>Um IUU Fischerei ausschließen zu können müssen Maßnahmen hin zu einer vollständigen Dokumentation der Fischerei ergriffen werden. Kontrollen durch die Fischereiaufsicht (wie in den MSRL-Maßnahmenprogramm aufgeführt) greifen nicht. Es müssen neue Maßnahmen entwickelt werden, die eine bessere Kontrolle und Umsetzung der Anlande Verpflichtung gewährleisten. Die ergänzenden Maßnahmen, wie Bewusstseinsbildung für „nachhaltige und ökosystemgerechte Fischerei“ sind zu befürworten, doch müssen konkretisiert werden. Dies gilt auch für die auch für die</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Für die aktuelle Zustandsbewertung ergibt sich daraus kein Änderungsbedarf.</p>

				Fischereimaßnahmen zur Zielumsetzung der GFP“ und „Förderung ökosystemgerechter Fanggeräte“.	
251	37	23-25	014	Der ICES Advice 2017 kommt zum Schluss, dass der Dorschbestand in der östlichen Ostsee in keinem guten Zustand ist, darauf weist auch der small fish index hin, der seit 2013 ständig abnimmt. Durch den hohen fischereilichen Druck und den hohen Rückwurfmengen von untermassigen Dorschen ist der Nachwuchs stark gefährdet, nur 2016 wurde eine gute Laicherbestandbiomasse angenommen, doch diese ist stark variabel und kann nicht nur aufgrund eines guten Jahres bewertet werden. Die Dorsche werden zwar durch den hohen fischereilichen Druck früher geschlechtsreif, doch die Reproduktion ist dennoch nicht ausreichend, worauf die neuen Bewertungen von 2018 schließen lassen.	Zur Kenntnis genommen.
252	37	32-34	014	Noch werden nicht alle Bestände nach MSY befischt. Es sollten Maßnahmen genannt werden, die dieses Ziel, alle Bestände nach MSY zu bewirtschaften, erreichen. Eine Auflistung, der nach MSY bewirtschafteten Bestände, sollte aufgeführt werden, um eine Entwicklung der nachhaltigen Bewirtschaftung der Bestände nachvollziehbar zu machen.	Zur Kenntnis genommen. Die Anregung ist ggfs. bei der Aufstellung des nächsten Maßnahmenprogramms zu berücksichtigen.
253	37	35-37	014	Zur Erreichung der operativen Ziele 4.1. bis 4.3. existieren gegenwärtigen keine Maßnahmen laut MSRL-Maßnahmenprogramm und auch die neu geplanten Maßnahmen sind nicht ausreichend. Auch die existierenden Kontrollen um IUU Fischerei zu verhindern, sind nicht ausreichend. Es müssen neue Maßnahmen- und Kontrollprogramme entwickelt werden, damit 2024 ein Fortschritt zu verzeichnen ist.	Zur Kenntnis genommen. Die Anregung ist ggfs. bei der Aufstellung des nächsten Maßnahmenprogramms zu berücksichtigen.
II.3.3 Eutrophierung					
254	38-47		014	In diesem Kapitel zeigt sich, dass zur Bekämpfung der Eutrophierung trotz klarer Datenlage und klarer Zuweisung der Ursachen, weiterhin nicht gehandelt wurde. Es bestehen weiterhin klare Defizite in der Umsetzung und Kontrolle des Düngemittelrechts.	Zur Kenntnis genommen. Siehe Geleitwort 7 Im Vergleich zur Anfangsbewertung von 2012 hat sich der Eutrophierungszustand der Küstengewässer der Ostsee geringfügig

					verbessert. Diese Verbesserung deutet darauf hin, dass die gemäß WRRL und MSRL festgelegten Maßnahmen erste Wirkung zeigen. In der offenen Ostsee zeigt sich bisher keine Verbesserung des Zustands. Ursache hierfür sind wahrscheinlich die Nährstoffrücklösungsprozesse aus den Sedimenten.
255	39	10-12	014	Auch hier wird wieder die Bewertung verzögert mit dem Warten auf abgestimmte Schwellenwerte. Sicherlich gibt es national Daten und können wenigstens qualitativ bewertet werden?	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Zustand des Makrozoobenthos in der offenen Ostsee wird unter Deskriptor 6 der MSRL bewertet. Es fehlt bislang ein Indikator, der spezifisch auf Eutrophierung reagiert und für die Bewertung unter Deskriptor 5 geeignet wäre. Insbesondere ist es schwierig, die Auswirkungen der physikalischen Schädigung auf das Makrozoobenthos von den Auswirkungen der Eutrophierung zu trennen.</p> <p>Außerdem verlangt die EU eine regional (OSPAR/HELCOM) abgestimmte Vorgehensweise. Daher erfolgte die Nutzung der HEAT-Ergebnisse für die nationale Eutrophierungsbewertung. Da Makrozoobenthos nach Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission nur sekundäres Kriterium ist und primär Sauerstoff verwendet werden soll, für den ebenfalls noch keine regional abgestimmten Schwellenwerte vorliegen, wurde Sauerstoff als nationaler Indikator in die nationale MSRL-Bewertung von D5 mit einbezogen.</p>
256	45	31	014	Nachdem im Text mehrfach auf die Flüsse als Haupteintragsquelle für Nährstoffe in die Meere hingewiesen wird (z. B. S. 42 Z. 2-6, S. 43 Z.	Zur Kenntnis genommen.

	bis 46	1		<p>10-11) sowie als Hauptverursacher die Landwirtschaft klar definiert werden kann (z. B. S. 44 Z. 22-24), müssten hier klare Maßnahmen hervorgehoben werden, die sich dem Problem annehmen. Die Verurteilung Deutschlands durch den Europäischen Gerichtshof im Juni 2018 wegen Nichteinhaltung der Nitratrichtlinie bekräftigt die Dringlichkeit der Maßnahmenergreifung. Hier zeigt sich nochmals, dass eine gleichzeitige Veröffentlichung des nach Art. 18 MSRL geforderten Zwischenberichts zu den Maßnahmenprogrammen, dem vorliegenden Bericht viel Klarheit gebracht hätte.</p> <p>So lässt der Bericht trotz der Feststellung auf S. 38 Z. 19-20, dass die Eutrophierung [...] eines der größten ökologischen Probleme für die Meeresgewässer der deutschen Nordsee ist, weiterhin nicht klar erkennen, was konkret dagegen unternommen wird und wie laufende oder geplante Maßnahmen zu einer Verbesserung beitragen sollen.</p>	<p>Siehe Geleitwort Nr. 7</p> <p>Im Vergleich zur Anfangsbewertung von 2012 hat sich der ökologische Zustand der Küstengewässer der Ostsee geringfügig verbessert. Diese Verbesserung deutet darauf hin, dass die gemäß WRRL und MSRL festgelegten Maßnahmen erste Wirkung zeigen. In der offenen Ostsee zeigt sich bisher keine Verbesserung des Zustands. Ursache hierfür sind wahrscheinlich die Nährstoffrücklösungsprozesse aus den Sedimenten.</p>
257	46	3-7	014	<p>Die Reduktionsziele des HELCOM-Ministertreffens 2013 müssen als konkrete Reduktionsziele in die Umweltziele bzw. Schlussfolgerungen/ Ausblick aufgenommen werden</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Reduktionsziele sind an angegebenem Ort bereits explizit benannt, ebenso, dass sie eine Zielvorgabe für Deutschland darstellen. Wiederholung wird nicht als erforderlich angesehen.</p>
258	47	22-23	014	<p>„Zur Zielerreichung sind weitere Anstrengungen [...] erforderlich“ ist sehr schwammig ausgedrückt. Konkretere Angaben im Rahmen des Zustandsberichts sind nötig, zu mindestens beispielhaft. Im BUND-Bericht Bio-Modellregion Warnow zusammen mit der Uni Rostock werden z. B. Maßnahmen vorgeschlagen, um landwirtschaftliche Einträge in Gewässer zu verringern, eingebettet in ein Nachhaltigkeitsszenario.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Folgebewertung 2018 gemäß MSRL dient der Feststellung, ob der gute Zustand der Meeresumwelt erreicht ist bzw. erhalten werden konnte und ob die ergriffenen Maßnahmen zur Verbesserung des Zustands Wirkung zeigen. Die Maßnahmen selber werden im MSRL-Maßnahmenprogramm festgelegt. Die Aktualisierung der Maßnahmenprogramme steht für 2021/2022 an.</p>

259	47	26-29	014	<p>Auch hier sollte tabellarisch oder graphisch dargestellt werden, welche operativen Ziele aufgrund welcher Maßnahmen bereits erreicht sind und welche nicht. Dies würde die Transparenz deutlich erhöhen und für die Erreichung der Umweltziele ein analoges Vorgehen wie für die Beschreibung und Bewertung des guten Zustandes (bspw. Kapitel 7 Schlussfolgerungen oder Anhang 3 Indikatoren zur Bewertung) ermöglichen. Ebenfalls sollte in dieser Darstellung gezeigt werden, wie bisher nicht erreichte Ziele zukünftig erreicht werden sollen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 4.</p>
II.3.4 Änderung der hydrografischen Bedingungen					
260	48-52		014	<p>Der Schlussfolgerung auf S. 48 (Unterüberschriften) sowie auf S. 52 (Zeile 31-33): „Weniger als 4% der deutschen Ostseegewässer sind durch dauerhafte Veränderungen des Meeresbodens durch menschliche Aktivitäten (physischer Verlust aus Kriterium D6C1) betroffen.“ ist nicht nachvollziehbar. Die Summe der dauerhaften Betroffenheiten aus Kabeltrassen, Pipelines, Fahrwasservertiefungen, Sand- und Kiesentnahmen, Dämmen sowie Windparks ist sicherlich dann sehr viel höher als 4 %, wenn man die Umgebungswirkungen berücksichtigt, die ebenfalls dauerhaft bestehen.</p> <p>Wie wurde diese Prozentzahl berechnet? Wurde auch die weiträumige Wirkung von manchen Bauwerken z. B. durch Meide- und Scheucheffekte (siehe oben im Teil Nordsee zum Offshore-Windpark Butendiek) oder z. B. durch Sedimentveränderungen bewertet?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Flächenberechnung bezieht sich auf die versiegelte Fläche und Umgebungswirkungen (→Verweis Hintergrunddokument Physischer Verlust). D7C1 stellt gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission auf dauerhafte Veränderungen des natürlichen Meeresbodens, d. h. Substrat und Morphologie, ab, nicht aber auf Biota. Letztere werden im Rahmen von D6/Benthos bewertet, insbesondere unter dem Kriterium D6C4 (Fläche des Lebensraums). Dieses Kriterium konnte aktuell jedoch nicht bewertet werden, da die entsprechenden Indikatoren derzeit Meeresregionen-übergreifend noch entwickelt werden. Umgebungswirkungen können in Auslegung der Definition von „dauerhaften Veränderungen“ nach Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission sowohl in die Erfassung „physischer Verluste“ als auch „physikalischer Störungen“ eingehen. Die Definition des Beschlusses und ihre Umsetzung werden derzeit im Rahmen des EU</p>

					MSRL CIS Prozesses Meeresregionen-übergreifend festgelegt.
261	48-52		014	<p>Änderung der hydrografischen Bedingungen</p> <p>Hier werden ebenfalls die bereits oben adressierten Probleme in der Abstimmung zwischen Bund- und Ländern offensichtlich. So bei der Managementplanung MV im Gebiet „GGB Darßer Schwelle“ und „GGB Plantagenetgrund“ in dem Vorranggebiete Küstenschutz mit festgelegten, Baggerungsfeldern ausgewiesen sind. Es offenbart sich der Widerspruch zwischen Natura2000-Schutzgebietszielen und extraktiven wirtschaftlichen Nutzungen.</p> <p>„Nach der Beschreibungen des guten Umweltzustands 2012 ist dieser für die deutschen Ostseegewässer in Bezug auf hydrografische Bedingungen erreicht, „wenn dauerhafte Veränderungen der hydrografischen Bedingung aufgrund menschlicher Eingriffe lediglich lokale Auswirkungen haben und diese Auswirkungen einzeln oder kumulativ keine nachteiligen Auswirkungen auf die Meeresökosysteme (Arten, Habitate, 37 Ökosystemfunktionen) haben und nicht zu biogeographischen Populationseffekten führen“.</p> <p>Die kumulative Abschätzung von Populationseffekten ist heute weder entwickelt noch wird sie angewendet. Ein einheitlicher Ansatz ist dringend erforderlich. In der Übergangszeit ist streng dem Vorsorgeprinzip Rechnung zu tragen.</p> <p>Das UZ 7 Ostsee sieht vor:</p> <p>„Die Summe der physischen Eingriffe hat keine dauerhaften Veränderungen der hydrografischen Bedingungen in den betroffenen Meeres- und Küstengewässern mit nachteiligen Auswirkungen auf die Meeresumwelt zur Folge.“</p> <p>„Die Summe der Beeinflussung von hydrologischen Prozessen hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Meeresökosysteme.“</p> <p>„Veränderungen der Habitate und insbesondere der Lebensraumfunktionen (z. B. Laich-, Brut- und Futterplätze oder</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Probleme in der Abstimmung zwischen Bund und Ländern in Zusammenhang mit der FFH-Managementplanung, für die das Land zuständig ist, sind uns nicht bekannt. FFH-Gebiete und anthropogene Nutzungen schließen sich nicht grundsätzlich aus.</p> <p>Vorranggebiete für den Küstenschutz wurden im Landesraumentwicklungsplan ausschließlich für die Flächen eingerichtet, in denen bereits Bewilligungsflächen liegen, die bergrechtlich gesichert wurden.</p> <p>Z.T. wurden auf den o.g. Bewilligungsflächen – <u>nach</u> bergrechtlicher Sicherung für den Küstenschutz – Natura2000-Schutzgebiete (u. a. FFH) ausgewiesen. Die in den Lagerstätten gesicherten Sandmengen sind für die Sandaufspülungen in den nächsten Jahrzehnten unverzichtbar und müssen langfristig für den Küstenschutz zur Verfügung stehen, um das Konzept des Küstenschutzes in M-V umsetzen zu können (Ziel ist der Erhalt der natürlichen Küstendynamik Küstenschutz vorzugsweise mit Sand statt mit „harten“ Bauwerken).</p> <p>Um mögliche Beeinträchtigung der Umwelt bei Sandentnahmen zu minimieren, wurden Maßnahmen zum „Umweltgerechten Management von marinen Sand- und Kiesressourcen für den Küstenschutz in Mecklenburg-Vorpommern (Ostsee)“ erarbeitet</p>

				<p>Wander-/Zugwege von Fischen, Vögeln und Säugetieren) aufgrund anthropogen veränderter hydrografischer Gegebenheiten führt allein oder kumulativ nicht zu einer Gefährdung von Arten und Lebensräumen bzw. im Rückgang von Populationen.“</p> <p>Die Zustandsbewertung der deutschen Ostsee legt dar, dass UZ 7 nicht erreicht wird. Grundsätzlich wird deutlich, dass heute bei der Planung, Genehmigung wie Durchführung von großen Infrastrukturprojekten weder eine kumulative, ökosystemare Gesamtbetrachtung vorgenommen wird, noch die geeigneten Instrumente und Indikatoren dafür zur Verfügung stehen.</p> <p>Am Beispiel der Ostsee zeigt sich das gleich an mehreren prominenten Beispielen wie der im Bau befindlichen Gaspipeline Nord Stream 2, dem geplanten Projekt des Fehmarnbelttunnels oder den geplanten Ausbau der Offshore-Windenergie nach Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommerns. Bisherige Studien zu potenziellen kumulativen Auswirkungen der Projekte auf den Wasseraustausch mit der Nordsee, die Ausweitung sauerstofffreier Zonen am Meeresgrund oder die Qualität von Vogelrastgebieten sind nicht verfügbar bzw. unzureichend.</p>	<p>und im Rahmen einer MSRL-Maßnahme des Landes an die EU gemeldet. Bei Betrachtung der der Maßnahme zugrunde liegenden Monitoring-Ergebnisse (nach Sandentnahmen) schließt sich die Zielerreichung FFH (und MSRL) und die (sehr seltene bzw. in großen Zeitabständen stattfindende) Nutzung der Flächen für den Küstenschutz nicht aus.</p>
262	49	7	002	<p>Durch den geplanten Bau des Fehmarn-Belt-Tunnels als Senktunnel würde der Meeresboden großflächig verändert. Der beim Bau aufgewirbelte Sand würde den Meeresboden überdecken.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Erläuterungen zu Stellungnahme Nr. 198.</p>
263	49	20ff	014	<p>Wie kann es sein, dass es für den ganzen Deskriptor keine primären Kriterien und keine Schwellenwerte gibt? Es können nicht beide Kriterien sekundär sein. Außerdem sollen sekundäre Kriterien angewandt werden, wenn es eine Gefährdung geben könnte und das ist hier bei diversen Projekten der Fall.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Kriterien für die Festlegung des guten Umweltzustands und ihre Unterscheidung in primäre und sekundäre Kriterien sind in Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission festgelegt. Gemäß Beschluss sind D7C1 und D7C2 sekundäre Kriterien. Für sie sind keine Schwellenwerte festzulegen und keine eigene Statusbewertung vorzunehmen. Sie fließen in die Bewertung der benthischen Lebensräume</p>

					nach D1/D6 ein. Hierzu sieht Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission eine komplizierte Verknüpfung von D7 und D6 Kriterien vor. Die Anforderungen an die Bewertungen werden derzeit im Rahmen der EU MSRL CIS Arbeitsgruppe WG GES für ein EU-einheitliches Verständnis und Vorgehen geklärt.
264	49	32-35	014	Gibt es eine wissenschaftliche Begründung für die Aussage, dass Infrastrukturauswirkungen, die kürzer als 12 Jahre anhalten, keinen dauerhaften Schaden in Bezug auf die hydrografischen Bedingungen anrichten? Bitte anfügen oder Aussage revidieren.	Zur Kenntnis genommen. Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission trifft eine holzschnittartige Unterscheidung in „physischen Verlust“ und „physikalische Störung“ des natürlichen Meeresbodens. Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission definiert „Verlust“ als Veränderungen, die länger als 12 Jahre dauern. Alle anderen physikalischen Auswirkungen werden gemäß Definition des Beschlusses (EU) 2017/848 der Kommission als „Störungen“ erfasst. Ein einheitliches Vorgehen bei der Bewertung des „physischen Verlusts“ und „physikalischer Störung“ wird derzeit im Rahmen der EU MSRL CIS Arbeitsgruppe WG GES entwickelt.
265	49	36-41	014	„Darüber hinaus fordert die MSRL die Betrachtung kumulativer Auswirkungen, die insbesondere für Infrastrukturprojekte relevant sind. Entsprechend sind die kumulativen Auswirkungen zu ermitteln und zu bewerten. So müssen z. B. bei der Errichtung von Offshore-Windparks die Auswirkungen aller zu errichtenden Windparks in ihrer Gesamtheit (z. B. mögliche Barrierewirkungen oder Verluste durch Kollisionen von Seevögeln) eingeschätzt werden.“ Bis heute findet keine ausreichende Berücksichtigung kumulativer Auswirkungen anthropogener Eingriffe in der Nord-, aber auch der Ostsee statt. Wie das ist zeigt das Beispiel der Offshore-Windkraft in der	Zur Kenntnis genommen. Methoden zur Bewertung kumulativer Auswirkungen anthropogener Eingriffe im Rahmen der MSRL werden auf EU- und regionaler Ebene noch entwickelt. Für die aktuelle Zustandsbewertung hat HELCOM mit den Baltic Sea Pressure und Baltic Sea Impact Indices weitere methodische Schritte zu einer Analyse sich räumlich überlagernder Belastungen und ihrer möglichen

