



Bergamt Stralsund

Anhørungs- und Planfeststellungsbehörde
Frankendamm 17 • 18439 Stralsund



Reg.-Nr. 3294/20
Az. 613/13000/020/15/087
Bearbeiter Lie/Po
Datum 05.04.2022

Betrifft: **Bergrechtliches Planfeststellungsverfahren für die marine Kiessandgewinnung Warnemünde Ost I**, bestehend aus der Bewilligung Warnemünde Ost I (II-B-f-O1/14-1638)

Bezug: Antrag der André Voß
Erdbau und Transport GmbH
Am Liepengraben 6

vom 02.05.2016 auf Planfeststellung gemäß § 52 Abs. 2a i.V.m. § 57a des Bundesberggesetzes (BBergG) vom 13.08.1980 (BGBl. I S. 1310), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1760)

sowie

Antrag der **Kiese und Sande Ostsee GmbH**
Alter Hafen Nord 210
18069 Rostock

(im Folgenden **der Unternehmer** nach Übernahme sämtlicher Rechte)

vom 10.11.2020 auf Planfeststellung gemäß § 52 Abs. 2a i.V.m. § 57a des Bundesberggesetzes (BBergG) vom 13.08.1980 (BGBl. I S. 1310), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1760)

Planfeststellungsbeschluss

Inhaltsverzeichnis

A	BESCHLUSSTENOR	5
A.1	Feststellung des Planes	5
A.1.1	Eingeschlossene Entscheidungen	6
A.1.1.1	Strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung	6
A.1.1.2	Naturschutzrechtliche Genehmigungen	6
A.1.2	Wasserrechtliche Erlaubnis	6
A.1.3	Entscheidungen über Einwendungen	7
A.1.4	Kostenentscheidung	7
A.2	Verzeichnis der Planunterlagen	7
A.3	Nebenbestimmungen	8
A.3.1	Schifffahrt	8
A.3.2	Gewässerschutz / Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	10
A.3.3	Naturschutz	11
A.3.4	Baggerbetrieb / Betriebssicherheit/ Abwehr von Gefahren durch Munitionsbelastung	13
A.3.5	Infrastruktur	17
A.3.6	Denkmalschutz	17
A.3.7	Fischerei	18
A.3.8	Risswerkführung	18
A.4	Hinweise	19
A.4.1	Rechtswirkung	19
A.4.2	Allgemeines	20
A.4.3	Sicherheits- und Gesundheitsschutz	22
B	BEGRÜNDUNG	24
B.1	Vorhabenbeschreibung	24
B.2	Rechtsgrundlagen	25
B.3	Vorgaben durch andere Planungen	26
B.4	Formell-rechtliche Würdigung	27
B.4.1	Zuständigkeit	27
B.4.2	Notwendigkeit und Zweck des Planfeststellungsverfahrens	27
B.4.3	Verfahren / Verfahrensablauf	28
B.5	Materiell-rechtliche Würdigung	31
B.5.1	Begründung des vorliegenden öffentlichen Interesses am Vorhaben	31
B.5.2	Umweltverträglichkeitsprüfung	32

B.5.2.1	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (§ 57a Abs. 4 S. 3 BBergG).....	34
B.5.2.1.1	Untersuchungsrahmen und Untersuchungsraum	34
B.5.2.1.2	Wirkfaktoren des Vorhabens	35
B.5.2.1.3	Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	35
B.5.2.1.4	Schutzgut Boden	37
B.5.2.1.5	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	40
B.5.2.1.6	Schutzgut Wasser	49
B.5.2.1.7	Schutzgut Luft / Klima.....	51
B.5.2.1.8	Schutzgut Landschaft	52
B.5.2.1.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	53
B.5.2.1.10	Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 2 UVPG vermieden und kompensiert werden.....	54
B.5.2.2	Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (§ 57a Abs. 4 Satz 3 BBergG)	56
B.5.2.2.1	Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	56
B.5.2.2.2	Schutzgut Boden	57
B.5.2.2.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	59
B.5.2.2.4	Schutzgut Wasser	68
B.5.2.2.5	Schutzgut Luft / Klima.....	70
B.5.2.2.6	Schutzgut Landschaft	71
B.5.2.2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	72
B.5.2.2.8	Wechselwirkungen gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 4 UVPG	73
B.5.2.2.9	Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen	74
B.5.2.2.10	Kumulierende Wirkungen und Zusammenfassung	74
B.5.3	Natura-2000-Gebietsschutz	76
B.5.4	Zusammenfassende Darstellung der Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten i.S.v. § 44 BNatSchG	78
B.5.5	Abwägung öffentlicher Belange / Entscheidungen.....	81
B.5.5.1	Schifffahrt	82
B.5.5.2	Raumordnung, Landes- und Regionalplanung	83
B.5.5.3	Immissionsschutz	84
B.5.5.4	Naturschutz und Landschaftspflege	84
B.5.5.4.1	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	84
B.5.5.4.2	Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft	90
B.5.5.4.3	Biotopschutzrechtliche Prüfung	91
B.5.5.5	Natura-2000-Gebietsschutz.....	92
B.5.5.6	Artenschutz.....	92
B.5.5.7	Gewässerschutz	92
B.5.5.7.1	Allgemeiner Gewässerschutz	92

B.5.5.7.2	Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	99
B.5.5.7.3	Meeresstrategierahmenrichtlinie (MSRL)	103
B.5.5.8	Abfallrecht und Bodenschutz	107
B.5.5.9	Infrastruktur	108
B.5.5.10	Fischereiwirtschaft	109
B.5.5.11	Kommunale Belange	109
B.5.5.12	Denkmalpflege	109
B.5.5.13	Landesverteidigung	110
B.5.5.14	Öffentliche / Technische Sicherheit, Brand- und Katastrophenschutz	110
B.5.5.15	Rohstoffsicherung/ Bergbauliche Belange	112
B.5.6	Abwägung der Belange von anerkannten Natur- und Umweltschutzvereinigungen / Entscheidungen	113
B.5.7	Abwägung privater Belange / Entscheidungen	113
B.6	Gesamtergebnis der Abwägung	113
B.7	Begründung der Nebenbestimmungen	116
B.8	Begründung der eingeschlossenen Entscheidungen (zu A.1.1)	117
B.9	Kosten	117
	RECHTSBEHELFSBELEHRUNG	117

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Verzeichnis der Planunterlagen	7
Tabelle 2:	Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut Mensch	57
Tabelle 3:	Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut marine Biotoptypen einschließlich Makrophyten und Makrozoobenthos	59
Tabelle 4:	Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut marine Biotoptypen einschließlich Makrophyten und Makrozoobenthos	61
Tabelle 5:	Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut marine Biotoptypen einschließlich Makrophyten und Makrozoobenthos	62
Tabelle 6:	Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut Rast- und Seevögel	64
Tabelle 7:	Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut Meeressäuger	65
Tabelle 8:	Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut Fledermäuse	66
Tabelle 9:	Prüfung von Auswirkungen auf die biologische Vielfalt	68
Tabelle 10:	Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut Wasser	70
Tabelle 11:	Übersicht der Auswirkungsprognose zu den Schutzgütern Luft und Klima	71

A *Beschlusstenor*

A.1 *Feststellung des Planes*

Auf Antrag vom 10.11.2020 der Kiese und Sande Ostsee GmbH sowie gemäß § 52 Abs. 2a, §§ 55, 56, 57a, 57c und 171a BBergG i. V. m. § 1 Nr. 1 Buchstabe b) Doppelbuchstabe aa) der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben (UVP-V Bergbau) vom 13.07.1990 (BGBl. I S. 1420), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 08.11.2019 (BGBl. I S.1581), sowie gemäß § 74 des Verwaltungsverfahrens-, Zustellungs- und Vollstreckungsgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesverwaltungsverfahrensgesetz – VwVfG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.05.2020 (GVOBl. M-V 2020, S. 410, 465), erlässt das Bergamt Stralsund folgenden

Planfeststellungsbeschluss:

Der Rahmenbetriebsplan für die Rohstoffgewinnung aus der marinen Lagerstätte Warnemünde Ost I wird innerhalb folgender Koordinaten zugelassen:

Feldes- eckpunkt	Koordinatensystem WGS 84	
	Längengrad	Breitengrad
1	12°09,246	54°20,362
2	12°11,227	54°19,545
3	12°11,225	54°19,070
4	12°09,419	54°18,432
5	12°09,494	54°18,702
6	12°10,370	54°18,954
7	12°10,372	54°19,318
8	12°09,459	54°19,322
9	12°09,461	54°19,737
10	12°08,288	54°19,372
11	12°08,021	54°19,509

Flächengröße: 4.510.400 m²

Die Grenzen der Bewilligung entsprechen denen der Planfeststellung.

Das Vorhaben ist grundsätzlich nach Maßgabe der unter A.2 aufgeführten Planunterlagen auszuführen, soweit sich aus diesem Beschluss und dessen Nebenbestimmungen nicht etwas anderes ergibt.

Der Planfeststellungsbeschluss ist bis zum **31.12.2039** befristet.

A.1.1 Eingeschlossene Entscheidungen

Die Planfeststellung ersetzt gemäß § 75 Abs. 1 VwVfG M-V, mit Ausnahme der wasserrechtlichen Erlaubnis nach den § 2 Abs. 1, § 8 Abs. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 4, §§ 10 ff. und 19 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 09.06.2021 (BGBl. I S. 1699), alle sonstigen für das Vorhaben erforderlichen öffentlich-rechtlichen Entscheidungen. Nach § 57a Abs. 4 Satz 1 BBergG ist die Entscheidung über die Planfeststellung hinsichtlich der eingeschlossenen Entscheidungen nach Maßgabe der hierfür geltenden Vorschriften zu treffen.

Vorliegend sind insbesondere folgende Entscheidungen eingeschlossen:

A.1.1.1 Strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung

Die strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung gemäß § 31 Abs. 1 Nr. 1 des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) i.d.F.d.B. vom 23.05.2007 (BGBl. I S. 962; 2008 I S. 1980), zuletzt geändert durch Art. 335 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328), für die Benutzung einer Bundeswasserstraße sowie für bergbauliche Gewinnungsarbeiten nahe einer Bundeswasserstraße gemäß der in der Antragsunterlage enthaltenen Angaben und gemäß den Nebenbestimmungen dieses Beschlusses.

A.1.1.2 Naturschutzrechtliche Genehmigungen

Die zusammengefasste Naturschutzgenehmigung (§ 40 Abs. 1 des Gesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23.02.2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228), wie folgt:

Die Genehmigung des Eingriffs in Natur und Landschaft gemäß § 14 Abs. 1 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25.06.2021 (BGBl. I S. 2020), unter der Voraussetzung, dass die Anrechnung von Ökokontomaßnahmen bzw. Ökopunkten gemäß § 9 Abs. 2 der Verordnung zur Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen, zur Einrichtung von Verzeichnissen und zur Anerkennung von Flächenagenturen im Land Mecklenburg-Vorpommern (Ökokontoverordnung - ÖkoKtoVO M-V) vom 22.05.2014 (GVOBl. M-V S. 290) prioritär vor Ersatzgeldzahlung und gemäß der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses erfolgt.

A.1.2 Wasserrechtliche Erlaubnis

Die Planfeststellungsbehörde entscheidet gemäß § 19 Abs. 1 und 3 WHG im Einvernehmen mit der für das Wasser zuständigen Behörde über die Erteilung der gemäß § 8 Abs. 1 WHG erforderlichen behördlichen Erlaubnisse für die Benutzungen gemäß § 9 WHG.

Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 WHG i.V.m. § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2, § 9 Abs. 1 Nr. 4, § 19 Abs. 2 WHG für das Einbringen (Rückführung der >10 mm Sedimentfraktion) und Einleiten von Stoffen in Gewässer (Rückführung des überschüssigen Wassers einschließlich der Feinstbestandteile) in der in der Antragsunterlage nach Art, Umfang und Zweck, Zeit sowie Lage bestimmten Weise und der Nebenbestimmungen dieses Beschlusses wird erteilt.

Das Einvernehmen des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg (StALU MM) wurde mit Schreiben vom 04.02.2022 erteilt.

An das Einvernehmen ist die Umsetzung einer Untersuchung zur Wasserbeschaffenheit vor, während und nach einem Baggervorgang gebunden. Dazu wird auf die Nebenbestimmung A.3.2.5 sowie Abschnitt B.5.5.7 dieses Planfeststellungsbeschlusses verwiesen.

A.1.3 Entscheidungen über Einwendungen

Die im Verfahren erhobenen Einwendungen und Anträge werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch Auflagen und sonstige Nebenbestimmungen in diesem Beschluss, durch Planänderungen und / oder Zusagen des Antragstellers entsprochen wurde oder sich diese im Laufe des Verfahrens nicht auf andere Weise erledigt haben.

Wegen der einzelnen Gründe wird auf die Ausführungen in der Begründung (vgl. Abschnitt B.5) dieses Beschlusses verwiesen.

A.1.4 Kostenentscheidung

Die Kosten (Gebühren und Auslagen) des Verfahrens trägt der Unternehmerin als Antragsteller. Die Höhe der Kosten wird durch einen gesonderten Bescheid festgesetzt.

A.2 Verzeichnis der Planunterlagen

Der hiermit festgestellte Rahmenbetriebsplan umfasst nachfolgende Unterlagen (vgl. Tabelle 1: Verzeichnis der Planunterlagen).

Tabelle 1: **Verzeichnis der Planunterlagen**

Anlage	Inhalt	Seiten / Pläne
1	Vorwort	3 / -
2	Obligatorischer Rahmenbetriebsplan nach § 52 Abs. 2a BBergG für das Planfeststellungsverfahren zum Vorhaben Gewinnung von marinen Kiesen und Sanden aus der Lagerstätte „Warnemünde Ost I“ (Stand 16.11.2020)	21 / -
3	Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) (Stand 20.03.2020)	84 / -
4	Allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung (Stand 30.09.2020)	15 / -
5	Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) (Stand 20.03.2020)	22 / -
5a	Bestands- und Konfliktplan, M 1:15.000 (Stand 02/2020)	- / 1
6	Artenschutzfachbeitrag (AFB) zur Gewinnung mariner Kiessande aus der Lagerstätte „Warnemünde Ost“ (Stand 13.11.2020)	226 / -
7	Fachbeitrag Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (Stand 20.03.2020)	31 / -
8	Fachbeitrag WRRL (Stand 20.03.2020)	18 / -

Anlage	Inhalt	Seiten / Pläne
9	Plausibilitätsprüfung der Biotopkartierung der marinen Kiessandlagerstätte „Warnemünde Ost“ von 2015 (Stand 13.10.2020)	17 / -
9a	Biotopkartierung im geplanten Kiesabbaugebiet „Warnemünde Ost“ (Stand 29.04.2015)	89 / -
10	Anmerkungen zu den TÖB-Stellungnahmen im Planfeststellungsverfahren (Stand 27.02.2020) – nur nachrichtlich	12 / -
11	Urkunde Bergbauberechtigung vom 19.12.2014	1 / -
	Ergänzungsunterlagen	
1	Ergänzungsunterlage zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) für die Kiessandgewinnung in der marinen Lagerstätte „Warnemünde-Ost I“ (15.04.2021)	8 / -
2	Ergänzungsunterlage zum Artenschutzfachbeitrag (AFB) für die Kiessandgewinnung in der marinen Lagerstätte „Warnemünde-Ost I“ (15.04.2021)	9 / -
3	Ergänzungsunterlage zum Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) für die Kiessandgewinnung in der marinen Lagerstätte „Warnemünde-Ost I“ (26.03.2021)	6 / -
4	Projektskizze Abbaubegleitende hydrochem. Untersuchung Warnemünde Ost I vom 20.01.2022	5 / -

A.3 Nebenbestimmungen

Die Planfeststellung ergeht mit den folgenden Nebenbestimmungen:

A.3.1 Schifffahrt

- A.3.1.1 Der jeweils für eine Kampagne vorgesehene Beginn und das Ende der Gewinnungsarbeiten sind dem Wasser- und Schifffahrtsamt (WSA) Ostsee (Stralsund) mindestens 14 Tage vorher schriftlich anzuzeigen.
- A.3.1.2 Der für die Schifffahrt erforderliche Zustand der Wasserstraße ist zu gewährleisten. Die Sicherheit und Leichtigkeit der durchgehenden Schifffahrt darf durch die Gewinnungsarbeiten nicht beeinträchtigt oder gefährdet werden. Die zum Einsatz kommenden Schiffe bzw. eingesetzten Fahrzeuge und schwimmenden Geräte haben die nach der Seeschifffahrtsstraßen-Ordnung und den internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See (Kollisionsverhütungsregeln - KVR) vom 13.06.1977 (BGBl. I S. 816), zuletzt geändert durch Art. 1 Nr. 2 der Verordnung vom 18.03.2009 (BGBl. S. 647), bzw. der Verordnung zu den internationalen Regeln von 1972 zur Verhütung von Zusammenstößen auf See (SeeZusStoßVerhV) vom 13.06.1977 (BGBl. I S. 813), zuletzt geändert durch Art. 22 des Gesetzes vom 13.10.2016 (BGBl. I S. 2258), vorgeschriebenen Signale zu setzen bzw. zu geben, sie sind mit UKW-Sprechfunk oder gleichwertiger Technik auszurüsten.

Bei den Gewinnungsarbeiten sind die anerkannten Regeln der Technik zu beachten und die erforderliche Sorgfalt anzuwenden. Insgesamt sind die internationalen Regeln der KVR bei den Baggerungen zu beachten.

Die eingesetzten Schiffe bzw. Fahrzeuge und Geräte sind zu überwachen und in einem guten betriebs- und verkehrssicheren Zustand zu erhalten.

A.3.1.3 Vor Beginn der Arbeiten ist eine Person zu bestimmen und der zuständigen Verkehrszentrale (Warnemünde/Warnemünde Traffic) namentlich zu benennen, welche die Verantwortung hinsichtlich der Schifffahrtbelange trägt. Es ist schiffseitig zu gewährleisten, dass der Seeraum rund um die Uhr überwacht werden kann (Radar, visuell).

A.3.1.4 Während der Arbeiten ist eine ständige UKW-Sprechverbindung mit der zuständigen Verkehrszentrale (Warnemünde) auf dem entsprechenden Kanal (UKW 73, Warnemünde Traffic) sicherzustellen. Die tägliche Arbeitsaufnahme und -beendigung der zum Einsatz kommenden Fahrzeuge, jede Unterbrechung und die Wiederaufnahme der Arbeiten, ist rechtzeitig bei der zuständigen Verkehrszentrale per Funk oder Telefon (0381-20671-841) zu melden. Insgesamt sind Änderungen bzw. Abweichungen vom angezeigten bzw. gemeldeten Vorgehen der zuständigen Verkehrszentrale umgehend mitzuteilen. Gleiches gilt für besondere Vorkommnisse während der Gewinnungsarbeiten, welche die Schifffahrt in irgendeiner Weise beeinträchtigen können.

Den Weisungen und Verfügungen der nautischen Mitarbeiter der Verkehrszentrale Warnemünde ist unverzüglich Folge zu leisten.

A.3.1.5 Es ist sicherzustellen, dass Beauftragte der Berg- sowie Wasser- und Schifffahrtsverwaltung jederzeit die Fahrzeuge/Schiffe und Geräte betreten dürfen, um erforderliche Kontrollen ausüben zu können.

Es sind die zum Schutz der Wasserstraße und der Schifffahrt gegebenen Anordnungen des WSA Ostsee (Stralsund) oder seiner Beauftragten zu befolgen.

A.3.1.6 An den schwimmenden Fahrzeugen und Geräten dürfen außer den nach den schifffahrtspolizeilichen Vorschriften erforderlichen Lichtern und Signalen keine Zeichen oder Lichter angebracht sein, die mit Schifffahrtszeichen verwechselt werden oder die Sichtbarkeit von Schifffahrtszeichen beeinträchtigen oder die Schiffsführer durch Blendwirkung, Spiegelungen oder anderes irreführen oder behindern können.

A.3.1.7 Der Unternehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass bei der Baggerung keine Stoffe in die Bundeswasserstraße gelangen, die den für die Schifffahrt erforderlichen Zustand der Wasserstraße beeinträchtigen. Es dürfen keine Geräte, Kabel, Trossen, Fässer oder andere Gegenstände in der Absicht, sich ihrer zu entledigen, in das Meer geworfen oder auf dem Meeresgrund zurückgelassen werden.

Hilflos treibende, festgekommene oder gesunkene Gegenstände (z.B. Ankertonnen, Arbeitsgeräte, Materialien), die beim Baggerbetrieb verloren gehen, sind unverzüglich zu bergen. Werden die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs durch auf der Wasseroberfläche oder in der Wassersäule treibende oder auf den Meeresgrund gesunkene Teile, die der Sachherrschaft des Unternehmers unterliegen, beeinträchtigt oder gefährdet, so sind unverzüglich Maßnahmen zur Ortung und Bergung / Beseitigung der Gegenstände einzuleiten. Die Baggerarbeiten sind gegebenenfalls nach Aufforderung der zuständigen Verkehrszentrale einzustellen.

Soweit eine Bergung nicht möglich ist, sind diese Gegenstände behelfsmäßig zu kennzeichnen. Das Maritime Lagezentrum in Cuxhaven und das WSA Ostsee (Stralsund) sind unverzüglich unter Angabe von Uhrzeit und geographischen Koordinaten (WGS 84) zu informieren.

A.3.1.8 Auf den international vorgeschriebenen Frequenzen sind gegebenenfalls Sicherheitsmeldungen (Inhalt: Position und Kurs, erforderlicher Sicherheitsabstand, Störungen, besondere Vorkommnisse, usw.) auszustrahlen. Z.B.:

- bei Annäherung anderer Schiffe, wenn durch deren Kurse eine gefährliche Annäherung nicht auszuschließen ist
- in anderen Fällen, wenn bei sachgerechter Beurteilung der Lage ein Bedarf erkennbar ist

A.3.1.9 Bei gefährlicher Annäherung anderer Schiffe bzw. wenn die sachgerechte Beurteilung der Lage dies erfordert, sind weitere verkehrssichernde Maßnahmen durchzuführen. Soweit zweckdienlich, sind einzelne Verkehrsteilnehmer gezielt anzusprechen und auf eine sichere Passiermöglichkeit hinzuweisen. Soweit erforderlich, sind der Morsebuchstabe "U" mit der Morselampe zu geben und / oder weiße Leuchtsignale abzuschießen sowie unter sorgfältiger Berücksichtigung der gegebenen Umstände und Bedingungen alle Maßnahmen zu treffen, die nach Seemannsbrauch zum Abwenden unmittelbarer Gefahr notwendig sind. Die zuständige Verkehrszentrale ist über die Durchführung diesbezüglicher Maßnahmen unverzüglich zu unterrichten.

A.3.1.10 Die im Gewinnungsgebiet ausgelegten und in der Seekarte eingetragenen schwimmenden Schifffahrtszeichen (Tonnen) zur Kennzeichnung der Schifffahrtswege sind besonders zu beachten. Schäden an Schifffahrtszeichen oder -anlagen sind unverzüglich der zuständigen Verkehrszentrale und dem Seewarndienst zu melden.

A.3.1.11 Maßnahmen zur Erfüllung der gesetzlichen Aufgaben des Bundes zur Unterhaltung der Bundeswasserstraßen und zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit auf den Bundeswasserstraßen einschließlich der hierfür erforderlichen Forschungs- und Vermessungsaufgabe dürfen durch die Gewinnungsarbeiten nicht behindert werden.

A.3.2 Gewässerschutz / Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

A.3.2.1 Jede Verunreinigung des Küstengewässers durch Öl oder andere Stoffe, die zu einer schädlichen Veränderung der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Wassers führen könnten, ist untersagt.

A.3.2.2 Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen hat nach den gesetzlichen Bestimmungen des WHG zu erfolgen. Im Havarie- oder Schadensfall anfallende wassergefährdende Stoffe sind aufzunehmen und zwischenzulagern, bis sie der Verwertung zugeführt oder ordnungsgemäß beseitigt werden können. Für Havarien ist entsprechendes Bekämpfungsmaterial vorzuhalten. Die explizit im Havarie- oder Schadensfall vorgesehenen Maßnahmen sind in den Hauptbetriebsplänen zu beschreiben.

Über auftretende Havarien mit wassergefährdenden Stoffen und die eingeleiteten Maßnahmen sind unverzüglich das Bergamt Stralsund und die zuständige Wasserbehörde zu informieren.

A.3.2.3 Für die eingesetzten Maschinen und Geräte, die der Durchführung von Maßnahmen in und an Gewässern dienen, sind biologisch schnell abbaubare Schmierstoffe und Hydrauliköle einzusetzen.

Die Maschinen und Geräte sind arbeitstäglich auf austretende Stoffe zu kontrollieren, Schäden sind umgehend zu beseitigen und der zuständigen Wasserbehörde und dem Bergamt Stralsund anzuzeigen. Stellen, an denen mit Tropfverlusten zu rechnen ist, sind zu reparieren bzw. zu kapseln.

A.3.2.4 Die Rückführung des mitgeführten Wassers hat über eine Rohrleitung mindestens 2 m unterhalb der Wasseroberfläche zu erfolgen.