				<p>deutschen Nordsee. Garthe et al. (2018) zeigten beim Meeresumweltsymposium im Juni 2018 wie die Population der Seetaucher in der deutschen Nordsee durch Meide- und Scheueffekte verschiedener Windpark-Cluster um 30 Prozent zurückging und, dass etwa 20 Prozent des EU-Vogelschutzgebiets „Östliche Deutsche Bucht“ für diese Arten verloren gegangen ist.²⁵</p> <p>Seit der Anfangsbewertung 2012 sind keine Indikatoren für den MSRL Deskriptor 7 entwickelt worden. Das betrifft die Nord- und Ostsee. Bisherige Referenzdaten sind lückenhaft und Zeitserien nicht ausreichend. Gleichzeitig steigt das Risiko, dass ökosystemare Veränderungen und Populationseffekte im Zusammenwirken von natürlicher Variabilität und anthropogenen Einflüssen auftreten und nicht zu stoppen sind.</p>	<p>Auswirkungen auf die marinen Ökosysteme vorgenommen.</p> <p>Indikatoren zu D7 waren im Rahmen der HELCOM-Zusammenarbeit keine Priorität.</p>
266	49	36-37	014	<p>Wann, in welcher Form und von wem sollen diese Untersuchungen der kumulativen Auswirkungen durchgeführt werden?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>
267	50ff	31ff	014	<p>Wie ist der aktuelle Umweltzustand?</p> <p>sowie</p> <p>Schlussfolgerungen und Ausblick</p> <p>Hier fehlen einige Belastungen, die hydrografische Veränderungen verursacht haben oder verursachen können (betrifft Ausblick), so dass die immer wieder hervorgehobene Zahl von 4% äußerst unglaubwürdig erscheint. Wie schon vorher angemerkt, sind hier anscheinend nicht die dauerhaften Umgebungswirkungen miteinberechnet worden, was eine falsche Darstellung nach sich zieht. Weiterhin fehlen die Beschreibungen des geplanten Fehmarnbelttunnels, der sich potentiell zukünftig auf die hydrografischen Bedingungen auswirken kann, wenn er gebaut wird. Dies muss hier benannt werden. Vor allem muss klar dargestellt werden, wie diese geplanten Aktivitäten mit den Zielen der MSRL vereinbar sind.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Flächenberechnung bezieht sich auf die versiegelte Fläche und Umgebungswirkungen (→Verweis Hintergrunddokument Physischer Verlust).</p> <p>Zum Fehmarnbelttunnel siehe Erläuterungen zu Stellungnahme Nr. 198.</p>

²⁵ www.bsh.de/DE/PRESSE/Veranstaltungen/MUS/Anlagen/Downloads/MUS-2018/MUS-2018-Praesentation-Garthe.html;jsessionid=834D66E7FCD9A08674ACF9CDDFFDE95A.live21301?nn=1979546

268	52	16-19	014	Die „Maßnahme“ UZ07-01 ist keine Maßnahme, sondern gehört in das Monitoring-Programm.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Bei der Festlegung von Umweltzielen für die Ostsee wurde 2012 folgende Feststellung getroffen: Da es bei diesem Ziel (hier: Meere mit natürlicher hydromorphologischer Charakteristik) um die Erhaltung eines weitgehend natürlichen Zustandes geht, sind zur Erreichung des Zieles keine Ressourcen erforderlich, sondern nur zur Überwachung der Zielerreichung. Dies ist u. a. durch Nachuntersuchungen/Monitoring im Zuge von physischen Eingriffen in Meeres- und Küstengewässern zu gewährleisten, um auch den Einfluss von Klimawandel und Meeresspiegelanstieg erfassen zu können. Die ergänzende Maßnahme setzt diese Forderung um.</p>
269	52	31-33	014	<p>Der Schlussfolgerung „Weniger als 4% der deutschen Ostseegewässer sind durch dauerhafte Veränderungen des Meeresbodens durch menschliche Aktivitäten (physischer Verlust aus Kriterium D6C1) betroffen“ können wir nicht zustimmen. Die Summe der dauerhaften Betroffenheiten aus Kabeltrassen, Pipelines, Fahrwasservertiefungen, Dammbauten, Sand- und Kiesentnahmen sowie Windparks ist sicherlich dann sehr viel höher als 4%, wenn man die Umgebungswirkungen berücksichtigt, die ebenfalls dauerhaft bestehen (z. B. Veränderung von Tidebecken durch Dammbauten, Meide- und Scheucheffekte von Offshore-Windparks, Sedimentumlagerungen). Und die o.g. dauerhaften Betroffenheiten bestehen auch für länger als 12 Jahre.</p> <p>Demzufolge können wir der Einschätzung eines guten Umweltzustandes (wenn „dauerhafte Veränderungen der hydrografischen Bedingungen aufgrund menschlicher Eingriffe lediglich lokale Auswirkungen haben und diese Auswirkungen einzeln oder kumulativ keine nachteiligen Auswirkungen auf die Meeresökosysteme (Arten, Habitate, Ökosystemfunktionen) haben und nicht zu biogeographischen</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Flächenberechnung bezieht sich auf die versiegelte Fläche und Umgebungswirkungen (→Verweis Hintergrunddokument Physischer Verlust). D7C1 stellt gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission auf dauerhafte Veränderungen des natürlichen Meeresbodens, d. h. Substrat und Morphologie, ab, nicht aber auf Biota. Letztere werden im Rahmen von D6/Benthos bewertet, insbesondere unter dem Kriterium D6C4 (Fläche des Lebensraums). Dieses Kriterium konnte aktuell jedoch nicht bewertet werden, da die entsprechenden Indikatoren derzeit Meeresregionen-übergreifend noch entwickelt werden. Umgebungswirkungen können in Auslegung der Definition von „dauerhaften</p>

				<p>Populationseffekten führen.“) nicht folgen. Denn die massive Veränderung der Habitate schafft andere Bedingungen, die für andere Arten als die natürlich vorkommenden attraktiv sind und auch die Verbreitung solcher anderen Arten begünstigen. „Biogeographische Populationseffekte“ sind daher mindestens wahrscheinlich.</p> <p>Die drei Umweltziele (S.52, Z. 4-15) werden daher ebenfalls nicht erreicht.</p>	<p>Veränderungen“ nach Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission sowohl in die Erfassung „physischer Verluste“ als auch „physikalischer Störungen“ eingehen. Die Definition des Beschlusses und ihre Umsetzung werden derzeit im Rahmen des EU MSRL CIS Prozesses Meeresregionen-übergreifend festgelegt.</p>
270	52	34-36	001	<p>Im Rahmen der Bewertung des hydrographischen Zustandes der Ostsee wird abschließend allein angemerkt, dass auch in Zukunft zu gewährleisten ist, dass menschliche Bauwerke und Nutzungen die natürliche Ausbreitung (inkl. Wanderung) solcher Arten nicht gefährden, für die ökologisch durchlässige Migrationskorridore wesentliche Habitate darstellen. Wie schon in der Bewertung des aktuellen hydrographischen Zustandes wird hier nicht weiter auf aktuelle Projekte eingegangen. Dabei ist bei Realisierung der festen Fehmarnbeltquerung bereits jetzt absehbar, dass die natürliche Ausbreitung verschiedener Tierarten, etwa des Schweinswals, durch den Tunnelbau stark gefährdet wird. Dies hätte zumindest im Rahmen des Ausblicks Berücksichtigung finden müssen, wollte man ernsthaft eine realistische Darstellung liefern.</p> <p>Dies gilt umso mehr, als zuvor (S. 4, Zeile 16-18) festgestellt wird, dass der Zustand der Schweinswale „unverändert Anlass zur Sorge“ gibt und „Räume für ihren Rückzug vor anthropogenen Störungen“ fehlen – dem ist nichts hinzuzufügen. Die Konsequenzen aus diesen Feststellungen werden indes nicht gezogen!</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Erläuterungen zu Stellungnahme Nr. 198.</p>
II.3.5 Schadstoffe in der Umwelt					
271	53ff	Allgemein 3.5	014	<p>Es fehlt ein konkreter Ausblick auf weitere Schadstoffe. Z. B. müssen zukünftig „emergent pollutants“ (pharmakologisch wirksame Stoffe und ihre Abbauprodukte, inkl. Nikotin) sowie Verschmutzungen mit PCB aus Altlasten (Farben/Lacke an Brückenbauwerken etc.) untersucht sowie Maßnahmen zur Reduktion entwickelt werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>PCB sind bereits Teil der Bewertung. Neue weitere Schadstoffe sind im Ausblick benannt.</p> <p>Untersuchungen zu pharmakologisch wirksamen Substanzen werden bereits durchgeführt. Die Entwicklung entsprechender</p>

					Indikatoren wird regional bereits vorangetrieben (z. B. Diclofenac als HELCOM Testindikator).
272	53		014	Wie kann der Gute Umweltzustand in Bezug auf Schadstoffeffekte mit nur einem untersuchten Effekt von einem Schadstoff auf eine Art erreicht sein? Das ist irreführend. Gemäß Beschluss 2017/848/EU sollen die Mitgliedsstaaten eine Liste von Arten und Habitaten zusammenstellen, die dazu untersucht werden sollen. Mit einer punktuellen Untersuchung kann keine so pauschale Aussage getroffen werden.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission sollen die Mitgliedstaaten die Liste von Arten und Habitaten auf regionaler Ebene vereinbaren. Bislang liegen solche Vereinbarungen nicht vor. Der einzige derzeit regional abgestimmte Indikator betrachtet die Wirkungen von organischen Substanzen auf die Fortpflanzung des Seeadlers.</p> <p>Nur abgestimmte Indikatoren wurden für die Bewertung herangezogen. Der FDI und weitere Indikatoren für D8C2 werden auf regionaler Ebene voraussichtlich abgestimmt werden, für diesen Berichtszyklus wurden sie informationshalber bereits dargestellt.</p>
273	53	35	014	Wo und wie wird im Falle der Schadstoffe das Vorsorgeprinzip umgesetzt?	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 5.</p> <p>Die für die Bewertung des guten Umweltzustandes genutzten Schwellenwerte sind unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips abgeleitet.</p>
274	54	7-12	014	D8C2 muss unbedingt als Kriterium bewertet werden. Es ist unabdingbar die Schadstoffeffekte zu messen und nicht nur die Schadstoffkonzentrationen im Wasser oder im Sediment, denn oft akkumulieren Lebewesen bestimmte Schadstoffe, so dass es einen Unterschied zwischen der Messung im Wasser oder Sediment und dem Schaden an den Organismen gibt. Dieses Kriterium ist jedoch als sekundär gelistet, was dringend geändert werden muss. Es ist klar, dass	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Weitere Indikatoren für D8C2 werden auf regionaler Ebene voraussichtlich abgestimmt werden. Für diesen Berichtszyklus wurden sie informationshalber bereits dargestellt.</p>

				die Meeresumwelt durch Schadstoffe stark beeinträchtigt wird und daher muss dieses Kriterium primär behandelt werden (siehe auch Kommentar zu S. 59, Z. 6ff. und S. 62 Z. 13-30).	Die Klassifizierung des Kriteriums als sekundär ist eine Festlegung von Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission.
275	54	31-34	014	Die Befunde weiterer Schadstoffeffekte müssen in die Bewertung mit einfließen. Es ist irreführend, den Gute Umweltzustand in Bezug auf Schadstoffeffekte mit nur einem untersuchten Effekt von einem Schadstoff auf eine Art zu bewerten.	<p>Zur Kenntnis</p> <p>Gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission sollen die Mitgliedstaaten die Liste von Arten und Habitaten auf regionaler Ebene vereinbaren. Bisher liegen solche Vereinbarungen nicht vor. Der einzige derzeit regional abgestimmte Indikator betrachtet die Wirkungen von organischen Substanzen auf die Fortpflanzung des Seeadlers.</p> <p>Nur abgestimmte Indikatoren wurden für die Bewertung herangezogen. Der FDI und weitere Indikatoren für D8C2 werden auf regionaler Ebene voraussichtlich abgestimmt werden, für diesen Berichtszyklus wurden sie informationshalber bereits dargestellt.</p> <p>Weitere Indikatoren für D8C2 werden auf regionaler Ebene voraussichtlich abgestimmt werden. Für diesen Berichtszyklus wurden sie informationshalber bereits dargestellt</p>
276	55	1-2	014	Nach Art. 12 Technical assessment of the MSFD 2012 obligations – Germany, EU COM, vom 07.02.2014 gibt es den expliziten Auftrag der Überarbeitung des GES, v.a. die Unsicherheiten. Hier ist offensichtlich nichts geschehen und es wird auf den nächsten Zyklus verwiesen. Das wirkt wie eine Verzögerungstaktik, wenn hier nicht offengelegt ist, was diesbezüglich unternommen wird.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission verpflichtet die Mitgliedstaaten explizit, Elementlisten, Schwellenwerte und methodische Standards, inklusive von Integrationsmethoden, durch Zusammenarbeit zu vereinbaren. Diese fachlichen Vereinbarungen bilden die Grundlage für die Aktualisierung der allgemeinen GES-Beschreibung, um zu einer regional</p>

					<p>kohärenten Festlegung eines „guten“ Zustands zu kommen.</p> <p>Im Rahmen der HELCOM-Zusammenarbeit wurden seit 2012 Fortschritte bei der Entwicklung von Indikatoren, inkl. von Schwellenwerten, zur Bewertung des guten Umweltzustands vorgenommen. Diese fachlichen Fortschritte wurden der aktuellen Bewertung zugrunde gelegt. Es fehlt aber z.T. unter den EU-Mitgliedstaaten die politische Unterstützung für regional koordinierte GES-Festlegungen (Art. 9 MSRL).</p>
277	55	18-20	014	Warum und nach welchen Kriterien wurde die Liste der zu untersuchenden Substanzen verändert?	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Liste der untersuchten Substanzen folgt den Vorgaben von Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission zu den Bewertungselementen für Deskriptor 8.</p>
278	56		014	Kriterium D8C1: Paraffine sind scheinbar nicht berücksichtigt worden und sollten daher mit in die Liste der Schadstoffe aufgenommen werden.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Paraffin wird nicht als regional abgestimmter Indikator bewertet und ist kein prioritärer oder flussgebietsspezifischer Stoff unter der OGeWV (2011). Paraffin erfüllt nicht die PBT Kriterien und ist daher nicht als gefährlicher Stoff priorisiert.</p>
279	59	6ff	014	D8C2 muss unbedingt als Kriterium bewertet werden. Es ist unabdingbar die Schadstoffeffekte zu messen und nicht nur die Schadstoffkonzentrationen im Wasser oder im Sediment, denn oft akkumulieren Lebewesen bestimmte Schadstoffe, so dass es einen Unterschied zwischen der Messung im Wasser oder Sediment und dem Schaden an den Organismen gibt. Dieses Kriterium ist jedoch als sekundär gelistet, was dringend geändert werden muss. Es ist klar, dass die Meeresumwelt durch Schadstoffe stark beeinträchtigt wird und daher	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Einstufung als sekundäres Kriterium beruht auf dem Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission. Weitere Indikatoren für D8C2 werden auf regionaler Ebene voraussichtlich abgestimmt werden. Für diesen Berichtszyklus</p>

				muss dieses Kriterium primär behandelt werden (siehe auch Kommentar zu S. 54, Z. 7-12 und S. 62 Z. 13-30).	wurden sie informationshalber bereits dargestellt.
280	59	7-24	014	Warum wird hier nur ein regional abgestimmter Indikator eingesetzt, obwohl es andere Indikatoren gibt? Im nächsten Absatz wird auf den als HELCOM pre-core indicator gelisteten FDI hingewiesen.	Zur Kenntnis genommen. Es wurden nur regional abgestimmte Indikatoren für die Bewertung herangezogen, um der Anforderung an regional koordinierte Bewertungen Rechnung zu tragen. Der FDI und weitere Indikatoren für D8C2 werden auf regionaler Ebene voraussichtlich abgestimmt werden, für diesen Berichtszyklus wurden sie informationshalber bereits dargestellt.
281	60	6-14	014	Bitte Einschätzung anfügen, weshalb die Ölverschmutzung in der Kieler Bucht höher als 2008-2013 war und geplante Gegenmaßnahmen auflisten.	Änderung: Die Bewertung bezieht sich auf den HELCOM-Indikator → Ölverschmutzung durch Schiffe, Stand 2017 . Inzwischen hat HELCOM die Indikatorbewertung aktualisiert. Nach der Bewertung vom Juli 2018 erreicht die Kieler Bucht den guten Zustand. Die Bewertung dokumentiert eine Abnahme des Jahresdurchschnittsvolumens von Ölverschmutzungen von 0.1575 m ³ (2008–2013) auf 0.1391 m ³ (2011–2016). Der Berichtstext wird entsprechend angepasst.
282	60-61	Text-box II.3.5-2	014	Es gibt auch potenzielle Schädwirkungen durch ständige niederschwellige Verschmutzung mit Öl. Bitte begründen, warum nur erhebliche Verschmutzungen bewertet werden und kein ständiges Monitoring für niederschwellige Verschmutzung etabliert wird.	Zur Kenntnis genommen. In Nord- und Ostsee werden durch regelmäßigen Überflug Ölverschmutzungen erfasst. Die Bewertung von Ölverschmutzungen folgt den Vorgaben von Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission. Demnach sind für das Kriterium D8C3 die räumliche Ausdehnung und Dauer von

					<i>erheblichen</i> akuten Verschmutzungen zu betrachten.
283	61	8-15	014	Paraffine können außer dem Verkleben von Gefieder bei höheren Temperaturen noch weitere Schädwirkungen verursachen, z. B. durch Akkumulation von weiteren Schadstoffen sowie Verwechslung mit Futter. Bitte aufnehmen.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>In dem Abschnitt wird lediglich dargestellt und begründet, dass Paraffin unter bestimmten Voraussetzungen als erhebliche akute Verschmutzung zu betrachten und damit als komplexer Schadstoffunfall einzustufen ist, obwohl es derzeit nicht als meeresumweltgefährdender Schadstoff nach MARPOL gelistet ist. Eine dezidierte Darstellung der Wirkungen von Paraffin ist hier nicht erforderlich. Die Umweltbelastung geht nicht von Paraffin, sondern von weiteren Schadstoffen aus. Schadstoffe werden bereits unter D8C1 erfasst.</p>
284	61	26	017	<p>Die Erreichung des operativen Umweltziels einer Reduzierung von Schadstoffeinträgen über Flüsse wird über ein Monitoring der Flusseinträge überwacht. Die gegenwärtige Beschränkung auf ein indikatives Monitoring von lediglich Schwermetallen verstößt gegen die Anforderungen der OGewV; das Spektrum der zu analysierenden Stoffe wird durch deren Anlage 8 vorgegeben. Wenn die beiden zuständigen Länder-Regierungen schon nicht die 46 Stoffe der Tabelle 2 von Anlage 8 wegen der damit verbundenen Kosten überwachen wollen, so müssten sie mindestens die Konzentrationen von PAK und PCB zusätzlich zu den Metallen überwachen,</p> <p style="text-align: center;">was wir hiermit fordern.</p> <p>Ferner vermissen wir im Berichtsentwurf Ausführungen dazu, wie die Ergebnisse des obigen Fluss-Monitorings in den Maßnahmenprogrammen berücksichtigt werden, die mit der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie zusammenhängen.</p> <p>Zu letzterem aus unserer praktischen Erfahrung mit Planungen im Bericht der Straßeninfrastruktur:</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Das Monitoring entspricht den Anforderungen der OGewV und es werden nicht nur Metalle gemessen, sondern deutlich mehr Stoffe (siehe Tabelle II 3.5-2 Fußnote).</p> <p>Flussgebietspezifische Schadstoffe, die den guten Umweltzustand erreichen, werden, wenn sie ausschließlich über diesen Transportweg in die Meeresumwelt gelangen, nicht weiter betrachtet.</p> <p>Es handelt sich hier um ein Missverständnis seitens der Autoren der Eingabe Nr. 17. Es wird das Schadstoffmonitoring (D8C1, Messung vieler Stoffe als <u>Konzentrationen</u>, so wie es die OGewV vorgibt) und die Ermittlung von Schadstoff<u>frachten</u> für HELCOM PLC (nur</p>

				<p>Die Belastung von Vorflutern durch Straßenabwässer sowohl von Autobahnen als auch von Regenwasser-Trennkanalisationen bedarf verstärkter Aufmerksamkeit. Zu diesem Problem besteht immer noch enormer Forschungsbedarf.</p>	<p>Nährstoffe und Schwermetalle, da Abgleich zwischen allen Staaten notwendig) vermischt.</p> <p>So ist der in der Eingabe formulierte Satz „Die gegenwärtige Beschränkung auf ein indikatives Monitoring von lediglich Schwermetallen verstößt gegen die Anforderungen der OGewV; das Spektrum der zu analysierenden Stoffe wird durch deren Anlage 8 vorgegeben.“ falsch. Natürlich messen wir eine große Anzahl von Schadstoffen, wie aus Tabellen II.3.5-1 (S. 56) und II.3.5-2 (S. 58) zu entnehmen ist. Die OGewV gibt aber Umweltqualitätsnormen als <u>Konzentration</u> an, die auch als solche überwacht werden.</p> <p>Die auf S. 62 erwähnte HELCOM „pollution load compilation“ (PLC) ermittelt dagegen <u>Frachten</u> von Nährstoffen und ausgewählten Schadstoffen, letztere beschränken sich im Zeitraum 2011–2014 auf Schwermetalle.</p> <p>Die im Kommentar erwähnten <u>„Konzentrationen“</u> von PAK und PCB“ werden durch die Monitoringprogramme der Länder MV und SH erfasst.</p>
285	62	8	017	<p>Das Problem der Freisetzung von toxischen Schadstoffen aus Munitionsaltlasten erscheint im Berichtsentwurf nur an dieser einzigen Stelle lediglich als Stichwort. Der dabei erwähnte Zusammenhang des Problems mit „...ergänzende Maßnahmen u. a. zur Reduzierung von schiffahrtsbedingten Einträgen von Schadstoffen ins Meer ...“ erschließt sich uns nicht.</p> <p>Aus dem Berichtsentwurf folgern wird, dass die Problematik der Munitionsaltlasten im deutschen Teil der Ostsee weiterhin nicht die nötige Aufmerksamkeit im Regierungshandeln bekommt und in die ferne</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Derzeit existiert kein reguläres Monitoring für chemische Kampfstoffe und deren Auswirkungen. Für letzteres müssten auf Forschungsebene (siehe z. B. https://www.daimonproject.com/) zunächst geeignete Indikatoren entwickelt werden.</p>

				<p>Zukunft verschoben wird. Symptomatisch dafür ist, dass der Berichtsentwurf kein Monitoring der Auswirkungen chemischer Freisetzungen von Kampfstoffen oder STV aus Munition erwähnt. Die zur Munitionsthematik unter www.meeresschutz.info seit 2011 veröffentlichten Berichte bestätigen diesen Mangel.</p> <p>Wir fordern deswegen eine eingehendere Behandlung dieser Problematik im Endbericht.</p>	
286	62	13-30	014	<p>Dieser Absatz ist viel zu vage. Es werden weder konkrete Ziele noch konkrete Zeiträume benannt, das ist unbedingt nachzuholen und kann nicht bis zum nächsten Berichtszyklus warten. Nach dem in der Beschreibung des Guten Umweltzustands benannten Vorsorgeprinzip muss das Einleiten von „neuen“ Substanzen unterbunden werden solange nicht klar ist, welche Effekte sie auf die Meeresökosysteme haben.</p> <p>Im Sinne des Vorsorgeprinzips sollen besonders Stoffe mit unbekanntem bzw. unzureichend bekannten Eigenschaften (z. B. Pestizide und Biozide sowie neu entwickelte Stoffe) grundsätzlich als gefährlich eingestuft werden, bis das Gegenteil bewiesen ist. Es gilt die kumulative und synergistische Wirkung von Schadstoffen zu berücksichtigen, da nicht nur die Auswirkung eines einzelnen Stoffes auf die Meeresumwelt in Betracht gezogen werden kann.</p> <p>Weiterhin macht dieser Absatz klar, dass es imminent wichtig ist die Schadstoffeffekte zu messen und nicht nur die Schadstoffkonzentrationen im Wasser oder im Sediment. Dieses Kriterium ist jedoch als sekundär gelistet, was dringend geändert werden muss. Es ist klar, dass die Meeresumwelt durch Schadstoffe stark beeinträchtigt wird und daher muss dieses Kriterium primär behandelt werden (siehe auch Kommentar zu S. 54, Z. 7-12 und S. 59 Z. 6ff).</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 5.</p> <p>Die Zielerreichung wird im Rahmen der Aktualisierung der Maßnahmenprogramme geprüft. Die Ziele werden ggf. entsprechend angepasst.</p> <p>Die im Weiteren angesprochenen Punkte werden in anderen Regelungsbereichen adressiert.</p> <p>Weitere Indikatoren für Schadstoffeffekte werden auf regionaler Ebene voraussichtlich abgestimmt werden. Für diesen Berichtszyklus wurden sie informationshalber bereits dargestellt.</p>
287	62	14	017	<p>Im Zusammenhang mit der Schadstoffproblematik weist die Aussage, „die aktuelle Datenlage lässt keine allgemeine Trendbewertung zu“ in die gleiche Richtung, die bereits oben zu S. 3 Zeile 5/15 kritisiert wird.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Infolge der Umsetzung des Kommission Beschlusses (EU) 2017/848 der Kommission</p>

					wurden im Verhältnis zur Anfangsbewertung 2012 z. T. unterschiedliche Substanzen und Matrices betrachtet. Es ist daher nicht möglich, den allgemeinen Trend der Schadstoffbelastung gegenüber 2012 zu bewerten.
II.3.6 Schadstoffe in Lebensmitteln					
288	64	22-33	014	Für die Umweltberichterstattung wäre eine Georeferenzierung der Untersuchungswerte wünschenswert, auch nach Lebensmittelrecht wäre eine Georeferenzierung interessant, um evtl. Rückschlüsse auf mögliche Kontaminationsquellen ziehen und sie ggf. beseitigen zu können. Warum wird dies nicht umgesetzt?	Zur Kenntnis genommen. Nach Mitteilung der Behörden der Lebensmittelüberwachung, die auch für die Durchführung von Höchstmengenuntersuchungen zuständig sind, sind die im Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission formulierten Anforderungen derzeit nicht erfüllbar.
289	65ff	9ff	014	Wie ist der aktuelle Umweltzustand? Im Anfangsbericht von 2012 wird von Grenzwertüberschreitungen bei Dioxinen und verwandten Substanzen berichtet (Hering, Lachs, Sprotten) (S.44, vorletzter Absatz). Wie haben sich diese Werte verändert?	Zur Kenntnis genommen. Entsprechende Auswertungen liegen für den aktuellen MSRL-Bericht nicht vor.
290	65	26	014	Die Probensumme (214 + 32 = 244) stimmt nicht mit der Angabe im folgenden Absatz (S. 65, Z. 31) überein.	Zur Kenntnis genommen. Zeile 26 bezieht sich auf die mikrobiologisch untersuchten Proben (auf Escherichia coli), Zeile 31 auf das Algentoxinmonitoring.
291	66	12	014	Welche Fischarten gehörten zu den 171 Proben? Welche Ergebnisse gaben die Fischarten, die nicht Hering waren?	Änderung: Zeile 15 neuer Satz: <i>Die untersuchten Proben umfassten verschiedenste Fischarten und Matrices (Gewebe). Um vergleichbar ...</i>

					<p>Erläuterung: Die untersuchten Proben umfassten verschiedenste Fischarten und Matrizes (Fischarten: Hering, Sprotte, Dorsch, Flunder, Scholle, Meerforelle, Lachs, Heilbutt, Steinbutt, Lachsforelle; Matrizes: Muskel, Leber, Rogen, Bauchlappen je nach Fisch, teilweise auch mehrere Matrizes pro Fisch, unterschiedliche Probenzahl pro Fisch, Matrix und Jahr). Eine statistische Auswertung und Trendanalyse über alle Matrizes und Arten hinweg ist nicht sinnvoll und lässt keine plausiblen Ergebnisse erwarten. Daher beschränkte sich die Auswertung eines zeitlichen Trends auf den Hering, für den die meisten Proben vorlagen.</p> <p>Die Auswertung für den Hering wurde eigens für den MSRL-Bericht vorgenommen. Eine differenzierte Auswertung der Ergebnisse für die anderen Fischarten und die verschiedenen Matrizes liegt derzeit nicht vor und lässt sich kurzfristig nicht erstellen.</p>
292	67	5-15	014	<p>Pflanzenschutzmittel sollten nicht nur für die Lebensmittelüberwachung relevant sein, sondern können auch Bedeutung für den Zustand von Seegrass und Makrophyten haben, wenn sie in Wasser und Sediment enthalten sind. Die Analyse von Pflanzenschutzmitteln sollte auch in Sedimenten durchgeführt werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>
293	68	31	014	<p>Welche weiteren Schadstoffe werden hier vorgeschlagen?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Hierzu können derzeit noch keine Angaben gemacht werden.</p>

II.3.7 Abfälle im Meer

294	69	3.7 allgemein	014	<p>Zigarettenabfällen an der Ostsee müssen wegen der Menge an deutschen Ostseestränden und Eintragungspfad über Gullys sowie wegen des Schadstoffgehalts (EU-Grenzwerte für Sondermüll werden alleine aufgrund des wassergefährdenden Nikotingehalts in einem Zigarettenstummel überschritten) zusätzlich und gesondert berücksichtigt werden (Überschneidung mit D8 Schadstoffe).</p> <p>Der Monitoringparameter „Zigarettenfilter“ (basierend auf OSPAR-Protokoll) muss zu Plastik eingeordnet werden. Eine zugehörige mögliche Maßnahme wäre ein Entsorgungshinweis und konsequente Sanktionierung von Einbringen von Zigaretten-/Tabakabfällen in die Umwelt.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Zuordnung (Papier oder Kunststoff) wird oft diskutiert (OSPAR ICG-ML, TG-ML). Zigarettenstummel werden bei OSPAR „traditionell“ unter „Papier“ geführt, hauptsächlich weil sie, für die Leute, die die Stranderfassungen machen, wie Papier aussehen. Unabhängig davon könnten wir in der Zukunft bei der statistischen Auswertung sie unter Kunststoff führen. Die Ergebnisse diesmal basieren auf dem OSPAR IA 2017 in dem Zigarettenstummel die Materialgruppe „Papier“ zugeordnet sind.</p> <p>Weiterhin wird die Masterlist der EU MSRL CIS-Task Group Marine Litter (TG ML) derzeit überarbeitet; in diesem Rahmen ist u. W. die Aufnahme von Zigarettenfiltern unter Kunststoffe vorgesehen.</p>
295	69-75		014	<p>Die Einschätzung, dass die Bewertung des Umweltzustandes von 2012 beizubehalten und bisweilen keine signifikante Verbesserung hinsichtlich der Müllsituation in der Ostsee eingetreten ist, wird von den Umweltverbänden geteilt. Die Entwicklung eines kohärenten Monitoringkonzeptes für die Ostsee wird begrüßt.</p> <p>Gleichzeitig wird darauf hingewiesen, dass es nicht ausreichend ist, die Entwicklung von Monitoringkonzepten zu betreiben. Auch wenn es richtig ist, standardisierte Indikatoren zu erarbeiten, so muss umgehend das nationale Maßnahmenprogramm operationalisiert und umgesetzt werden. Dafür sind ausreichende finanzielle und personelle Kapazitäten in den Verwaltungsbehörden von Bund und Ländern sicherzustellen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Ausgestaltung der Maßnahmen läuft u. a. am Runden Tisch Meeremüll. Dieser unterstützt die koordinierte Umsetzung der regionalen Aktionspläne und MSRL-Maßnahmen zu Müll im Meer und bringt verschiedene Experten und Interessensvertreter zusammen: http://www.muell-im-meer.de</p>
296	70	19	017	<p>Das Kriterium D10C3 „Abfallmengen in Mägen von Meerestieren“ lässt die Problematik von Mikroplastik im Nanobereich unberücksichtigt. Neue</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>

				<p>Forschungsarbeiten zeigen, dass diese Größenfraktion von Mikropartikeln sich in den Fischen und anderen Meerestieren über deren Mägen und Darm im gesamten Körpergewebe verteilen. Abgesehen von den Auswirkungen auf die Vitalität der betroffenen Fische, stellt sich die Frage nach deren Genießbarkeit für den Menschen.</p> <p>Das Kriterium D10C3 muss also auf diese Erkenntnis hin neu definiert oder ergänzt werden. Das Monitoring bei Meerestieren muss entsprechend auf die Untersuchung von Gewebeproben erweitert werden.</p> <p>Wir fordern deswegen eine eingehendere Berücksichtigung dieser Problematik im Endbericht.</p>	<p>Für Plastikpartikel im Nanobereich fehlt es derzeit an Analysemethoden. Sie sind Gegenstand der Forschung. So fördert das Bundesforschungsministerium z. B. im Rahmen der Forschung für Nachhaltige Entwicklung (FONA) das Vorhaben SubuTrack zur Entwicklung neuartiger Analyse- und Bewertungsmethoden, die es erlauben, Plastikpartikel verschiedener Größen, auch im Nanobereich, zu analysieren und toxikologisch zu bewerten. Siehe Projektblatt: https://bmbf-plastik.de/sites/default/files/2018-06/Projektblatt_Sub%C2%B5Track.pdf</p>
297	72	Tab. II.3.7-1	014	<p>Es fehlt weiterhin ein biologischer Indikator (siehe Eissturmvögel in der Nordsee).</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Biologische Indikatoren werden im Rahmen von F&E-Vorhaben untersucht. Bisher konnte noch keine passende Indikatorart adäquat zum Eissturmvogel identifiziert werden. Das hat unterschiedliche Gründe (Nahrungsaufnahme auch an Land etc.), aber Untersuchungen in Fischen werden weiterverfolgt.</p>
298	72	Tab. II.3.7-1	014	<p>Um eine wirklich Zustandsbeschreibung der Müllbelastung zu gewährleisten, wurden die wichtigen Komponenten nicht bewertet (Mikroabfälle in sämtlichen Wasserschichten). Die große Mehrheit von Plastikmüll zersetzt sich in Mikroplastik.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Makroplastik wird zu Mikroplastik durch Abrieb. Die Belastung mit Makroplastik gibt uns Hinweise über die mögliche Belastung mit Mikroplastik. Bisherigen Studien zeigen, dass Mikroplastik und andere Mikropartikel in der Meeresumwelt allgegenwärtig sind.</p> <p>Die effektive Erfassung von Mikroplastik in der Meeresumwelt ist schwierig. Während für Makro- und Mesokunststoffe schon verlässliche Monitoringmethoden verfügbar</p>

					sind, werden Methoden für Mikroplastik derzeit über einschlägige Projekte (JPI Oceans, Fona etc.) (weiter)entwickelt bzw. die Eignung verschiedenster Methoden Mikroplastik evaluiert. Die Ergebnisse gilt es abzuwarten und zu berücksichtigen. Darüber hinaus läuft Monitoring von Mikroplastik in Biota (Eissturmvögel in der Nordsee, siehe auch Antwort zu Nr. 291) und wurde in weiteren Pilotverfahren (Fische) erprobt.
299	72	4-17	014	Anmerkung zum Untersuchungsrahmen: Das Spülsaummonitoring stellt eine Momentaufnahme eines höchst dynamischen Lebensraumes (Strand) dar. Bei 4 saisonalen Proben lassen sich kaum Rückschlüsse auf Trends ziehen. Bei häufigeren Probenahmen wäre eine verlässlichere Trendanalyse gegeben, müsste aber finanziert werden statt auf ehrenamtliche Unterstützung zu setzen.	Zur Kenntnis genommen. Die Ergebnisse aus dem OSPAR-Monitoringprogramm zeigen, dass 4 Erfassungen im Jahr ausreichend sind, um Trends in der Belastung der Küste feststellen zu können.
II.3.8 Einleitung von Energie					
300	76-83		014	Die Gefährdung der Meeresumwelt und insbesondere mariner Säugetiere hat in den vergangenen Jahrzehnten dramatisch zugenommen und stellt entsprechend des deutschen Maßnahmenprogramms eine der Hauptbelastungen auch in der deutschen Nord- und Ostsee dar. ²⁶ Trotzdem ist die Entwicklung der vergangenen Jahre nur als Stillstand zu beschreiben. „Alle Indikatoren befinden sich weiterhin in Entwicklung und sind noch nicht regional abgestimmt.“	Zur Kenntnis genommen. Dass es im Berichtszeitraum durch die Baumaßnahmen im Rahmen des Baus von Offshore-Windparks eine Zunahme von Impulsschallereignissen gegeben hat, gemessen an einem weiter zurückliegenden Zeitraum, steht außer Frage. Für eine belastbare Aussage, dass die Zunahme der Impulsschallereignisse zu einer zunehmenden Gefährdung mariner Organismen führt, sind jedoch zum einen standardisierte Messungen in einem relevanten Frequenzbereich über einen längeren Zeitraum erforderlich, zum

²⁶ www.meeresschutz.info/berichte-art13.html?file=files/meeresschutz/berichte/art13-massnahmen/MSRL_Art13_Massnahmenprogramm_Rahmentext.pdf Seite 20/21