A.3.2.5 Zur Untersuchung der Wasserbeschaffenheit ist das Konzept mit dem Titel „Projektskizze Abbaubegleitende hydrochem. Untersuchung Warnemünde Ost I“ des Unternehmers vom 20.01.2022 umzusetzen. Die erhobenen Daten sind dem Bergamt Stralsund und dem StALU MM in einem Bericht analog und digital zu übergeben. Darüber hinaus sind die Analyseergebnisse im xls-Format zu übermitteln. Sich daraus bzw. aufgrund der Ergebnisse ggf. ergebende weitere Forderungen der genannten Behörden zur Überwachung der Wasserbeschaffenheit sind zu beachten und nach gemeinsamer Prüfung der Machbarkeit zu realisieren.

A.3.3 Naturschutz

A.3.3.1 Es sind die Kriterien zur Gewährleistung eines umweltschonenden Abbaus nach dem Regelwerk Küstenschutz Mecklenburg-Vorpommern einschließlich seiner Ergänzungen bzw. herausgegebener Einzelhefte (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ M-V 2012)¹ sowie den Hinweisen zur Eingriffsregelung für den marinen Bereich (HzE marin, MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT M-V 2017)² einzuhalten. Zudem sind die Maßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 5, Kapitel 3, S. 12 und 13 i.V.m. Kapitel 7.1,

¹ MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ M-V (2012): Übersichtsheft Grundlagen, Grundsätze, Standortbestimmung und Ausblick. Einschließlich fortlaufender Erweiterungen des Übersichtsheftes. Letzte Erweiterung 2012. 2021 Überarbeitung geplant.

² MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT M-V (2017): Naturschutzrechtliche Behandlung von Eingriffen im Küstenmeer von Mecklenburg-Vorpommern. Hinweise zur Eingriffsregelung für den marinen Bereich (HzE marin). Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt vom 07.02.2017.

S. 20) umzusetzen. Sind im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss weitreichendere Festlegungen getroffen, sind diese maßgeblich.

- A.3.3.2 Der Einsatz von Abbaufahrten mit den geringstmöglichen Umweltauswirkungen wie Unterwasserlärm und Trübungsfahrten ist zu gewährleisten.
- A.3.3.3 Wesentliche Änderungen der Biotop- und Sedimentcharakteristik sind auszuschließen.
- A.3.3.4 Es ist sicherzustellen, dass eine Restbedeckung Kiessand von mindestens 0,5 m über dem Substratwechsel verbleibt.
- A.3.3.5 Es ist kein punktueller Abbau, sondern eine jeweils flächige Entnahme in geringer Abbautiefe vorzunehmen.
- A.3.3.6 Der Schiffsverkehr und die damit verbundenen akustischen und visuellen Beeinträchtigungen sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.
- A.3.3.7 Zum Schutz der Ichthyofauna sind am Saugkopf des Baggers Schutzgitter mit Maschenweiten von 10 cm zu verwenden.
- A.3.3.8 Es sind Maßnahmen zur Begrenzung von Wasserverschmutzungen im Falle notwendiger Wartungs-, Reparatur- und Sicherungsarbeiten, z. B. fachgerechte Entsorgung von Abfällen, Verminderung von Handhabungsverlusten umzusetzen.
- A.3.3.9 Der Kompensationsbedarf in Höhe von 53,78 ha ist sukzessive, je nach tatsächlicher Abbaumenge, zu erbringen. In den jeweiligen Hauptbetriebsplänen (i. d. R. 2 Jahre zugelassen) ist die Verfügbarkeit anrechenbarer Kompensationsflächenäquivalente (KFÄ), bezogen auf die geplante Entnahmemenge, prioritär über die Reservierung von Ökopunkten nachzuweisen.

Der Erwerb der erforderlichen Ökopunkte hat entsprechend der tatsächlichen Abbaumenge zum Jahresende zu erfolgen. Der Nachweis ist dem Bergamt zu übergeben.

Als Bezugsbasis dient in der Praxis die abgebaute Kiessandmenge, wobei sich ein Kompensationsschlüssel von 0,114 m² KFÄ je Tonne abgebaute Kiessandmenge als Quotient aus Kompensationsflächenbedarf (537.800 m²) und maximaler Fördermenge (338,25 ha x 0,8 m mittlere Fördertiefe bei 1,75 t/m³ = 4.735.500 t) ergibt.

Falls zum Zeitpunkt der Kompensation keine geeigneten Ökokontomaßnahmen zur Verfügung stehen sollten, ist vom Unternehmer erneut zu prüfen, ob eine Realkompensation umgesetzt werden kann, bevor ein Ersatzgeld gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG festgelegt wird. Im Falle der Ersatzgeldzahlung ist die Höhe gutachterlich und plausibel sowie unter Berücksichtigung der „HzE marin“ (Kapitel 6.5) vom Unternehmer für den Hauptbetriebsplan herzuleiten und mit dem StALU MM sowie dem Bergamt Stralsund abzustimmen. Letzteres gilt entsprechend für eine Realkompensation. Auch diese wäre im Rahmen des Hauptbetriebsplanes darzustellen und bedarf der Zustimmung der genannten Behörden.

- A.3.3.10 Es ist ein Monitoring zur Prüfung, ob eine Regeneration des Makrozoobenthos stattfindet, durchzuführen. Der Umfang der erforderlichen Maßnahmen ist durch einen Fachgutachter dem Bergamt auf der Ebene der Hauptbetriebspläne vorzuschlagen. Auf dieser Grundlage erfolgt eine fachliche Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde und anschließend eine Entscheidung über eine verbindliche Zulassung des Monitorings.

Zum Nachweis der Abbauführung und der Restmächtigkeit ist im Anschluss an die Gewinnungskampagnen der Zustand in den jeweiligen Entnahmebereichen bathymetrisch festzustellen. Die Ergebnisse der Peilung sind auf Plausibilität zu prüfen, mit dem Ausgangszustand (vorangegangene Peilung) zu vergleichen, durch Modellierung Differenzpläne zu erstellen, Mengen zu ermitteln, die Ergebnisse fachgutachterlich zu bewerten und dem Bergamt Stralsund zu übergeben.

- A.3.3.11 Lichtemissionen sind bei Abbauarbeiten in der Nacht zu minimieren, z.B. durch Abschirmung von Scheinwerfern. Dazu sind Aussagen im Antrag auf Zulassung des jeweiligen Hauptbetriebsplanes Gewinnung zu machen.
- A.3.3.12 Der Schiffsverkehr ist durch optimale Abbau- und Zeitplanung (z.B. zeitliche Konzentration der Abbauphasen auf einen kompakten, möglichst kurzen Zeitraum) auf ein Mindestmaß und auf ausgewiesene Routen zu beschränken.
- A.3.3.13 Aus artenschutzrechtlicher Sicht bzw. zum weiterführenden Schutz der rastenden Seevögel ist ein Abbau bei Eisgang nicht gestattet.

A.3.4 *Baggerbetrieb / Betriebssicherheit/ Abwehr von Gefahren durch Munitionsbelastung*

- A.3.4.1 Der Kiessandabbau ist mit einem Saugbagger vorzunehmen.
- A.3.4.2 Vor der eigentlichen Rohstoffgewinnung, nach der Zulassung eines Hauptbetriebsplanes, sind UXO-Untersuchungen durchzuführen, ein Kampfmittelräumkonzept zu erstellen sowie ein Gefahrenabwehrmanagementplan (GAMP) als Teil des Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumentes gemäß § 3 der Allgemeine Bundesbergverordnung vom 23.10.1995 (BGBl. I S. 1466), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 18.10.2017 (BGBl. I S. 3584), zu erstellen.

UXO-Untersuchungen

Für die UXO-Untersuchungen ist der dafür vorgesehene Bereich mit Eckpunktkoordinaten anzugeben und mittels geomagnetischem Detektionsverfahren und Side Scan Sonar auf großkalibrige Kampfmittel (Unexploded Ordnance - UXO) zu untersuchen. Die Ergebnisse der UXO-Untersuchungen sind von einem fachlich befähigten und zugelassenen Kampfmittelräumunternehmen auszuwerten. Ziel dieser Auswertung soll die Feststellung sein, ob großkalibrige Kampfmittel erkannt bzw. vermutet werden können. Verdachtsobjekte sind dann mit geeigneten Maßnahmen, z. B. der Bewertung

durch einen Taucher, zu verifizieren. Die Ergebnisse der Auswertung der UXO-Untersuchungen sind schriftlich zusammenzufassen und dem Bergamt Stralsund in zweifacher Ausfertigung zu übergeben. Mit einem Exemplar dieser Auswertung beteiligt das Bergamt den Munitionsbergungsdienst (MBD) im Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V (LPBK M-V). Dessen Stellungnahme ist dann die Grundlage weiterer Festlegungen in der Zulassung des Hauptbetriebsplanes Gewinnung. Grundsätzlich sind bei der Sandentnahme Siebgitter mit einer definierten Maschenweite von 10 cm bzw. der vom LPBK festgelegten Maschenweite anzuwenden.

Gewinnungsarbeiten außerhalb untersuchter Bereiche sind grundsätzlich nicht zulässig.

Kampfmittelräumkonzept

Das Kampfmittelräumkonzept muss Auskunft darüber geben, wie mit den bekannten und erwarteten Kampfmitteln umgegangen wird. Dabei sind insbesondere die Gewinnungs-, Separations- und Ladevorgänge an Bord des Saugbaggers zu betrachten. Gegebenenfalls erforderliche Detektions- und/oder Separationsprozesse an Land unterliegen nicht der Zuständigkeit des Bergamtes Stralsund.

Entgegen den Angaben in den Antragsunterlagen (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 2, Kapitel 2.1, S. 15 i.V.m. Anlage 3 Kapitel 2.4, S. 15) kann eine Klassierung der Fraktion >10 mm auf See, insbesondere bei der Verwendung des Materials im öffentlichen Bereich, durchgeführt werden. Dabei sollen alle Bestandteile >10 mm abgesiebt und nochmals mittels magnetischer Verfahren von ferromagnetischen Bestandteilen getrennt werden. Der nicht ferromagnetische Teil der >10 mm Bestandteile soll wieder zurück auf den Meeresboden sedimentieren und ist über Bord zu geben. Die ferromagnetischen Bestandteile sind hinsichtlich einer Kampfmittelherkunft zu untersuchen und entsprechend zu entsorgen. Das genauere Vorgehen, insbesondere hinsichtlich der Schutzvorkehrungen, ist im Hauptbetriebsplan aufzunehmen und im Gefahrenabwehrmanagementplan (GAMP) abzubilden.

Das Kampfmittelräumkonzept wird sowohl dem MBD als bei Bedarf auch einem vom Bergamt Stralsund beauftragten Sachverständigen zur Bewertung vorgelegt und bedarf der Zustimmung durch den Munitionsbergungsdienst. Auf Grundlage der Beteiligung resultieren dann Auflagen und Festlegungen sowie Hinweise bei der Zulassung des Hauptbetriebsplanes zur Gewinnung. Grundsätzlich ist die Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und Festlegung von Schutzmaßnahmen bei der Kampfmittelräumung (DGUV Information 201-027 [bisher BGI 833]) zu beachten.

Verantwortliche Person

Im Vorfeld der Gewinnung ist für den Fall, dass eine Aufsuchung/Detektion von Kampfmitteln erforderlich wird bzw. in Abhängigkeit der geplanten Verwendung des Materials und einer ggf. notwendigen Klassierung an Bord, eine (oder mehrere) verantwortliche Person(en) im Sinne des § 19 Abs. 3 des

Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz – SprengG) i.d.F. der Bekanntmachung vom 10.09.2002 (BGBl. I S. 3518), zuletzt geändert durch Artikel 232 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328), einer Fachfirma mit Erlaubnis nach § 7 SprengG gegenüber dem Bergamt Stralsund zu benennen und nachzuweisen. Diese Person(en) muss/ müssen gemäß § 20 SprengG befähigt sein und mindestens die Sachkunde gemäß § 32 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe d und § 32 Abs. 3 Nr. 8 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.01.1991 (BGBl. I S. 169), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18.12.2020 (BAnz AT 21.12.2020 V1), besitzen.

Wird das geförderte Material an Bord klassiert bzw. detektiert, zum Beispiel im Zuge von Gewinnungskampagnen von Sanden für Küstenschutzmaßnahmen, ist (sind) die verantwortliche(n) Person(en) an Bord während der Gewinnung der Rohstoffe für den Umgang und die Verfahrensweise beim Auffinden von Kampfmitteln bzw. bei Verdacht für die gesamte Gewinnungskampagne verantwortlich.

Sofern das gewonnene Material ohne Aufbereitung und ohne weitere Zwischenlagerung wieder im Meer verwertet wird (beispielsweise bei der Abdeckung von Kabeltrassen) kann auf die Präsenspflicht der verantwortlichen Person(en) an Bord verzichtet werden.

Wird das gewonnene Material gewerblich an Land verwertet, beispielsweise zur Herstellung von Straßenbaumaterial oder Zuschlagsstoffen, ist (sind) die verantwortliche(n) Person(en) für den Umgang und die Verfahrensweise mit Kampfmitteln bzw. bei Verdacht für die Abbaukampagne zu bestellen.

Weitere Festlegungen hinsichtlich der Bestellung verantwortlicher Personen gemäß § 19 Abs. 3 SprengG können begründet mit der Zulassung der Hauptbetriebspläne Gewinnung erfolgen.

Gemäß § 4 Abs. 1 der Landesverordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung) vom 8. Juni 1993 (GVObI. M-V 1993, S. 575) gilt, dass soweit Organe der juristischen Personen des Privatrechts, der nicht rechtsfähigen Vereinigungen sowie natürliche Personen Tätigkeiten nach § 2 ausüben, der Fachaufsicht des LPBK M-V unterliegen.

Gefahrenabwehrmanagementplan – GAMP

Das Sicherheits- und Gesundheitsdokument gemäß § 3 der Bergverordnung für alle bergbaulichen Bereiche (Allgemeine Bundesbergverordnung – AB-BergV), ist vor der eigentlichen Rohstoffgewinnung, nach Zulassung des Hauptbetriebsplanes Gewinnung hinsichtlich der Gefahrenabwehr beim Auffinden von Kampfmittelresten am Meeresboden zu ergänzen, was über die Erstellung eines Gefahrenabwehrmanagementplanes (GAMP) nach den Vorgaben des Bergamtes Stralsund zu erfolgen hat.

Der GAMP dient den verantwortlichen Personen als Grundlage der Unterweisung aller Beschäftigten über die Gefahren im Zusammenhang mit der

Kampfmittelbelastung der Lagerstätte und für notwendige Vermeidungsmaßnahmen.

Im Übrigen sind alle Arbeiten, bei denen ggf. Munition- bzw. Kampfmittelaltlasten zutage treten können, mit der entsprechenden Vorsicht und Sorgfalt durchzuführen.

A.3.4.3 Kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Kampfmittel sind umgehend als Erstmeldung an:

- örtlich zuständigen Ordnungsbehörde
- MBD Mecklenburg-Vorpommern
- nächste Polizeidienststelle
- Bergamt Stralsund
- Verkehrszentrale Warnemünde: Tel. 0381/20671-841; Fax 0381/20671-845; E-Mail vkz-warnemuende@wsv.bund.de
- WSA Stralsund: Tel. 03831/249-0; Fax 03831/249-309; E-Mail wsa-stralsund@wsv.bund.de
- Maritimen Sicherheitszentrum (WSP Leitstelle): Tel. 04721 567 389; Fax 04721 554 744; E-Mail wsp@msz-cuxhaven.de

fernmündlich und schriftlich zu melden. Folgende Mindestangaben sind hierbei erforderlich:

- Name, Rufzeichen, Funktion der beteiligten Fahrzeuge,
- Angabe des Genehmigungsbescheids / Planfeststellungsbeschlusses etc., der die Arbeiten erlaubt/abdeckt,
- Position des kampfmittelverdächtigen Gegenstands oder des Kampfmittels in WGS 84,
- Angaben zum kampfmittelverdächtigen Gegenstand oder zum Kampfmittel,
- Angaben zum geplanten Umgang mit dem kampfmittelverdächtigen Gegenstand oder dem Kampfmittel,
- Kontaktdaten einer zuständigen, unternehmerseitigen Ansprechperson,

Alle Angaben haben in deutscher Sprache zu erfolgen.

A.3.4.4 Die Schutz-, Bergungs- bzw. Beseitigungsmaßnahmen sind unter Nennung der unter A.3.4.3 aufgeführten Mindestangaben im Zeitraum nach der Erstmeldung vorab, so schnell wie möglich, fernmündlich und schriftlich mit dem Munitionsbergungsdienst M-V, dem Bergamt Stralsund und dem WSA Stralsund abzustimmen und im Anschluss daran nachweislich zu dokumentieren.

A.3.4.5 Das Umlagern georteter kampfmittelverdächtiger Gegenstände oder von Kampfmitteln auf dem Meeresboden oder deren Sprengung sind nur zuläs-

sig, sofern hierfür eine gesonderte Genehmigung durch den Munitionsbergungsdienst in Abstimmung mit der Bergbehörde sowie den ansonsten in ihrer Zuständigkeit betroffenen Fachbehörden vorliegt.

- A.3.4.6 Die Besatzung hat die Gewinnungsarbeiten nach den anerkannten Regeln der Technik und mit der erforderlichen Sorgfalt umzusetzen.

Das Gewinnungsgerät (der Saugbagger) mit seinen einzelnen Bestandteilen ist nach den geltenden Bestimmungen und den vom Hersteller erstellten Vorschriften so zu betreiben, zu warten, zu pflegen, instand zu halten und bei Bedarf zu erneuern, dass es dem Stand der Technik entspricht und die Vorgaben des BlmSchG und der einschlägigen BlmSchV eingehalten werden. Die eingesetzten Schiffe und Geräte sind in einem betriebs- und verkehrssicheren Zustand zu halten. Eine regelmäßige Wartung der Betriebsmittel durch entsprechendes Fachpersonal ist zur Vermeidung von Verschleißhavarien unbedingt durchzuführen. Die Nachweise über die zyklischen Kontrollen sind zu erbringen. Ein Havarie- und Maßnahmenplan ist ebenfalls zu erstellen, der bei Bedarf fortzuschreiben ist.

- A.3.4.7 Die im Wasserbau und in der Schifffahrt erforderliche Sorgfalt ist anzuwenden. Trübungswolken sind wirksam zu minimieren.

- A.3.4.8 Das eingesetzte Baggerschiff ist mit einer Blackbox auszurüsten, in der mindestens Datum, Zeit und Plots der Leer- und Saugfahrten im Bereich der Lagerstätte aufgezeichnet werden. Zur Überwachung der Entnahmemengen sind folgende Nachweise zu führen:

- Ladungsmenge in t und in m³, Laderaumaufmaß,
- Berichte über jede einzelne Ladung mit Orts- und Zeitangabe.

Die Daten sind dem Bergamt Stralsund spätestens vier Wochen nach Einstellung der jeweiligen Kampagne in zusammengefasster Form inklusive der Plott-Aufzeichnungen zu übergeben.

- A.3.4.9 Die Baggerungen sind so auszuführen, dass eine weitestgehend ebene Sohle entsteht. Das Baggern von Löchern ist unzulässig. Auskolkungen, Krater bzw. Absätze sind zu vermeiden.

A.3.5 *Infrastruktur*

Sollten während des Abbaus rechtmäßig hergestellte Leitungen aller Art (Kommunikations-, Versorgungs- oder andere Leitungen) festgestellt werden, die aus den Plänen nicht ersichtlich oder in den entsprechenden Verzeichnissen nicht aufgeführt sind sowie aus der Anhörung zum Vorhaben nicht hervorgingen, ist der Eigentümer / Betreiber festzustellen und das weitere Vorgehen nachweisbar mit diesem abzustimmen.

A.3.6 *Denkmalschutz*

- A.3.6.1 Sollten sich im Zuge der Abbauarbeiten Hinweise auf Bodendenkmäler ergeben, ist § 11 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG M-V) in der Fassung der

Bekanntmachung vom 06.01.1998 (GVOBl. M-V S. 12), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12.07.2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392) einschlägig und die weitere Vorgehensweise mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern abzustimmen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten.

- A.3.6.2 Für die Abbauphase ist eine Betriebsanweisung zum Umgang mit archäologischen Zufallsfunden zu erarbeiten. Informationen zu möglichen archäologischen Zufallsfunden sowie Kontaktdaten für die Meldung solcher Funde sind auf den Baggerschiffen vorzuhalten.

A.3.7 Fischerei

- A.3.7.1 Der Beginn der Rohstoffgewinnung ist durch den Unternehmer jeweils 14 Tage vorher direkt dem Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei M-V (LALLF M-V) sowie der zuständigen Außenstelle (Fischereiaufsichtsstation):

- Fischereiaufsichtsstation Warnemünde, 18119 Warnemünde, Am Bahnhof 1b, Tel. 0381/51227;
E-Mail: FAST-Warnemuende@lallf.mvnet.de

anzuzeigen. Über die Beendigung der Arbeiten sind die genannten Stellen ebenfalls rechtzeitig zu informieren.

- A.3.7.2 Ausgebrachte Fanggeräte der Berufsfischerei sind zu beachten und Beeinträchtigungen und Beschädigungen sind zum Beispiel durch ausreichend Abstand zu vermeiden. Insgesamt sind Behinderungen der Fischerei auszuschließen.

- A.3.7.3 Eine Beeinträchtigung der weiteren Überschleppbarkeit des Gebietes mit Schleppnetzen infolge von vorhabenbedingten Reliefveränderungen ist auch für kleine bzw. leistungsschwache Fischereifahrzeuge auszuschließen.

A.3.8 Risswerkführung

- A.3.8.1 Der Unternehmer hat dafür Sorge zu tragen das Risswerk anhand der regelmäßigen Nachtragungen zu aktualisieren. Aufgabe der mit der Risswerksnachtragung beauftragten Person ist es auch, die unter Bergaufsicht stehenden Bereiche des Gewinnungsbereiches, in denen sich vordergründig keine Veränderungen gegenüber der letzten Nachtragung ergeben haben, auf Übereinstimmung mit der Darstellung im Risswerk zu kontrollieren. Bei der betrieblichen Auftragsvergabe zur Nachtragung des Risswerkes ist dieser Aufgabenumfang der durchzuführenden Nachtragung entsprechend zu berücksichtigen.

- A.3.8.2 Im Rahmen der Gewinnungs- und Vermessungsarbeiten sind die relevanten Eckpunkte und Linien der Gewinnungsberechtigung, der Rahmenbetriebsplanung, mögliche Schutzgebiete sowie andere für den Betrieb festgesetzten Grenzen einschließlich Sicherheitslinien dem Geräteführer bzw. Schiffsführer in geeigneter Weise zweckmäßig und lagerichtig auf dem schiffseigenen Navigationssystem ordnungsgemäß darzustellen.

- A.3.8.3 Der Unternehmer trägt dafür Sorge, dass risswerkführende Personen rechtzeitig alle Mitteilungen und Unterlagen erhalten, die zur Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlich sind. Der Unternehmer hat sicherzustellen, dass risswerkführende Personen auch vor Aufnahme der bergbaulichen Tätigkeit einbezogen werden bei der Erstellung der Unterlagen für die Zulassung von Betriebsplänen, die Risswerkführung oder Betriebsanlagen und Betriebseinrichtungen, die für die Sicherheit bedeutsam sind.
- A.3.8.4 Bei jeder Übergabe der Risswerksführung muss sichergestellt werden, dass die neue risswerkführende Person alle zur Nachvollziehbarkeit des Risswerkes erforderlichen Unterlagen einschließlich der elektronischen Daten und Dokumentationen gemäß § 7 der Verordnung über markscheiderische Arbeiten und Beobachtungen der Oberfläche (Markscheider-Bergverordnung - Markscheider-BergV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2020 (BGBl. I S. 1702) erhält. Die Übergabe ist zwischen den Parteien unter Angabe (Datum, Inhalt und Daten) zu protokollieren. Das Übergabeprotokoll ist dem Bergamt spätestens mit der Einreichung der Nachtragung zu übermitteln.
- A.3.8.5 Gemäß Anlage 3 Teil 2 Nummer 7 Doppelbuchstabe bb Markscheider-BergV ist der Stand der Gewinnung mit Zeitangabe entsprechend den Nachtragsfristen für das Risswerk zu dokumentieren. Dies gilt auch für die Darstellung der Unterwassersituation.
Die Unterwassersituation ist durch ein geeignetes Messverfahren zu erfassen. Bei erstmaligem Aufmaß ist die Gewässersohle im Gewinnungsbereich vollständig zu vermessen. Bei den Nachtragsmessungen sind die Gewinnungsbereiche mit einem Überlappingsabstand von mindestens 50 m zu unbeeinflussten Bereichen flächendeckend zu erfassen. Die Lage- und Höhengenaugigkeit dieser Messungen ist unter Angabe des Messverfahrens an geeigneter Stelle im Risswerk zu vermerken.
Soweit es zur Veranschaulichung der Lagerungsverhältnisse erforderlich ist, sind auf Verlangen der zuständigen Behörde Schnittrisse anzufertigen.

A.4 Hinweise

A.4.1 Rechtswirkung

Für den Unternehmer hat der Planfeststellungsbeschluss die Rechtswirkungen einer Rahmenbetriebsplanzulassung gemäß § 75 Abs. 1 VwVfG M-V i. V. m. § 57a Abs. 4 BBergG. Eine Gestattungswirkung geht jedoch nicht von ihm aus. Die tatsächliche Durchführung des Vorhabens wird erst durch die Zulassung entsprechender Hauptbetriebspläne ermöglicht, die ebenfalls beim Bergamt Stralsund zu beantragen sind.