					<p>anderen sind weitere Informationen zur biologischen Relevanz der gemessenen Immissionen notwendig, die eine Bewertung erlauben. Dies ist zurzeit nicht gegeben.</p> <p>Die Beschreibung, wonach der Status des Indikators (in Entwicklung und fehlende regionale Abstimmung) als Stillstand zu werten ist, ist nicht zutreffend.</p>
301	76	Aufzählung	014	<p>Die Aussage, dass abgestimmte Verfahren zur Bewertung der Belastung der deutschen Ostseegewässer durch Impulsschall, Schockwellen und Dauerschall fehlen, wird so pauschal nicht geteilt.</p> <p>Im Rahmen der ökologischen Begleitforschung beim Ausbau der Offshore-Windenergie, der Erarbeitung des Schallschutzkonzeptes Nordsee und aktueller Forschungsvorhaben wurden bereits Grenz- und Schwellenwerte erarbeitet, die auf breite wissenschaftliche Akzeptanz treffen und sich auch im Rahmen des Dualen Lärmschutzkriteriums wiederfinden.²⁷</p> <p>Darüber hinaus zeigen jüngste wissenschaftliche Veröffentlichungen unter Beteiligung deutscher Experten sehr wohl wie sich z. B. Schiffslärm auf Schweinswale auswirkt und welche Verhaltensreaktionen sich bei welchen Schallemissionen zeigen (u. a. Wisniewska et al. 2018).²⁸</p> <p>Die oben genannte Aussage muss also hinterfragt bzw. differenziert erläutert werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Aussage, wonach abgestimmte Verfahren fehlen, bezieht sich auf die Abstimmung im Konventionsgebiet. Sie steht nicht im Widerspruch zur Aussage des Einwendenden, dass national abgestimmte Grenzwerte bestehen, die national auch angewandt werden. Anders als dargestellt, gelten die Grenzwerte jedoch nur für Impulsschall und Schockwellen</p> <p>Die Ergebnisse einzelner in situ Untersuchungen zur Reaktion von Schweinswalen auf Schiffslärm sind bekannt. Die Aussage, dass abgestimmte Verfahren zur Bewertung der Belastung fehlen, wird hierdurch nicht in Frage gestellt.</p>
302	76	Allgemein	014	<p>Einleitung von Energie: Es fehlen Militärische Schießübungen als Lärmquelle. Dies muss eingefügt werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Betrachtet wird Unterwasserschall. Schießübungen betreffen Luftschall und sind in diesem Kontext nicht relevant.</p>

²⁷ www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/4118.pdf

²⁸ <http://rspb.royalsocietypublishing.org/content/285/1872/20172314.article-info>

303	76-83		014	<p>Es wird beschrieben, dass anerkannte Methoden und Indikatoren zur Bewertung von Schall fehlen.</p> <p>Sowohl Impuls- als auch Dauerschall haben nach den Angaben im vorliegenden Bericht im Berichtszeitraum zugenommen. Nach den MSRL Art. 8-10 Berichten von 2012 sowie dem MSRL-Maßnahmenprogramm vom 30. März 2016 (S. 20/21) stellt Unterwasserschall eine der Hauptbelastungen für marine Säugetiere dar.</p> <p>Auf S. 77 des vorliegenden Berichtes wird der GES wie folgt definiert: „das Schallbudget der deutschen Ostseegewässer die Lebensbedingungen der betroffenen Tiere nicht nachteilig beeinträchtigt. Alle menschlichen lärmverursachenden Aktivitäten dürfen sich daher nicht erheblich auf die Meeresumwelt auswirken“</p> <p>Gleichzeitig wird weiter unten (Z. 35) geschrieben:“ Die Beschreibung des GES bedarf derzeit keiner Aktualisierung.“</p> <p>Es stellt sich so die Frage, warum die vorhandene Beschreibung des GES nicht angewendet und umgesetzt wird und in notwendige zusätzliche Anstrengungen bei der Erarbeitung zusätzlicher Standards, Indikatoren und erster Maßnahmen mündet? Ganz offensichtlich fehlt es hier an einer konsistenten und vorsorglichen Betrachtung des Umweltziels 6 der MSRL.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 1.</p> <p>Für die Umsetzung der GES-Beschreibung befinden sich Indikatoren und Schwellenwerte in Entwicklung.</p>
304	78	7-35	014	<p>Wie ist es möglich, dass trotz des anzuwendenden Vorsorgeprinzips und der Beschreibung des GES (S. 77) und der Umweltziele (S. 81/82) sowohl eine Zunahme an Impulsschallereignissen stattfand, als auch keine gesicherte Aussage möglich ist, in welchen Bereichen die Schallereignisse umweltbezogene Grenzen überschritten haben?</p> <p>Auch mit einer unvollständigen Datenbasis konnte ja anscheinend eine Zunahme festgestellt werden, daher ist vor allem Z. 23-27 wieder nur eine Ausrede, um nicht zu Handeln. Der Gute Umweltzustand ist ein reelles Ziel und die Umweltziele sind konkret genug beschrieben um handeln zu können. Warum wird das nicht getan?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 5.</p> <p>Die Beschreibung des guten Umweltzustands bezieht sich auf die Wirkung von Schall auf Organismen. Eine Zunahme von Impulsschallereignissen bedeutet nicht per se ein eine Beeinträchtigung (Verhaltensänderung, physische Schädigung) dieser Organismen, da Maßnahmen zur Schallreduzierung bei einer reinen Betrachtung</p>

					<p>von Impulsschallereignissen unberücksichtigt bleiben.</p> <p>Die im zweiten Absatz konstatierte Zunahme der Schallereignisse ist aus dem Bericht nur für Impulsschallereignisse abzulesen, hier wird aber auch ausschließlich die punktförmige Emissionsquelle abgebildet und keine Aussage zur Wirkung auf sensible Organismen getroffen.</p> <p>Aussagen zur Entwicklung der Belastung durch Hintergrundschall werden im Bericht nicht getroffen, es wird lediglich auf eine Zunahme von Schiffsverkehren durch Versorgungsverkehre zu den Offshore-Windparks hingewiesen, auch wenn diese sicherlich mit Schallemissionen korreliert sind.</p>
305	78	28-35	014	Wann ist mit einem Schallschutzkonzept für die Ostsee zu rechnen?	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Hierfür sieht das MSRL-Maßnahmenprogramm 2016–2021 vor, dass die durch Maßnahme UZ6-01 entwickelten Grenzwerte sowie im BMU-Schallschutzkonzept für Schweinswale entwickelten Kenntnisse die Grundlage für spezifische Lärminderungsmaßnahmen für Nord- und Ostsee (Maßnahme UZ6-04) darstellen. Die Maßnahmen befinden sich in der Umsetzung.</p>
306	82	11-18	014	Welche Arbeiten finden zu den hier angegebenen Maßnahmen „UZ6-01 Grenzwerte für die Wirkung von Unterwasserlärm“ sowie „UZ6-04 Lärminderungsmaßnahmen“ statt? Inwieweit ist gesichert, dass die Entwicklung der Maßnahmen weiterhin im Rahmen des BMUB-Umweltforschungsplans stattfindet? Für wann ist mit Forschungsergebnissen zu rechnen auf denen aufbauend effektive	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Im Bericht wird bereits auf einzelne Projekte zu den Themen verwiesen. Grundinformationen hierzu sind im Internet verfügbar bzw. über die beteiligten Institutionen.</p>

				Maßnahmen umgesetzt werden müssen? Was für Aktivitäten bestreiten die Bundesländer zu diesen beiden Maßnahmen?	Die Fragen beziehen sich auf laufende bzw. geplante Maßnahmen. Antworten hierzu können damit nicht Gegenstand des vorliegenden Berichts sein.
307	82	16-18	014	<p>„...die Genehmigungen und Planfeststellungsbeschlüsse seit 2008 nur biologische Grenzwerte für den Schweinswal in Bezug auf Impulsschall vorsehen“.</p> <p>Warum werden diese Grenzwerte bisher nicht in Mecklenburg-Vorpommern angewandt, wenn dies doch hier so beschrieben ist?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Frage muss außerhalb des Berichts beantwortet werden.</p>
308	82	22-23	014	Ist dieses Schallregister öffentlich zugänglich und wenn ja, wo?	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Das nationale Schallregister wird beim BSH geführt. Von dort wird ans ICES berichtet. Ein Link zur Homepage des ICES ist bereits im Bericht enthalten: http://underwaternoise.ices.dk/map.aspx</p> <p>Dort sind die gemeldeten Informationen im Detail öffentlich zugänglich.</p>
309	82	34-36	001	<p>Auch in der Schlussfolgerung wird allein darauf hingewiesen, dass im Fehmarnbelt in der Zeit von 2018/2020 bis 2028 gemäß Staatsvertrag von 2008 Arbeiten zum Bau einer festen Fehmarnbeltquerung in Form eines Absenktunnels stattfinden werden. Dies sei „zu beachten“. Hiermit geht jedoch keine Bewertung des Projekts in Bezug auf Lärm und Impulsschall einher, obwohl dies aufgrund der im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zusammengetragenen Unterlagen ohne weiteres möglich und für eine adäquate Bewertung der drohenden weiteren Verschlechterung des Zustands auch zwingend erforderlich gewesen wäre.</p> <p>Die Bauarbeiten bringen u. a. ein deutlich erhöhtes Lärmaufkommen mit sich, insbesondere in Form von Baggerschall im Zuge des Tunnelgrabenaushubs sowie des Absenkens der einzelnen Tunnelelemente. Hierbei handelt es sich aufgrund des langen Zeitraums</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Erläuterung zur Stellungnahme 198.</p>

				<p>der Bauarbeiten – allein für den Bau des Absenktunnels sind mindestens viereinhalb Jahre veranschlagt – nicht nur um ein vorübergehendes Phänomen. Dabei sind die Schallimmissionen in verschiedener Hinsicht relevant – es wird sowohl Impulsschall als auch kontinuierlichen Lärm geben. Alle Dimensionen des Schalls sind mit ihren Störwirkungen der umliegenden Meereslebewesen, insbesondere Schweinswalen, umfassend zu würdigen.</p>	
II.4.1.1 Fische					
310	86-94		014	<p>Wieso werden die einzelnen Artengruppen der Fische (Küstenfische, demersale Schelffische, pelagische Schelffische) nicht, wie in Beschluss 2017/848 der EU-Kommission gefordert, bewertet?</p> <p>Dies ist umso kurioser, da nach Lage des ICES-Ratschlags „Guidance on an appropriate method to integrate criteria, species, species group to higher groups of birds, mammals, reptiles, fish and cephalopods for a Good Environmental Status assessment“²⁹ keine der im Bericht dargestellten Artengruppen in Nord- und Ostsee GES erreichen würde. Beispielgebend seien hierfür die 0 % gut bewerteten Arten der Küstenfische in der Ostsee genannt.</p> <p>Diese Bewertung muss hier einbezogen werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Einlassung ist formal korrekt, da gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission "der Gesamtzustand nach einer auf Unionsebene vereinbarten Methode und unter Berücksichtigung regionaler oder subregionaler Besonderheiten zu bestimmen" ist.</p> <p>Weiter handelt es sich bei dem erwähnten ICES-Ratschlag um erste Empfehlungen an die EU-KOM.</p> <p>Für die nationale Gesamtbewertung der Fische liegen bisher jedoch keine abgestimmten Aggregationsregeln und kein finalisiertes Bewertungsschema vor. Diese werden zukünftig noch zu erarbeiten sein. Derzeit wird die Gesamtbewertung auf Grundlage der Einzelergebnisse und auf der Basis von Experteneinschätzungen bestimmt. Über alle Artengruppen betrachtet wird der gute Zustand</p>

²⁹ https://deref-gmx.net/mail/client/zgpYCTsSyu8/dereferrer/?redirectUrl=http%3A%2F%2Fwww.ices.dk%2Fsites%2Fpub%2FPublication%2520Reports%2FAdvice%2F2018%2FSpecial_requests%2Feu.2018.12.pdf

					für Fische nach jetziger Bewertung nicht erreicht.
311	86	4. Anstrich	015	Obwohl die Datenlage bei nicht kommerziell genutzten Arten noch schlechter ist, wird hier eine Bewertung auf der Basis willkürlich ausgewählter Arten und einer „Experteneinschätzung“ vorgenommen und der Zustand „schlecht“ diagnostiziert. Das ist nicht akzeptabel. Die Datengrundlage ist nicht ausreichend und es sind keine Bemühungen erkennbar, die Datenlage durch gezielte Surveys zu verbessern.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Einschätzung wurde von Experten der Umwelt-, Naturschutz- und Fischereireisorts von Bund und Ländern basierend auf ihrem einschlägigen Wissen vorgenommen. Die einzelnen Bewertungen beruhen auf verfügbaren Daten von ICES, FFH und Rote Liste für Meeresfische. Die Experteneinschätzung bezieht sich auf die Gesamtbewertung, für die es derzeit keine abgestimmten Bewertungsverfahren gibt. Experteneinschätzungen sind anerkannte Verfahren, um in Ermangelung bestehender Bewertungsverfahren oder Daten zu einer Bewertungsaussage zu kommen.</p>
312	86	40	015	Hier ist nicht nachvollziehbar, was eine „repräsentative“ Art von einer „nicht-repräsentativen“ Art unterscheidet.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Vorgaben des Beschlusses (EU) 2017/848 der Kommission erfordern die regional oder subregional abgestimmte Festlegung von Arten, die in die Bewertung einbezogen werden. Diese Abstimmung ist noch nicht abgeschlossen, so dass keine für die Region/Subregion repräsentative Artenliste existiert. Hilfsweise wurden auf nationaler Ebene Arten als repräsentativ ausgewählt.</p> <p>Die Erläuterung zur Auswahl der repräsentativen Arten findet sich in Kapitel 4.1.1 unter dem Punkt „Was ist der gute Umweltzustand?“</p>

313	87	6-9	014	Kriterien, Schwellenwerte und methodische Standards werden in Anhang 3 zu Fischen nicht aufgeführt. Dies muss unbedingt konkretisiert werden. Die ICES Gutachten liefern eine gute Grundlage für die Bewertung und für Schwellenwerte, auch für nicht quotierte Bestände.	Zur Kenntnis genommen. Anhang 3 war zum Zeitpunkt des Beginns der Öffentlichkeitsbeteiligung noch in Bearbeitung. Die faktischen Informationen wurden zur Fertigstellung des Berichts nachgetragen.
314	87	21	015	Etwas „als sinnvoll erachten“ ist keine für Dritte nachvollziehbare Bewertungsmethode. Dies weckt Assoziationen an willkürliche Entscheidungsprozesse.	Zur Kenntnis genommen. Die Einschätzung wurde von Experten der Umwelt-, Naturschutz- und Fischereireisorts von Bund und Ländern basierend auf ihrem einschlägigen Wissen vorgenommen. Änderung: Ergänzung „aus Expertensicht“ als sinnvoll erachtet.
315	87	30-32	014	Hier wird darauf hingewiesen, dass Kriterien zu Populationsgröße, Verbreitung und Habitat vorliegen, doch sie sind in Anhang 3 nicht aufgeführt.	Zur Kenntnis genommen. Anhang 3 war zum Zeitpunkt des Beginns der Öffentlichkeitsbeteiligung noch in Bearbeitung. Die faktischen Informationen werden zur Fertigstellung des Berichts nachgetragen.
316	87	32-33	014	In den Bestandsbewertungen des ICES gibt es auch Daten über Beifang und Rückwurfschätzungen. Die Rückwürfe, welche trotz der Einföhrung der Anlandeverpflichtung immer noch durchgeführt werden, müssen in die Betrachtung mit einfließen. Die Gutachten weisen aber auch darauf hin, dass die Rückwürfe höher sind als in den Gutachten kalkuliert wurde. Dieses Kriterium muss bei der Zustandsbewertung eines Bestandes auch Berücksichtigung finden, da es die fischereiliche Sterblichkeit enorm erhöht und somit auch die Populationsgröße beeinflusst.	Zur Kenntnis genommen. Beifang ist nach Beschluss (EU) 2017/848 als Kriterium D1C1 zu bewerten. Die Artenliste der zu bewertenden Arten ist auf regionaler (HELCOM) oder subregionaler Ebene zu erarbeiten. Die Mitgliedstaaten legen in regionaler oder subregionaler Zusammenarbeit für die einzelnen Arten der abgestimmten Artenliste die Schwellenwerte für die Sterblichkeit aufgrund von Beifängen fest. Sowohl die Artenliste als auch die

					Schwellenwerte sind noch in Erarbeitung, so dass eine Bewertung noch nicht vorgenommen werden konnte.
317	88	1ff	014	Auswahl der Arten erscheint fragwürdig und undurchsichtig sowie unnötig kompliziert. Alle Arten sollten erfasst werden, die ökosystemrelevant sind.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Vorgaben erfordern die regional oder subregional abgestimmte Festlegung von Arten, die in die Bewertung einbezogen werden. Diese Abstimmung ist noch nicht abgeschlossen. Daher wurden die Fische unter D1 hilfsweise national ausgewählt und pro Art bewertet.</p> <p>Die Erläuterung, welche Arten ausgewählt wurden, findet sich in Kapitel 4.1.1 unter dem Punkt „Was ist der gute Umweltzustand?“</p>
318	88	13	015	Diese Methodik der Sensibilitätsindices setzt eine Kenntnis der populationsdynamischen Kenngrößen sämtlicher Arten voraus, die wir als nicht gegeben ansehen. „Sensibilität“ kann sich auf verschiedene Einflussgrößen beziehen. Wenn hier von vornherein auf fischereiliche Entnahme abgezielt wird, dann sind andere Wirkfaktoren von vornherein ausgeschlossen. Die Sensibilität gegenüber Schadstoffwirkung kann außerdem art- und stoffspezifisch variieren.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>
319	89	10	015	Wie a.a.O. bereits angemerkt ist „Experteneinschätzung“ keine akzeptable, nachprüfbar bewertete Methode.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Einschätzung wurde von Experten der Umwelt-, Naturschutz- und Fischereireisort von Bund und Ländern basierend auf ihrem einschlägigen Wissen vorgenommen. Die einzelnen Bewertungen beruhen auf verfügbaren Daten von ICES, FFH und Rote Liste für Meeresfische. Die Experteneinschätzung bezieht sich auf die Gesamtbewertung für die es derzeit keine abgestimmten Bewertungsverfahren gibt.</p>

					Experteneinschätzungen sind anerkannte Verfahren, um in Ermangelung bestehender Bewertungsverfahren oder Daten zu einer Bewertungsaussage zu kommen.
320	91	5ff	015	Hier wird hypothetisch („kann“) alles Mögliche aufgeführt, was die Fischerei bewirken kann, ohne jedoch konkret für die Bewertung des Ostseezustands relevante Zustände zu benennen. Dadurch wirkt es wie die Aufzählung von potenziellen Effekten, die automatisch unterstellt und als reale Gefahr eingestuft werden. Dies erfüllt nicht die Ansprüche an eine aktuell fundierte Zustandsbewertung. Am Ende wird nur die Botschaft vermittelt, „Fischerei“ ist schädlich für die Ostsee. Das ist der Aufgabe einer Bewertung nicht angemessen.	Zur Kenntnis genommen.
321	91	1-9	014	Hier fehlt der Hinweis auf „Fisheries-Induced Evolution“. Textvorschlag: Z. 2: [...], was nicht nur negative Auswirkungen auf den Reproduktionserfolg hat, sondern zu langfristigen und besorgniserregenden Veränderungen einer Population oder Fischart führt (Referenzen). ^{30,31}	Zur Kenntnis genommen.
322	91	23	015	Potenzielle Gefährdungsursachen darzustellen ist nicht relevant. Augenscheinlich gibt es keine aktuellen Belege, dass die genannten Effekte in der Nordsee tatsächlich zu beobachten sind. Wir gehen zurzeit davon aus, dass die Schadstoffbelastung in der Ostsee und in den Fischen seit Jahren rückläufig ist. Eine qualifizierte Darstellung und Zustandsbewertung kann auf hypothetisches Lehrbuchwissen verzichten.	Zur Kenntnis genommen.
323	91	28-31	014	Hier fehlt noch die aktuelle Referenz mit zusammenfassenden Studien über Auswirkungen von Lärm durch Rammarbeiten:	Änderung: Quelle wird mit aufgenommen:

³⁰ Heino, M., Díaz Pauli, B., Dieckmann, U., 2015. Fisheries-Induced Evolution. Annu. Rev. Ecol. Evol. Syst. 46, 461–480. <https://doi.org/10.1146/annurev-ecolsys-112414-054339>

³¹ Kuparinen, A., Merilä, J., 2007. Detecting and managing fisheries-induced evolution. Trends Ecol. Evol. 22, 652–659. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2007.08.011>

				<p>Halvorsen, M.B., Casper, B.M., Popper, A.N., Carlson, T.J., 2017. Comprehensive summary of the impulsive pile driving sound exposure study series. <i>J. Acoust. Soc. Am.</i> 141, 3922–3922. https://doi.org/10.1121/1.4988865</p>	<p>Auch durch anthropogenen Unterwasserschall können Fische belastet werden. Lärmeinträge durch Impulsschall können bspw. das Hörvermögen von Fischen beeinträchtigen und die Entwicklung von Fischlaich verhindern (Popper et al. 2003; Popper 2004; Slabbekoorn et al. 2010; Stein 2010; Halvorsen et al. 2017).</p>
324	92	4	015	<p>Nicht jede Veränderung von Struktur und Funktion ist automatisch „nachteilig“. Hier gibt es erheblichen Klärungsbedarf in Bezug auf Abgrenzung von natürlicher Dynamik von Veränderungen und dem tatsächlichen „Schadens“-Potenzial. Nachteilig könnten z. B. auch die Verringerung der Nährstoffeinträge und die deshalb abnehmende Ertragsfähigkeit des Systems sein.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wiedergegeben ist das 2012 formulierte operative Umweltziel 3.2:</p> <p>„Die Struktur und Funktion der Nahrungsnetze sowie der marinen Lebensräume wird durch Beifang, Rückwurf und grundgeschleppte Fanggeräte nicht weiter nachteilig verändert. Auf die Regeneration der aufgrund der bereits erfolgten Eingriffe geschädigten Ökosystemkomponenten wird hingewirkt. Die funktionalen Gruppen der biologischen Merkmale (Anhang III Tabelle 1 MSRL) oder deren Nahrungsgrundlage werden nicht gefährdet. Indikatoren hierfür sind die Beifang- und Rückwurfraten sowie die Bestandentwicklungen von Ziel- und Nichtzielarten, Seevögeln, marinen Säugetieren und Benthosarten, sowie der Entwicklungsstand selektiver Fangtechniken“.</p> <p>Dies impliziert nicht, dass jede Veränderung von Struktur und Funktion automatisch als „nachteilig“ angesehen wird.</p>

325	92	18	015	In Schutzgebieten gibt es gesetzliche Regelungen, die hinreichend beschreiben, was zulässig ist und was nicht. Diese Ausführungen sind an dieser Stelle entbehrlich.	Zur Kenntnis genommen. In diesem Anstrich wird ein national abgestimmtes Umweltziel zitiert.
326	92	37ff	014	Das Errichten von Naturschutzgebieten in der AWZ Ostsee wird als Maßnahme zum Erreichen der Umweltziele genannt, doch es existieren weder Einschränkungen für die Fischerei in diesen Gebieten noch Managementpläne, die konkrete Maßnahmen vorantreiben. Diese Maßnahme ist also wirkungslos.	Zur Kenntnis genommen.
327	92	37	015	Die Einrichtung von „Ruhe- und Rückzugsräumen“ für Fischarten in der Ostsee ist eine bekannte hypothetische Forderung von Naturschützern, die ihre Schutzkonzepte aus terrestrischen Gebieten auf marine Lebensräume ohne weitere Differenzierung übertragen. Der fischereiliche Gesamtaufwand im Gebiet und die spezifische Fangtechnik sind entscheidend dafür, ob eine Umweltwirkung eintritt oder nicht. Es gibt keine relevanten revierbildenden Arten wie z. B. in strukturreichen tropischen Riffen. Maßnahmen könnten lediglich wirksam sein für Gebiete mit spezifischen Funktionen, z. B. Laichgebiete oder Aufwuchsgebiete von Jungfischen. Hierfür gibt es bereits Instrumente im Rahmen der GFP.	Zur Kenntnis genommen. In den Küstengewässern Schleswig-Holsteins und Mecklenburg-Vorpommerns bieten die mittels Küstenfischerei-Verordnung eingerichteten fischereilichen Schutzgebiete bereits Rückzugs- und Ruheräume. Hierzu gehören Fischschonbezirke (ganzjähriges Fischereiverbot), Laichschonbezirke (zeitlich befristetes Fischereiverbot.) und Winterlager. Auch in den Binnengewässern sind fischereiliche Schonbezirke eingerichtet worden, die für die Wanderung, die Reproduktion und die Überwinterung der Fische von Bedeutung sind. Bei der Ausübung der Fischerei sind die Abgrenzungen der Schonbezirke zu beachten und die Fischereiverbote oder -einschränkungen einzuhalten. Weiterhin wurden Mindestmaße und Schonzeiten für Fischarten in Küsten- und Binnengewässern festgelegt. <i>Diese Erläuterung wurde in den Bericht aufgenommen.</i> Änderung:

					Weitere <u>Klarstellung</u> im Bericht: „Die in Bezug auf die Erhaltung der Funktion der Nahrungsnetze formulierte Maßnahme, entsprechende fischereiliche Regelungen in Schutzgebietsverordnungen und Landesfischereigesetze aufzunehmen, ist bisher <u>mit Ausnahme der bereits eingerichteten fischereilichen Schongebiete</u> nicht hinreichend umgesetzt worden.“
328	92	43ff	015	Hier wird der Versuch gemacht, für Fischereiverbote in den deutschen Schutzgebieten einen allgemeinen Begründungskontext zu liefern, der jedoch nicht ausreichend konkretisiert wird. Die Partikularinteressen einer in Teilen zuständigen Behörde in einem laufenden Gesetzgebungsverfahren sind nicht relevant für eine aktuelle Zustandsbewertung. In den Gebieten soll es „gravierende Einflüsse“ der Fischerei geben, während es andererseits keine wirtschaftliche Beeinträchtigung durch Fischereiverbote geben soll, weil in den Gebieten angeblich kaum gefischt wird. Hier gibt es ganz offensichtlichen Klärungsbedarf. Im internationalen Kontext kann man auf derart unschlüssige Darstellungen verzichten, zumal es nichts beiträgt zur aktuellen Zustandsbewertung.	Zur Kenntnis genommen.
329	93	1-4	014	Die im MSRL-Maßnahmenprogramm vorgesehenen Maßnahmen sind überwiegend nicht umgesetzt. Warum? Zwar wurde ein Forschungsprojekt zu Stellnetz-Lösungsansätzen (STELLA, TI-OF) gestartet und läuft noch bis Ende 2019, doch reicht das angesichts der hohen Beifänge von Seevögeln und Meeressäugern bei Weitem nicht aus.	Zur Kenntnis genommen. Von MSRL-Maßnahme „UZ4-02 Fischereimaßnahmen“ ist in der Ostsee bisher nur Maßnahmenkomponente D „Förderung der Entwicklung und Verwendung von ökosystemgerechten und zukunftsfähigen Fanggeräten“ angelaufen. Für die weiteren Teile der Maßnahme muss die Umsetzung noch gestartet werden.

330	93	4-6	014	<p>Positiv zu bewerten ist das Verbot von Baumkurren in der gesamten Ostsee und grundberührenden mobilen Fanggeräten in der 3-Seemeilenzone.</p> <p>Laut Küstenfischereiverordnung MV können Ausnahmegenehmigungen für den Gebrauch von Schleppnetzen gegeben werden. Hier muss angegeben werden wie viele Ausnahmegenehmigungen derzeit erteilt sind und wo diese angewendet werden.</p> <p>Es wird erwartet, dass das MSRL-Maßnahmenprogramm 2016–2021 zu kontinuierlichen Verbesserungen des Umweltzustands der Fische führen wird. Effekte der Maßnahmen konnten in der aktuellen Bewertung noch nicht beobachtet und damit nicht berücksichtigt werden. → Deutlicher wäre: Es sind noch keine Maßnahmen umgesetzt.</p>	Zur Kenntnis genommen.
331	93	9-11	014	<p>„Dennoch ist der wichtigste Bestandteil dieses Umweltziels, die Einrichtung von Rückzugs- und Ruheräumen, bisher nicht ausreichend umgesetzt.“</p> <p>Rückzugs- und Ruheräume sind hier nicht eindeutig definiert, setzen aber den unmittelbaren Bezug zum unvollendeten Schutzgebietsmanagement in Nord- und Ostsee. Damit wird die Notwendigkeit ungenutzter Bereiche in den ausgewiesenen Schutzgebieten auf Grundlage eines gebietsspezifischen Zonierungsansatzes verdeutlicht. Damit wiederholen die Umweltverbände hier eine ihrer Kernforderungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung der Managementplanung in der AWZ der Nordsee.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Vgl. Geleitwort Nr. 6.</p>
332	93	39-43	014	<p>Es wird richtigerweise daraufhin gewiesen, dass noch keine wirklichen Rückzugs- und Ruheräume existieren. Hier sind wirksame Maßnahmenprogramme nötig um eine Realisierung zu ermöglichen, doch diese fehlen noch gänzlich.</p>	<p>Änderungen:</p> <p>In den Küstengewässern Schleswig-Holsteins und Mecklenburg-Vorpommerns bieten die</p>

					<p>mittels Küstenfischerei-Verordnung³² eingerichteten fischereilichen Schutzgebiete bereits Rückzugs- und Ruheräume. Hierzu gehören Fischschonbezirke (ganzjähriges Fischereiverbot), Laichschonbezirke (zeitlich befristetes Fischereiverbot) und Winterlager³³. Auch in den Binnengewässern sind fischereiliche Schonbezirke eingerichtet worden, die für die Wanderung, die Reproduktion und die Überwinterung der Fische von Bedeutung sind. Bei der Ausübung der Fischerei sind die Abgrenzungen der Schonbezirke zu beachten und die Fischereiverbote oder -einschränkungen einzuhalten. Weiterhin wurden Mindestmaße und Schonzeiten für Fischarten in Küsten- und Binnengewässern festgelegt³⁴. <i>Diese Erläuterung wurde in den Bericht aufgenommen.</i></p> <p>Änderung:</p> <p>Weitere <u>Klarstellung</u> im Bericht: „Die in Bezug auf die Erhaltung der Funktion der Nahrungsnetze formulierte Maßnahme, entsprechende fischereiliche Regelungen in Schutzgebietsverordnungen und Landesfischereigesetze aufzunehmen, ist bisher <u>mit Ausnahme der bereits eingerichteten fischereilichen Schongebiete</u> nicht hinreichend umgesetzt worden.“</p>
--	--	--	--	--	---

³² SH: Landesverordnung über die Ausübung der Fischerei in den Küstengewässern (Küstenfischereiverordnung – KüFO) vom 11. November 2008; GVOBl. 2008, S. 640, aktualisierte Fassung lt. GVOBl. 2013, S. 552; MV: Verordnung zur Ausübung der Fischerei in den Küstengewässern (Küstenfischereiverordnung - KüFVO M-V) vom 28. November 2006, GVOBl. M-V 2006, S. 843, aktualisierte Fassung lt. GVOBl. M-V 2016, S. 881

³³ MV: siehe www.lalf.de/Schonbezirke.265.0.html

³⁴ MV: siehe www.lalf.de/Mindestmasse-Schonzeiten.264.0.html

333	93	42	015	Ein „lokaler Schutz“ von Populationen ist weder erforderlich noch zielführend, weil die Fische permanente Wanderungen durchführen und nicht ortsfest geschützt werden können. Wesentlich sind vielmehr der Fischereiaufwand und die damit verbundene fischereiliche Mortalität im Gesamtgebiet. „Ruhe- und Rückzugsräume“ für Fische sind in der Ostsee weder erforderlich noch zielführend.	Zur Kenntnis genommen.
334	94	6	015	Wenn für Fische keine hinreichenden Datengrundlagen über den aktuellen Zustand vorhanden sind, bleibt unklar, woraus sich die Erwartung nach Eintritt einer Verbesserung speist. Vorrang muss haben, die Instrumente und Methoden bereitzustellen, um eine Verbesserung überhaupt messen zu können.	Zur Kenntnis genommen.
II.4.1.2 See- und Küstenvögel					
335	95	4.1.2 allgemein	014	Badetourismus und die Treibselentfernung von Badestränden während der Sommersaison stellt einen Verlust von Nahrungsgründen für einige Seevögel dar, der hier erwähnt werden muss.	Änderung: S. 101., Z. 27-31: "Die Freizeitnutzung der teilweise unter Naturschutz stehenden Küstenbereiche sorgt vor allem dann für Störungen der dort brütenden und rastenden Vögel, wenn bestehende Regelungen überschritten und Zonierungen missachtet werden, z. B. beim Befahren von Rastgebieten mit Sportbooten (inklusive zum Zweck des Angelns), beim Surfen und Kitesurfen oder durch Betreten von Brutgebieten. (einschließlich Badetourismus)."
336	96	24-26	014	Diese Aussage ist nicht nachvollziehbar. Kann nicht auf Rohdatensätze zurückgegriffen werden, mit denen der Zustand für die Ostsee abgelesen werden könnte?	Zur Kenntnis genommen. Die Entwicklung eines Indikators wird im Rahmen von HELCOM angestrebt.

337	96	42ff	014	<p>Derzeit gibt es in der Ostsee keine Monitoringprogramme, die diesen Indikator unterstützen können, sodass das Kriterium D1C1 nicht in die Bewertung der Vögel der deutschen Ostsee einfließen kann.</p> <p>→Es muss dringend ein einheitlicher Beifangindikator abgestimmt und angewendet werden. Von HELCOM wurde bereits ein Indikator entwickelt, der aufgrund von mangelnden Daten derzeit nicht angewendet wird. Hier kann nicht gewartet werden, bis auf regionaler Ebene eine Lösung gefunden wird, auch wenn das wünschenswert wäre. Unabhängig von den Fortschritten bei HELCOM muss ein Monitoring in Deutschland etabliert werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Beifang ist nach Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission als Kriterium D1C1 zu bewerten. Die Artenliste der zu bewertenden Arten ist auf regionaler (HELCOM) oder subregionaler Ebene zu erarbeiten. Die Mitgliedstaaten legen in regionaler oder subregionaler Zusammenarbeit für die einzelnen Arten der abgestimmten Artenliste die Schwellenwerte für die Sterblichkeit aufgrund von Beifängen fest.</p> <p>Ein Konzept zum HELCOM Indikator „Number of drowned mammals and waterbirds in fishing gear“ ist fertig entwickelt. Es fehlt jedoch eine ausreichende Datengrundlage (Beifang von Vögeln, Fischereiaufwand). Die fehlenden Erfassungsprogramme zu Beifang sind noch zu etablieren.</p>
338	98	19	014	<p>Warum wurden die Teilkriterien Bruterfolg, Verbreitung und Habitat nicht bewertet?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Kriterien Bruterfolg, Verbreitung und Habitat wurden nicht bewertet, weil es momentan keinen regionalen HELCOM-Indikator, keine Bewertung im Rahmen der Vogelschutzrichtlinie und keinen anderen nationalen Bewertungsansatz hierfür gibt.</p> <p>Es wird jedoch die Entwicklung von Indikatoren im Rahmen von HELCOM angestrebt.</p>
II.4.1.3 Marine Säugetiere					
339	107	11-12	014	<p>Als Ausblick sollte auch (als Positiventwicklung im Artenschutz) erwähnt werden, dass 2018 an der Küste MVs mehrere Jungtiere beobachtet wurden, die wahrscheinlich vor Ort geboren wurden (bzw. das vermutet</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>

				wird). In Dranske/Rügen wurde im Sommer 2018 neben den Kegelrobben im Frühjahr ein junger Seehund noch mit Nabelschnur beobachtet, was auf eine Geburt in unmittelbarer Umgebung hinweisen könnte.	Der Bewertungszeitraum für den vorliegenden Bericht ist 2011–2016. Neuere Daten werden im Kontext des folgenden 6-Jahres-Bewertungszeitraums der nächsten MSRL-Zustandsbewertung 2024 ausgewertet.
340	109	39ff	014	<p>Inwiefern sind die Arten und Lebensräume in den Natura2000-Gebieten geschützt, wenn es noch keine Managementpläne gibt? Bisher besteht der Schutz nur auf dem Papier.</p> <p>Inwiefern werden die Nutzungen durch die Schutzgebietsverordnungen in den Natura2000-Gebieten der AWZ geregelt?</p> <p>Bisher besteht kein wirklicher Schutz für Arten und Lebensräume in den Schutzgebieten. Bitte diesen Absatz klarer verfassen, damit ersichtlich ist, wo wirklich schon Schutz besteht und wie die Planungen aussehen, wenn noch kein Schutz besteht.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 6.</p> <p>Der Schutz von Arten und Lebensräumen ist bereits im entsprechenden Kapitel erläutert.</p> <p>In den AWZ-Naturschutzgebieten sind Arten und Lebensräume nach FFH-Richtlinie und Vogelschutz-Richtlinie geschützt. Sie wurden und werden durch das Instrument der FFH-Verträglichkeitsprüfung wirksam vor erheblichen Beeinträchtigungen geschützt. Daneben besteht gem. § 33 BNatSchG ein Verschlechterungsverbot. Die Erstellung von Managementplänen sowie die Aufnahme von weiteren für das Ökosystem wertbestimmenden Arten in die entsprechenden Schutzgebietsverordnungen stehen jedoch noch aus. Auch in Bezug auf die Fischerei verbleibt in den Schutzgebieten bezogen auf die Schutzziele noch deutlicher Regelungsbedarf. Die neu vorgesehenen und im MSRL-Maßnahmenprogramm enthaltenen Fischereimaßnahmen befinden sich in Teilen in der Umsetzung. Dennoch ist der wichtigste Bestandteil dieses Umweltziels, die Einrichtung von Rückzugs- und Ruheräumen, bisher nicht ausreichend umgesetzt.</p>
341	110	10-18	014	Eine Gefährdung von ruhenden Robben besteht im unaufgeklärten Umgang der Bevölkerung (Einheimische und Touristen) mit Robben (z.	Zur Kenntnis genommen.