Hinsichtlich der vom Vorhaben berührten Belange Dritter und der Aufgabenbereiche Beteiligter im Sinne des § 54 Abs. 2 BBergG erstrecken sich die Rechtswirkungen der Planfeststellung gemäß § 57a Abs. 5 BBergG auch auf die Zulassung und Verlängerung der zur Durchführung des Rahmenbetriebsplanes erforderlichen Haupt- und Sonderbetriebspläne sowie des Abschlussbetriebsplanes.

Der Planfeststellungsbeschluss wirkt auch für oder gegen etwaige Rechtsnachfolger des Unternehmers und ist zusammen mit den dazugehörigen Unterlagen für die Dauer der Laufzeit des Rahmenbetriebsplanes aufzubewahren.

Der Planfeststellungsbeschluss bleibt gemäß § 43 Abs. 2 VwVfG M-V wirksam, solange und soweit er nicht zurückgenommen, widerrufen, anderweitig aufgehoben oder durch Fristablauf erloschen ist.

A.4.2 *Allgemeines*

A.4.2.1 Dieser Beschluss schließt die nach anderen Rechtsvorschriften erforderlichen privatrechtlichen Genehmigungen, Verträge, Einwilligungen oder Vereinbarungen nicht ein. Diese sind rechtzeitig vor der Durchführung des Vorhabens zu erwirken.

A.4.2.2 Für den Fall, dass das Vorhaben in Gänze oder in Teilen geändert werden soll, sind diese Änderungen dem Bergamt Stralsund vorzulegen. Das Bergamt Stralsund entscheidet dann gemäß § 52 Abs. 2c BBergG und § 76 VwVfG M-V über das weitere Genehmigungsverfahren.

Jede Abweichung von den in den Planunterlagen beschriebenen Abbaubereichen, -technologien o. ä. bedarf des Antrages beim Bergamt Stralsund.

A.4.2.3 Gemäß § 63 Abs. 1 Satz 1 des Bundesberggesetzes (BBergG) vom 13.08.1980 (BGBl. I S. 1310), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1760), ist der Unternehmer verantwortlich für den Gewinnungsbetrieb ein Risswerk in zwei inhaltgleichen Stücken anzufertigen und nachtragen zu lassen.

Das Risswerk ist von einem nach § 64 Abs. 1 Satz 1 BBergG im Land Mecklenburg-Vorpommern anerkannten Markscheider zu führen, solange keine Ausnahme vom Erfordernis des Grubenbildes nach § 12 Verordnung über markscheiderische Arbeiten und Beobachtungen der Oberfläche (MarkschBergV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2020 (BGBl. I S. 1702) von der zuständigen Behörde vorliegt.

Die Verpflichtung zur Anfertigung und Führung eines Risswerkes entsteht mit der erstmaligen Aufnahme der Gewinnung. Zu diesem Zeitpunkt ist der vorbergbauliche Zustand mit dem Risswerk zu dokumentieren (vgl. § 9 Abs. 1 i.V.m § 10 Abs. 2 Nr. 1 MarkschBergV).

Für diesen übertägigen Gewinnungsbetrieb beträgt die Nachtrags- und Einreichungsfrist nach § 10 Abs. 1 MarkschBergV i.V.m Anlage 4, Teil 1, Nr. 1.2 MarkschBergV 24 Monate. Unberührt hiervon bleiben die gemäß § 10 Abs. 1 i.V.m. Anlage 4 Teil 2 MarkschBergV unverzüglich in das Risswerk einzutragenden Angaben.

Das Risswerk des § 63 BBergG bildet nach § 10 Abs. 2 Satz 1 MarkschBergV die Grundlage für die Erarbeitung und Prüfung der nachfolgenden Betriebspläne und ist deshalb dem Bergamt rechtzeitig vor deren Einreichung zur Prüfung vorzulegen.

Auf Grundsätze für markscheiderische Arbeiten nach § 2 MarkschBergV wird hingewiesen. Dazu zählt, dass die Arbeiten nach den allgemein anerkannten Re-

geln der Markscheide- oder Vermessungskunde unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten durchzuführen sind. Außerdem sind die Regeln der DIN 21901 und die in deren Rahmen vom Deutschen Institut für Normung aufgestellten technischen Normen in der jeweils aktuellen Fassung grundsätzlich zu beachten. Eintragungen, die von den technischen Normen abweichen oder in ihnen nicht festgelegt sind, müssen gemäß § 2 Absatz 1 MarkschBergV an geeigneter Stelle kenntlich gemacht werden. Sie müssen begründet und dokumentiert werden.

Auf die Anforderungen nach § 9 Absatz 1 Satz 3 MarkschBergV zur Verwendung eines zweckentsprechenden haltbaren Zeichengrundstoffes wird verwiesen. Auf Dauer zum Risswerk zugehörige Bestandteile sind mit dauerhaften Zeichenmitteln sowie dauerhaften Zeichenträgern in geeigneten Kombinationen anzufertigen. In diesem Zusammenhang wird auf die Festlegungen von Punkt 7 der DIN 21902 Teil 2 zur Dauerhaftigkeit von Risswerksbestandteilen verwiesen.

A.4.2.4 Die Arbeiten zur Gewinnung sind auf der Grundlage der vom Unternehmer aufgestellten und vom Bergamt Stralsund zugelassenen Betriebsplänen durchzuführen.

A.4.2.5 Stand der Technik ist der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme für den entsprechenden Zweck gesichert erscheinen lässt. Bei der Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere vergleichbare Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen heranzuziehen, die mit Erfolg im Betrieb erprobt worden sind.

A.4.2.6 Für die Änderung der Beschaffenheit des Gewässers, die nachweisbar auf die bergbaulichen Arbeiten zurückzuführen ist, haftet gemäß § 89 WHG der Antragsteller.

Werden durch das Vorhaben Auskolkungen, Verflachungen oder ähnliche Beeinträchtigungen der Wasserstraße verursacht, so hat der Unternehmer die Beeinträchtigungen auf seine Kosten zu beseitigen.

Auf die Regelungsinhalte des § 19 Abs. 4 WHG zum nachträglichen Erlass von Inhalts- und Nebenbestimmungen wird explizit hingewiesen.

A.4.2.7 Alle durch den Gewinnungsbetrieb anfallenden Abfälle sind einer ordnungsgemäßen Verwertung gemäß §§ 7 ff. des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 09.06.2021 (BGBl. I S. 1699), bzw. sollte dies nicht möglich sein, einer ordnungsgemäßen nachweisbaren Beseitigung gemäß §§ 15 ff. KrWG, zuzuführen. Die Vorschriften der Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung - NachwV) vom 20.10.2006 (BGBl. I S. 2298), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 5 des Gesetzes vom 23.10.2020 (BGBl. I S. 2232), sind einzuhalten.

- A.4.2.8 Bei Beschädigungen von Fanggeräten ist Schadensersatz gegenüber den betroffenen Fischereibetrieben zu leisten.
- A.4.2.9 Die zuständige Behörde kann gemäß § 56 Abs. 2 BBergG die Zulassung von der Leistung einer Sicherheit abhängig machen, soweit diese erforderlich ist, um die Erfüllung der in § 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 bis 13 und Absatz 2 genannten Voraussetzungen zu sichern. Gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG soll eine Sicherheitsleistung verlangt werden, wenn die Ersatzgeldzahlung nicht vor der Durchführung des Eingriffs geleistet werden kann, sondern zu einem anderen Zeitpunkt erfolgt. Die nach Möglichkeit durch den Unternehmer ermittelte Höhe der Sicherheitsleistung wird durch das Bergamt Stralsund geprüft und letztendlich bei Erfordernis im Rahmen der Zulassung der jeweiligen Hauptbetriebspläne festgelegt.
- A.4.2.10 In der UVU des Antrages (vgl. A.2) wird auf Gesetzesbezüge verwiesen (vgl. z. B. S. 9 UVU, hier wird auf §§ 5 und 6 UVPG Bezug genommen), die aufgrund der Regelungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), sowohl in der Fassung, die am 29.06.2017 galt (vgl. B.2), als auch in der aktuellen Fassung, für bergrechtliche Verfahren nicht einschlägig sind. Gemäß damaligem § 18 UVPG finden die §§ 5 bis 14 keine Anwendung. Gemäß jetzigem § 51 wird bei bergbaulichen Vorhaben, die in Anlage 1 aufgeführt sind und dem Bergrecht unterliegen, die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach den Vorschriften des BBergG durchgeführt. Teil 2 Abschnitt 2 und 3 in Verbindung mit Anlage 4 findet nur Anwendung, soweit das BBergG dies anordnet. Für den Planfeststellungsbeschluss bzw. die Entscheidung hat das Vorgehen des Unternehmers keine Auswirkungen. Inhaltlich wurde alles Erforderliche beachtet bzw. mit dem Planfeststellungsbeschluss erfasst.
- A.4.2.11 Der Bezug zur Fortschreibung des Landesraumentwicklungsprogramms M-V (LEP M-V) sowie der Hinweis, dass sich das LEP M-V derzeit im Verfahren befände und ein Stand April 2016 vorläge, ist nicht aktuell bzw. für die in 2020 eingereichten Unterlagen veraltet. Das aktuelle LEP M-V trat am 09.06.2016 in Kraft. Die im Antrag dargestellten Vorbehaltsgebiete haben sich jedoch mit der Endfassung nicht verändert (vgl. B.3 und B.5.5.2).

A.4.3 Sicherheits- und Gesundheitsschutz

- A.4.3.1 Die gesetzlichen Vorschriften einschließlich zugehöriger Verordnungen, Richtlinien und Regelwerke über den Arbeits- und Gesundheitsschutz, die technische Sicherheit, das Chemikalien- und Gefahrstoffrecht sowie berufs-genossenschaftliche Regelwerke sind zu beachten.
- A.4.3.2 Die Arbeiten und Kontrollen sind auf der Grundlage der geltenden bergrechtlichen Vorschriften durchzuführen.
- A.4.3.3 Alle eingesetzten Geräte sind nach den bergrechtlichen Bestimmungen der ABergV und der Bergverordnung für das Gebiet der Küstengewässer und des Festlandsockels (Offshore-Bergverordnung - OffshoreBergV) vom 03.08.2016 (BGBl. I S. 1866), zuletzt geändert durch Artikel 12 der Verordnung vom 29.11.2018 (BGBl. I S. 2034), zu betreiben und zu unterhalten.

Dies gilt sowohl im Hinblick auf die Regeln zu Sicherheit und Arbeitsschutz, der verantwortlichen Person wie auch hinsichtlich der Vorschriften zum Schutz der Meeresumwelt und der weiteren Schutzbelange.

Gemäß § 3 der ABergV hat der Unternehmer ein Dokument über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz für ihren Betrieb zu erstellen (Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokument). Die inhaltlichen Anforderungen an dieses Dokument sind dem § 3 Abs. 1 ABergV i.V.m. der OffshoreBergV zu entnehmen. Ist das Dokument mit der Aufnahme der Gewinnung des Abbaus nicht vorhanden, erfüllt dies den Ordnungswidrigkeitentatbestand des § 145 Abs. 3 Nr. 2 BBergG i.V.m. § 24 Abs. 2 Nr. 1 ABergV.

A.4.3.4 Die erteilten strom- und schiffahrtspolizeilichen Genehmigungen entbinden die Schiffsführer nicht von der Verpflichtung für eine sichere Führung des Fahrzeuges, die sich insbesondere aus den § 3 und 4 der Seeschiffsstraßen-Ordnung (SeeSchStrO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Oktober 1998 (BGBl. I S. 3209; 1999 I S. 193), zuletzt geändert durch Artikel 2 § 12 der Verordnung vom 21.09.2018 (BGBl. I S. 1398), und der KVR Regel 17 ergibt.

A.4.3.5 Der Unternehmer hat die notwendigen schiffahrtspolizeilichen Meldungen gemäß § 58 SeeSchStrO zu veranlassen.

A.4.3.6 Das Aufsuchen von Fundmunition gilt gemäß § 1b Abs. 1 Nr. 3 SprengG als sogenannter Umgang. Somit bedarf es für diese Tätigkeiten einer Erlaubnis gemäß § 7 SprengG sowie verantwortlicher Personen gemäß §§ 19 – 21 SprengG. Auf die DGUV Information 201-027 (bisher BGI 833) „Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und Festlegung von Schutzmaßnahmen bei der Kampfmittelräumung“ wird zudem verwiesen.

Der Umgang mit Kampfmitteln ist überdies gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 Landesverordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung M-V) vom 08.06.1993 (GVObI. M-V 1993, S. 575) nur dem MBD bzw. einer durch diesen beauftragten Stelle gestattet. Wird eine andere Stelle durch den MBD mit dem Sondieren und Bergen von Kampfmitteln beauftragt, so obliegt die Fachaufsicht gemäß § 4 Abs. 1 der Verordnung dem MBD M-V.

Für Arbeiten des MBD werden nach der Verordnung über die Kosten für die Kampfmittelbeseitigung (Kampfmittelbeseitigungskostenverordnung - KaBe-KostVO M-V) vom 21.02.2005 (GVObI. M-V S. 70), zuletzt geändert am 19.10.2012 (GVObI. M-V S. 479) Gebühren erhoben.

Beim Fund von Kampfmitteln oder kampfmittelverdächtigen Gegenständen ist gemäß § 5 Abs. 1 Kampfmittelverordnung M-V die Fundstelle der örtlich zuständigen Ordnungsbehörde unverzüglich anzuzeigen. Ebenso kann die Meldung über die nächste Polizeidienststelle erfolgen. Von hieraus erfolgt die Information des MDB.

Der Bauherr (hier Unternehmer), ist gemäß §§ 13 und 52 Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V S. 344, 2016 S. 28), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.06.2021 (GVOBl. M-V tsS. 1033), i. V. m. VOB Teil C / ATV DIN 18299 analog verpflichtet, Angaben zu vermuteten Kampfmitteln im Bereich der Baustelle (hier Abbaustelle) zu machen sowie Ergebnisse von Erkundungs- und Beräumungsmaßnahmen mitzuteilen.

Gemäß § 70 Abs. 1 des Gesetzes über die öffentliche Sicherheit und Ordnung in Mecklenburg-Vorpommern (Sicherheits- und Ordnungsgesetz – SOG M-V) vom 27.04.2020 (GVBl. M-V S. 334), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 17.04.2021 (GVOBl. M-V S. 370), ist der Eigentümer einer Sache, die die öffentliche Sicherheit oder Ordnung stört, für diese Sache verantwortlich. Ihm obliegt die Verkehrssicherungspflicht für sein Eigentum. Ein Pflichtverstoß kann zu Schadensersatzansprüchen führen. Zudem ergibt sich das Erfordernis des Arbeitgebers eine Gefährdung des Lebens zu vermeiden bzw. möglichst gering zu halten aus § 4 des Gesetzes über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG) vom 07.08.1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.12.2020 (BGBl. I S. 3334).

B Begründung

B.1 Vorhabenbeschreibung

Die Kiese und Sande Ostsee GmbH beantragt für die Lagerstätte Warnemünde Ost I die Zulassung der Rohstoffgewinnung bis zum Jahr 2039. Dazu wurde ein Obligatorischer Rahmenbetriebsplan gemäß § 52 Abs. 2a BbergG beim Bergamt Stralsund eingereicht (vgl. B.2 und B.4.3).

Das Lagerstättenfeld liegt im Ostsee-Seegebiet ca. 8 bis 15 km nordöstlich vor Rostock-Warnemünde und ist 4.510.400 m² (ca. 451 ha) groß. Es befindet sich außerhalb von nationalen und europäischen Schutzgebieten (vgl. B.5.3, B.5.5.4.2 und B.5.5.5).

Der **Abbau** soll, unter Berücksichtigung aller Restriktionen, **ausschließlich im Feld I** erfolgen. Das durch geologische Erkundungen bisher im Rahmenbetriebsplan abgrenzte Vorratsfeld hatte eine Größe von 953.500 m². Bei einer durchschnittlichen Mächtigkeit von ca. 0,8 m wurde ein Vorratsvolumen von 661.600 m³ ermittelt.³ Dabei wurden Abbauverluste durch technologische Grenzen der Gewinnbarkeit von 10% und die vorgeschriebene Restüberdeckung von 0,5 m Sediment auf unterlagernden Hartsubstraten berücksichtigt. Dieses Feld kann jedoch durch geologische Nacherkundungen erweitert werden. Aus diesem Grund wurde auch ein größerer Eingriffsbereich (3.382.500 m²) unter Berücksichtigung eines streifenweisen Abbaus festgelegt und eine **maximale Fördermenge von 4.735.500 t** angegeben. Dies entspricht bei einem Dichtefaktor von 1,75 t/m³ 2.706.000 m³ (vgl. B.5.5.4.1). Das ursprünglich auch betrachtete Abbaufeld II wurde vollständig aus der Abbauplanung ausgeschlossen. Die Umweltuntersuchungen und die daraus resultieren-

³ FUGRO Consult GmbH (2011): Gutachten zur Erkundung von Rohstoffen vor Warnemünde.

den Einschränkungen haben ergeben, dass ein Abbau aus naturschutzfachlicher und technologischer Sicht nur schwer umsetzbar gewesen wäre. Die Bewilligung für das Feld II wurde aufgehoben.

Die Förderzeiten und Fördermengen sind abhängig vom Marktgeschehen. Nach jetziger Einschätzung werden Entnahmen von durchschnittlich 30.000 m³ pro Jahr erwartet. Als Abbautechnik wird ein Saugbagger eingesetzt, der den jeweiligen Lagerstättenbereich saugend überfährt und dabei ein ca. 5:1 Wasser-Feststoffgemisch in den Schiffsladeraum pumpt. In diesem setzt sich das geförderte Sediment ab. Die Rückführung des Wassers erfolgt über eine Rohrleitung etwa 2 m unterhalb der Wasseroberfläche außerhalb des Schiffes, um eine Verwirbelung von dem im Wasser verbliebenen Restsediment zu minimieren und das Rücksedimentieren auf den Entnahmegrund zu beschleunigen. Bei der Gewinnung ist keine Klassierung oder Grobkornanreicherung des Materials auf See vorgesehen (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 2, S. 6 – 15 und Ergänzungsunterlage zum LBP S. 7).

Die Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft sieht vorrangig die Abbuchung und Anrechnung von Ökopunkten vor. Diese soll abbaubezogen jeweils zum Jahresende erfolgen.

Hinsichtlich weiterer Details des Vorhabens wird an dieser Stelle auf die Antragsunterlage verwiesen.

B.2 Rechtsgrundlagen

Gemäß § 52 Abs. 2a Satz 1 BBergG ist die Aufstellung eines Rahmenbetriebsplanes zu verlangen und für dessen Zulassung ein Planfeststellungsverfahren nach Maßgabe der §§ 57a und 57b durchzuführen, wenn ein Vorhaben einer UVP nach § 57c BBergG bedarf. Nach § 1 Nr. 1 Buchstabe b) Doppelbuchstabe aa) UVP-V Bergbau bedürfen betriebsplanpflichtige Vorhaben zur Gewinnung sonstiger nichtenergetischer Bodenschätze im Tagebau mit einer Größe der beanspruchten Abbaufäche von 25 ha oder mehr einer UVP.

Verfahren nach § 52 Abs. 2a bis 2c BBergG sind gemäß § 171a Satz 1 BBergG nach der Fassung des Gesetzes, die am 29.06.2017 galt, zu Ende zu führen, wenn vor dem 16.05.2017

1. das Verfahren zur Unterrichtung über Gegenstand, Umfang und Methoden der UVP nach § 52 Abs. 2a Satz 2 BBergG in der bis dahin geltenden Fassung des Gesetzes eingeleitet wurde oder
2. die Angaben nach § 57a Abs. 2 Satz 2 bis 5 BBergG i.V.m. § 2 UVP-V Bergbau in der bis dahin geltenden Fassung gemacht wurden.

Dies ist vorliegend der Fall. Vor dem 16.05.2017 war ein Scoping-Verfahren eingeleitet und spätestens mit dem Protokoll über den Scoping-Termin vom 03.07.2014 abgeschlossen. Folglich richtet sich das Planfeststellungsverfahren vorliegend nach dem BBergG i.V.m. der UVP-Bergbau in der jeweils am 29.06.2017 geltenden Fassung.

Die Überleitungsvorschrift des § 171a Satz 1 BBergG fungiert als eigenständige, dem § 74 Abs. 2 UVPG in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147), entsprechende Regelung für Vorhaben, die unter das Bundesberggesetz fallen. Nach § 74 Abs. 2

UVPG sind Umweltverträglichkeitsprüfungen als unselbständiger Teil von verwaltungsbehördlichen Verfahren nach der Fassung des UVPG zu Ende zu führen, welche vor dem 16.05.2017 galt, wenn vor diesem Zeitpunkt

1. das Verfahren zur Unterrichtung über voraussichtlich beizubringende Unterlagen eingeleitet wurde oder
2. die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens vorgelegt wurden.

Aus den genannten Überleitungsvorschriften folgt, dass auf das vorliegende Verfahren das BBergG in der Fassung der Änderung durch Artikel 6 Abs. 4 des Gesetzes vom 01.06.2017 (BGBl. I S. 1396) sowie die UVP-V Bergbau in der Fassung der Änderung durch Artikel 1 der Verordnung vom 04.08.2016 (BGBl. I S. 1957) Anwendung finden. Sofern unter Berücksichtigung von § 18 UVPG in der vor dem 16.05.2017 geltenden Fassung ergänzend auf die Vorschriften des UVPG Bezug zu nehmen ist, ist die Fassung der Änderung durch Artikel 4 Abs. 4 des Gesetzes vom 05.05.2017 (BGBl. I S. 1074) maßgebend **(im Folgenden: UVPG 2010)**.

Rechtsgrundlagen des vorliegenden Beschlusses sind darüber hinaus §§ 5, 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und Nr. 3 bis 9, § 48 Abs. 2 BBergG, §§ 72 ff. VwVfG M-V. Gemäß § 75 Abs. 1 VwVfG M-V sind neben der Planfeststellung andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen oder andere Planfeststellungen nicht erforderlich. Diese Entscheidungen sind von der bergrechtlichen Planfeststellung eingeschlossen (Konzentrationswirkung). Die eingeschlossenen Entscheidungen ergehen auf Grundlage des einschlägigen Fachrechts.

B.3 Vorgaben durch andere Planungen

Am 27.05.2016 erging die Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm (LEP-LVO M-V, GVObI. M-V 2016, S. 322), zuletzt geändert am 24.10.2016 (GVObI. M-V S. 872). Damit wurde das LEP M-V 2016⁴ festgestellt und am 09.06.2016 in Kraft gesetzt. Somit erstreckt sich die verbindliche Wirkung des Programms nunmehr auf die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sowie die raumordnerischen Festlegungen der Karte zum LEP im Maßstab 1:250.000. Diese Verbindlichkeit besteht somit auch im Verfahren zum Rahmenbetriebsplan für die Rohstoffgewinnung im Feld Warnemünde Ost I.

Aus dem LEP M-V 2016 bzw. der Karte geht hervor, dass die beantragte Fläche zur Rohstoffgewinnung Warnemünde Ost I in den Vorbehaltsgebieten für Tourismus sowie Schifffahrt liegt.

„In den Vorbehaltsgebieten Tourismus (Festgelegt anhand der Kriterien nach Abbildung 24, S. 62. LEP M-V) soll der Sicherung der Funktion für Tourismus und Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen und denen des Tourismus selbst besonders zu berücksichtigen.“

⁴ vgl. Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung M-V (2016): Landesraumentwicklungsprogramm M-V. 09.06.2016. Schwerin.

In den Vorbehaltsgebieten Schifffahrt (Festgelegt anhand der Kriterien nach Abbildung 40, S. 100 LEP M-V) soll der Sicherheit und Leichtigkeit des Seeverkehrs besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen zu berücksichtigen.“⁵.

Aufgrund der Beachtung der oben genannten Planungen bzw. Nutzungen im Verfahren sowie in der Beschlussfassung und der in der Regel nicht durchgängig anhaltenden, sondern zumeist temporären einzelnen Kampagnen bei der marinen Rohstoffgewinnung sind Konflikte nicht zu erwarten. Alle Belange sind bei rechtzeitiger und umfassender Abstimmung vereinbar (vgl. auch B.5.5.2).

B.4 Formell-rechtliche Würdigung

B.4.1 Zuständigkeit

Das Bergamt Stralsund ist gemäß § 1 der Verordnung über die Bestimmung der zuständigen Behörden für die Ausführung des Bundesberggesetzes (BBergGZuVO) vom 22.09.1994 (GVBl. M-V S. 944) zuständige Behörde für die Ausführung des BBergG und somit gemäß § 57a Abs. 1 Satz 2 BBergG Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde für bergrechtliche Planfeststellungsverfahren.

B.4.2 Notwendigkeit und Zweck des Planfeststellungsverfahrens

Gemäß § 52 Abs. 2a S. 1 BBergG ist die Aufstellung eines Rahmenbetriebsplanes zu verlangen und für dessen Zulassung ein Planfeststellungsverfahren nach Maßgabe der §§ 57a und 57b durchzuführen, wenn ein Vorhaben nach § 57c BBergG einer UVP bedarf.

Die bergbaulichen Vorhaben, die einer UVP unterzogen werden müssen, sind im § 1 der UVP-V Bergbau aufgeführt. Nach § 1 Nr. 1 Buchstabe b) Doppelbuchstabe aa) UVP-V Bergbau bedürfen betriebsplanpflichtige Vorhaben zur Gewinnung sonstiger nichtenergetischer Bodenschätze im Tagebau mit einer Größe der beanspruchten Abbaufäche von ≥ 25 ha einer UVP. Demgemäß ergibt sich für das Vorhaben Warnemünde Ost I die Pflicht zur Durchführung einer UVP.

Die Vorschriften des § 52 Abs. 2a bis 2c und §§ 57a bis 57c BBergG wurden durch das Gesetz zur Änderung des Bundesberggesetzes vom 12.02.1990 (BGBl. I S. 215) in das BBergG eingeführt, um die inzwischen als Richtlinie 2011/92/EU neu kodifizierte UVP-Richtlinie für den Bereich des Bergbaus in innerstaatliches Recht umzusetzen. Die Gesetzesänderung sollte vor allem ein bergrechtliches Verfahren mit Konzentrationswirkung zur Verfügung stellen, in dem alle durch ein Vorhaben berührten Belange in einem einheitlichen Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung umfassend geprüft werden können (vgl. von Hammerstein, in: Boldt/Weller/Kühne/von Mäßenhausen, BBergG, 2. Auflage, 2016, § 52 Rn. 55 ff.).

Die Konzentrationswirkung hat zur Folge, dass gemäß § 75 Abs. 1 VwVfG M-V neben der Planfeststellung andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen oder andere Planfeststellungen - wenn nicht spezialgesetzliche Ausnahmen geregelt sind - nicht erforderlich werden. Diese Entscheidungen sind in der bergrechtlichen Planfeststellung eingeschlossen. Ausnahmen von der Konzentrationswirkung können sich aus dem jeweiligen

⁵ zit. n. Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung M-V (2016): Landesraumentwicklungsprogramm M-V. 09.06.2016. Schwerin. SS. 61 und 99.

die Planfeststellung anordnenden Fachgesetz ergeben. Eine derartige Ausnahme ergibt sich vertikal aus dem in § 57a Abs. 5 1. Halbsatz BBergG klargestellten Erfordernis von Haupt-, Sonder- und Abschlussbetriebsplänen im Nachgang zur Planfeststellung. In horizontaler Hinsicht ergibt sich aus § 57b Abs. 3 Satz 3 BBergG z. B. ein Ausschluss planfeststellungspflichtiger Folgemaßnahmen aus der Konzentrationswirkung.

B.4.3 Verfahren / Verfahrensablauf

Am 18.06.2014 fand die Erörterung zu Gegenstand, Umfang und Methoden der Umweltverträglichkeitsprüfung sowie sonstiger für die Durchführung dieser Prüfung erheblicher Fragen (Antragskonferenz, Scoping) gemäß § 52 Abs. 2a S. 2 BBergG (in der bisher geltenden Fassung des BBergG) statt. Das Ergebnisprotokoll sowie die Festlegung des voraussichtlichen Untersuchungsrahmens datieren jeweils mit Schreiben vom 03.07.2014.

Der Antrag auf Feststellung des obligatorischen Rahmenbetriebsplans und die dafür notwendige Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens für die Kiesgewinnung aus der marinen Lagerstätte „Warnemünde Ost I“ wurde mit Schreiben vom 02.05.2016 von der André Voß Erdbau und Transport GmbH gestellt.

Die Eröffnung des Planfeststellungsverfahrens erfolgte mit Schreiben vom 25.05.2016 unter Vorlage vollständiger Unterlagen. Mit der Zusendung der Antragsunterlagen wurde gemäß § 73 Abs. 2 VwVfG M-V folgenden Behörden, Institutionen bzw. privaten Unternehmen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird bzw. dessen Betroffenheit in Erwägung gezogen wurde (potentielle Einwender), Gelegenheit gegeben, zum Rahmenbetriebsplan bis zum 10.08.2016 Stellung zu nehmen und/oder Einwendungen zu erheben:

- Deutsche Telekom AG
- E.DIS AG
- Hafen- und Seemannsamt, Hansestadt Rostock
- Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V
- Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei M-V (LALLF M-V)
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG M-V)
- Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V (LPBK M-V)
- Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung M-V
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg (StALU MM)
- Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Ostsee, Stralsund (WSA Ostsee)
- 50Hertz Transmission GmbH

Der Plan war zudem in den amtsfreien Gemeinden, Ämtern und kreisfreien Städten auszulegen, in denen sich das Vorhaben auswirkt (§ 73 Abs. 2 VwVfG M-V). Das BBergG bestimmt in § 57a Abs. 1 Satz 3 zudem, dass bei Vorhaben im Bereich des Festlandsockels (dazu gehört das Küstenmeer und die 12-sm-Zone) bei der Anwendung der Vorschriften der Verwaltungsverfahrensgesetze über das Planfeststellungsverfahren an die Stelle der Gemeinde die zuständige Behörde tritt. Als Bereich, in dem sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird, gilt der Sitz der Behörde.

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens erfolgte auf Veranlassung der Anhörungsbehörde die Auslegung der vollständigen Antragsunterlagen vom 28.06. bis 27.07.2016 zu jedermanns Einsichtnahme im Bergamt Stralsund nach rechtzeitiger ortsüblicher und öffentlicher Bekanntmachung:

- im Amtlicher Anzeiger, Anlage zum Amtsblatt für M-V vom 13.06.2016 (ortsüblich),
- in der Ostsee-Zeitung, Regionalausgabe Rostock am 13.06.2016,
- auf der Homepage des Bergamtes bzw. Aushang im Bergamt Stralsund ab 13.06.2016.

Die Bekanntmachungen beinhalteten u.a. den Hinweis, dass jedermann die Möglichkeit zur Einsichtnahme in die Antragsunterlagen hat und, wenn Belange durch das Vorhaben berührt werden, Einwendungen bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist (bis einschließlich 10.08.2016) abgegeben werden können.

Gleichzeitig wurden die vollständigen Antragsunterlagen auch auf der Homepage des Bergamtes (www.bergamt-mv.de) veröffentlicht.

Die Ordnungsmäßigkeit der öffentlichen Auslegung wurde durch das Bergamt Stralsund mit Protokoll über die Auslegung vom 28.07.2016 bestätigt. Die im Land anerkannten Natur- und Umweltschutzvereinigungen hatten auch über die Veröffentlichung der Unterlagen die Möglichkeit, Stellung zum Vorhaben zu nehmen.

Nicht alle Beteiligten haben sich zu den Planunterlagen schriftlich geäußert. Im Bergamt Stralsund erfolgten keine Einsichtnahmen. Aus der Öffentlichkeitsbeteiligung im Internet gingen keine Stellungnahmen oder Einwendungen hervor. Die eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen wurden dem Unternehmer mit Schreiben vom 06.09.2016 und der Bitte zu erwidern, übergeben. Aus der Anhörung ergab sich insgesamt ein Überarbeitungsbedarf für die Antragsunterlagen. Der Unternehmer erwiderte zu den eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen mit Schreiben vom 03.05.2017. Die Erwiderung wurde dem Bergamt Stralsund in einer Besprechung am 04.05.2017 übergeben.

Es folgte ein Wechsel des Antragstellers. Seit dem 04.12.2018 ist der Inhaber der Bergbauberechtigung nicht mehr die André Voß Erdbau und Transport GmbH, sondern die Kiese und Sande Ostsee GmbH. Diese führte das angefangene Planfeststellungsverfahren weiter und reichte einen überarbeiteten Antrag, auch mit Blick auf die damaligen Abstimmungen, beim Bergamt Stralsund ein (Posteingang am 18.11.2020). Das Bergamt Stralsund führte ab dem 01.12.2020 eine erneute Beteiligung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG M-V durch. Aufgrund der Bedingungen der Covid-19-Pandemie verlängerte die Anhörungsbehörde bzw. das Bergamt Stralsund die Frist zur Abgabe einer Stellungnahme bzw. Einwendung von zwei Wochen auf vier Wochen. Beteiligt wurden diejenigen, die in der 1. Beteiligung angeschrieben wurden sowie das Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung (IGD)

Auch hier haben sich nicht alle Beteiligten zu den geänderten Planunterlagen schriftlich geäußert. Ausschließlich das LALLF M-V, das LPBK M-V, das StALU MM, das WSA Stralsund und die 50Hertz Transmission GmbH haben eine Stellungnahme abgegeben.

Aufgrund der Stellungnahme des StALU MM vom 17.12.2020 (einschließlich korrigierter Fassung zu den naturschutzfachlichen Belangen vom 14.12.2020, übermittelt per Mail am 05.02.2021) erarbeitete der Unternehmer ergänzende Unterlagen, die eine Überarbeitung

des Kompensationsbedarfes (LBP), des Artenschutzfachbeitrages sowie des Fachbeitrages zur Wasserrahmenrichtlinie zum Inhalt haben. Mit Mail vom 27.04.2021 erfolgte dazu die Beteiligung des StALU MM mit der Bitte, erneut eine Stellungnahme gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG M-V abzugeben. Die Abgabefrist wurde von zwei Wochen auf drei Wochen erweitert. Fristgerecht ging eine erneute Stellungnahme mit Datum vom 11.05.2021 vom StALU MM ein. Bezüglich der darin enthaltenen Anmerkungen zu den wasserwirtschaftlichen Belangen erarbeitete der Vorhabenträger bzw. Fachplaner (Institut für Angewandte Ökosystemforschung GmbH – IfAÖ) nochmals eine Erwiderung (IfAÖ vom 28.05.2021, Vorhabenträger vom 01.06.2021), die mit Schreiben vom 03.06.2021 dem StALU MM übermittelt wurde. Am 18.06.2021 erging dazu vom StALU MM eine erneute Stellungnahme.

Eine Erörterung gemäß § 73 Abs. 6 Satz 1 VwVfG M-V fand am 13.10.2021 statt. Der Termin der Erörterung wurde ab dem 04.10.2021 rechtzeitig und ortsüblich sowie öffentlich (Ostseezeitung, Amtlicher Anzeiger, Bergamt Stralsund) bekannt gegeben. Alle am Verfahren Beteiligten, welche eine Stellungnahme oder Einwendung abgegeben haben, wurden schriftlich mit Schreiben vom 15.09.2021 zum Erörterungstermin eingeladen. Es erfolgte jedoch keine Teilnahme und damit waren keine Stellungnahmen oder Einwendungen zu erörtern und das Anhörungsverfahren wurde mit der Niederschrift vom 14.10.2021 als beendet erklärt.

Alle im Verfahren eingegangenen Stellungnahmen, Forderungen und Hinweise zum Vorhaben wurden bei der Bearbeitung des Planfeststellungsbeschlusses berücksichtigt. Soweit diese berechtigt sind und nicht ausgeräumt bzw. anders geklärt werden konnten, finden diese in der Abwägung und in den Nebenbestimmungen sowie Hinweisen zu diesem Beschluss ihren Niederschlag.

Das Einvernehmen für die wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 WHG i.V.m. § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2, § 9 Abs. 1 Nr. 4, § 19 Abs. 2 WHG für das Einbringen (Rückführung der >10 mm Sedimentfraktion) und Einleiten von Stoffen in Gewässer (Rückführung des überschüssigen Wassers einschließlich der Feinstbestandteile) wurde vom StALU MM eingeholt. Dieses hat das StALU MM unter der Auflage erteilt, dass der Unternehmer ein abbaubegleitendes Monitoring zur Untersuchung der Wasserbeschaffenheit vor, während und nach einer zusammenhängenden Abbaumaßnahme vornimmt. Zu dem im Schreiben vom 09.12.2021 vom StALU MM zunächst vorgeschlagenem Vorgehen ging der Unternehmer auf Schwierigkeiten bei der Machbarkeit ein und machte mit dem Konzept „Projektskizze Abbaubegleitende hydrochem. Untersuchung Warnemünde Ost I“ vom 20.01.2022 einen Gegenvorschlag. Das Bergamt Stralsund übermittelte dem StALU MM dieses Konzept und bat zeitgleich das StALU MM mit Schreiben vom 24.01.2022, dass, vor dem Hintergrund einer zumindest unklaren Bewertung des Benutzungstatbestandes (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG), das beauftragte Monitoring hinsichtlich der Verhältnismäßigkeit bewertet werden sollte. Auf das Konzept vom Unternehmer sowie das Schreiben vom Bergamt reagierte das StALU MM mit Schreiben vom 04.02.2022 und äußerte, dass die geplante Vorgehensweise vom Unternehmer sinnvoll sei. Strittig bliebe die vorgesehene einmalige Überwachung (ein Spülvorgang). Diese würden behördlicherseits weiterhin als unzureichend eingeschätzt. Die Planfeststellungsbehörde beauftragte letztendlich, die Untersuchung gemäß Vorschlag des Unternehmers umzusetzen, hielt sich jedoch aufgrund der Forderung des StALU MM weitere Untersuchungen, je nach vorliegenden Ergebnissen, offen (vgl. A.3.2.5 und Abschnitt B.5.5.7.1).

B.5 Materiell-rechtliche Würdigung

Die Umsetzung des zum Vorhaben eingegangenen Rahmenbetriebsplanes wird nach Maßgabe des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses zugelassen.

Das Bergamt Stralsund hat als Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde geprüft, ob das Vorhaben mit öffentlich-rechtlichen Vorschriften vereinbar ist und die Zulassungsvoraussetzungen des § 55 Abs. 1 i.V.m. § 48 Abs. 2 BBergG erfüllt werden. Das Vorhaben erfüllt die für die Zulassung erforderlichen Voraussetzungen und unterliegt keinen Verboten oder Beschränkungen nach § 48 Abs.1 BBergG. Die Betriebsplanzulassung ist eine gebundene Entscheidung, auf deren Erteilung der Antragsteller bei Vorliegen dieser Voraussetzungen grundsätzlich einen Anspruch hat.

Das BBergG misst dem öffentlichen Interesse an der Aufsuchung und Gewinnung von Bodenschätzen bei den in die Abwägung einzustellenden Belangen grundsätzlich eine hervorgehobene Bedeutung bei, wie sich aus § 1 Nr.1, § 48 Abs.1 Satz 2 BBergG entnehmen lässt. Bei Vorliegen der vorgenannten Voraussetzungen käme eine Beschränkung oder Untersagung solcher Tätigkeiten daher gemäß § 48 Abs.2 BBergG nur noch dann in Betracht, wenn ihnen (andere) überwiegende öffentliche Interessen entgegenstünden, die nicht bereits in den Regelungsbereich der vorgenannten Normen fallen.

Die verbindlich festgestellten Planungen berücksichtigen und beachten die im BBergG und auch anderen gesetzlichen Vorschriften zum Ausdruck kommenden Planungsleitsätze, Gebote bzw. Verbote und entsprechen schließlich den Anforderungen des Abwägungsgebotes.

Im Planfeststellungsbeschluss wurden über den Antrag hinausgehende Bestimmungen aufgenommen und es erfolgte eine UVP bzw. Bewertung der Umweltauswirkungen durch die Planfeststellungsbehörde mit dem Ergebnis, dass es zu keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben kommt (vgl. B.5.2).

Nach Gesamtabwägung einschließlich der Belange von Umwelt, Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes ist schließlich festzustellen, dass das Vorhaben zur Kiessandgewinnung aus der Lagestätte Warnemünde Ost I zum Zwecke gewerblicher Nutzung mit dem materiellen Recht im Einklang steht. Insgesamt ist mit Blick auf die umweltfachlichen Betrachtungen bei vorliegendem Vorhaben deutlich herauszustellen, dass es sich bei der Rohstoffgewinnung im Meer grundsätzlich um einzelne Kampagnen im Jahr handelt, die in der Regel begrenzt sind auf ein paar Wochen.

B.5.1 Begründung des vorliegenden öffentlichen Interesses am Vorhaben

Überwiegende öffentliche Interessen im Sinne des § 48 Abs. 2 Satz 1 BBergG stehen der Durchführung des Vorhabens nicht entgegen. Das öffentliche Interesse an einer effektiven Rohstoffgewinnung bei optimaler Ausnutzung der Lagerstätte sowie betriebswirtschaftlich und technologisch optimalen Bedingungen überwiegt etwaige entgegenstehende öffentliche oder private Interessen.

Das BBergG misst dem öffentlichen Interesse an der Aufsuchung und Gewinnung von Bodenschätzen bei den in die Abwägung einzustellenden Belangen grundsätzlich eine hervorgehobene Bedeutung bei, wie sich aus § 1 Nr. 1, § 48 Abs. 1 Satz 2 BBergG entnehmen lässt. Bei Vorliegen der vorgenannten Voraussetzungen käme eine Beschränkung oder

Untersagung solcher Tätigkeiten daher gemäß § 48 Abs. 2 BBergG nur noch dann in Betracht, wenn ihnen (andere) überwiegende öffentliche Interessen entgegenstünden, die nicht bereits in den Regelungsbereich der vorgenannten Normen fallen.

Aus dem Lagerstättenfeld Warnemünde Ost I sind künftig insbesondere Baumaßnahmen sowie auch Küsten- und Hochwasserschutzmaßnahmen mit Rohstoffen zu versorgen. Marine Kiessande weisen eine hohe Gebrauchsqualität auf und werden seit 40 Jahren im Wasserbau, für Kabeltrassenrückverfüllungen und Küstenschutzmaßnahmen eingesetzt. Diese Maßnahmen stehen im hohen Maße im öffentlichen Interesse (vgl. auch Rahmenbetriebsplan, Anlage 2, Kapitel 1.5.1, S. 12).

Darüber hinaus ist jedoch herauszustellen, dass die Zulassungsvoraussetzungen für einen Betriebsplan nach § 55 BBergG i. V. m. § 48 Abs. 2 BBergG nicht beinhalten, dass ein Bedarf für die Rohstoffgewinnung nachgewiesen werden muss. Es ist ausreichend, wenn ein Markt für den Absatz von Kiessand besteht.

Die vorliegende Entscheidung ist somit aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses vernünftigerweise geboten.

B.5.2 Umweltverträglichkeitsprüfung

Für die zur Planfeststellung beantragten Gewinnungsarbeiten innerhalb der marinen Lagerstätte Warnemünde Ost I besteht die Pflicht zur Durchführung einer UVP gemäß § 1 Nr. 1 Buchstabe b) Doppelbuchstabe aa) UVP-V Bergbau. Anwendbar ist hier gemäß § 74 Abs. 2 UVPG das UVPG in seiner Fassung, die vor dem 16.05.2017 galt (vgl. auch B.2).

Nach § 2 Abs. 1 Satz 1 i.V.m. Abs. 3 Nr. 1 UVPG 2010 ist die UVP ein unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens. Die UVP umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf die folgenden Schutzgüter gemäß § 2 Abs. 1 UVPG 2010 i.V.m. § 57a Abs. 2 Satz 2 bis 5 BBergG und § 2 UVP-V Bergbau:

- Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden, Wasser, Luft und Klima,
- Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Dabei sind unmittelbare und mittelbare Auswirkungen auf die Umwelt im Sinne des § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG 2010 Veränderungen der menschlichen Gesundheit oder der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit einzelner Bestandteile der Umwelt insgesamt, die von einem Vorhaben im Sinne der Anlage 1 UVPG 2010 verursacht werden.

Gemäß § 57a Abs. 4 Satz 3 BBergG bewertet die Planfeststellungsbehörde die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf Grundlage einer zusammenfassenden Darstellung und berücksichtigt diese Bewertung bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge i. S. d. §§ 1, 2 Abs. 1 Satz 2 und 4 UVPG 2010 nach Maßgabe der geltenden Vorschriften (§ 57a Abs. 4 Satz 1 BBergG).

Insgesamt bewertet die Planfeststellungsbehörde die vom Fachplaner angewandte Methode zur Prüfung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens als sachgerecht. Sie entspricht der derzeit üblichen Verfahrensweise und die Erhebungstiefe ist ausreichend. Im Zuge der **Bestandsbewertung** wird u. a. die Bedeutung bzw. Wertigkeit des jeweiligen Schutzgutes im Untersuchungsraum herausgestellt. Diese Bewertung erfolgt in vier Stufen (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4, S. 21):

- sehr hoch/außergewöhnliche Bedeutung/Wertigkeit,
- hoch/besondere Bedeutung/Wertigkeit,
- mittel/allgemeine Bedeutung/Wertigkeit,
- niedrig/geringe Bedeutung/Wertigkeit).

In der **Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt** durch das Vorhaben werden die vorhabenbedingten Wirkfaktoren auf die Umwelt mit den Ergebnissen der Bestandsanalyse zusammengeführt. Dabei werden die potentiellen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben ermittelt. Der Prognose der schutzgutbezogenen Umweltauswirkungen schließt sich die fachliche Beurteilung des Grades der Erheblichkeit mit Hilfe einer vierstufigen Skala an (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6, S. 49 – 51):

- gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch

Diese Einstufung wird anhand der Kriterien „Grad der Veränderung“, „Dauer“ und „Räumliche Ausdehnung“ vorgenommen.

Berücksichtigt werden die in den Nebenbestimmungen und unter B.5.2.1.10.1 vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie die angedachte Kompensation.

Eine Gesamtbeurteilung bzw. Übersicht der ermittelten Umweltauswirkungen ist dem Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 7, S. 68 zu entnehmen.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich insgesamt den Aussagen des Unternehmers bzw. des Fachplaners an und bezieht sich auf diese sowie die genannten Quellen in der zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen in B.5.2.1 und B.5.2.2.

Demnach sind Grundlage der zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen im Sinne von § 57a Abs. 4 Satz 3 BBergG der Planfeststellungsbehörde im Wesentlichen die eingereichten Antragsunterlagen (vgl. auch A.2), insbesondere:

- die UVU (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3)
- die Allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung zur UVU (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 4)
- der LBP (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 5)

Teilweise wurden aber auch eigene Erkenntnisse und Erfahrungen aus anderen Verfahren berücksichtigt.

Neben den Antragsunterlagen hat die Planfeststellungsbehörde für die UVP zudem die vorliegenden Stellungnahmen und Einwendungen berücksichtigt. Anforderungen eines vorsorgenden Umweltschutzes, die sich bei der UVP ergeben und über die Zulassungsvoraussetzungen des § 55 BBergG sowie der auf das Vorhaben anwendbaren Vorschriften in anderen Gesetzen hinausgehen, sind dabei öffentliche Interessen im Sinne des § 48 Abs. 2 BBergG.

Die Beteiligung der Behörden und die Einbeziehung der Öffentlichkeit erfolgten im Rahmen des Anhörungsverfahrens durch die Anhörungsbehörde (vgl. Kapitel B.4.3). Hieraus ergingen keine Einwände zur UVU, die das Vorhaben hätten in Gänze in Frage stellen können bzw. konnte über Nebenbestimmungen Forderungen zur Gewährleistung eines ausreichenden Umweltschutzes entsprochen werden.

Der vorliegende Planfeststellungsbeschluss beinhaltet zudem eine Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 2 UVPG 2010 vermieden und vermindert werden (vgl. Abschnitt B.5.2.1.10.1) sowie eine Darstellung der vorgesehenen Eingriffskompensation i.S.v. § 15 Abs. 2, 6 BNatSchG (vgl. die Abschnitte B.5.2.1.10.2 und B.5.5.4.1).

Die in den Antragsunterlagen enthaltene Betrachtung des Feldes II erfolgt im Planfeststellungsbeschluss nicht, da es gänzlich vom Abbau ausgenommen wird. Der Unternehmer beantragt auch ausschließlich die Rohstoffgewinnung im Feld I, er hat lediglich alte Planungsinhalte und Ergebnisse in den Antragsunterlagen belassen, die unschädlich für die Entscheidung über die Rohstoffgewinnung im Feld I sind. Allgemeingültige Aussagen für den ursprünglich größeren Betrachtungsraum (Feld I und Feld II), die für den jetzt kleineren Betrachtungsraum weiterhin passen, wurden in der zusammenfassenden Darstellung durch die Planfeststellungsbehörde genutzt bzw. übernommen.

B.5.2.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (§ 57a Abs. 4 S. 3 BBergG)

B.5.2.1.1 Untersuchungsrahmen und Untersuchungsraum

Die Festlegung des Untersuchungsrahmens erfolgte einerseits anhand der zur Tischvorlage eingegangenen Äußerungen sowie des Ergebnisprotokolls zum Scoping vom 03.07.2014. Andererseits wurde nach dem Stand der Wissenschaft vorgegangen und die aktuelle fachliche Praxis berücksichtigt. Es wurde demnach der direkte Eingriffsbereich und der Raum vorhabenspezifischer möglicher darüber hinaus reichender Wirkungen (z. B. Trübungen, visuelle und akustische Störreize) betrachtet.

Demzufolge umfasst der Untersuchungsraum das Bewilligungsfeld zuzüglich einer Wirkzone von 200 m Breite. Für Meeressäuger und Wasservögel ist aufgrund der Lärm- bzw. Störungsempfindlichkeit der Wirkraum erweitert worden. Die Wirkzone für die Meeressäuger beträgt 3.000 m. Für die störungsempfindlichen Wasservogelarten 2.500 m hinsichtlich akustischer Auswirkungen und bezüglich optischer Auswirkungen 1.500 m (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 2.6, S. 16 und 17).

Der Untersuchungsrahmen und -raum war Grundlage bei der Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und diente als Anhaltspunkt hinsichtlich der Analyse der durch das Vorhaben ausgelösten Umweltauswirkungen. Die angesetzten Untersuchungsräume sind ausreichend groß für die Ermittlung der vorhabenbedingten Auswirkungen.

B.5.2.1.2 Wirkfaktoren des Vorhabens

Insgesamt werden die Umweltauswirkungen anhand der vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren dargestellt. Dabei sind grundsätzlich baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkfaktoren zu unterscheiden.

Bau- und anlagebedingte Wirkungen sind jedoch grundsätzlich bei der marinen Kiessandgewinnung wegen des ausschließlichen Abbaus des Meeresbodens nicht zu erwarten. Ein Rückbau von Anlagen ist ebenso nicht notwendig.