				B. Vorfall in Heringsdorf 2018, wo ein Jungtier so lange ins Wasser getragen wurde, bis es drinblieb; oder Ahrenshoop: nicht angeleinter Hund beißt aggressiv reagierende Jungrobbe). Aufklärungsmaßnahmen können in diesem Fall dem Artenschutz dienen und sollten in den Maßnahmenkatalog aufgenommen werden inkl. Finanzierung. Freiwillige Vereinbarungen, die nicht funktionieren, sollten überdacht und in verbindliche Vorschriften/ Verbote umgewandelt werden.	
342	110	26-30	014	Militärische Schießübungen sollten in die Erläuterung von Impulsschalleinträgen in Klammern aufgenommen werden.	Zur Kenntnis genommen. Betrachtet wird Unterwasserschall. Schießübungen betreffen Luftschall und sind in diesem Kontext nicht relevant.
II.4.2.1 Pelagische Lebensräume					
343	113-121		014	Säugetiere, Vögel und Fische werden zwar in der Einleitung kurz erwähnt, jedoch nicht in die Bewertung mit einbezogen. Leben diese Arten nicht auch im Pelagial? Sollte nicht der Wortlaut des Deskriptor 1 hier Anwendung finden und die Arten dementsprechend miteinbezogen werden?	Zur Kenntnis genommen. Die Definition von Deskriptor 1 ergibt sich verbindlich aus Anhang 1 MSRL. Sollten Anpassungen der nationalen Beschreibung des guten Umweltzustands für das Pelagial in Bezug auf Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission erforderlich werden, erfolgen diese im Zuge des nächsten Berichtszyklus. <i>Die Bewertung der pelagischen Habitate befindet sich noch in Entwicklung. Die Einbeziehung weiterer Ökosystemkomponenten ist auf regionaler Ebene (OSPAR, HELCOM) abzustimmen.</i> Änderung: Ergänzung des kursiv gesetzten Textes im Textbericht.

344	113	4.2.1 allgem ein	014	In Bezug auf pelagische Lebensräume besteht noch viel Forschungsbedarf, der sollte mit Zielsetzung beispielhaft erläutert werden.	Zur Kenntnis genommen. Der Forschungsbedarf ist bekannt jedoch nicht Teil der MSRL-Berichterstattung.
345	114	24-32	014	Es ist sinnvoll, neben Phytoplankton und Mesozooplankton, auch Microzooplankton (z. B. Protozooplankton) in die Bewertung miteinfließen zu lassen bzw. die Wichtigkeit zu unterstreichen, diese Organismen zukünftig auch in Monitoringprogramme aufzunehmen. Durch ihre Schlüsselposition zwischen dem mikrobiellen Nahrungsnetz (Bakterien etc.) und der klassischen Nahrungskette des Pelagials „Phytoplankton-Zooplankton-Fisch“, kann das Mikrozooplankton zum einen als wichtige Nahrungsquelle für Fischlarven dienen ³⁵ , zum anderen können Veränderungen in der Microzooplanktonabundanz/Zusammensetzung auch Hinweise auf Bakterien und Nanoplanktonstrukturen geben.	Zur Kenntnis genommen. Dies ist eine wichtige Forschungsfrage. Das Routinemonitoring umfasst bisher jedoch noch nicht einmal überall das Zooplankton. Inwieweit daher zukünftig eine Einbeziehung des Mikrozooplanktons möglich und vor allem finanzierbar sein wird, kann derzeit nicht beantwortet werden.
346	120	13-18	014	Hier kann auf eine wichtige Referenz Bezug genommen werden, die zeigt, dass Fluktuationen im Plankton die Rekrutierung des Dorsches (also die Anzahl von neuen Jungfischen, die zu einem Bestand dazu kommen) beeinflussen (bottom-up control). Das Überleben der Fischlarven hängt von der Größenstruktur, dem Zeitpunkt der Planktonblüte und der Menge an Plankton ab. Das heißt, dass der Fischbestand stark abhängig ist von den Strukturen im Phytoplankton und Verschiebungen, z. B. im Zeitpunkt der Blüte weitreichende Effekte auf den Bestand haben können: Beaugrand, G., Brander, K.M., Alistair Lindley, J., Souissi, S., Reid, P.C., 2003. Plankton effect on cod recruitment in the North Sea. Nature 426, 661–664. https://doi.org/10.1038/nature02164 Hier sind eventuell auch folgende Referenzen hilfreich, die sogenannte “regime shifts” schon belegen: http://plymsea.ac.uk/1903/1/ecological_status_(ebook).pdf	Zur Kenntnis genommen. Die Bewertung der pelagischen Habitate befindet sich noch in Entwicklung, die angesprochenen Wechselwirkungen überschneiden sich mit der Bewertung der Nahrungsnetze. Die zukünftige Einbeziehung weiterer Indikatoren in die Bewertung ist auf regionaler Ebene (OSPAR, HELCOM) abzustimmen.

³⁵ Figueiredo, G.M., Nash, R.D.M., Montagnes, D.J.S., 2005. The role of the generally unrecognised microprey source as food for larval fish in the Irish Sea. Mar. Biol. 148, 395–404. <https://doi.org/10.1007/s00227-005-0088-0>

				Alheit, J., Mollmann, C., Dutz, J., Kornilovs, G., Loewe, P., Mohrholz, V., Wasmund, N., 2005. Synchronous ecological regime shifts in the central Baltic and the North Sea in the late 1980s. ICES J. Mar. Sci. 62, 1205–1215. https://doi.org/10.1016/j.icesjms.2005.04.024	
II.4.2.2 Benthische Lebensräume					
347	122	17-32	014	<p>Hier wird dargestellt, dass die Fischerei bisher in der Mehrzahl der Schutzgebiete unzureichend reguliert ist.</p> <p>Ebenso, dass „der wichtigste Bestandteil dieses Umweltziels, die Einrichtung von Rückzugs- und Ruheräumen, bisher nicht erreicht“ wurde.</p> <p>Wo und in welchen Schutzgebieten ist die Fischerei in Bezug auf die Schutzziele ausreichend reguliert?</p> <p>Wo und in welchen Schutzgebieten sind ausreichend Rückzugs- und Ruheräumen für benthische Lebensräume eingerichtet worden?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>In den AWZ-Schutzgebieten sind bisher keine Rückzugs- und Ruheräume für benthische Lebensräume eingerichtet worden.</p>
348	122 und 145	4.2.2 allgemein und Kapitel 6, Z. 32 ff.	014	<p>Neben dem Klimawandel verschärfen geologische Prozesse (Landhebung Skandinavien, Senkung Südküste) den Bedarf an mehr Küstenschutzmaßnahmen, was dazu führen könnte, dass vermehrt Sand- und Kieslagerstätten ausgebeutet werden und damit die entsprechenden Lebensräume gestört oder zerstört werden. Darauf muss hier auch noch hingewiesen werden. Als Maßnahmen zum Schutz dieser Lebensräume muss auf eine Alternative zu Deicherhöhung und Sandvorspülung mit dem zugehörigen Abbau entsprechender Lagerstätten hingewiesen werden: Ausdeichung. Die kommerzielle Nutzung von Sand- und Kieslagerstätten mit ihren singulären Profitinteressen sollte gegenüber dem gemeinnützigen Ziel der Umweltsicherung zurückstehen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Auf die Nutzung der Sand- und Kieslagerstätten wurde eingegangen, auch im Zusammenhang mit den aufwändigen Genehmigungsverfahren und den Maßnahmenprogrammen zur Minimierung der Umweltauswirkungen (S. 145/146). Darüber hinaus werden für die Bewertung der Belastungen durch Sand- und Kiesentnahmen bereits vorsorglich die Gesamtflächen und nicht nur die tatsächlichen Abbaugelände berücksichtigt.</p>
349	122	40-43	001	<p>Die Belastungen der benthischen Lebensräume werden beschrieben, die Würdigung der Auswirkungen durch die Fehmarnbeltquerung kommt aber auch hier zu kurz. Es wird festgestellt, dass lokale und zum Teil temporäre Beeinträchtigungen benthischer Lebensräume unter anderem</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Erläuterungen zu Stellungnahme Nr. 198.</p>

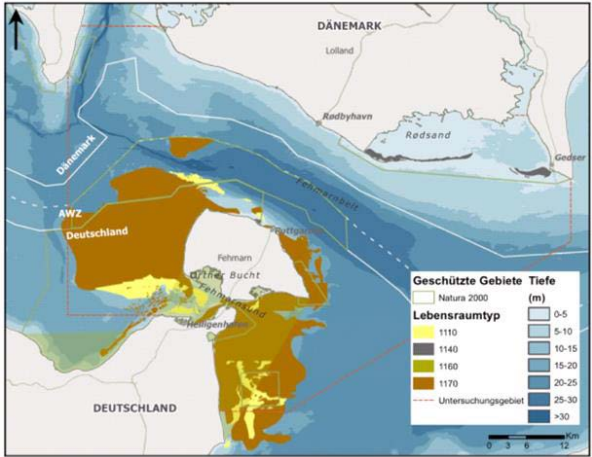
				durch die Umlagerung von Baggergut oder die Überdeckung infolge von Bautätigkeiten erfolgen. Diese beschriebenen Schäden sind auch im Rahmen der Realisierung der festen Fehmarnbeltquerung zu erwarten; die Belastungen sind insoweit nur unzulänglich erfasst.	
350	124	Abb. II.4.2.2-1	012	<p>Der Entwurf für eine Aktualisierung der Zustandsbewertung der deutschen Ostseegewässer enthält auf S. 124 eine Karte (Abbildung II.4.2.2-1), die die weitverbreiteten und besonders geschützten benthischen Lebensräume in der deutschen Ostsee darstellt. Eine Analyse dieser Karte ergibt, dass die Ausweisung des besonders geschützten benthischen Lebensraums Riffe im Bereich um Fehmarn nicht der aktuellen Bestandserfassung der schleswig-holsteinischen Behörden entspricht (Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR)), die zum Ende des Jahres 2015 vorgelegt wurde. Die folgende Karte (Abbildung 2) zeigt die Ergebnisse dieser Bestandsaufnahme; der in der Legende angegebene Lebensraumtyp 1170 entspricht dem benthischen Lebensraum Riffe im Sinne der Abbildung II.4.2.2-1 aus dem Entwurf für die MSRL-Zustandsbewertung.</p> 	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Aufgrund der verschiedenen Anwendungen und Bewertungsfragen sowie der Bezugsmaßstäbe (großräumige Bewertung im der Zustandsbewertung der ganzen Ostsee vs. kleinräumige Bewertung eines Eingriffsvorhabens) sind die Kartenprodukte nicht vergleichbar. Die aktuelle Bestandsaufnahme SH wurde an Femern A/S im Bearbeitungsmaßstab weitergegeben. Für den MSRL Bericht wurden die u. g. Datengrundlagen auf ein Berichtsraster mit einer Kantenlänge von 1 km aggregiert.</p> <p>Die Karte vom LLUR 2015 (die als Beurteilungsgrundlage für die benthischen Habitate im Rahmen der FBQ diente) wurde zudem für die Abb. II.4.2.2-1 nicht berücksichtigt, vielmehr basiert diese auf Sedimentkarten aus den Jahren 2000 und 2008 (BSH, Reimers, LLUR).</p> <p>Dabei sei auch auf das →Hintergrunddokument: „Methodik der Benthosbewertung in den deutschen Ostseegewässern“ verwiesen. Zur Bewertung des Meeresbodens werden danach die weitverbreiteten benthischen Lebensräume (Broad Habitat Types BHT) und die besonders geschützten benthischen Lebensräume (Other Habitat Types OHT) unterschieden.</p>

Abbildung 2: Ausdehnung des Lebensraumtyps Riffe (Code 1170, braune Flächen) um Fehmarn auf der Grundlage der Bestandsaufnahme des Landes Schleswig-Holstein.

Die nachfolgenden zwei Karten (Abbildung 3 und Abbildung 4) des Bereichs nördlich der Insel Fehmarn zeigen die Ausdehnung des Lebensraumtyps Riffe auf der Grundlage der Daten, die der Karte in dem aktuellen Entwurf der MSRL-Zustandsbewertung und der Karte zur aktuellen Bestandsaufnahme des Landes zugrunde liegen. Die aktuelle Bestandsaufnahme zeigt keinen Lebensraumtyp im Bereich des Hafens von Puttgarden oder südöstlich davon. Für andere Bereiche der Küste vor Fehmarn ergibt sich wiederum aus der Karte des Entwurfs, dass keine Riffe vorhanden sind, obwohl die schleswig-holsteinische Bestandsaufnahme in diesen Bereichen Riffe erfasst hat.

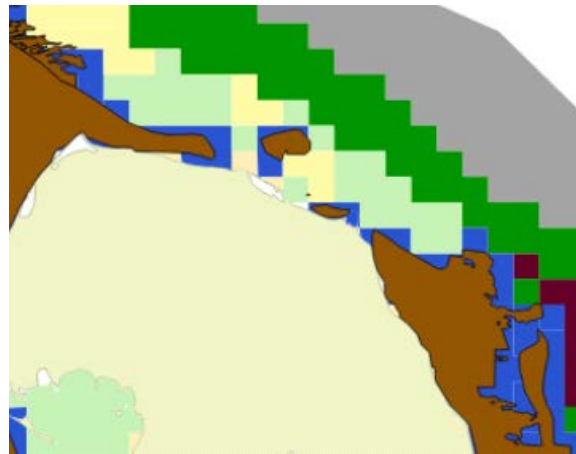


Abbildung 3: Rasterdarstellung des besonders geschützten Lebensraums Riffe nach MSRL-Zustandsbewertung (blaue Rechtecke) sowie Ausdehnung der Riffe nach der Bestandsaufnahme des Landes Schleswig-Holstein (braune Flächen) im Bereich nördlich von Fehmarn.

Für die weitverbreiteten benthischen Lebensräume wurde die räumliche Verteilung aus dem HELCOM *Assessment of cumulative impacts using the BSPI and BSII* übernommen. Die räumliche Verteilung der besonders geschützten benthischen Lebensräume entspricht der Meldung der FFH-Bewertung 2013. Die Datengrundlagen für diese Karten sind in dem genannten Dokument beschrieben, ebenso wie die durchgeführten Aggregationen von Typen und Flächen. Abweichungen sind demnach auch auf die verwendete Aggregationsregel zurückzuführen, nach der die Zuordnung der Gridzelle zu einem Habitat auf Basis der jeweils größten Ausdehnung innerhalb der Zelle vorgenommen wurde.

Änderung:

Ergänzung der Bildunterschrift wie folgt:
„Datengrundlagen und Methodik der Darstellung siehe →Hintergrunddokument: [Methodik der Benthosbewertung in den deutschen Ostseegewässern](#)“.

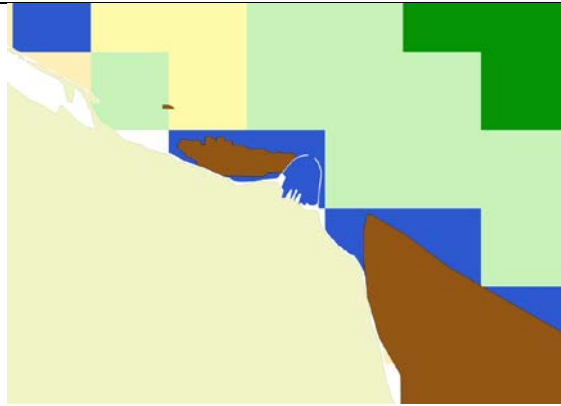


Abbildung 4: Riff-Vorkommen im Bereich des Hafens Puttgarden (besonders geschützter Lebensraum Riffe nach MSRL-Zustandsbewertung (blaue Rechtecke); Ausdehnung der Riffe nach der Bestandsaufnahme des Landes Schleswig-Holstein (braune Flächen)).

Es entzieht sich unserer Kenntnis, warum die Karte in dem ausgelegten Entwurf von der aktuellen Bestandsaufnahme abweicht. Eine mögliche Erklärung wäre, dass die Lebensraumtypen als Raster dargestellt werden. Eine gerasterte Darstellung führt zwangsläufig zu einer stark vereinfachten Darstellung der zugrundeliegenden Daten und gibt die tatsächlichen Verhältnisse nur bedingt zutreffend wieder. Es ist auch denkbar, dass die Karte des Entwurfs die aktuelle Bestandsaufnahme nicht berücksichtigt.