Der Vorhabenträger schließt baubedingte Wirkungen ebenfalls aus. Die dauerhafte Vertiefung des Meeresbodens um bis zu 1 m wertet er als **anlagebedingte Auswirkung**, was nachvollziehbar ist.

Betriebs- bzw. abbaubedingte Wirkungen treten zeitlich begrenzt während der Gewinnungsarbeiten auf, haben jedoch in der Regel länger anhaltende direkte oder indirekte Folgen für die Umwelt.

Potentielle betriebs- bzw. abbaubedingte Wirkungen bei der marinen Rohstoffgewinnung sind insgesamt (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 2.5, S. 16, Tab. 3):

- Entnahme von Kiessubstraten des Meeresbodens (einschließlich der vorhandenen Fauna/Flora)
- Individuenverluste von Fischen
- Gewässertrübungen durch Sedimentaufwirbelungen/ Rückführung des Förderwassers, ggf. Freisetzung von Nähr- und Schadstoffen
- Emissionen von Lärm (Überwasser- und Unterwasserschall) und Schadstoffen
- Anwesenheit des Baggerschiffes mit visuellen Auswirkungen, ggf. Scheuchwirkungen (insbesondere für Vögel und Meeressäuger)

Neben der nun folgenden zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens explizit für jedes Schutzgut, ist zur Bewertung dieser unter B.5.2.2 zunächst auch eine Bestandsaufnahme und -bewertung der Schutzgüter erforderlich.

B.5.2.1.3 Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

B.5.2.1.3.1 Bestand und Bestandsbewertung

Zur Erfassung und Bewertung des Schutzgutes Mensch insbesondere der menschlichen Gesundheit sind die Aspekte Gesundheit, Wohlbefinden (Bewertung zu erwartender Veränderungen der menschlichen Lebensgrundlagen), Wohn- und Wohnumfeldfunktion einschließlich der Erholungsnutzung (Freizeit- und Erholungseinrichtungen, attraktive Landschaftsbestandteile und Bewertung ihrer Eignung zur Erholungsnutzung) im potentiellen Einwirkungsbereich des Vorhabens zu betrachten.

-Bestand-

Die am nächstgelegenen markanten und für die Erholungsnutzung an Land wichtigen Geländepunkte sind die Ortschaften Warnemünde, Markgrafenheide, Graal-Müritz und Dierhagen südlich des Rahmenbetriebsplanfeldes in etwa 5 – 10 km Entfernung.

Der Untersuchungsraum wird von einem eingeschränkten Personenkreis, wie Fischern genutzt, die in diesem Bereich arbeiten. Freizeit- und Sportschifffahrt sind im Untersuchungsraum auch möglich, insbesondere in der Hauptsaison in den Monaten Juni bis August. Im Frühjahr und Herbst ist das Aufkommen deutlich geringer. Vor allem wird der Untersuchungsraum durchfahren und nicht zum Ankern genutzt. Freizeitaktivitäten wie Wind- und Kitesurfen, Kanusport oder Jet-Ski sind eher eine Ausnahme und erfolgen meist in küstennahen Bereichen. Ebenfalls kann im Untersuchungsraum Angeltouristik vorkommen. Diese findet in der Regel, je nach Witterung, ganzjährig statt. Zeitgleich ist sie abhängig von der jeweiligen Fischesaison. Häfen und Marinas (u. a. der Yachthafen „Hohe Düne“ mit ca. 750 Liegeplätzen) sowie mehrere Anbieter für Kutter-Angelfahrten befinden sich in Warnemünde und Rostock (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.1, SS. 22 und 23). Zu nennen ist auch die Schleppnetzfisherei, die im Untersuchungsraum des Vorhabens durchgeführt wird.

Eine Eignung von Gebieten hinsichtlich ihres Beitrages zur menschlichen Gesundheit wird dort besonders deutlich, wo Natur und Landschaft naturnah ausgeprägt und weitgehend frei von Vorbelastungen sind. Dies drückt sich im Regelfall in einer Ausweisung als Schutzgebiet aus. Der Untersuchungsraum liegt außerhalb von nationalen und internationalen Schutzgebieten.

Allerdings wird an dieser Stelle auch auf das LEP M-V 2016 verwiesen. Daraus geht hervor, dass die betrachtete Abbaufäche Warnemünde Ost I in den Vorbehaltgebieten für Tourismus sowie Schifffahrt liegt. Dadurch wird der Stellenwert dieses Gebietes für den Menschen deutlich bzw. hervorgerufen.

Vorbelastungen:

Vorbelastungen ergeben sich durch den bestehenden Schiffsverkehr und die Fischerei.

-Bestandsbewertung-

Für die Bewertung des Schutzgutes Mensch sind aufgrund des Bestandes im Untersuchungsgebiet ausschließlich die Erholungs- und Freizeitnutzung zu betrachten. Diese ist auch aufgrund des damit einhergehenden Wohlbefindens des Menschen von gesundheitlicher Relevanz.

Aufgrund der zum einen nur eingeschränkten Erholungs- und Freizeitnutzungsmöglichkeiten im Untersuchungsraum vorwiegend in einem bestimmten Zeitfenster (Juni bis August) und damit ausschließlich temporär sowie zum anderen der nicht betroffenen Wohn- und Wohnumfeldfunktion ist das **Schutzgut Mensch** mit einer **mittleren Bedeutung** zu bewerten.

B.5.2.1.3.2 Umweltauswirkungen

Laut Storm/Bunge (HdUVP, Lfg. 2/18, XII/18, 0600, § 2 Rn. 106 ff.) gehören zu den Auswirkungen auf den Menschen die Folgen, die die physische oder psychische Gesundheit oder das Wohlbefinden von Menschen betreffen. Das Schutzgut Mensch umfasst auch die Veränderungen, die unterhalb der Schwelle der Gesundheitsbeeinträchtigungen bleiben, sowie Änderungen der Lebensqualität im Zusammenhang mit den natürlichen Umweltbedingungen.

Eine detaillierte Auswirkungsprognose wird für das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, für die Wirkungen auf die Umweltbedingungen der menschlichen Daseinsgrundfunktionen Arbeiten und Erholen vorgenommen. Wirkungen in Bezug auf die Daseinsgrundfunktion Wohnen sind hier im 200 m-Untersuchungsraum nicht zu erwarten.

Betriebs- bzw. abbaubedingt kommt es zur visuellen Beunruhigung durch den abbaubedingten Verkehr und die Abbautätigkeit. Während des Abbaus stellt das Baggerschiff aufgrund der eingeschränkten Manövrierfähigkeit ein Schifffahrtshindernis dar. Daher kann es auch zu einer räumlich und zeitlich beschränkten Beeinträchtigung der Schifffahrt kommen.

Überdies kommt es zu Schadstoff- und Lärmemissionen sowie zur Störung der Fischerei bei der Ausübung ihrer Tätigkeit, da im Bereich des Baggerschiffs nicht gefischt werden kann.

Laut Aussage des LALLF ist die Schleppnetzfischerei durch das Vorhaben betroffen. Darüber hinaus ist auch zu prüfen, welche Auswirkungen das Vorhaben auf die ausgewiesenen Nutzungen gemäß LEP M-V 2016 hat. Ggf. sind Einschränkungen bzw. Beeinträchtigungen für die vorhandenen Vorbehaltsgebiete Tourismus und Schifffahrt gegeben. Sonstige Nutzungen, etwa Militär oder andere Rohstoffabbaubetriebe, werden nicht durch das Vorhaben berührt.

B.5.2.1.4 Schutzgut Boden

B.5.2.1.4.1 Bestand und Bestandsbewertung

Im marinen Bereich wird das Schutzgut Boden durch das oberflächennah anstehende Sediment repräsentiert. Im Vergleich zu den terrestrischen Bereichen ist keine ausgeprägte Bildung von Bodenhorizonten gegeben, wodurch eine Beschreibung anhand von Bodentypen entfällt. Bewertungsgegenstand ist der Boden als nicht vermehrbare natürliche Ressource. Als zentrales Element der landschaftlichen Ökosysteme erfüllt er wichtige Funktionen, die entscheidende Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes besitzen.

-Bestand-

Für das Vorhaben Warnemünde Ost I wurde eine Biotopkartierung einschließlich Videoaufnahmen (INROS LACKNER 2015)⁶ durchgeführt, welche Informationen über das anstehende Sediment liefern. Zudem liegt ein Gutachten der Fugro Consult GmbH (FUGRO CONSULT GMBH 2011)⁷ zur Erkundung von Rohstoffen vor Warnemünde (Warnemünde Ost) vor.

Demnach dominieren im betrachteten Feld Lockersedimentablagerungen aus Fein- und Mittelsanden sowie vereinzelt bindige (insbesondere Schluffe) und organische (insbesondere Torfe, untergeordnet Kalkmudden) Sedimente. Ausschließlich im nordöstlichen Teil

⁶ INROS LACKNER SE / MariLim Gesellschaft für Gewässeruntersuchung mbH (2015): Biotopkartierung im geplanten Kiesabbaugebiet "Warnemünde Ost". Im Auftrag der André Voß Erdbau und Transport GmbH.

⁷ Fugro Consult GmbH (2011): Gutachten zur Erkundung von Rohstoffen vor Warnemünde (Warnemünde Ost). Im Auftrag der André Voß Erdbau und Transport GmbH, Rostock.

des Abbaufeldes sind Ablagerungen von Grobsanden mit > 25 Ma% vorhanden. Geschiebemergel ist nur gering im oberen Meter nachgewiesen. Die im Zuge der Biotopkartierung erfolgte Videoauswertung ergibt, dass das gesamte Abbaufeld großflächig von Sanden geprägt wird und ausschließlich vereinzelt Steine auftreten (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.3, S. 39).

Vorbelastungen:

Die Böden und Sedimente vor der Küste Warnemündes sind folgenden Vorbelastungen ausgesetzt:

- der Schifffahrt bzw. dem Hafen- und Werftbetrieb und den damit verbundenen Schadstoffimmissionen sowie dadurch möglicherweise verursachter Energieeintrag einschließlich der Veränderung der Oberflächensedimente,
- organische Schadstoffe, z. B. durch Farbabrieb von den Schiffen
- Schwermetalle, die insbesondere über Flüsse in die Ostsee gelangen (da der Abbaubereich jedoch nicht unmittelbar im Bereich der Warnowmündung liegt, ist davon auszugehen, dass die Schwermetallkonzentration im Sediment deutlich geringer ist, als in der Unterwarnow)
- Verankerungsspuren,
- der Schleppnetzfischerei
- der Umlagerungsstelle KS 552a („Schüttstelle“) – in den Side-Scan-Sonardaten, welche aus der oben genannten Biotopkartierung der INROS LACKNER SE stammen, lässt sich eine Verdriftung des abgeschütteten Materials in Richtung des Abbaufeldes erkennen

(vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.3, S. 39 und 40).

-Bestandsbewertung-

Die Böden und Sedimente im Untersuchungsraum befinden sich in weitgehend natürlichen postglazialen Verhältnissen. Insgesamt liegt eine naturnahe Struktur der Oberflächensedimente vor, die jedoch durch Sedimentverdriftung aufgrund der südwestlich des Abbaufeldes gelegenen „Schüttstelle“ beeinflusst sein kann. Überdies wird eingeschätzt, dass gegenüber den natürlichen Verhältnisse eine gering bis mäßig erhöhte Schadstoffbelastung aufgrund des Eintrages aus der Unterwarnow im betrachteten Raum vorliegt. Somit und aufgrund der anderen oben genannten Vorbelastungen ist ein mesohemerober (mäßig anthropogen beeinflusster Zustand) gegeben. Das **Schutzgut Boden** wird demzufolge mit **mittlerer Bedeutung** bewertet (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.3, S. 40)

Ein weiteres Bewertungskriterium ist das Lebensraumpotential der Sedimente. Dieses wird jedoch insbesondere unter dem Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bewertet.

B.5.2.1.4.2 Umweltauswirkungen

Laut Storm/Bunge (a.a.O., 0600, § 2 Rn. 122 ff.) gehören zu den Auswirkungen auf das Schutzgut Boden alle Veränderungen seiner physikalischen, chemischen oder biologischen Eigenschaften, u. a. Abtragung, Erosion, Verdichtung, Versiegelung, Schadstoffbelastung und sonstige qualitative Veränderungen der obersten Schicht oder auch Beseitigung, Zerstörung, Beschädigung oder Schadstoffbelastung tieferer Schichten.

Betriebs- bzw. abbaubedingt kommt es zur Entnahme von Sediment und somit zu Auswirkungen auf die Morphologie des Meeresbodens. Diese Wirkung des Vorhabens kann auch als anlagebedingt gewertet werden. Das flächenorientierte Ansaugen eines Sand-Wassergemisches führt zur Vertiefung des Meeresbodens um 0,5 – 1 m. Die sogenannten Furchen können sich je nach Baggerstrecke über mehrere hundert Meter hinziehen (abschnittsweiser Abbau).

Die Lagerstätte wird in mehrere Abbaufelder aufgeteilt, die über verschiedene Hauptbetriebsplanperioden zeitlich versetzt abgebaut werden. Der Nutzungsgrad einer Hauptbetriebsplanfläche liegt bei 75 %⁸. Nach der Abbauphase folgt für die jeweilige Betriebsplanfläche eine Regenerationspause von mindestens 15 Jahren. Die Lagerstättennutzung endet bei Erreichen einer Restauflage von mindestens 0,5 m Sediment.

Es kommt betriebsbedingt also temporär zur Veränderung der Sedimentstruktur (auch durch Überschüttung mit Spillsanden) und es können sich Verschiebungen in der räumlichen Verteilung von Mittel- und Feinsanden ergeben, da bei der natürlichen Wiederauffüllung der durch die Saugbaggerung entstehenden Furchen die Tendenz besteht, dass sich als Spillsande eher Feinsande als Mittelsande in den Senken ablagern. Demnach ist eine geringe Erhöhung des Flächenanteils mit mehr feinsandigeren Sedimenten nicht auszuschließen. Eine maßgebliche Änderung des anstehenden Sedimenttyps erfolgt jedoch nicht.

Im Zuge des Abbaus und des dazugehörigen Schiffsverkehrs kann es zudem zu Handhabungsverlusten, Leckagen oder Havarien kommen, die einen Schadstoffeintrag ins Meerwasser und somit in den Boden zur Folge haben können. Durch Abrieb, Verschleiß und ähnliche Prozesse an den eingesetzten Baggern können künstliche Materialien und Metalle in geringen Mengen in den Meeresboden geraten, die auch Schadstoffe beinhalten können.

Darüber hinaus sind infolge der Aufwirbelung des Sediments erhöhte Trübungen und eine Resuspension sowohl von Sediment als auch Nähr- sowie Schadstoffen möglich. Die negativen Auswirkungen umfassen also neben dem direkten mechanischen Einwirken am Abbauort auch kurzfristige Belastungen durch Trübungsfahnen. Einen maßgeblichen Einfluss hat die Ausdehnung der Abbaufäche, die Sedimentart und die lokale Hydrographie sowie die Baggertechnologie. Mit einem Saugbagger mit Überlauf von Sediment bzw. Rückführung des Förderwassers kommt eine trübungsintensive Baggertechnologie zum Einsatz.

⁸ gemäß HZE marin (LUNG 2017) sind als Vermeidungsmaßnahme bei Abgrabungen ein Erhalt eines ungestörten Flächenanteils von mindestens 25 % des beantragten Abbauggebietes von Sandlagerstätten vorzusehen, der als Quelle der Wiederbesiedlung je Abbaumaßnahme nicht bearbeitet wird und möglichst gleichmäßig über das gesamte Abbauggebiet verteilt ist.

B.5.2.1.5 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

B.5.2.1.5.1 Bestand und Bestandsbewertung

Marine Biotope einschließlich Makrophyten und Makrozoobenthos

-Bestand-

In den Jahren 2013 – 2015 wurde zur Erfassung der marinen Biotoptypen sowie des Makrophyten- und Makrozoobenthosbestandes eine Kartierung innerhalb des geplanten Abbaubereiches durchgeführt (vgl. auch Bestandserfassung Schutzgut Boden).

Marine Biotoptypen

Im Abbaubereich ist ein flächendeckendes Vorkommen von Fein- und Mittelsanden (Biotoptyp NTF) sowie ein punktuell Vorkommen von Miesmuscheln mit 10 – 25 % Deckung zu verzeichnen. Die Bestimmung erfolgte nach der Kartieranleitung für die marinen Biotoptypen der Küstengewässer in Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2011)⁹ (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.2.1, S. 24). In Tabelle 6 der Anlage 3 der Antragsunterlage ist eine Kurzbeschreibung des Biotoptyps enthalten.

Makrophyten

Die mittels Videoanalyse und Van-Veen-Greifer durchgeführte Untersuchung zur Ermittlung des Makrophytenbestandes ergab für das gesamte Untersuchungsgebiet, einschließlich des Abbaufeldes II, 13 Taxa benthischer Großalgen. Überwiegend gehören diese Arten zur Gruppe der Rotalgen (*Rhodophyceae*), welche typischerweise in tieferen Küstenwasserbereichen (15-20 m) vorkommen.

Im relevanten **Feld I** wurden in den Greifer Proben im Mittel 3 Taxa nachgewiesen. Zu den häufigsten Gattungen gehören hier in der Regel einjährige, fädige Rotalgen wie Horntang (*Ceramium*) und Röhrentang (*Polysiphonia*). Insgesamt ist der Makrophytenbestand im gesamten Feld I jedoch gering (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.2.1, S. 29).

Makrozoobenthos

Das vorgesehene Abbaufeld weist eine Anzahl von benthischen Invertebraten von 68 Taxa auf. Das nachgewiesene Arteninventar (vor allem kleinere Muschelarten, Ringelwürmer (Vielborster), Flohkrebse und Seesterne) ist typisch für Fein- und Mittelsandvorkommen. Die Arten kamen in annähernd allen Stationen der gesamten Abbaufäche vor. Vereinzelt wurden auch Arten der Muschelbänke wie die gemeine Miesmuschel (*Mytilus edulis*) und der großkörnigeren Sedimente wie die Ringelwürmer *Ophelia rathkei* sowie *Travesia forbesii* nachgewiesen. Insgesamt ist das Vorkommen von Miesmuscheln jedoch sehr gering. Die Islandmuschel (*Arctia islandica*) und *Alcyonidium gelatinosum* sind von den insgesamt 68 vorkommenden Invertebraten-Taxa gemäß der Roten Liste Deutschland gefährdet (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.2.1, SS. 29 und 30). Darüber hinaus wird explizit auf Tabelle 8 in Anlage 3 der Antragsunterlage verwiesen. Hier ist dargestellt, zu welchen Anteilen Vielborster (*Polychaeta*), Wenigborster (*Oligochaeta*), Muscheln (*Bivalvia*),

⁹ LUNG M-V (2011): Anleitung für die Kartierung von marinen Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in den Küstengewässern Mecklenburg-Vorpommerns.

Schnecken (*Gastropoda*), Krebstiere (*Crustacea*), Moostierchen (*Bryozoa*) und Manteltiere (*Tunicata*) im geplanten Abbaubereich vorkommen.

Vorbelastungen:

Generell ist anthropogener Nährstoffeintrag und die hieraus resultierende Eutrophierung als der wesentliche Belastungsfaktor für die marinen Biotope und benthische Lebensgemeinschaften sowie Großalgen der Ostsee anzusehen. Weiterhin sind die Einträge von Schadstoffen, Herbiziden und Schwermetallen (z. B. aus Schiffsverkehr und Schiffsanstrichen) als Vorbelastung zu werten.

-Bestandsbewertung-

Der flächendeckend vorkommende Biotoptyp NTF bzw. Meeresboden mit Fein- bis Mittelsanden einschließlich der beschriebenen Makrophyten- und Makrozoobenthos-bestände wird eine **mittlere bis hohe Wertigkeit** zugeordnet (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.2.1, S. 31).

Die konkrete Bewertung des Biotoptyps ist im LBP erfolgt. Hier wurden die „HzE marin“ angewandt und ein Biotopwert von 1,5 ermittelt. An dieser Stelle wird auf die Antragsunterlage (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 5, Kapitel 2, S. 9 bis 12) sowie B.5.5.4.1.1 dieses Planfeststellungsbeschlusses verwiesen.

Fische und Rundmäuler (Ichthyofauna)

-Bestand-

Die Bestandserfassung erfolgte anhand von Literaturangaben sowie Daten des Vereins „Fisch und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern e.V.“ Dazu zählen die „Ergebnisse der Befischung Riff Rosenort 2009-2013 (Mitteilung vom 09.10.2014). Außerdem wurde die UVS zur Gewinnung mariner Kiessande im Bewilligungsfeld „Kiessand Warnemünde“ aus dem Jahr 2012 herangezogen.

Im Untersuchungsraum kommen sowohl marine als auch salztolerante limnische Fischarten vor. Insgesamt weist die Ostsee 144 Fischarten auf, davon ist im Vorhabengebiet aufgrund der alpha-mesohalinen Verhältnisse ein Vorkommen von 25 marinen und 4 diadromen (zwischen den Lebensräumen Meer- und Süßwasser wechselnde) Fischarten potentiell möglich. Diese Arten sind der Tabelle 9 in Anlage 3 der Antragsunterlage aufgelistet. Der Hering (*Clupea harengus*) stellt dabei die häufigste Art im Pelagial dar. Weiter Arten der pelagischen Ichtyozönose sind:

- Atlantische Makrele (*Scomber scombrus*)
- Atlantischer Lachs (*Salmo salar*)
- Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)
- Hornhecht (*Belone belone*)
- Meerforelle (*Salmo trutta trutta*)
- Schildmakrele, Holzmakrele, Stöcker (*Trachurus trachurus*)
- Schwimmgrundel (*Gobiusculus flavescens*)
- Sprotte (*Sprattus sprattus*)

Die benthische Fischzönose besteht insbesondere aus

- Dorsch (*Gadus morhua*)
- Flunder (*Platichthys flesus*)
- Scholle (*Pleuronectes platessa*)
- Kliesche (*Limanda limanda*)
-
- Steinbutt (*Scophthalmus maximus*)

Die ichtyofaunistischen Untersuchungen im Bereich des künstlichen Riffs Rosenort liefern zudem Hinweise auf weitere mögliche Artvorkommen im betrachteten Gebiet:

- Flussbarsch (*Perca fluviatilis*)
- Klippenbarsch (*Ctenolabrus rupestris*)
- Schwarzmundgrundel (*Neogobius melanostomus*, Syn. *Apollonia melanostomus*)
- Köhler (*Pollachius virens*)
- Meeräsche (*Mugil spec.*)
- Kleine Seenadel (*Syngnathus rostellatus*)
- Glattbutt (*Scophthalmus rhombus*)

Von diesen Arten traten bei den genannten Untersuchungen allerdings nur einzelne bzw. wenige Exemplare auf.

Vorbelastungen:

Vorbelastungen sind für die Fische und Rundmäuler durch den hohen Befischungsgrad (Schleppnetzfisherei) sowie die Eutrophierung durch anthropogene Nutzung gegeben (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.2.2, SS. 32 und 33).

-Bestandsbewertung-

Überwiegend handelt es sich bei den genannten Arten um durchaus verbreitete und ungefährdete. Das Flussneunauge sowie der Atlantische Lachs sind FFH-Anhang-II-Arten und haben somit einen europäischen Schutzstatus. Als vom Aussterben bedroht gemäß der Roten Listen für Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern gilt ebenso das Flussneunauge. Gefährdet sind gemäß Roter Liste der Europäische Flusssaal (*Anguilla anguilla*) und die Meerforelle. Auf der Vorwarnliste steht die Atlantische Makrele.

Da alle Rote-Liste- und FFH-II-Arten zum Laichen in Flüsse wandern, wird das Abbaugelände sehr wahrscheinlich nur temporär durch sporadisch durchziehende Tiere genutzt. Insgesamt ist es wahrscheinlich, dass sich der größte Teil der benannten Bestandsarten nur temporär für Laich- und Weidewanderungen im Untersuchungsgebiet aufhalten.

Der betrachtete Bereich stellt zudem ausschließlich ein Teilhabitat in dem großräumigen Verbreitungs- und Fortpflanzungsgebiet Ostsee dar. Es wird eine **mittlere Wertigkeit** für die **Ichtyofauna** im Abbaufeld aufgrund der Artenzusammensetzung und Habitatstruktur sowie der im Verhältnis zum gesamten Ostseelebensraum geringen Eingriffsfläche eingeschätzt (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.2.2, S. 32 und 33).

Rast- und Seevögel

-Bestand-

Die Bestandsdaten basieren sowohl auf umfangreichen, durch das MINOS/MINOS+-Projekt¹⁰ und durch Sonntag et al.¹¹ aufgearbeiteten Informationen der Seabirds-at-Sea-Datenbank als auch auf Daten für das Vorhaben Kiessandabbau im Feld Warnemünde.

Im Vorhabensbereich zuzüglich eines 2.500 m Wirkbereiches können folgende 13 Rast-Seevogelarten potentiell vorkommen:

- Eiderente (*Somateria mollissima*)
- Eisente (*Clangula hyemalis*)
- Gryllteiste (*Cephus grille*)
- Heringsmöwe (*Larus fuscus*)
- Lachmöwe (*Larus ridibundus*)
- Mantelmöwe (*Larus marinus*)
- Prachtaucher (*Gavia arctica*)
- Samtente (*Melanitta fusca*)
- Schellente (*Bucephala clangula*)
- Silbermöwe (*Larus argentatus*)
- Sturmmöwe (*Larus canus*)
- Trauerente (*Melanitta nigra*)
- Zwergmöwe (*Larus minutus*)

Vorbelastungen:

Das Vorhabengebiet ist als Rastplatz durch die Nähe zur Fahrrinne und den Berufs- und Sportschiffverkehr stark vorbelastet.

-Bestandsbewertung-

Es liegen für die genannten Arten keine Verbreitungsschwerpunkte bzw. bevorzugte Rastgebiete innerhalb des betrachteten Raumes vor. Wegen der sporadischen Nutzung des Gebietes bzw. aufgrund des geringen Bestandes an Rast- und Seevögeln im Vorhabensbereich einschließlich der festgelegten Wirkzone wird eine **geringe Bedeutung** des Schutzgutes Tiere bzw. **für die Rast- und Seevögel** herausgestellt (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.2.3, S. 33 – 35).

Meeressäuger

¹⁰ GARTHE, S. & SONNTAG, N (2004): Erfassung von Meeressäugern und Seevögeln in der deutschen AWZ von Ost- und Nordsee (EMSON). Teilvorhaben Seevögel. Zwischenbericht für das F + E Vorhaben FKZ 80285260 des BfN.
Garthe, S.; Dierschke, V.; Weichler, T.; Schwemmer, P. (2004): Teilprojekt 5. Rastvogelvorkommen und Offshore-Windkraftnutzung. Analyse des Konfliktpotenzials für die deutsche Nord- und Ostsee. In: Marine Warmblüter in Nord- und Ostsee (MINOS). Endbericht.

GARTHE, S.; ULLRICH, N.; WEICHLER, T.; DIERSCHKE, V.; KUBETZKI, U.; KOTZERKA, J.; KRÜGER, TH.; SONNTAG, N.; HELBIG, A.J (2003): See- und Wasservögel der deutschen Ostsee. Verbreitung, Gefährdung und Schutz. Landwirtschaftsverlag Münster-Hiltrup. BfN-Skripten.

¹¹ SONNTAG, N.; MENDEL, B.; GARTHE, S. (2006): Die Verbreitung von See- und Wasservögeln in der deutschen Ostsee im Jahresverlauf. Vogelwarte 44/2006, S. 81-112.
Erfassung von Meeressäugern und Seevögeln in der deutschen AWZ von Nord- und Ostsee (Emosn): Teilvorhaben Seevögel. Abschlussbericht F + E Vorhaben BfN 80285260. Uni Kiel, FTZ Büsum. Büsum. 2007.

-Bestand-

Die Bestandsdaten entstammen aus unterschiedlichen Monitoring-Programmen (u. a. MI-NOS/MINOS+-Projekt) und Zufallssichtungen. Kartierungen wurden im Rahmen der UVU nicht durchgeführt.

Im Vorhabensbereich zuzüglich eines 3.000 m Wirkbereiches sind folgende Meeressäuger potentiell möglich:

- Schweinswal (*Phocoena phoena*)
- Ostsee-Kegelrobbe (*Halichoerus grypus balticus*)
- Atlantischer Seehund (*Phoca vitulina*)

(vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.2.4, S. 35).

-Schweinswal (*Phocoena phoena*)-

Ein Nachweis von Schweinswalen im betrachteten Gebiet erfolgte ausschließlich im Zeitraum Juni bis August. Dokumentierte Zufallssichtungen der Gesellschaft zum Schutz mariner Säuger¹² lassen auch konkrete Rückschlüsse auf das Vorkommen von Schweinswalen im Vorhabengebiet zu. Zwischen 2005 und 2011 wurden insbesondere Gruppen von 2 – 5 Tieren in einem Radius von maximal 15 km um die Bewilligungsfelder (einschließlich des damaligen Feldes II) gesichtet. Auch akustische Erfassungen durch den Unterwasserdetektor T-POD, D13 Dierhagen bestätigen, dass Schweinswale im Umfeld des Vorhabengebietes vorkommen. Auch hier zeigt sich eine höhere Anzahl an Signalen im Sommerhalbjahr.¹³

Insgesamt ist im betrachteten Bereich also ein sporadisches Durchziehen von Einzeltieren oder Kleingruppen möglich (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.2.4, SS. 35 und 36).

-Ostseekegelrobbe (*Halichoerus grypus balticus*)

Im Wirkbereich des Vorhabens sind keine Liegeplätze oder Kolonien der Ostsee-Kegelrobbe zu verzeichnen. Sporadisch ist jedoch mit der Anwesenheit von Tieren im Untersuchungsraum zu rechnen, da sie sehr mobil sind, insbesondere außerhalb der Fortpflanzungszeit (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.2.4, S. 36).

-Atlantischer Seehund (*Phoca vitulina*)

Seehunde haben einen deutlich kleineren Aktionsradius als Kegelrobben. Deshalb ist die Wahrscheinlichkeit der Anwesenheit von Seehunden im Vorhabengebiet einschließlich Wirkzone geringer als die von Kegelrobben. Für den Untersuchungsraum liegen keine direkten Nachweise von Seehunden vor, jedoch für das nähere Umfeld des Wirkraumes (10 – 18 km). Aus diesem Grund sind auch Tiere im Untersuchungsraum nicht auszuschließen und können gelegentlich vorkommen.

¹² GESELLSCHAFT ZUM SCHUTZ DER MEERESSÄUGETIERE (GSM, 2016): Schweinswal-Sichtungskarten 2005-2011. url: <http://gsm-ev.de/schweinswale/schweinswale>.

¹³ BENKE, H.; HONNEF, C.; VERFUß, U.; MEDING, A.; DÄHNE, M. (2006): Erfassung von Schweinswalen in der deutschen AWZ der Ostsee mittels Porpoise-Detektoren. FKZ: 802 85 260. Endbericht für des FuE-Vorhaben im Auftrag des BfN.

Vorbelastungen:

Alle drei Meeressäuger sind im betrachteten Gebiet folgenden Vorbelastungen ausgesetzt:

- (akustische) Störungen durch den Menschen, Schiffs- und Bootsverkehr
- Stellnetzfischerei und
- Schadstoffbelastungen.

-Bestandsbewertung-

Der Vorhaben- und betrachtete Wirkraum weist keine für die genannten Meeressäuger günstigen Habitatstrukturen auf. Sie nutzen ihn nicht als Aufenthaltsort oder Reproduktionsraum. Lediglich ziehen sie hindurch und halten sich kurzweilig auf. Aus diesem Grund bzw. weil der betrachtete Bereich keine Eignung als Wurf- und Liegeplatz aufweist und wegen der genannten Vorbelastungen ist die **Bedeutung** des Schutzgutes Tiere, hier explizit der **Meeressäuger**, im Vorhabengebiet trotz des Schutzstatus mit **mittel** zu bewerten (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.2.4, S. 37).

Fledermäuse

-Bestand-

Im Zuge der artenschutzrechtlichen Prüfung (vgl. A.2 bzw. Rahmenbetriebsplan, Anlage 6) wurde ein potentiell Vorkommen von folgenden Arten im Vorhabengebiet ermittelt:

- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)
- Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Vorbelastungen:

Vorbelastungen werden nicht herausgestellt.

-Bestandsbewertung-

Da der marine Lebensraum keine Jagdbereiche und Quartiere aufweist und somit nicht geeignet ist als Überwinterungs- und Fortpflanzungsstätte, ist der Vorhabensbereich einschließlich seines Wirkraumes nicht bedeutend für Fledermäuse. Sollten Fledermäuse vorkommen, ist dieses Vorkommen sporadisch und auf durchziehende Tiere beschränkt, die während ihrer Migrationszüge im Frühjahr und Herbst auch über die offene Ostsee fliegen. Aus den genannten Gründen wird die **Bedeutung** des Schutzgutes Tiere, explizit der **Fledermäuse**, im betrachteten Seegebiet, trotz Schutzstatus, mit **gering** bewertet (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.2.4, S. 37 und 38).

Biologische Vielfalt

Nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Nr. 2 UVPG ist auch die biologische Vielfalt im Rahmen der Bewertung der Umweltverträglichkeit von Vorhaben zu berücksichtigen. Unter „biologischer Vielfalt“ bzw. „Biodiversität“ versteht man die Vielfalt des Lebens auf der Erde, von der genetischen Vielfalt über die Artenvielfalt bis hin zur Vielfalt der Ökosysteme. Die Biodiversitätskonvention von 1992 (BMU 1992)¹⁴ verbindet drei Ziele für den Umgang mit biologischer Vielfalt: die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung genetischer Ressourcen.

-Bestand-

Die biologische Vielfalt wird grundsätzlich bereits anhand der vorkommenden Pflanzen- und Tierarten sowie Biotope abgebildet. Deshalb wird auf die oben gemachten Ausführungen dazu verwiesen. Zudem kann eine Beschreibung der biologischen Vielfalt auch anhand der Kriterien:

- Biotop- bzw. Ökosystem-Vielfalt
- Artenvielfalt
- Genetische Vielfalt (genetische Variationen einer Art)

erfolgen.

Da eine Lebensgemeinschaft nicht ohne ihr Biotop existieren kann, ist es unumgänglich, dass die dritte Ebene der biologischen Vielfalt Lebensgemeinschaften und ihre Lebensräume, also Ökosysteme, umfasst (Wittig & Niekisch 2014)¹⁵. Die Betrachtung der Vielfalt der Ökosysteme bzw. Biotope im Untersuchungsraum erfolgte durch die Biotopkartierung im vorgelegten UVP-Bericht (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 9a) und eine entsprechende Darstellung und Bewertung der marinen Biotoptypen im Abschnitt B.5.2.1.5.1 (vgl. auch B.5.5.4.3).

Die Artenvielfalt, also die Anzahl der Arten, wird innerhalb der Bestandsbeschreibung für Pflanzen und Tiere auch im Abschnitt B.5.2.1.5.1 betrachtet. Entsprechend der Festlegungen im voraussichtlichen Untersuchungsrahmen und der durchgeführten Untersuchungen sind darin die Biotoptypen, Makrophyten, Makrozoobenthos, Fische und Rundmäuler, Rast- und Seevögel, Meeressäuger und Fledermäuse für den Untersuchungsraum beschrieben.

Die genetische Vielfalt wird im vorliegenden Fall nicht genauer betrachtet. Es wurden auch keine Daten dazu in der UVU des Unternehmers erfasst.

Insgesamt ist die Ostsee ein sehr junges Meer. In der aktuellen Form ist die Ostsee 3000 Jahre alt. Dies bedeutet, dass die Ostsee im Vergleich zu Meeren mit einer längeren Bestandszeit noch viele ökologische Nischen für die Immigration von Arten bietet. Die Ostsee ist aufgrund des Brackwassers im Vergleich zu salzhaltigeren Meeren ärmer an Pflanzen-

¹⁴ ÜBERSETZUNG BMU (1992): Übereinkommen über die biologische Vielfalt (engl.: Convention on Biological Diversity CBD).

¹⁵ WITTIG, R., NIEKISCH, M. (2014): Biodiversität: Grundlagen, Gefährdung, Schutz. Biodiversität: Grundlagen, Gefährdung, Schutz. Springer Verlag.

und Tierarten. Obwohl die Lebensgemeinschaften der Ostsee aus wenigen Arten bestehen, kann die Zahl der Individuen in der Fläche hoch sein. Das Brackwasser ist zu salzig für Süßwasserarten und zu süß für Salzwasserarten. Die vorkommenden Arten neigen zu einem geringeren Wachstum und einer geringeren Größe im Vergleich zu ihren ursprünglichen Habitaten im Salz- oder Süßwasser. Dies resultiert daraus, dass die Ostsee als Brackwassermeer ein suboptimales Habitat darstellt. Nur wenige, vorkommende Arten sind an die Brackwasserbedingungen speziell angepasst. Die Arten, welche sich an die Bedingungen der Ostsee angepasst haben, kommen in einer großen Menge vor. Die Mehrheit der vorkommenden Arten sind Salz- oder Süßwasserarten, die Schwankungen der Salinität des Gewässers tolerieren können. Die Ostsee besitzt, wie bereits beschrieben, einen ausgeprägten Gradienten in der Salinität. Hierdurch kommen in der südlichen Ostsee um die 1000 Arten vor und im nördlichen Teil nur um die 300. Die Gegebenheiten in der Ostsee machen die Lebensgemeinschaften sensibel gegenüber Veränderungen der Umwelt, wie die physikochemischen Bedingungen. Da viele Arten am Rand ihrer Toleranzgrenze leben, kann jegliche Veränderung die Artenvielfalt verändern. Dementsprechend besitzt die Struktur der Lebensgemeinschaften der Ostsee das Potenzial, sich erheblich auch aufgrund kleiner Änderungen ihrer Bedingungen zu verändern. Daher ist die Ostsee mit ihrer Umwelt und ihrer biologischen Vielfalt einzigartig und hinsichtlich möglicher Auswirkungen als sensibel zu betrachten (HELCOM 2013a¹⁶, 2013b¹⁷, 2013c¹⁸).

- Bestandsbewertung-

Zur Bewertung der biologischen Vielfalt werden die erfassten Biotope und Lebensgemeinschaften betrachtet und hinsichtlich der Biotop- und Artenvielfalt (Charakteristik, Vielfalt, Repräsentativität und Gefährdung) sowie der Bedeutung des Gebietes für Wanderungs- und Ausbreitungsbewegungen beurteilt. Hierfür gelten die Bewertungen zu den einzelnen Teilschutzgütern Tiere und Pflanzen. Eine gesonderte Bewertung erfolgt nicht, es wird auf die obigen Bewertungen verwiesen.

B.5.2.1.5.2 Umweltauswirkungen

Laut Storm/Bunge (a.a.O., 0600, § 2 Rn. 116 ff.) gehören zu den Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere Schädigungen, wie Verletzung oder Tötung, Störungen oder Beunruhigungen, Zerschneidung, Isolierung, Verkleinerung oder Beseitigung von Lebensräumen; gänzlicher oder teilweiser Entzug der Nahrungsgrundlagen. Auswirkungen auf Pflanzen sind z.B. unmittelbare Beeinträchtigungen (Zerstörung, Beschädigung), daneben aber auch mittelbare Veränderungen, etwa durch Schadstoffe im Boden, Wasser oder in der Luft, durch Grundwasserabsenkungen, durch Entwässerungsmaßnahmen, durch klimatische Faktoren oder durch andere Ursachen.

Davon kommen aufgrund des betrachteten Standortes nicht alle Auswirkungen in Betracht. Beispielsweise sind Grundwasserabsenkungen oder Entwässerungsmaßnahmen im betrachteten Meergebiet nicht relevant.

Marine Biotope einschließlich Makrophyten und Makrozoobenthos

¹⁶ HELCOM (2013a): HELCOM Red List of Baltic Sea species in danger of becoming extinct. Balt. Sea Environ. Proc. No. 140. Helsinki, Finland.

¹⁷ HELCOM (2013b): „Red list of Baltic Sea underwater biotopes, habitats and biotope complexes“, Baltic Sea Environment Proceedings, No. 138, Baltic Marine Environment Protection Commission – Helsinki Commission, Helsinki.

¹⁸ HELCOM (2013c): HELCOM HUB Technical Report on the HELCOM Underwater Biotope and habitat classification. Baltic Sea Environment Proceedings No. 139.

Explizit für die marinen Biotope einschließlich der Makrophyten und das Makrozoobenthos können sich betriebs- bzw. abbaubedingt negative Auswirkungen durch den Baggerbetrieb bzw. die Entnahme des Kiessubstrates einschließlich der vorhandenen Fauna und Flora und der damit verbundenen Gewässertrübungen (insbesondere durch die Rückführung des Förderwassers) sowie möglicher Schadstoffbelastungen ergeben.

Die als anlagenbedingt bewertbare Vertiefung des Meeresbodens um ca. 0,5 bis 1,0 m kann zu einem Substratwechsel und damit zu anderen Bedingungen für die Entwicklung mariner Biotope führen. Dies hat auch Auswirkungen auf die Entwicklung des Makrophyten- und Makrozoobenthosbestandes, da der Biotoptyp die Grundlage dessen darstellt.

Fische und Rundmäuler (Ichthyofauna)

Potentielle Auswirkungen auf das Schutzgut Fische können sich vorhabenbedingt durch die Entnahme des Meeresbodens und damit der Nahrungsgrundlage bzw. maßgeblicher Habitats-eigenschaften ergeben. Insbesondere sind auch Individuenverluste durch den Abbaubetrieb mittels Saugrohr möglich. Gewässertrübungen und Emissionen durch Lärm müssen zudem als Beeinträchtigungsquellen der Fischfauna genannt werden. Weiterhin kann an Steinen, Sediment sowie Wasserpflanzen anhaftender Fischlaich beim Kie-sabbau entnommen oder zerstört werden.

Rast- und Seevögel

Für die Rast- und Seevögel sind dieselben potentiellen Auswirkungen des Vorhabens wie bei den Fischen und Rundmäulern maßgeblich. Hinzu kommt die Anwesenheit des Baggerschiffes als Hindernis auf der Meeresoberfläche und damit die Gefahr von Kollisionen.

Meeressäuger

Hinsichtlich der Meeressäuger wird ebenfalls auf die dargestellten potentiellen Auswirkungen auf die Ichthyofauna verwiesen. Individuenverluste durch beispielsweise Kollisionen sind eher unwahrscheinlich, allerdings sind auch Beeinträchtigungen durch Scheuchwirkungen aufgrund von Lärm relevant.

Fledermäuse

Bei den Fledermäusen kann das Baggerschiff ein Hindernis beim Überfliegen des Gebietes eine Rolle spielen. Flugrouten können ebenfalls durch Lärm und damit verbundene Ablenkung der Tiere gestört werden.

Biologische Vielfalt

Im Rahmen des Schutzguts „**biologische Vielfalt**“ können mögliche (nachteilige) Umweltauswirkungen des Vorhabens auf Pflanzen, Tiere und Ökosysteme im Hinblick auf:

- die Biotop- bzw. Ökosystem-Vielfalt (erhebliche Beeinträchtigung oder Verlust von Ökosystemen und Landnutzungsarten und / oder von deren charakteristischen Strukturen oder Prozessen, Beeinträchtigung der nachhaltigen Nutzung eines oder mehrerer Ökosysteme oder Landnutzungsarten durch den Menschen in einer Weise, dass die Nutzung zerstörerisch oder nicht nachhaltig wird)

- die Artenvielfalt (direkter oder indirekter Verlust einer Artenpopulation, Beeinträchtigung der nachhaltigen Nutzung einer Artenpopulation) und
- die genetische Vielfalt (Veränderungen / Rückgang / Verlust von Genotypen wildlebender Arten und domestizierter Formen)

betrachtet werden.

B.5.2.1.6 Schutzgut Wasser

B.5.2.1.6.1 Bestand und Bestandsbewertung

-Bestand-

Im Rahmen der Betrachtung des Schutzgutes Wasser ist im vorliegenden Fall ausschließlich das Küstengewässer zu betrachten. Eine Beeinflussung des Grundwassers ist durch den geplanten Abbau ausgeschlossen.

Als Datengrundlage wurde bei der Bestandsbeschreibung des Schutzgutes der Gewässergütebericht aus dem Jahr 2008¹⁹ sowie der Bewirtschaftungsplan von 2009 des LUNG M-V²⁰ herangezogen.

Das Abbaufeld befindet sich in der 1- bis 12 Seemeilenzone der Mecklenburger Bucht und weist Wassertiefen von ca. 10 bis 18 m auf. Die Mecklenburger Bucht stellt ein mäßig exponiertes Küstengewässer dar, welches durch die breite Öffnung zur freien Ostsee einen guten Wasseraustausch des Oberflächenwassers ermöglicht. Zudem besitzt die Bucht einen mesohalinen (mittleren) Salzgehalt, der von West nach Ost abnimmt. Die relativ hohe Nährstoffbelastung einschließlich der daraus resultierenden Algenmasseentwicklung führen dazu, dass es zum Oberflächenwasser hin eher zur Sauerstoffübersättigung kommt und im grundnahen Wasser eine Sauerstoffverarmung auftritt. Die Nährstoffeinträge erfolgen überwiegend über die Flussfrachten, hier durch die Unterwarnow (vgl. auch Schutzgut Boden). Aus dem oben genannten Gewässergütebericht geht neben den Verhältnissen zum Salzgehalt auch hervor, dass am Gewässergrund deutlich höhere mittlere Nährstoffkonzentrationen vorherrschen als im Oberflächenwasser. Diese Unterschiede resultieren aus dem Nährstoffbedarf für das Wachstum von Phytoplankton im Oberflächenwasser. Neben den Schichtunterschieden kommt es auch zu jahreszeitlich bedingten Schwankungen der Nährstoffkonzentrationen, je nach Vorkommen des Phytoplanktons (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.4, S. 40 – 43).

Vorbelastungen:

Nachstehende Vorbelastungen sind hinsichtlich der Bewertung des Schutzgutes Wasser zu nennen:

- geringe bis mittlere Vorbelastungen durch Berufs- und Handelsschifffahrt
- Nähr- und Schadstoffemissionen durch die Warnowmündung
 - Schwermetalle, gelangen überwiegend über die landseitigen Zuflüsse in das Küstengewässer Ostsee, die Konzentrationen von Schwermetallen nehmen

¹⁹ LUNG (2008): Gewässergütebericht Mecklenburg-Vorpommern 2003/2004/2005/2006. Ergebnisse der Güteüberwachung der Fließ-, Stand- und Küstengewässer und des Grundwassers in Mecklenburg-Vorpommern. Güstrow 2008.

²⁰ LUNG M-V (2009): Bewirtschaftungsplan nach Art. 13 der Richtlinie 2000/60/EG für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene.

mit der Entfernung zur Küste jedoch ab, gemäß Ergänzung zum Fachbeitrag WRRL (vgl. A.2 und B.5.5.7.2) ist der chemische Gesamtzustand von WP_20 (betroffener Wasserkörper in der „1 bis 12-Seemeilen-Zone“) aufgrund der Überschreitung der Umweltqualitätsnorm (UQN) von Bromierten Diphenylether und Quecksilber bzw. Quecksilberverbindungen nicht gut

- organische Schadstoffe, insbesondere an den küstennahen Messstellen nachgewiesen (Eintragsquellen: Frachten der Warnow, der Kläranlage Rostock oder Einträge von mit Pflanzenschutzmitteln behandelten Flächen der Stadt und des Seehafens), im Vorhabengebiet ist lediglich von einer geringen Vorbelastung auszugehen
- Schleppnetzfischerei
- Das Abschütten von Material auf die südwestlich gelegene Umlagerungsstelle KS 552a („Schüttstelle“) kann zu einer temporären Vorbelastung durch Mobilisierung von Sedimenten als Suspension und in Verbindung damit zu einem Nähr- und Schadstoffeintrag führen – den Side-Scan-Sonardaten, welche aus der oben genannten Biotopkartierung der INROS LACKNER SE stammen, lässt sich eine Verdriftung des abgeschütteten Materials in Richtung des Abbaufeldes erkennen (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.4, S. 43 und 44 und Abschnitt B.5.2.2.10).

-Bestandsbewertung-

Insgesamt besitzt das Untersuchungsgebiet hinsichtlich des Schutzgutes Wasser eine **hohe Bedeutung**. Die Vorbelastungen sind im Verhältnis zu küstennahen Standorten als gering zu bewerten (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.4, S. 44).

B.5.2.1.6.2 Umweltauswirkungen

Laut Bunge (s.a. HdUVP, 0600, § 2 Rn. 99 ff.) sind zu den möglichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser u. a. zu nennen: Veränderungen der Wassermenge (z.B. durch Aufstauen, Absenken, Wasserentnahme), Umleitung, Veränderung der Fließrichtung oder -geschwindigkeit, Veränderung der stofflichen Zusammensetzung, Schadstoff- oder Nährstoffbelastung, Verunreinigung durch Bakterien, Veränderung der natürlichen Temperaturen.

Im worst-case ist mit einer dauerhaften Vertiefung des Gewässerbettes und damit der Gewässertiefe um ca. 0,5 bis 1 m (Ø 0,8 m) zu rechnen. Die Vertiefung führt jedoch zu keinen signifikanten Veränderungen der Gewässereigenschaften.

Betriebs- bzw. abbaubedingt kann es durch das Ziehen des Saugkopfes über den Grund und die Rückführung des Wassers zur Beeinflussung der Wasserbeschaffenheit durch Trübungsfahnen von unterschiedlicher Ausdehnung und der damit einhergehenden Remobilisierung und Resuspension von Nähr- und Schadstoffen aus dem Sediment kommen, welche dann in der Wassersäule gelöst vorliegen. Gleichzeitig erfolgt wohlmöglich eine Abnahme der Sichttiefe. Die Stoffanreicherung ist im Sediment umso höher, je größer der Feinkornanteil (Schlufffraktion mit Korndurchmesser <0,063 mm) ist.

Durch die Rückführung des Überlaufwassers kann es auch zur Störung oder Unterbrechung der vertikalen Wasserschichtung kommen. Das aus tieferen Schichten hochgepumpte Wasser kann eine andere Temperatur und Salinität aufweisen und damit bei der Rückführung als Überschusswasser zu Störung bestehender Temperatur- und Salinitätschichtungen führen.

Zudem sind durch die Abbautätigkeiten Schadstoffeinträge etwa durch Handhabungsverluste bzw. Leckagen möglich. Betriebsbedingt auftretende Treibstoff- und Schmiermittelverluste und weitere Schadstoffemissionen von Schiffen (z.B. Korrosionsschutz) können zu Verunreinigungen des Gewässers führen.