Eine Finalisierung der MSRL-Zustandsbewertung sollte die aktuellen Bestandsaufnahmen berücksichtigen. Wir regen an, eine Karte zu fertigen und in das Dokument aufzunehmen, die die tatsächliche Ausdehnung der Lebensraumtypen inklusive der Riffe zutreffend abbildet. Wenn dies nicht in Betracht kommen sollte, wäre eine textliche Klarstellung erforderlich, warum die Karte von den bestehenden Erkenntnissen aus der aktuellen Bestandsaufnahme abweicht

II.5 Aktivitäten und Belastungen					
351	140	16	014	In welchem Fall würden sich Belastungen abschwächen? Wenn es keine Erklärung dazu gibt, dieses Wort bitte streichen.	Änderung: „... verstärken oder abschwächen“ ersetzen durch „gegenseitig beeinflussen.“
II.6 Wirtschaftliche und gesellschaftliche Analyse					
352	Ges. Kapitel 6 143-156		014	<p>Kap 6 dieses Berichtsentwurfs orientiert sich an Art 8 (1c) der MSRL, der „eine wirtschaftliche und gesellschaftliche Analyse der Nutzung [...] sowie die Kosten einer Verschlechterung der Meeresumwelt“ einfordert. Die Artikel 1, Abs. 3 und Artikel 3 Abs. 8 geben weitere Hinweise, wie ein solcher wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Nutzen zu interpretieren ist und wie weit die Kosten einer Verschlechterung der Meeresumwelt im Kontext der MSRL zu fassen sind:</p> <p>Art 1 (3) „Im Rahmen der Meeresstrategien wird ein Ökosystem-Ansatz für die Steuerung menschlichen Handelns angewandt, der gewährleistet, dass die Gesamtbelastung durch diese Tätigkeiten auf ein Maß beschränkt bleibt, das mit der Erreichung eines guten Umweltzustands vereinbar ist, und dass die Fähigkeit der Meeresökosysteme, auf vom Menschen verursachte Veränderungen zu reagieren, nicht beeinträchtigt wird, und der gleichzeitig die nachhaltige Nutzung von Gütern und Dienstleistungen des Meeres heute und durch die künftigen Generationen ermöglicht.“ (Hervorhebung durch Autor)</p> <p>Demnach ist das Ziel der MSRL eine nachhaltige Nutzung von Ökosystemleistungen, heute und in der Zukunft. Insofern der heute schlechte Zustand der Meere die nachhaltig verfügbaren Ökosystemleistungen zukünftiger Generationen verringert, entstehen diesen zukünftigen Generationen Kosten, die offensichtlich quantitativ oder hilfsweise qualitativ zu beschreiben sind. Eine solche Beschreibung fehlt bislang in Kapitel 6 völlig. Ebenso fehlt eine Analyse heute nachhaltig verfügbarer Ökosystemleistungen im Vergleich zu potentiell unter gutem Umweltzustand verfügbaren Ökosystemleistungen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der thematisierte CIS-Leitfaden zur wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Analyse stellt den Mitgliedsstaaten die Wahl der Herangehensweise frei. Deutschland hat sich vor der ökonomischen Anfangsbewertung intensiv mit den Möglichkeiten der ökonomischen Analyse befasst. Für die Erstellung der ökonomischen Anfangsbewertung im Rahmen der Umsetzung der MSRL wurde im Rahmen eines Gutachtens auch externes Expertenwissen hinzugezogen. Die auf dieser fundierten Basis getroffene Entscheidung für den Einsatz des „Marine Water Accounts“ fiel aufgrund der hohen Komplexität und Anforderungen des Ökosystemleistungsansatzes. Insbesondere die Datenverfügbarkeit führte zu dieser Entscheidung.</p> <p>Deutschland verfolgt jedoch die aktuellen Entwicklungen im Bereich der Erfassung und Bewertung mariner Ökosystemleistungen (u. a. sei auf den BfN-„International workshop on Ocean Ecosystem Services“, der vom 2. bis 5.Juli 2018 stattfand, verwiesen). Die hier generierten Erkenntnisse fließen in die Arbeit</p>

			<p>Der vorliegende Entwurf des Zustandsberichts beruft sich auf den EU MSRL CIS-Leitfaden zur wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Analyse. Dieser Leitfaden beschreibt zwar auch alternative Ansätze zum Ökosystemleistungsansatz, allerdings bleibt unklar, wie mit dem vorgeschlagenen „Marine Water Accounts“-Ansatz, der in Kapitel 6 offensichtlich angewendet wurde und der eine rein nutzungsbezogene Analyse mit rein ökonomischer Inwertsetzung beinhaltet, die Anforderungen der MSRL erfüllt werden können.</p> <p>Wie vielschichtig demgegenüber die Kosten eines schlechten Umweltzustands im Kontext der MSRL zu verstehen sind, legt etwa Art. 3, Abs. 8 offen:</p> <p>Art. 3 (8) „‘Verschmutzung’ ist die durch menschliches Handeln direkt oder indirekt bewirkte Zuführung von Stoffen oder Energie — einschließlich vom Menschen verursachter Unterwassergeräusche — in die Meeresumwelt, aus der sich abträgliche Wirkungen (oder anders: Kosten – Anm. d. Autors) wie eine Schädigung der lebenden Ressourcen und der Meeresökosysteme einschließlich des Verlusts der Artenvielfalt, eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit, eine Behinderung der maritimen Tätigkeiten einschließlich der Fischerei, des Fremdenverkehrs und der Erholung und der sonstigen rechtmäßigen Nutzung des Meeres, eine Beeinträchtigung des Gebrauchswerts des Meerwassers und eine Verringerung der Annehmlichkeiten der Umwelt oder generell eine Beeinträchtigung der nachhaltigen Nutzung von Gütern und Dienstleistungen des Meeres ergeben oder ergeben können.“ (Hervorhebungen durch Autor).</p> <p>Die hier genannten Beispiele abträglicher Wirkungen stellen nichts anderes Kosten einer Abweichung vom guten Umweltzustand dar. Demnach sind die im Entwurf analysierten Nutzungen und entsprechend die Kosten eines Nutzenentgangs nur einen Aspekt unter vielen, der zu berücksichtigen ist.</p> <p>Der Berichtsentwurf weicht in seiner Analyse der Kosten einer Verschlechterung der Meeresumwelt deutlich ab von der Beschreibung des „Thematischen Ansatzes“ des EU MSRL CIS-Leitfadens zur</p>	<p>der nationalen Querschnitts-Arbeitsgruppe Sozioökonomie mit ein und werden, wenn sie praxistauglich sind, in die Bewertung der Meere und ihrer Nutzung einbezogen.</p>
--	--	--	--	---

				<p>wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Analyse. Während der Leitfaden als „Themen“ zumindest die degradierten Parameter der Meeresumwelt (Müll, chemische Komponenten etc.) heranzieht, beschränkt sich der Berichtsentwurf auf die Nutzungssektoren als Themen. Das entspricht einem veralteten, sektoralen Blick auf die Meeresumwelt und wird dem explizit geforderten Ökosystem-Ansatz der MSRL nicht gerecht.</p> <p>Kapitel 6 ist demnach bislang in weiten Teilen unvollständig. Folgende Anforderungen können an Kapitel 6 gestellt werden:</p> <p>Ein rein thematischer Ansatz erscheint für die Anforderungen des MSRL ungeeignet und sollte um einen Ökosystemleistungsansatz ergänzt oder ersetzt werden.</p> <p>Bei Anwendung eines thematischen Ansatzes sind die Themen neu zu definieren und könnten bspw. an den Degradationsaspekten ausgerichtet werden, die etwa die Deskriptoren des Guten Umweltzustands (Anhang 1 MSRL) aufgreifen könnten.</p> <p>Analyse der Ökosystemleistungen bzw. deren Verlust im Vergleich zum Guten Umweltzustand heute und für künftige Generationen.</p> <p>Gesellschaftliche Auswirkungen sind breiter zu fassen und etwa auch differenziert nach einzelnen Stakeholdergruppen zu beschreiben.</p> <p>Gesellschaftliche Auswirkungen sollten nicht rein ökonomisch verstanden werden. Umfangreiche Literatur zum „human wellbeing“ – Konzept gibt beispielsweise einen Überblick, welche Aspekte dabei zusätzlich relevant sein können.</p>	
353	147	21-22	014	<p>Die aktuellen Entwicklungen bis 2018 sollten mit einfließen als Ausblick: wissenschaftliche Empfehlungen lauten auf Heringsfangstopp (westl. Ostsee) wegen der schlechten Rekrutierung der vergangenen Jahre, im Zustandsbericht ist noch davon die Rede, dass wieder höhere Heringsfänge auf den westlichen Ostseehering möglich sind. Das ist irreführend.</p>	<p>Änderung:</p> <p>In der Heringsfischerei sind dagegen nach einigen Jahren starker Absenkung verfügbarer Fangquoten wieder höhere Fänge möglich. In Bezug auf die Heringsfischerei kam es für 2018 zu einer deutlichen Reduzierung der deutschen Fangquoten in der westlichen Ostsee. Fischwissenschaftler empfehlen bis</p>

					zur Erholung des Bestandes eine weitere Reduzierung der Heringsfischerei in dieser Region.
354	147	31-43	009	<p>Bitte wie folgt aktualisieren</p> <p>Der Tourismus stellt eines der wichtigsten wirtschaftlichen Standbeine in den Küstenregionen Deutschlands dar und ist an der deutschen Ostseeküste mit 37,8 Mio. Übernachtungen im Jahr 2017 ein ökonomisches Schwergewicht. Er ist Umsatzbringer und leistet über Steuereinnahmen einen Beitrag zur Finanzierung der öffentlichen Haushalte. Allein an der schleswig-holsteinischen Ostseeküste wurde 2015 durch den Tourismus ein Gesamt-Bruttoumsatz von 3,2 Mrd. Euro erwirtschaftet, der ein Steueraufkommen in Höhe von 292,3 Mio. Euro für Bund, Land und Gemeinden generierte. Als Jobmotor bietet der Tourismus Menschen vieler unterschiedlicher Berufsqualifikationen Einkommensmöglichkeiten, 2015 erzielten an der schleswig-holsteinischen Nordseeküste 72.200 Menschen ein durchschnittliches Volkseinkommen pro Kopf.</p> <p>Gleichzeitig steigert der Tourismus die Attraktivität und Lebensqualität für Einwohner und Gäste und ist somit ein wichtiger Standortfaktor.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Abschnitt zu Tourismus an der Ostsee wurde umfassend überarbeitet und die Übernachtungszahlen sowie wichtige wirtschaftliche Kennzahlen aktualisiert.</p> <p>Änderung:</p> <p>Folgende Informationen wurden in den Text eingearbeitet:</p> <p><i>... und ist an der deutschen Ostseeküste mit 37,8 Mio Übernachtungen im Jahr 2017 (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 2017, Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern 2017) ein ökonomisches Schwergewicht. (...) Er ist Umsatzbringer und leistet über Steuereinnahmen einen Beitrag zur Finanzierung der öffentlichen Haushalte. Allein an der schleswig-holsteinischen Ostseeküste wurde 2015 durch den Tourismus ein Gesamt-Bruttoumsatz von 3,2 Mrd. Euro erwirtschaftet, der ein Steueraufkommen in Höhe von 292,3 Mio. Euro für Bund, Land und Gemeinden generierte (Dwif 2016).</i></p>
355	148	1-8	009	<p>Bitte wie folgt aktualisieren</p> <p>Eine intakte Natur und Umwelt ist für den Tourismus eine wichtige Grundlage, laut Reiseanalyse 2014 möchten 68 % der Gäste in Schleswig-Holstein in ihrem Urlaub die Natur erleben. In der Tourismusstrategie Schleswig-Holstein 2025 bekennt sich das Land zu</p>	<p>Änderung:</p> <p>Übernahme im Text: <i>Eine intakte Natur und Umwelt ist für den Tourismus eine wichtige Grundlage, laut Reiseanalyse 2014 möchten 68 % der Gäste in Schleswig-Holstein in ihrem</i></p>

			<p>seiner Verpflichtung, Nachhaltigkeit im Tourismus in Zusammenarbeit mit allen vom Tourismus profitierenden Akteuren voranzutreiben und strebt eine Vorbildfunktion in Deutschland an. In dem Leitbild für einen nachhaltigen Tourismus in Schleswig-Holstein heißt es u. a.: Unser Beitrag für die Natur in Schleswig-Holstein ist es, diese zu schützen, zu inszenieren und respektvoll zu erleben. Wir setzen dabei auf:</p> <p>Einen aktiven Ressourcenschutz und ein Ressourcenmanagement unter Berücksichtigung des Schutzes und der Förderung von Biodiversität im betrieblichen Handeln.</p> <p>Die Förderung und Vermarktung von Tourismusbetrieben und touristischen Produkten, die in besonderer Weise zu mehr ökologischer Nachhaltigkeit beitragen.</p> <p>Die Schaffung und Vermittlung von Naturerlebnisangeboten, die die Tiere und Pflanzen sowie die Landschaften nicht gefährden.</p> <p>Eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit dem Natur- und Umweltschutz, d. h. den kundigen Erlebnishelfern und fachlichen Beratern.</p> <p>Außerdem engagieren sich viele touristische Küstenorte in Schleswig-Holstein, beispielsweise durch regelmäßigen Müllsammelaktionen mit Einheimischen und Gästen, für saubere Strände.</p>	<p><i>Urlaub die Natur erleben. In der Tourismusstrategie Schleswig-Holstein 2025 bekennt sich das Land zu seiner Verpflichtung, Nachhaltigkeit im Tourismus in Zusammenarbeit mit allen vom Tourismus profitierenden Akteuren voranzutreiben. Nachhaltiger Tourismus beinhaltet gemäß Leitbild u. a. die Natur zu schützen, Ressourcenschutz und -management im betrieblichen Handeln, Naturerlebnisangebote zu schaffen und zu vermitteln sowie die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit dem Natur- und Umweltschutz. Außerdem engagieren sich viele touristische Küstenorte beispielsweise durch regelmäßigen Müllsammelaktionen mit Einheimischen und Gästen, für saubere Strände.</i></p>	
356	148	9ff	014	<p>Die Darstellung wirkt widersprüchlich zum behandelten Kapitel 3.3 Eutrophierung. Dort wird erwähnt, dass die N-Fracht in der Gesamtbetrachtung rückläufig ist, P seit 2012 wieder angestiegen sei. In der Zusammenfassung steht, dass die Frachten deutscher Flüsse seit Jahren rückläufig seien. Bitte klarer und weniger missverständlich die Ergebnisse darstellen und auch das Kapitel 3.3 Eutrophierung entsprechend klarer und unmissverständlicher fassen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es handelt sich jeweils um die Betrachtung unterschiedlicher Zeiträume. Betrachtet man die Langzeitdaten, dann sind Stickstoff- und Phosphoreinträge rückläufig, betrachtet man nur den Zeitraum der letzten 5 Jahre, dann ergibt sich für Phosphor ein Anstieg. Um dies klarer zu fassen wurde der Text unter 6.1.2. konkretisiert.</p> <p>Änderung:</p>

					„Die Frachten der Phosphor- und Stickstoffverbindungen deutscher Zuflüsse zur Ostsee haben im Vergleich zu den 1980er Jahren abgenommen.“
357	148	33-35	014	<p>Es ist Augenwischerei hier nur die Versorgung der deutschen Bevölkerung durch die Landwirtschaft zu erwähnen. Die deutsche Landwirtschaft exportiert massiv. Es wird in Deutschland mittlerweile deutlich mehr Fleisch produziert als gegessen. Bei Schweinefleisch liegt die Überproduktion bei 17 % und bei Hühnerfleisch bei 13 %. Insgesamt wird ca. 20 % für den Export produziert.</p> <p>Die Belastungen durch die Massentierhaltung für Mensch und Umwelt – auch teilweise für die ausländischen Märkte, in die Billigware exportiert wird – sind schon jetzt dramatisch. Trotzdem setzen Bundesregierung und Agrarlobby weiter auf Wachstum, auf mehr Tiere in immer größeren Anlagen</p> <p>Das ist Export auf Kosten der Meere. Dieser Umstand muss ehrlicherweise hier erwähnt werden und in der Überarbeitung des Maßnahmenprogramms angegangen werden.</p>	<p>Änderung:</p> <p><i>Neben der Versorgung der lokalen Bevölkerung findet auch ein Außenhandel mit Agrarprodukten sowie Gütern der Ernährungswirtschaft statt. Derzeit ist Deutschland Nettoimporteur von Agrarprodukten (BMEL 2017). Der Anteil der tierischen Erzeugnisse an den gesamten deutschen Agrarausfuhren liegt bei etwa einem Drittel, dabei hat insbesondere der Export von Schweinefleisch seit 2000 deutlich zugenommen. Durch diese dynamische Entwicklung der Exporte ist Deutschland mittlerweile zu einem bedeutenden Nettoexporteur von Schweinefleisch geworden.</i></p> <p>Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL 2017): Agrarexporte 2017. Daten und Fakten. https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Agrarexporte_2017.pdf?__blob=publicationFile</p>
358	153	3-4	014	Der Wert von 2,6 % als Kompensation muss mit Blick auf die erheblichen und real oft nicht wirklich kompensierten Auswirkungen solcher Anlagen auf die Natur in Zukunft stark erhöht werden.	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>An dieser Stelle geht es um die Darstellung der Aktivitäten mit Meeresbezug, zu denen der Küstenschutz zählt. Die politische Diskussion um eine angemessene Höhe von Ausgaben</p>

					für Kompensationsmaßnahmen muss an anderer Stelle geführt werden.
359	153	8-14	014	Hier wird nur auf den Nutzen und die Ausgaben der Forschung eingegangen. Es sollte jedoch auch auf die Eingriffe hingewiesen werden. Auch die Forschung muss sich vor Eingriffen einer UVP unterziehen.	Zur Kenntnis genommen. Für die Fragestellung der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Analyse ist die UVP nicht relevant. Eine UVP-Pflicht kann sich für einzelne Forschungsprojekte ergeben.
360	153ff	25ff	014	<p>In diesem Kapitel finden sich nur Hinweise auf Raumplanung in den Bundesländern, aber kein Hinweis darauf, dass eine Überarbeitung der maritimen Raumplanung EU-weit ansteht.</p> <p>Nach der Directive on Maritime Spatial Planning von 2014 muss Deutschland bis 2021 Meeresraumpläne an die EU melden, die unter dem Ökosystemansatz entwickelt wurden und mit aktiver Öffentlichkeitsbeteiligung erarbeitet werden.</p> <p>Eine maritime Raumplanung, die nach dem Ökosystem-Ansatz agiert und unter dem Schirm der MSRL-Vorgaben den Einklang zwischen Nutzung und Schutz der Natur sucht, könnte gesunde, produktive und biologisch vielfältige Meere fördern. Stattdessen ist sie zurzeit nur ein Instrument für das sogenannte Blaue Wachstum, bei dem die einzelnen Nutzungssektoren sich die Meere aufteilen. Der Ökosystem-basierte Ansatz für Management und Planung, der gesetzlich sowohl von der MSRL als auch von der MSP-Richtlinie gefordert wird, sollte als Grundlage dienen um eine kohärente europäische Meerespolitik umzusetzen.</p> <p>Wie will Deutschland hier vorgehen?</p>	<p>Änderung:</p> <p>Textergänzung: <i>Die Meeresraumplanung in der AWZ von Nord- und Ostsee führt in Deutschland das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) aus. Rechtsgrundlage für die Aufstellung der Raumordnungspläne in der deutschen AWZ ist das Raumordnungsgesetz des Bundes (ROG), das 2004 auf die AWZ ausgeweitet und zuletzt 2017 in Umsetzung der EU-Richtlinie zur maritimen Raumplanung angepasst wurde. Die Raumordnungspläne für Nord- und Ostsee sind im Jahre 2009 in Form einer Rechtsverordnung in Kraft getreten. Die Fortschreibung der Raumordnungspläne für die AWZ der Nord- und Ostsee ist ab 2019 vorgesehen.</i></p>
361	153ff	25ff	014	In dem kurzen Kapitel „Nutzungskonkurrenz sowie raumplanerische Aspekte“ wird beschrieben, dass vielfältige Nutzungsansprüche zu Konflikten untereinander bzw. mit dem Meeresumwelt- und Meeresnaturschutz führen können. Die aktuelle marine Raumplanung an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns lässt nur den Schluss zu, dass	Zur Kenntnis genommen. Vorranggebiete für den Küstenschutz wurden im Landesraumentwicklungsplan ausschließlich für die Flächen eingerichtet, in