B.5.2.1.7 Schutzgut Luft / Klima

B.5.2.1.7.1 Bestand und Bestandsbewertung

-Bestand-

Das Untersuchungsgebiet gehört zum „Klimabezirk der westmecklenburgischen Küste und Westrügens“, welcher einen ausgeglichenen Gang der Lufttemperatur und der relativen Luftfeuchte, lebhaftere Luftbewegungen, stärkere Bewölkung im Winter und häufiger die-sige Luft aufweist²¹. Insgesamt stellt die Vorhabenfläche ein Gewässerklimatep dar. Die tagesperiodischen Temperaturunterschiede an Gewässeroberflächen sind aufgrund der hohen Wärmekapazität des Wassers gering²². Gemäß Daten der nächstgelegenen Messstation Rostock-Warnemünde liegt die Lufttemperatur im Jahresmittel bei 9,2°C. Das Jahresmittel der Niederschläge beträgt 616 mm²³.

Folgende Luftschadstoffkonzentrationen sind laut Messstation Rostock-Warnemünde im Untersuchungsraum vorherrschend:

Schwefeldioxid: 2 µg/m³

Stickstoffdioxid: 15 µg/m³

Feinstaub: 16 µg/m³

Vorbelastungen

Bezüglich des Schutzgutes Luft und Klima sind nur geringe Vorbelastungen durch die Berufs- und Handelsschifffahrt sowie das Kohlekraftwerk am Rostocker Überseehafen gegeben.

-Bestandsbewertung-

Die Immissionsbelastung durch Luftschadstoffe ist im Bereich des betrachteten Raumes als gering zu bewerten. Insgesamt liegt eine gute Luftqualität vor (vgl. Rahmenbetriebsplan, Kapitel 4.5, Tabelle 20, S. 45). Demzufolge kann das Seegebiet vor Warnemünde als „Reinluftgebiet“ bewertet werden. Aufgrund der nur geringen Vorbelastungen besitzt das Untersuchungsgebiet bezüglich des **Schutzgutes Luft/Klima** eine **hohe Bedeutung** (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.5, SS. 44 – 46).

B.5.2.1.7.2 Umweltauswirkungen

Laut Storm/Bunge (a.a.O., 0600, § 2 Rn. 127 ff.) gehören zu den Auswirkungen auf das Schutzgut Luft speziell die Auswirkungen auf die unteren Luftschichten, Modifikationen ihrer natürlichen chemischen Zusammensetzung, Änderungen der natürlichen Temperatur oder des natürlichen Feuchtigkeitsgehaltes und Druckänderungen. Auswirkungen auf das

²¹ REINHARD, H. ET AL. (1962): Atlas der Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg, 1:750.000, Schwerin.

²² VERBAND REGION STUTTGART (Mai 2008): Klimaatlas Region Stuttgart.

²³ DEUTSCHER WETTERDIENST (2016): Klimadaten, www.dwd.de. Abfrage 2016.

Schutzgut Klima als Bezeichnung für den mittleren Zustand der Witterungserscheinungen sind Veränderung der Lufttemperaturen; der Luftfeuchtigkeit; der Windgeschwindigkeiten und -richtungen; der Häufigkeit, Dauer und Intensität von Niederschlägen, Nebel, Gewittern und der Sonneneinstrahlung; der Bildung, des Abflusses von Kaltluft; der Art, Häufigkeit und Dichte der Bewölkung.

Beeinträchtigungen des Teilschutzgutes Klima sind vorhabenbedingt ausgeschlossen. Die nachfolgenden Betrachtungen beschränken sich demnach auf die Auswirkungen auf das Teilschutzgut Luft.

Es kann zu Beeinträchtigungen der Luftgütesituation durch Luftschadstoffemissionen während des Abbaus kommen. Das während des Abbaus eingesetzte Baggerschiff ist mit einem Verbrennungsmotor ausgestattet und verursacht Luftschadstoffemissionen, die wiederum die Luftgütebedingungen negativ beeinflussen. Obwohl Schiffe infolge des eingesetzten Kraftstoffes im Vergleich mit landseitigen Kraftfahrzeugen einen relativ hohen Luftschadstoffausstoß aufweisen, sind die Beeinflussungen der Luftgüte eines einzelnen Saubaggerschiffes während des Abbaus mit schneller Verteilung der Abgase in der Umgebungsluft zu betrachten. Die Konzentration der emittierten Schadstoffemissionen ist abhängig von den verwendeten Treibstoffen. Durch die Verbrennungsvorgänge werden Stickoxide, Schwefeldioxid, Stickstoffoxide und Rußpartikel produziert. Sie sind mitverantwortlich für die Bildung von bodennahem Ozon und saurem Regen.

B.5.2.1.8 Schutzgut Landschaft

Unter dem in § 2 UVPG benannten Schutzgut „Landschaft“ kann einerseits der Landschaftshaushalt andererseits die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft - das Landschaftsbild - verstanden werden. Auf die wesentlichen inhaltlichen Aspekte des Landschaftshaushaltes wird bereits im Rahmen der Betrachtung der biotischen und abiotischen Schutzgüter eingegangen. Hier soll daher primär das Landschaftsbild betrachtet werden.

Als Landschaftsbild wird die visuelle Erscheinungsform der Landschaft als Teil der Erdoberfläche in seiner räumlichen sowie zeitlichen Variabilität bezeichnet. Das Landschaftsbild ergibt sich aus der Art der Ausprägung der Landschaftselemente und deren Komposition. Wertbestimmende Kriterien sind vor allem Naturnähe, Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Das Landschaftsbild setzt sich aus den objektiv darstellbaren Strukturen und subjektiv ästhetischen Wertmaßstäben des Betrachters zusammen.

B.5.2.1.8.1 Bestand und Bestandsbewertung

-Bestand-

Der Untersuchungsraum befindet sich im Landschaftsbildraum Ostsee bzw. in der Mecklenburger Bucht. Besonders charakteristisch für diesen Landschaftsbildraum ist die Weite der Wasserflächen. Die auch schon bei den anderen Schutzgütern, insbesondere beim Schutzgut Mensch, beschriebene gewerbliche Nutzung (Schiffsverkehr, Fischerei) sowie Freizeitnutzung (Sportboote) des betrachteten Raumes sind durchaus prägend für die maritime Eigenart und Typik des Landschaftsbildraumes. Blickbeziehungen bestehen zum Vorhabengebiet von der Küste aus. Allerdings sind die Entfernungen zu den nächstgelegenen Landpunkten noch so weit, dass eine Wahrnehmbarkeit der Abbautätigkeiten nicht oder nur in sehr eingeschränktem Maße möglich ist. Die nächstgelegenen markanten

Landpunkte im Bereich der Küste, einschließlich der kürzesten Entfernung zum Abbaubereich, sind:

- Graal-Müritz (ca. 7 km)
- Dierhagen (ca. 10 km)
- Rostock-Markgrafenheide (ca. 8 km)
- Rostock-Warnemünde (ca. 10 km)

Vorbelastungen:

Durch die Hafenansteuerung Rostock ist eine Vorbelastung durch den Schiffverkehr gegeben. Gleichzeitig stellt dieser Schiffverkehr jedoch auch, wie zuvor bereits erwähnt, eine maritime Eigenart dar und ist typisch bzw. prägend für den Landschaftsbildraum Ostsee.

-Bestandsbewertung-

Der Untersuchungsraum bzw. das Rahmenbetriebsplanfeld Warnemünde Ost I liegt ausschließlich im Landschaftsbildraum Ostsee. Die Meereslandschaft ist vor allem geprägt durch ihre großflächige Freiraumstruktur. Aufgrund der nicht bzw. nur sehr geringen Sichtbarkeit der Wasserflächen des Vorhabenbereiches von landseitigen Betrachtungspunkten aus, der gegebenen Vorbelastungen sowie der ausschließlich eingeschränkten natürlichen Erholungseignung besitzt das Untersuchungsgebiet bezüglich des **Schutzgutes Landschaft** insgesamt eine **mittlere Bedeutung** (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.6, S. 46 und 47)

B.5.2.1.8.2 Umweltauswirkungen

Laut Storm/Bunge (a.a.O., 0600, § 2 Rn. 132 ff.) lassen sich Auswirkungen auf das Landschaftsbild umschreiben als Veränderungen der dazugehörigen Elemente, die die Wahrnehmung der Landschaft durch den Menschen modifizieren; dabei kommt es nicht darauf an, ob die Veränderungen so erheblich sind, dass sie die Eignung der Landschaft für die menschliche Erholung beeinflussen. Zur Landschaft gehören alle aktuellen und potentiellen Lebensräume von Pflanzen und Tieren. Auswirkungen auf diese Räume sind deren Zerstörung, Verkleinerung oder Zerschneidung durch unmittelbare oder mittelbare Einflüsse.

Es kann zu visuellen Auswirkungen durch den abbaubedingten Verkehr und den Abbau selbst kommen.

B.5.2.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

B.5.2.1.9.1 Bestand und Bestandsbewertung

Laut Storm/Bunge (a.a.O., 0600, § 2 Rn. 136 ff.) umfasst das Schutzgut alle Objekte von kultureller Bedeutung und alle körperlichen Gegenstände. An Auswirkungen eines Vorhabens sind vor allem deren Zerstörung und Beschädigung zu nennen; daneben spielen auch die Risiken einer Annäherung eine erhebliche Rolle.

-Bestand-

Im Umfeld des Abbaufeldes ist ein Bodendenkmal bekannt. Diese wurde bei der Abgrenzung des Bewilligungsfeldes bereits berücksichtigt und ausgeschlossen. Weitere Bodendenkmale wurden durch das Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege M-V im Rahmen des Scopingverfahrens nicht benannt. Die Videountersuchungen zur Kartierung der Biotope²⁴ sowie die Side-Scan-Sonar Untersuchungen²⁵ führten zu keinen Sichtungen von Wracks oder größeren Objekten.

-Bestandsbewertung-

Das im Untersuchungsraum bekannte Bodendenkmal wurde durch Ausschluss bei der Abgrenzung des Bewilligungsfeldes ausreichend geschützt. Demzufolge und weil keine weiteren Bodendenkmale bekannt sind, ist dem **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter** lediglich eine **geringe Bedeutung** zuzuschreiben (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 4.7, S. 47).

B.5.2.1.9.2 Umweltauswirkungen

An Auswirkungen eines Vorhabens dieser Art sind vor allem die mögliche Zerstörung und Beschädigung von Kultur- und sonstigen Sachgütern zu nennen; des Weiteren spielen aber auch die Risiken einer Annäherung eine erhebliche Rolle.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Potenziell kann es zu strukturellen Veränderungen von Kultur- und sonstigen Sachgütern (ggf. Zerstörung) durch den Abbau oder durch Überschüttung mit Spillsanden kommen.

Bezüglich des Kulturgutes „traditionell ausgeübte Fischerei“ ergeben sich temporäre Einschränkung des Fanggebietes im Abbaubereich, durch die temporäre Vertreibung von Fischarten, durch den Abbau und die mögliche Schädigung von Laich und bodengebunden lebenden Jungfischen.

B.5.2.1.10 Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 2 UVPG vermieden und kompensiert werden**B.5.2.1.10.1 Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen**

Gemäß dem allgemeinen Grundsatz in § 13 Satz 1 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden.

Folgende im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 5, S. 12, Kapitel 3) dargestellten Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen dienen einer möglichst weitgehenden Reduzierung des Eingriffs, wurden gegebenenfalls durch Nebenbestimmungen modifiziert und liegen der Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 12 UVPG (vgl. Abschnitt B.5.2.2) zugrunde.

²⁴ INROS LACKNER SE / MariLim Gesellschaft für Gewässeruntersuchung mbH (2015): Biotopkartierung im geplanten Kiesabbaugebiet "Warnemünde Ost". Im Auftrag der André Voß Erdbau und Transport GmbH.

²⁵ FUGRO CONSULT GMBH (2011): Gutachten zur Erkundung von Rohstoffen vor Warnemünde (Warnemünde Ost). Im Auftrag der André Voß Erdbau und Transport GmbH, Rostock.

Optimierung der Abbaubereiche:

- Ausschluss von Flächen mit marinen Block- und Steinfeldern sowie bekannten Bodendenkmalen und Nutzungen Dritter
- Beschränkung der Abbautiefe auf maximal 1,50 m zur Vermeidung einer wesentlichen Veränderung der Biotop- und Sedimentcharakteristik
- Verbleib einer mindestens 50 cm mächtigen Schicht des anstehenden Sediments bis zum Substratwechsel
- Auswahl von Sedimentbereichen mit sehr geringem Schluffanteil zur Verringerung der auftretenden Trübungen
- Vermeidung von Baggerungen in Schlickschichten

Umweltschonender Geräteeinsatz bzw. umweltschonende Abbautechnologie

- Einsatz eines Schleppkopf-Saugbaggers als Technik mit den geringstmöglichen Umweltauswirkungen wie Unterwasserlärm und Trübungsfahnen
- Streifenweiser Abbau und damit Verbleib eines ungestörten Flächenanteils von mindestens 25 % des Abbaubereiches als Ausgangspunkt der Regeneration des Benthos
- kein punktueller Abbau, durch Einsatz des Schleppkopf-Saugbaggers ist eine flächige Entnahme zur Minimierung der Veränderungen der natürlichen morphologischen Verhältnisse des Meeresgrundes möglich
- Einsatz von Geräten und Verfahren, die den einzuhaltenden Verordnungen und Vorschriften entsprechen

Insgesamt bedeutet die Nutzung mariner Lagerstätten eine Verringerung und Minimierung von Transportwegen im Vergleich zu einer rein landseitigen Kiessandgewinnung.

Die Pflicht zur Umsetzung dieser Maßnahmen ist im verfügbaren Teil dieses Beschlusses aufgenommen. Die Nebenbestimmungen des Abschnitts A.3 beinhalten jedoch noch weitere Schutzmaßnahmen als oben genannt und es wird an dieser Stelle auch auf den gesamten Teil der Auflagen verwiesen. Im Prinzip dient fast jede Nebenbestimmung auch dem Schutz eines Schutzgutes und trägt zur Umweltverträglichkeit bei.

B.5.2.1.10.2 Kompensation des Eingriffes

Die Kompensation des Eingriffes bzw. der unvermeidbaren Beeinträchtigungen gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG erfolgt durch den Erwerb bzw. die Anrechnung von Ökopunkten entsprechend der tatsächlichen Abbaumenge zum Jahresende. Ein Nachweis darüber erhält das Bergamt Stralsund (vgl. Abschnitt B.5.5.4).

Im vorliegenden Fall wurde ein Kompensationsbedarf 53,78 ha ermittelt (vgl. Abschnitt B.5.5.4.1). Ein unmittelbarer, funktionsbezogener Ausgleich im Plangebiet ist zum Stand der Zulassung des Planfeststellungsbeschlusses nicht umsetzbar. Falls zum Zeitpunkt der Kompensation keine geeigneten Ökokontomaßnahmen zur Verfügung stehen, wird jedoch zunächst erneut geprüft, ob eine Realkompensation möglich ist, bevor Ersatzgeld in Betracht kommt (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 5, Kapitel 7.1, S. 20 und Ergänzungsunterlage zum LBP, S. 7).

B.5.2.2 Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (§ 57a Abs. 4 Satz 3 BBergG)

Die gemäß § 57a Abs. 4 Satz 3 BBergG vorzunehmende Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt dient bei der Entscheidung über die Zulassungsfähigkeit der Abbaumaßnahme. Sie erfolgt im Prüfungsvorgang getrennt von den übrigen Zulassungsvoraussetzungen nicht umweltbezogener Art. Eine Abwägung mit außerumweltrechtlichen Belangen wird an dieser Stelle nicht vorgenommen. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt durch Auslegung und Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt.

Nachfolgend erfolgt für jedes vom Vorhaben betroffene Schutzgut die Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen. Hierbei werden die im LBP bzw. die im UVP-Bericht des Antrages übernommenen und festgesetzten Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen sowie die vorgesehene Kompensation berücksichtigt. Außerdem fließen die im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss enthaltenen Auflagen in die Bewertung der Umweltauswirkungen ein.

B.5.2.2.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Das Baggerschiff wird sich visuell in den gegebenen Schiffsverkehr der Berufs- und Handelsschifffahrt „einordnen“. Die Auswirkungen visueller Beunruhigungen werden hinsichtlich ihrer räumlichen Ausdehnung als kleinräumig eingeschätzt (Sichtbarkeit des Baggerschiffs in einem durch Schifffahrt vorbelasteten Raum). Sie werden jeweils kurzzeitig bzw. vorübergehend mit geringer Intensität auftreten, da der Abbau nach Bedarf erfolgt. Nur während einzelner Kampagnen wird sich das Baggerschiff in Teilbereichen des Rahmenbetriebsplanfeldes aufhalten bzw. die Entladestelle aufsuchen und somit eine stark zeitlich begrenzte visuelle Wirkung verursachen. Damit kommt es durch die visuelle Beunruhigung durch den abbaubedingten Verkehr und die Abbautätigkeit zu keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Das Baggerschiff besitzt zwar eine eingeschränkte Manövrierfähigkeit, dennoch kann davon ausgegangen werden, dass sich andere Schiffe mit dem notwendigen Sicherheitsabstand an dem Baggerschiff vorbeibewegen. Die Nebenbestimmungen unter A.3.1 dieses Planfeststellungsbeschlusses beruhen überwiegend auf Festlegungen des WSA und dienen einen sicheren Schiffsverkehr.

Die industrielle Küstenfischerei wird während des über einen langen Zeitraum jeweils kurzfristig stattfindenden, abschnittweisen Abbaus räumlich sehr lokal und zeitlich sehr begrenzt in ihrem Wirkungskreis eingeschränkt und es entstehen diesbezüglich auch keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Mensch. Überdies sind zum Schutz der Fischerei Auflagen umzusetzen, die unter A.3.7 festgeschrieben sind (vgl. auch B.5.5.10).

Aufgrund der Entfernung des Rahmenbetriebsplanfeldes „Warnemünde Ost I“ zu Landflächen von ca. 5 – 10 km ist sowohl hinsichtlich der Luftschadstoff- als auch für die Lärmemissionen keine Betroffenheit für Wohnfunktionen und das Schutzgut Mensch bzw. die menschliche Gesundheit gegeben. Bereits in ca. 1 km Entfernung treten zum eingesetzten Laderaumsaugbagger nur noch Schallimmissionen von <35 dB(A) (Orientierungswert nachts für reine Wohngebiete und schutzbedürftige Sondergebiete gemäß DIN

18005) auf (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.2, S. 52). Die Luftschadstoff-Emissionen werden durch den Einsatz des Baggerschiffes auch nur sehr geringfügig und temporär erhöht. Zudem werden die geltenden Emissions-Vorschriften eingehalten.

Einschränkungen für die ausgewiesenen vorbehaltlichen Nutzungen gemäß LEP M-V 2016 (Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Schifffahrt) und der Abbaustätte sind nicht zu erwarten. Diesbezüglich wird auch auf B.3 und B.5.5.2 dieses Planfeststellungsbeschlusses verwiesen.

Fazit

Tabelle 2: Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut Mensch

Ursache/ Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Grad der Ver- änderung	Dauer	Räumliche Ausdehnung	Auswirkungs- beurteilung
<i>betriebs-/abbaubedingt</i>					
Anwesenheit des Bagger- schiffs	Hinderniswir- kung auf Schiff- fahrt/ Sport- und Freizeit- schifffahrt so- wie Angel-Kut- terfahrten	niedrig	vorübergehend	kleinräumig	gering
mögliche Ge- wässer-trübun- gen	Abstandsver- halten durch Sport-/Freizeit- schiff-fahrt, An- gel-Kutter (max. 200 m)	mäßig	vorübergehend	kleinräumig	gering
Emissionen von Lärm und Luft- schadstoffen	Lärm- und Schad- stoffimmissio- nen im direkten Umfeld des Baggerschiffs	(sehr) niedrig	vorübergehend	kleinräumig	gering
<i>anlagebedingt</i>					
-	-	-	-	-	-
Gesamtbewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch			gering		

(vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.2, S. 52)

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (Erholungs- und Freizeitfunktion) sind aufgrund ihrer Geringfügigkeit sowie der räumlichen und zeitlichen Begrenzung insgesamt als **gering** (nicht erheblich) einzuschätzen. **Es sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes Mensch und der menschlichen Gesundheit zu erwarten.**

B.5.2.2.2 Schutzgut Boden

Die Auswirkungen auf die Morphologie durch die Sandentnahme (anlagebedingte Auswirkungen) werden hinsichtlich ihrer geringen räumlichen Ausdehnung als lokal bzw. örtlich begrenzt eingeschätzt. Sie sind ausgleichfähig und es entstehen damit keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen. Für das in der nahen Umgebung vom Feld Warnemünde Ost I liegende Feld „Gaal-Müritz 1“ wurde in einer Untersuchung zur Regeneration von Materialentnahmestellen festgestellt, dass die entstehenden Furchen bis ca. 1 m Tiefe innerhalb von 1 bis 2 Jahren weitgehend wieder eingeebnet wurden. Ebenfalls konnte festgestellt werden, dass das ursprüngliche Sedimentverteilungsmuster (bzw. der anstehende Sedimenttyp) nach den Entnahmen im Wesentlichen erhalten blieb, da nur die

oberste Sedimentschicht abgetragen wurde (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.4, S. 63 und ZEILER et al.²⁶).

Dies wird auch durch eine Studie im Außenbereich der Danziger Bucht in Wassertiefen von 15-17 m belegt (UŚCINOWICZ et al. 2014)²⁷. Hier konnten ebenfalls nach einem Jahr keine Baggerfurchen mehr festgestellt werden.

Demzufolge wird auch für die angestrebten Baggerungen aus der Lagerstätte Warnemünde Ost I angenommen, dass mittelfristig eine weitestgehende Nivellierung der entstehenden Furchen infolge des Sedimenttransports erfolgen wird.

Der Einsatz eines Schleppkopf-Saugbaggers als Technik mit den geringstmöglichen Umweltauswirkungen reduziert insgesamt den Unterwasserlärm sowie die Trübungsfahnen (vgl. A.3.3.2 und B.5.2.1.10.1) und bewirkt eine Minimierung der Veränderung der natürlichen morphologischen Verhältnisse des Meeresgrundes.

Die Auswirkungen bzw. Gefahren für die Umwelt durch Schadstoffeintrag aufgrund von Handhabungsverlusten, Leckagen oder Unfällen können als gering eingestuft werden. Gemäß der Nebenbestimmung A.3.2.2 ist für Havarien entsprechendes Bekämpfungsmaterial vorzuhalten. Es sind Maßnahmen zur Begrenzung von Wasserverschmutzungen im Falle notwendiger Wartungs-, Reparatur- und Sicherungsarbeiten, z. B. fachgerechte Entsorgung von Abfällen, Verminderung von Handhabungsverlusten zu gewährleisten (Nebenbestimmung A.3.3.9). Im Havarie- oder Schadensfall anfallende Stoffe, die mit wassergefährdenden Stoffen verunreinigt sind, müssen aufgenommen und zwischengelagert werden, bis sie der Verwertung zugeführt oder ordnungsgemäß beseitigt werden. Über auftretende Havarien mit wassergefährdenden Stoffen und die eingeleiteten Maßnahmen ist unverzüglich das Bergamt Stralsund und die zuständige Wasserbehörde zu informieren.

Gemäß Nebenbestimmung A.3.2.3 sind für die eingesetzten Maschinen und Geräte, die der Durchführung von Maßnahmen in und an Gewässern dienen, biologisch schnell abbaubare Schmierstoffe und Hydrauliköle einzusetzen. Die Maschinen und Geräte sind arbeitstäglich auf austretende Stoffe zu kontrollieren, Schäden sind umgehend zu beseitigen und der zuständigen Wasserbehörde und dem Bergamt Stralsund anzuzeigen. Stellen, an denen mit Tropfverlusten zu rechnen ist, sind zu kapseln.

Die Auswirkungen durch erhöhte Trübungen aufgrund des Abbauverfahrens werden temporär sein. Sie sind, wie bereits ausgeführt, mit durch Sturm und Orkan hervorgerufenen natürlichen Trübungen vergleichbar. Hierdurch ergeben sich geringe Struktur- und Funktionsveränderungen und damit keine erheblichen Umweltauswirkungen. Hinsichtlich der Verweildauer wird erwartet, dass sich die Partikel spätestens innerhalb von Stunden weitestgehend wieder abgesetzt haben. Die Auswirkungen einer ggf. entstehenden wenige Zentimeter starken Sedimentschicht (Übersandung) im direkten Umfeld der Baggerung sind jedoch vor dem Hintergrund natürlicher Sedimentationsprozesse (s.o.) als unbedeutend anzusehen (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.4, S. 63).

Da der Untersuchungsraum im Vergleich mit anderen Bereichen der Ostsee nur leicht erhöhte Schad- und Nährstoffgehalte im Sediment aufweist und der Feinkornanteil sowie der organische Gehalt des Sediments gering sind, wird hier nur von geringen Auswirkungen

²⁶ ZEILER et al (2004): Regenerierung von Materialentnahmestellen in Nord- und Ostsee. Die Küste (68).