			<p>es sicher zu diesen Konflikten kommen wird, wenn sie nicht schon lange bestehen.</p> <p>Aktuell wird u. a. für die GGB „Plantagenetgrund“ und „Darßer Schwelle“ in der 12-sm-Zone Managementpläne aufgestellt. Insbesondere die Darßer Schwelle ist jedoch auch als Vorranggebiet für den Küstenschutz ausgezeichnet, sodass es früher oder später zu bergbaurechtlichen Eingriffe in die marinen GGB kommen wird. Zwar wird eine Abbaugenehmigung voraussichtlich mit einer FFH-VP einhergehen, allerdings wird schon jetzt die so dringend umzusetzende Idee der „no-take-zones“ untergraben.</p> <p>Bei der Managementplanung ist zudem zu bemängeln, dass zwar wahrscheinlich bis 2019 alle Managementpläne für die festgelegten GGB abgeschlossen sein werden, die Managementplanung für SPA jedoch voraussichtlich erst Jahre später in Angriff genommen werden wird. Dadurch kommt es einerseits zu einem erhöhten personellen Arbeitsaufwand und andererseits werden bei aktuellen Planungen die Bedürfnisse der Avifauna nur unzureichend beachtet. Es findet offensichtlich keine kohärente Umsetzung der nationalen und europäischen Meeresschutzverpflichtungen statt.</p> <p>Mit Blick auf den Ausbau der Offshore-Windkraft in der deutschen Ostsee befinden die unterzeichnenden Umweltverbände, dass die Ostsee aufgrund ihrer hydrologischen und biologischen Besonderheit, aber auch in Folge der vielfältigen Nutzungen und Belastungen für den weiteren Ausbau der Windenergie nicht geeignet ist.</p> <p>Durch die aktuelle marine Raumplanung im Zusammenspiel mit dem Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommerns wird das Ziel, Freiräume für den Naturschutz zu bewahren, nicht erreicht.</p>	<p>denen bereits Bewilligungsflächen liegen, die bergrechtlich gesichert wurden.</p> <p>Die Flächen wurden vom Land MV im Rahmen der Daseinsvorsorge gesichert (überwiegendes öffentliches Interesse). Ziel ist es, die im Zusammenhang bebauten Gebiete MV's vor Überflutung und Küstenrückgang durch den Ausgleich von Sedimentdefiziten zu schützen (Küstenschutz vorzugsweise mit Sand statt mit „harten“ Bauwerken)</p> <p>Z.T. wurden auf den o.g. Bewilligungs-flächen – nach bergrechtlicher Sicherung für den Küstenschutz – Natura2000-Schutzgebiete (u. a. FFH) ausgewiesen. Die in den Lagerstätten gesicherten Sandmengen sind für die Sandaufspülungen in den nächsten Jahrzehnten unverzichtbar und müssen langfristig für den Küstenschutz zur Verfügung stehen, um das Konzept des Küstenschutzes in MV umsetzen zu können (Ziel ist der Erhalt der natürlichen Küstendynamik).</p> <p>Um mögliche Beeinträchtigung der Umwelt bei Sandentnahmen zu minimieren, wurden Maßnahmen zum „Umweltgerechten Management von marinen Sand- und Kiesressourcen für den Küstenschutz in Mecklenburg-Vorpommern (Ostsee)“ erarbeitet und im Rahmen einer MSRL-Maßnahme des Landes an die EU gemeldet. Bei Betrachtung der der Maßnahme zugrunde liegenden Monitoring-Ergebnisse (nach Sandentnahmen) schließt sich die Zielerreichung FFH und die (sehr seltene bzw. in großen Zeitabständen</p>
--	--	--	--	--

					stattfindende) Nutzung der Flächen für den Küstenschutz nicht aus.
362	154	8-12	014	<p>Abb. II.6.2-1: Veraltete und unvollständige Karte des BSH – Was ist die Aussage dieser Karte, wenn nicht aktuell und zentrale Nutzungen wie die Schiffsbewegungen und Fischerei nicht dargestellt werden?</p> <p>Es erscheint geboten, eine aktuelle Karte sämtlicher Nutzungen nachzuarbeiten, um die kumulative Belastung der Ostsee transparent und ungeschönt darzustellen.</p> <p>Gleichzeitig fehlt der Bezug wie die zukünftige Raumordnung regulierend einwirken und zum Erreichen des GES beitragen kann. Ein zentrales Element wäre, dass die Natura2000-Schutzgebiete der Ostsee, aber auch der Nordsee den Status von ökologischen Vorranggebieten erlangen.</p>	<p>Änderung:</p> <p>Aufnahme des folgenden Hinweises in den Text: Auf der Internetseite des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) besteht die Möglichkeit, sich aktuelle Nutzungskarten zu verschiedenen Themen anzeigen zu lassen. (https://www.bsh.de/DE/THEMEN/Offshore/Nutzungskarten/nutzungskarten_node.html)</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>
II.7 Schlussfolgerungen					
363	157-161		014	<p>Selbst bei diesem vagen Bericht wird klar, dass der Zustand der Meere desolat ist und sich rapide verschlechtert. Alle Ökosystemkomponenten sind großen Belastungen ausgesetzt und befinden sich meistens entweder im schlechten Zustand oder können nicht bewertet werden. Müsste das nicht im Umkehrschluss und nach der Erwägungsgründen 27 und 44 MSRL bedeuten, dass nach dem Vorsorgeprinzip z. B. die Fischerei auf Arten die nicht bewertet werden können eingestellt wird, bis eine Bewertung vorliegt. Oder die Zerstörung benthischer Lebensräume durch eine flächendeckende Fischerei mit Grundschleppnetzen mit sofortiger Wirkung in bestimmten Bereichen (z. B. in Schutzgebiete) eingestellt wird? Warum wird dies nicht umgesetzt?</p> <p>Obwohl das Vorsorgeprinzip und der Ökosystemansatz ab und zu in diesem Bericht erwähnt werden, kommen sie nicht zum praktischen Einsatz.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>

				Weiterhin fehlen in den Schlussfolgerungen und im Ausblick die konkreten Handlungen und Planungen.	Siehe Geleitwort Nr. 5.
364	157	31-39	014	Zur Festlegung adäquater Schwellenwerte muss ein unabhängiger, transparenter und wissenschaftlich basierter Prozess etabliert werden. Wie wird zurzeit zur Festlegung der Schwellenwerte vorgegangen?	Zur Kenntnis genommen. Siehe Geleitwort Nr. 2 und neuer Anhang 4.
365	158	Tab. II.7-1	014	Die Darstellung positiver Tendenzen für die Eutrophierungskriterien sowie Kriterium D8C2 sind irreführend und müssen korrigiert werden. Siehe Kommentare zu Anhang 3 und Kriterium D8C2.	Zur Kenntnis genommen. Eutrophierung: In Tabelle 7.1 werden für die Eutrophierungskriterien keine positiven, sondern nur stagnierende Tendenzen dargestellt. Diese entsprechen den Tendenzen in Anhang 3. Schadstoffe: Gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission sollen die Mitgliedstaaten die Liste von Arten und Habitaten auf regionaler Ebene vereinbaren. Für diesen Bericht lagen solche Vereinbarungen noch nicht vor. Die Listen werden derzeit auf RSC-Ebene entwickelt. Der einzige derzeit regional abgestimmte Indikator sind die Wirkungen von organischen Substanzen auf die Fortpflanzung des Seeadlers.
III. Ausblick					
366	163/ 164		001	Auch im Rahmen des Ausblicks findet die geplante feste Fehmarnbeltquerung keine Berücksichtigung. Soweit schon nicht im Rahmen der einzelnen Bewertungsparameter auf das Vorhaben und seine erheblichen Auswirkungen eingegangen wurde, hätte zumindest an dieser Stelle eine Auseinandersetzung mit selbigem erfolgen müssen. So scheint es, dass die feste Fehmarnbeltquerung, abgesehen von den Hinweisen auf ihre Planung auf S. 19 und S. 82 vollständig aus der Bewertung der Ostsee nach der MSRL ausgeklammert worden ist	Zur Kenntnis genommen. Siehe Erläuterungen zu Stellungnahme 198.

				<p>und damit letztlich ein verzerrtes Ergebnis dargestellt wird, das nicht die Realität widerspiegelt.</p> <p>Vor dem Hintergrund des Ausmaßes der Einwirkungen auf das Ökosystem Ostsee und im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung des ökologischen Zustands der Ostseegewässer sowie einer aussagekräftigen Risikoabschätzung, sollte der geplante Bau einer festen Fehmarnbeltquerung spätestens an dieser Stelle eine umfassendere Würdigung erfahren. Da viele mit diesem Projekt verbundenen Risiken bereits heute abschätzbar sind, gibt es keinen Grund, dies zu versäumen.</p>	
367	164	Letzter Absatz	014	<p>Dieser Zwischenbericht ist leider nicht Teil der vorliegenden Entwürfe. Dies ist eine zeitnah zu schließende Lücke, da die Maßnahmen das zentrale und bisher fehlende Element zur Erreichung des guten Umweltzustandes darstellen.</p> <p>Wie planen Bundesregierung und Küstenbundesländer hier vorzugehen und für wann ist eine öffentliche Beteiligung hierzu geplant?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 4.</p> <p>Bund und Küstenländer planen weitere Veranstaltung im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit im Zuge der Aktualisierung des Maßnahmenprogramms.</p>
Anhänge					
368	190		014	<p>Deskriptor 7:</p> <p>Wir können beide Kriterien sekundär sein?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Klassifizierung der Kriterien als primäre oder sekundäre Kriterien ist in Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission festgelegt</p>
369	195		014	<p>Wo liegt der Unterschied zwischen D6C1 und D6C2?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission bezieht sich D6C1 auf „dauerhafte Veränderungen“ des natürlichen Meeresbodens im Sinne des „physischen Verlusts“ und D6C2 auf „physikalische Störungen“ infolge verschiedener menschlicher Aktivitäten (wie etwa der</p>

					<p>Grundschieppnetzfisherei) (siehe Beschluss S. 58). Beide Tatbestände sind in Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission definiert (siehe Beschluss S. 58). Entscheidendes Kriterium für die Einordnung einer menschlichen Aktivität in Bezug auf Störung bzw. Verlust ist die Dauer der Veränderungen des Meeresbodens. Halten diese bereits seit zwei Berichtszyklen (12 Jahre) oder länger an oder werden sie voraussichtlich 12 Jahre anhalten, sind sie als Verlust zu qualifizieren, ansonsten als Störung. Ein einheitliches Vorgehen bei der Definition und Bewertung des „physischen Verlusts“ (D6C1) und der „physikalischen Störung“ (D6C2) des Meeresbodens wird derzeit im Rahmen der EU MSRL CIS Arbeitsgruppe WG GES entwickelt.</p>
370	202		014	<p>Kriterien für D3 Zustand kommerzieller Fisch- und Schalentierbestände</p> <p>Auch wenn es heute keine zwischen den EU-Staaten abgestimmten Indikatoren und Bewertungsgrenzen für das Kriterium D3C3 gibt, so ist die Alters- und Größenstruktur von Fischbeständen ein äußerst wichtiger Aspekt bei der Beurteilung des Zustands der Fischgemeinschaft. Daran lassen sich nicht nur die Qualität und damit Reproduktivität der Laicherbiomasse (Kriterium D3C2) diskutieren, sondern erwiesenermaßen ist die zurückgehende Zahl großer und alter Individuen ein maßgebliches Ergebnis jahrzehntelanger verfehlter Fischereipolitik. Die Altersverteilung der Fische in einem Bestand ist für Vorhersagen besonders wichtig. Nur so erfährt man, wann wie viele Tiere geschlechtsreif sein werden und wie sich der Bestand in den folgenden Jahren entwickeln kann. Ein möglicher positiver Effekt von Fischereimaßnahmen ließe sich also auch mit Hilfe der Größen- und Altersstruktur verfolgen. Nicht zuletzt dient die Altersstruktur von Beständen auch der Erarbeitung und Empfehlung von Fangquoten.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Anhang 3 befand sich zum Zeitpunkt der Öffentlichkeitsbeteiligung noch in Bearbeitung. Die Fakten zu D3 wurden noch nicht zusammengestellt und erst bei der Finalisierung des Berichts nachgetragen. Das primäre Kriterium D3C3 soll für die Bewertung des guten Umweltzustands Anwendung finden. Die Entwicklung von Bewertungsmethoden erfolgt durch Zusammenarbeit der EU-Mitgliedstaaten im Rahmen von ICES.</p> <p>Die Alters- und Größenstruktur der Bestände liefert wichtige Informationen über ihren Zustand. Für die im Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission geforderten populationsdemographischen Parameter (Kriterium D3C2) konnte keine Bewertung der</p>

			<p>Daten zur Größen- und Altersstruktur von Fischbeständen würden auch einen wichtigen Beitrag leisten, das Prinzip des maximalen Dauerertrags (MSY) zu verbessern³⁶.</p> <p>Warum soll also gerade auf den Deskriptor verzichtet werden, der nicht über die GFP abgedeckt ist. Übergangsweise sollten daher verfügbare national Werte zur Alters- und Größenstruktur der Bestände genutzt werden bis ICES ein gemeinsames Bewertungsverfahren erarbeitet hat.</p> <p>In die Bewertung von 2012 sind Daten über die Größen- und Altersstruktur von Fischbeständen eingegangen. Warum war das hier nicht möglich?</p>	<p>Alters- und Größenstruktur (Kriterium D3C3) durchgeführt werden, weil bisher noch keine zwischen den EU-Mitgliedstaaten bzw. regional abgestimmten und validierten operationellen Indikatoren und Bewertungsgrenzen vorliegen. In diesem Berichtszyklus wurde daher auch auf einen nationalen Alleingang verzichtet.</p>
371	207	014	<p>Kriterien für D8 Schadstoffe in der Umwelt</p> <p>Wie kann die Tendenz in Bezug auf Schadstoffeffekte mit nur einem untersuchten Effekt von einem Schadstoff auf eine Art bewertet werden? Das ist irreführend. Gemäß Beschluss 2017/848/EU sollen die Mitgliedsstaaten eine Liste von Arten und Habitaten zusammenstellen, die dazu untersucht werden sollen. Mit einer punktuellen Untersuchung kann keine so pauschale Aussage getroffen werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission sollen die Mitgliedstaaten die Liste von Arten und Habitaten auf regionaler Ebene vereinbaren. Für diesen Bericht lagen solche Vereinbarungen noch nicht vor. Die Listen werden derzeit auf RSC-Ebene entwickelt. Der einzige derzeit regional abgestimmte Indikator für die Ostsee sind die Wirkungen von organischen Substanzen auf die Fortpflanzung des Seeadlers.</p> <p>Nur abgestimmte Indikatoren wurden für die Bewertung herangezogen. Der Fish Disease Index (FDI) und weitere Indikatoren für D8C2 werden auf regionaler Ebene voraussichtlich abgestimmt werden, für diesen Berichtszyklus wurden sie informationshalber bereits dargestellt.</p>

³⁶ www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/04_Stellungnahmen/2011_11_Stellung_16_Fischbestaende.pdf?__blob=publicationFile

372	207-208		014	<p>Kriterien für D10 Abfälle im Meer</p> <p>Inkonsistent: Wie können einige keine Schwellenwerte haben, aber nicht gut bewertet sein, andere wiederum haben noch keine Bewertungssysteme und sind grau, wieder andere haben noch keine Bewertungssysteme und sind rot?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>a) Soweit bisher keine Schwellenwerte vorliegen, wurde der aktuelle Umweltzustand überwiegend auf Basis der vorhandenen Literatur und Daten durch Experteneinschätzung eingestuft. Demnach sind die deutschen Meeresgewässer weiterhin durch Müll belastet und der gute ökologische Zustand wird nicht erreicht.</p> <p>b) Dort wo keine Bewertungssysteme oder Daten vorliegen, auf die eine Statureinschätzung gestützt werden kann, sind grau.</p> <p>c) Dort wo zumindest ein Indikator (Teilaspekt eines Kriteriums) bewertet werden konnte, z. B. für D10C4 für die Nordsee oder D10C1 für die Ostsee, wurde der Status des Kriteriums insgesamt eingestuft (nicht gut).</p>
373	209		014	<p>Kriterien für D11 Einleitungen von Energie</p> <p>Auch hier werden keine Bemühungen sichtbar, relevante Informationen für eine Bewertung zu nutzen. Im Kapitel II.3.8 wird klar, dass Schall weiterhin ein großes und zunehmendes Problem in den deutschen Meeresgebieten darstellt. Impulsschall ist nachweislich im Berichtszeitraum angestiegen (s. S. 78 Z. 21-22) und auch Dauerschall hat v.a. durch die im Zusammenhang mit Offshore-Windenergieanlagen gestiegene Schifffahrt zugenommen. Konkrete Bewertungen fehlen wohl weiterhin, doch die Aussagen im Kapitel II.3.8 zeigen klar eine negative Tendenz, die hier ehrlicherweise auch dargestellt werden müsste.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Geleitwort Nr. 1.</p> <p>Die Beschreibung des guten Umweltzustands bezieht sich auf die Wirkung von Schall auf Organismen. Eine Zunahme von Impulsschallereignissen bedeutet nicht per se eine Beeinträchtigung (Verhaltensänderung, physische Schädigung) dieser Organismen, da Maßnahmen zur Schallreduzierung bei einer reinen Betrachtung von Impulsschallereignissen unberücksichtigt bleiben.</p>

					<p>Die im zweiten Absatz konstatierte Zunahme der Schallereignisse ist aus dem Bericht nur für Impulsschallereignisse abzulesen, hier wird aber auch ausschließlich die punktförmige Emissionsquelle abgebildet und keine Aussage zur Wirkung auf sensible Organismen getroffen.</p> <p>Aussagen zur Entwicklung der Belastung durch Hintergrundschall werden im Bericht nicht getroffen, es wird lediglich auf eine Zunahme von Schiffsverkehren durch Versorgungsverkehre zu den Offshore-Windparks hingewiesen, auch wenn diese sicherlich mit Schallemissionen korreliert sind.</p>
374	209-211	Anhang 3	014	<p>Wie kann es zu den Deskriptoren D1, D4 und D6 keine Daten und keine Schwellenwerte geben?</p> <p>Warum wurde nicht mit den Kriterien aus dem Beschluss 2017/848/EU gearbeitet?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zum Zeitpunkt der Öffentlichkeitsbeteiligung war die Tabelle noch in Bearbeitung. Die faktischen Informationen zu den Bewertungen werden im finalen Bericht nachgetragen.</p> <p>Zu den Deskriptoren D1, D4 und D6 liegen Daten vor, die jedoch nicht immer zur Bewertung der Indikatoren (Beschluss 2010/477/EU der Kommission) bzw. Kriterien (Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission) ausreichen. Soweit möglich wurden die entwickelten Indikatoren gemäß Beschluss 2010/477/EU der Kommission für die Bewertung der Kriterien gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission genutzt.</p>
375	212-213		014	<p>Für benthische Lebensräume Kriterien D6C1 und D6C2 ist keine Bewertung vorgesehen. Warum nicht?</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>D6C1 und D6C2 sind primäre Kriterien und werden als solche in die nationale Bewertung</p>

			<p>Schwellenwert Definition für D6C3: Wie genau ist die Definition von „starke physikalische Belastung“?</p> <p>Wie definiert sich der Unterschied zwischen physisch und physikalisch?</p>	<p>des Zustands benthischer Habitate einbezogen. Gemäß Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission sind für beide Kriterien keine Schwellenwerte und Statusbewertungen erforderlich; die Berechnung der betroffenen Flächen gehen in die Bewertung von D6C3, D6C4 und D6C5 ein.</p> <p>Zur Definition der „starken physikalischen Belastung“ siehe Erklärung im Bericht auf S. 124, Zeile 2 ff.</p> <p>Die Unterscheidung zwischen physischem Verlust und physikalischer Störung liegt in der Dauer der von menschlichen Aktivitäten hervorgerufenen Veränderungen des natürlichen Meeresbodens. Dabei sind physische Verluste als dauerhafte Veränderungen und damit irreversibel einzustufen, während sich der durch physikalische Störungen veränderte Meeresboden wieder erholen kann, wenn die die Belastungen verursachenden Aktivitäten eingestellt werden.</p>
--	--	--	--	---