²⁷ UŚCINOWICZ, S., JEGLIŃSKI, W., MIOTK-SZPIGANOWICZ, G., NOWAK, J., PAĆZEK, U., PRZEZDZIECKI, P., SZEFLER, K., PORĘBA, G. (2014): Impact of sand extraction from the bottom of the southern Baltic Sea on the relief and sediments of the seabed. Oceanologia 56, 857–880. <https://doi.org/10.5697/oc.56-4.857>.

ausgegangen. Die Auswirkungen durch Resuspension von Schad- und Nährstoffen werden demnach lokal, kleinräumig, kurzfristig und mit geringer Intensität auftreten, woraus sich geringe Struktur- und Funktionsveränderungen und damit keine erheblichen Umweltauswirkungen ergeben.

Fazit

Die vorhabenbedingten Auswirkungen bzw. Funktionsbeeinflussungen auf das Schutzgut Boden können infolge des flächigen Abbaufahrens, der Tiefe der Rinnen von lediglich ca. 0,5 m sowie der Kompensation durch natürliche Sedimentationsprozesse insgesamt als **gering** eingestuft werden. Zur Vermeidung erheblicher Struktur- und Funktionsbeeinflussungen des Schutzgutes Boden sind vom Vorhabenträger Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen (vgl. B. 5.2.1.10.1 sowie die Auflagen unter 3.3). **Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen werden durch eine umweltschonende Abbautechnik und Abbaufahren sowie ein gutes Regenerationspotential nicht für das Schutzgut Boden ausgelöst.**

Tabelle 3: Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut marine Biotoptypen einschließlich Makrophyten und Makrozoobenthos

Ursache/ Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Grad der Ver- änderung	Dauer	Räumliche Ausdehnung	Auswirkungs- beurteilung
<i>anlagebedingt</i>					
Kiessandent- nahme	Veränderung der Morpholo- gie des Mee- resbodens durch geringfü- gige Vertiefung	niedrig	kurzzeitig	örtlich be- grenzt	gering
<i>betriebs-/abbaubedingt</i>					
Gewässertrü- bungen durch Sedimentauf- wirbelungen/ Rückführung des Förderwas- sers	Ablagerung von Partikeln der Trübungswolke im direkten Um- feld des Bagge- rungsortes (Übersandung)	(sehr) niedrig	vorübergehend	kleinräumig	gering
Gesamtbewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden			gering		

(vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.4, S. 64)

B.5.2.2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Marine Biotope einschließlich Makrophyten und Makrozoobenthos

Durch den streifenweisen Abbau und damit dem Verbleib eines ungestörten Flächenanteils des Biotoptyps NTF von mindestens 25 % des Abbauggebietes ist ein Ausgangspunkt für die Regeneration des Benthos gegeben (vgl. B.5.5.4.1.1). Damit werden nur geringfügige Veränderungen des Sedimentcharakters erwartet und Arten können aus dem verbleibenden Sediment rekrutieren. Die Wiederbesiedlung der ursprünglichen Zönose ist i. d. R. innerhalb von wenigen Monaten bis zu 5 Jahren zu erwarten.²⁸ (vgl. auch Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.3.1, S. 53). Andere Quellen belegen auch eine relativ schnelle Regenerationszeit der entstehenden Baggerfurchen, welche insgesamt maximal 1,50 m tief sein dürfen. Aufgrund der Mächtigkeiten sollen im Durchschnitt nur 0,8 m abgebaut

²⁸ HERRMANN & KRAUSE (1998): Ökologische Auswirkungen der marinen Sand- und Kiesgewinnung. In: H.v. Nordheim & D. Boedeker (Hrsg.). Umweltvorsorge bei der marinen Sand- und Kiesgewinnung. BfN-Skripten 23: 21-36.

werden (vgl. auch Schutzgut Boden und B.5.5.4.1.1). Entscheidend ist auch das anstehende Substrat. Insbesondere bei Fein-, Mittel- und Grobsanden kann bereits während des Abbaus Material nachbrechen und die Rinnen teilweise wieder verfüllen. Zusätzlich setzt sich feinkörniges Material allmählich durch natürliche Sedimentprozesse in den Abbaufurchen ab.²⁹ Obwohl das Füllmaterial i.d.R. feinkörniger ist als das entnommene Sediment, führen die Umlagerungen sowie Überlagerungen aufgrund der Kleinräumigkeit und Geringmächtigkeit zu keiner wesentlichen Änderung der ursprünglichen Verteilungsmuster der Sedimente.

Darüber hinaus sind unter A.3.3 Vermeidungsmaßnahmen festgelegt, die zum Schutz der Biotope einschließlich der Makrophyten und des Makrozoobenthos zuträglich sind. Auch das Abbauverfahren selbst mit einem Saugbagger minimiert die Veränderungen der morphologischen Verhältnisse. Ein Stechrohrbagger würde beispielsweise zur Entstehung von zum Teil mehr als 10 m tiefen Trichtern führen (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.3.1, S. 54).

Die mit den Abbautätigkeiten, insbesondere mit der Rückführung des Förderwassers entstehenden Gewässertrübungen, welche mit Übersandungen verbunden sind, sind ausschließlich temporär und mit natürlichen Ereignissen wie Sturm vergleichbar (siehe auch Schutzgut Boden). Auch das moderne und umweltschonende Saugbaggerverfahren trägt hier zur Vermeidung bei und vermindert die Sedimentverluste. Zudem beträgt der Schluffanteil im Sediment nur ca. 3 %. Demzufolge werden insgesamt auch nur sehr geringe Mengen von Schwebstoffen mit einer längeren Verweildauer in der Wassersäule auftreten. Konzentrationserhöhungen suspendierender Partikel sind durchaus schädlich für bestimmte benthische Arten, vor dem Hintergrund natürlicher, z. B. jahreszeitlicher Trübungseignisse³⁰ jedoch als nicht erheblich zu werten. Derartige Konzentrationen treten kurzzeitig und kleinräumig auf und sind darüber hinaus durch Verdünnungseffekte schnell wieder abgebaut.³¹ (vgl. auch Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.3.1, S.54).

Fazit

Insgesamt sind die betriebs- bzw. abbaubedingten Auswirkungen bezüglich der Entnahme von Substrat aufgrund des temporären Verlustes, auch benthischer Organismen, und der Regenerationsfähigkeit sowie der Umsetzung einer Reihe von Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen beim Abbauverfahren als **mittel** einzustufen.

Die Gewässertrübungen und Übersandungen vor allem ausgelöst durch das Überlaufwasser des Baggerschiffes sind vor dem Hintergrund natürlicher Sedimentationsprozesse hinsichtlich ihrer Auswirkung auf das Makrozoobenthos und die Makroalgen als unbedeutend/**gering** anzusehen.

Da abbaubedingt eine jeweils 0,5 m mächtige Schicht des anstehenden Sediments erhalten bleibt, wesentliche Änderungen der Oberflächensedimente ausgeschlossen werden können und sich die Veränderungen des Oberflächenreliefs auf wenige Monate bis Jahre beschränken, sind die anlagebedingten Auswirkungen auf die Struktur und Charakteristik des Sandbiotops (NTF) insgesamt als **geringfügig** zu bewerten.

²⁹ ZEILER ET AL. (2004): Regenerierung von Materialentnahmestellen in Nord- und Ostsee. Die Küste (68).

³⁰ MEYER & ERNST (1999): Ausbau von Wasserstraßen in den Küstengewässern von Mecklenburg-Vorpommern – Notwendigkeit und Auswirkungen auf den Lebensraum Küste. Bodden Nr. 7, Kloster, S. 17-30.

International Council for the Exploration of the Sea (ICES 2012): Report of the Working Group on the Effects of Extraction of Marine Sediments on the Marine Ecosystem (WGEXT).

³¹ HERRMANN & KRAUSE (1998): Ökologische Auswirkungen der marinen Sand- und Kiesgewinnung. In: H.v. Nordheim & D. Boedeker (Hrsg.). Umweltvorsorge bei der marinen Sand- und Kiesgewinnung. BfN-Skripten 23: 21-36.

Da der Eingriff überdies kompensierbar ist und bei der Ermittlung des Eingriffsumfanges das Ausgangsbiotop bewertet wird, **ist von keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für die marinen Biotope einschließlich Makrophyten und Makrozoobenthos als Teilschutzgut der Tiere, Pflanzen und biologischen Vielfalt auszugehen.**

Tabelle 4: Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut marine Biotoptypen einschließlich Makrophyten und Makrozoobenthos

Ursache/ Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Grad der Veränderung	Dauer	Räumliche Ausdehnung	Auswirkungsbeurteilung
<i>betriebs-/abbaubedingt</i>					
Entnahme von Kiessubstraten des Meeresbodens (einschl. der vorhandenen Fauna/Flora)	NTF (kleinflächig) temporärer Verlust von benthischen Biozöosen (Makrozoobenthos/Makroalgen)	stark	kurzzeitig bis mittelfristig	örtlich begrenzt	mittel
Gewässertrübungen	mögliche Schädigung und Über-sandung benthischer Organismen	niedrig	vorübergehend	örtlich begrenzt	gering
<i>anlagebedingt</i>					
Veränderung der Morphologie des Meeresbodens	NTF (kleinflächig) oberflächliche Veränderung mit kurzfristiger Wiederherstellung des Kleinreliefs, keine relevante Veränderung Biotopcharakteristik	niedrig	kurzzeitig bis mittelfristig	örtlich begrenzt	gering
Gesamtbewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut marine Biotoptypen			gering/ mittel		

(vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.3.1, S. 55)

Fische und Rundmäuler (Ichthyofauna)

Zur Vermeidung von betriebsbedingten Individuenverlusten der bodengebundenen (demersale) standorttreuen Kleinfischarten (besonders Laich und bodengebunden lebende Juvenile) werden am Saugkopf des Baggers Aufsatzgitter verwendet (vgl. A.3.3.7).

Durch die Entnahme von Meeresboden entsteht insbesondere für benthische Fischarten ein Nahrungsverlust, der jedoch im Verhältnis zum gesamten Gewässer kleinräumig ist. Ausweichräume sind zudem vorhanden. Insbesondere liegt eine Betroffenheit für standorttreue Arten vor. Durch das gute Wiederbesiedlungspotential aufgrund von verbleibenden Flächen bzw. einem streifenweisen Abbau (vgl. Teilschutzgut marine Biotope einschließlich Makrophyten und Makrozoobenthos) und dem vorgesehenen abschnittsweisen Abbau (zeitlich gestaffelter Abbau auf verschiedenen Hauptbetriebsplanflächen) sind immer nur Teile der Nahrungshabitate betroffen. Als Laichgebiet ist die Vorhabenfläche für die potentiell vorkommenden Arten von nachrangiger Bedeutung, da küstennahe Flachwasserbereiche bevorzugt werden. Vor allem die geschützten Arten leben pelagial und fliehen vor Bedrohungen.

Die auftretenden Lärmemissionen sind als kurzzeitig und kleinräumig anzusehen, da die Fische nach Beenden der Arbeiten in das Gebiet zurückkehren werden. Aufgrund des Meidungsverhaltens der Fische werden geringe Struktur- und Funktionsveränderungen prognostiziert. Es ist davon auszugehen, dass sich vor allem die empfindlichen Arten, die gleichzeitig auch zu den schwimmstarken Fischen gehören, dem hohen Emissionspegel durch Fluchtverhalten frühzeitig entziehen. Die Auswirkungen sind gegenüber der permanenten Geräuschbelastung durch den bestehenden Schiffs- und Bootsverkehr im Vorhaben Umfeld als vernachlässigbar gering zu bewerten.

Ogleich es im Bereich der Trübungsfahnen zu Konzentrationen suspendierter Artikel kommt, die für bestimmte Organismen schädlich sind, ist die Auswirkung auf Grund der räumlichen und temporären Beschränktheit als gering zu erachten. Es handelt sich bei den mit dem Förderwasser zurückgeführten Sedimenten überwiegend um „Kurzschwebstoffe“, die relativ schnell wieder auf den Meeresboden zurücksinken. Durch Verdünnungs- und Verteilungseffekte werden die Konzentrationen i.d.R. schnell abgebaut (siehe auch Teilschutzgut marine Biotope einschließlich Makrophyten und Makrozoobenthos). Den Bereich von kurzzeitig erhöhten Konzentrationen von suspendierenden Stoffen werden die pelagisch lebenden Fische meiden und auch diesbezüglich werden Ausweichräume aufgesucht werden (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.3.2, SS. 56 und 57).

Gelangen Schadstoffe in das Wasser, sind hingegen räumlich begrenzt Vergiftungen und Mortalitäten möglich, die als aber als kleinräumig und nicht dauerhaft einzustufen sind. Zudem

Fazit

Aufgrund der geringen räumlichen Ausdehnung der Entnahmen, der begrenzten Dauer und der genannten Ausweichmöglichkeiten werden die vorhabenbedingten Auswirkungen für alle betrachteten Arten(-gruppen) als **gering** bewertet. **Es entstehen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen für das Teilschutzgut Fische und Rundmäuler.**

Tabelle 5: Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut marine Biotoptypen einschließlich Makrophyten und Makrozoobenthos

Ursache/ Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Grad der Veränderung	Dauer	Räumliche Ausdehnung	Auswirkungsbeurteilung
<i>betriebs-/abbaubedingt</i>					
Entnahme von Kiessubstraten aus dem Meeresboden	Nahrungsverlust, mögliche Zerstörung von Fischlaich	stark	kurzzeitig bis mittelfristig	kleinräumig	gering
Gewässertrübungen	Ausweichverhalten, mögliche Beschädigung und Absterben von Fischlaich	niedrig	vorübergehend	kleinräumig	gering
Emissionen von Lärm	temporäre Vergrämung	(sehr) niedrig	vorübergehend	kleinräumig	gering
<i>anlagebedingt</i>					
-	-	-	-	-	-
Gesamtbewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Fische und Rundmäuler			gering		

(vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.3.2, S. 57)

Rast- und Seevögel

Aufgrund der großräumig zur Verfügung stehenden Nahrungshabitate ist der Effekt für die benthophagen Arten durch die Entnahmen und die damit verbundene Vertiefung des Meeresbodens als gering zu erwarten. Die Vögel können innerhalb des gleichen Rastgebietskomplexes in die unmittelbare Umgebung ausweichen. Überdies erfolgt ein streifen- und abschnittsweiser Abbau, so dass die Nahrungsgründe nicht vollständig betroffen sind. Die verbleibenden Streifen begünstigen eine schnelle Wiederbesiedlung und Regeneration der Endo- und Epifauna. Ausgehend von einer Abbautiefe von ca. 0,5 bis 1 m wird die Absenkung des Meeresbodens durch die Sedimentgewinnung nicht zu einem dauerhaften Verlust von Nahrungshabitaten der vorkommenden Meeresenten führen. Die Wassertiefe in der Lagerstätte Warnemünde Ost, Feld I beträgt aktuell 14 – 18 m. Durch den Abbau von durchschnittlich 0,80 m werden nicht die maximalen Tauchtiefen von Bergente (13 m), Eiderente (10 m), Eisente (20 m), Trauer- und Samtente (30 m) gemäß der Anlage 4 der „HzE Marin“ beeinflusst. Folglich bleibt die Nahrungsverfügbarkeit für diese Arten nach dem Abbau und der Regenerationsphase erhalten (vgl. auch B.5.5.4.1.1). Die Auswirkung des lokalen und temporären Verlustes an Nahrungsflächen im Rahmenbetriebsplanfeld kann daher in Bezug auf das Teilschutzgut Seevögel als gering eingeschätzt werden, wodurch keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen vorliegen. Eine detaillierte Darstellung der vorhabenbedingten Betroffenheit von Rast-/Seevögeln ist darüber hinaus im Artenschutzfachbeitrag (vgl. A.2) enthalten.

Die mit dem Kiesabbau verbundenen Gewässertrübungen und Schadstoffeinträge wirken sich in geringem Umfang auf das Makrozoobenthos sowie die Fische aus und damit mittelbar auch auf die Rast- und Seevögel. Aber auch hier ist auf die Ausweichräume hinzuweisen, die während der kleinräumigen und vorübergehenden Trübungen aufgesucht werden können.

Die aus visuellen Störungen resultierenden Scheuchwirkungen sind aufgrund der oben aufgeführten Vorbelastungen gering. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko ist auszuschließen, da die Vögel dem Baggerschiff in hinreichendem Abstand ausweichen werden. Für einige Möwenarten können dagegen erhöhtes Schiffsaufkommen und aufgewirbelte Wassermassen anziehend wirken. Da die Schiffsbewegungen des Baggerschiffs äußerst langsam sind oder das Baggerschiff während der Abbautätigkeit am Abbaustandort ankert, ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko für diese Arten ebenfalls nicht zu erwarten.

Akustische Unruhen werden schnell von Wind- und Wellengeräuschen überlagert. Aufgrund der permanenten Geräuschemission durch den bestehenden Schiffs- und Bootsverkehr sind diese Störungen insgesamt als vernachlässigbar gering zu bewerten (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.3.3, S. 58 und 59).

Fazit

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf Rast- und Seevögel besitzen im Wesentlichen einen geringfügigen und zeitlich begrenzten Charakter und sind insgesamt als **gering** (nicht erheblich) einzuschätzen. **Es entstehen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen für das Teilschutzgut See- und Rastvögel.**

Tabelle 6: Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut Rast- und Seevögel

Ursache/ Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Grad der Veränderung	Dauer	Räumliche Ausdehnung	Auswirkungsbeurteilung
<i>betriebs-/abbaubedingt</i>					
Entnahme von Kiessubstraten aus dem Meeresboden (einschl. Fauna/Flora)	Einschränkung Nahrungsgrundlage	mäßig bis stark	kurzzeitig bis mittelfristig	kleinräumig	gering
Gewässertrübungen	Einschränkung Nahrungsgrundlage	niedrig	vorübergehend	kleinräumig	gering
Anwesenheit des Bagger-schiffes	Scheuchwirkungen, mögliche Kollisionen	niedrig	vorübergehend	örtlich begrenzt	gering
Emissionen von Lärm	Scheuchwirkungen	niedrig	vorübergehend	kleinräumig	gering
<i>anlagebedingt</i>					
-	-	-	-	-	-
Gesamtbewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Rastvögel			gering		

(vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.3.3, S. 59)

Meeressäuger

Die Auswirkungen durch vorhabenbezogene Veränderungen der Nahrungsverhältnisse sowie der oberflächennahen Sedimente auf die Strukturen und Funktionen des Untersuchungsgebietes werden in ihrer Eignung für die Meeressäuger als gering bewertet, da sie nur kurzzeitig anhalten und ein sehr kleines Gebiet umfassen. Meeressäuger legen auf ihrer Nahrungssuche oft größere Strecken zurück, so dass für diese Arten weiterhin ausreichende Nahrungsareale zur Verfügung stehen.

Die durch Schallemissionen hervorgerufenen Auswirkungen führen Meidereaktionen gegenüber fahrenden Schiffen. Derartige temporäre Auswirkungen werden bezüglich des Schutzgutes Meeressäuger von geringer Intensität sein. Weiterhin sind bereits größere Vorbelastungen des Wirkraumes durch kommerzielle Schifffahrt vorhanden. Vorrangig unter Wasser wirkende Geräuschemissionen von Antriebsmotoren und Schiffsschrauben sind aufgrund der längeren stationären Phasen sowie der relativ langsamen Fahrt des Saugbaggers weniger ausgeprägt als die Unterwasseremissionen des bestehenden Schiffs- und Bootverkehrs. Die akustischen Störungen beschränken sich zudem ausschließlich auf sporadisch durchwandernde Tiere, die das Vorhabengebiet zunächst ohnehin wegen des bestehenden Boots- und Schiffsverkehrs wenig frequentieren. Da das Baggerschiff während der Abbauarbeiten nur sehr langsam fährt, sind auch negative Auswirkungen durch Kollisionen von Tieren nicht zu erwarten. Es kann davon ausgegangen werden, dass Schweinswale und Robben langsam fahrende Schiffe rechtzeitig wahrnehmen und ihnen ausweichen. Die Beeinträchtigungsintensität durch Barriere- und Zerschneidungswirkungen (Kollision) wird daher für alle potentiell vorkommenden Meeressäuger mit sehr gering bewertet (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.3.4, SS. 59 und 60).

Eine detaillierte Darstellung der vorhabenbedingten Betroffenheit des Schweinswals als streng geschützte Art gemäß BNatSchG ist darüber hinaus im Artenschutzfachbeitrag (vgl. A.2) enthalten.

Fazit

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf Meeressäuger sind aufgrund ihres räumlich und zeitlich begrenzten Charakters sowie der großen Aktionsradien der Tiere insgesamt als **gering** (nicht erheblich) einzuschätzen.

Tabelle 7: Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut Meeressäuger

Ursache/ Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Grad der Ver- änderung	Dauer	Räumliche Ausdehnung	Auswirkungs- beurteilung
<i>betriebs-/abbaubedingt</i>					
Entnahme von Kiessubstraten aus dem Meeresboden	Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten/ Änderung Jagdverhalten/ Meidungsreaktionen	mäßig bis stark	kurzzeitig bis mittelfristig	kleinräumig	gering
mögliche Gewässer-trübungen	Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten/ Änderung Jagdverhalten/ Meidungsreaktionen	niedrig	vorübergehend	kleinräumig	gering
Anwesenheit des Baggerschiffes/ Emissionen von Lärm	Vermeidungsreaktionen, Maskierung akustischer Signale, Scheuchwirkungen mögliche Kollisionen	niedrig	vorübergehend	örtlich begrenzt	gering
<i>anlagebedingt</i>					
-	-	-	-	-	-
Gesamtbewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Meeressäuger			gering		

(vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.3.4, S. 60)

Fledermäuse

Insbesondere in den Nachtstunden können von beleuchteten Baggerschiffen Anlockeffekte für Fledermäuse ausgehen. Da die Baggerschiffe und Schuten zum Typ „langsam fahrendes Schiff“ gehören, wird das Risiko einer Kollision aber als gering eingeschätzt und gegenüber den Vorbelastungen durch den bereits bestehenden Schiffsverkehr als vernachlässigbar gewertet.

Störwirkungen durch Lärmemissionen sind aufgrund der Vorbelastungen durch den bereits bestehenden Schiffsverkehr als vernachlässigbar zu bewerten.

Fazit

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf Fledermäuse sind aufgrund ihres räumlich und zeitlich begrenzten Charakters sowie der sporadischen Anwesenheit migrierender Tiere insgesamt als **gering** (nicht erheblich) einzuschätzen. **Es kommt zu keinen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen für die vorkommenden Fledermäuse.**

Eine detaillierte Darstellung der vorhabenbedingten Betroffenheit der Fledermäuse als streng geschützte Arten gemäß BNatSchG ist darüber hinaus im Artenschutzfachbeitrag (vgl. A.2) enthalten.

Tabelle 8: Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut Fledermäuse

Ursache/Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Grad der Veränderung	Dauer	Räumliche Ausdehnung	Auswirkungsbeurteilung
<i>betriebs-/abbaubedingt</i>					
Anwesenheit des Baggerschiffes/ Emissionen von Lärm	Vermeidungsreaktionen, Maskierung akustischer Signale, Scheuchwirkungen mögliche Kollisionen	niedrig	vorübergehend	örtlich begrenzt	gering
<i>anlagebedingt</i>					
-	-	-	-	-	-
Gesamtbewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Fledermäuse			gering		

(vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.3.5, S. 61)

Biologische Vielfalt

In Bezug auf die biologische Vielfalt kann eingeschätzt werden, dass bei Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Konflikten keine erheblichen Veränderungen durch das Vorhaben abzusehen sind. Es sind keine Auswirkungen zu erwarten, da es nicht zum Verlust ganzer Artenpopulationen oder der genetischen Vielfalt kommt. Auch die Ökosystem-Vielfalt wird nicht beeinträchtigt. Ein örtlicher Verlust von Varietäten/Kultursorten oder -rassen/ Zuchtgut von Kulturpflanzen und/oder domestizierten Tiere und ihrer Verwandten, Gene oder Genome von sozialer, wissenschaftlicher und ökonomischer Bedeutung (Genetische Vielfalt) ist ausgeschlossen. Auch eine nachhaltige Nutzung einer Artenpopulation (z.B. Dorsch oder Hering) wird vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt. Ein ernsthafter Schaden oder totaler Verlust eines oder mehrerer Ökosysteme oder Landnutzungsarten ist ebenfalls ausgeschlossen. Das Vorhaben beeinträchtigt die nachhaltige Nutzung eines oder mehrerer Ökosysteme oder Landnutzungsarten durch den Menschen nicht in einer Weise, dass die Nutzung zerstörerisch oder nicht nachhaltig wird.

Genetische Vielfalt

Bezüglich der Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die marine Flora und Fauna wird auf die obigen Ausführungen und Abschnitt B.5.4 verwiesen. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit von Genotypen domestizierter Tiere oder Kulturpflanzen kann ausgeschlossen werden, da diese seeseitig nicht im Untersuchungsraum vorkommen und durch die vorhabenbedingten Umweltauswirkungen nicht betroffen sein können. Auch ein vorhabenbedingter Verlust oder eine relevante Veränderung / Abnahme der Genotypen einzelner wildlebender Pflanzen und Tiere kann ausgeschlossen werden. Eine relevante Abnahme der genetischen Ressourcen ist nicht zu erwarten. Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Teilschutzgut Genetische Vielfalt sind daher auszuschließen.

Artenvielfalt

Bezüglich der Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die marine Flora und Fauna wird auf die obigen Ausführungen und Abschnitt B.5.2.1.5 verwiesen. Direkte oder indirekte vorhabenbedingte Verluste oder relevante Rückgänge von Tier- oder Pflanzenarten und damit eine Verringerung der Artenvielfalt sind auszuschließen. Ein Totalverlust oder ein relevanter Rückgang von Populationen und damit eine Auswirkung auf die

Artenvielfalt sind auszuschließen. Die nachhaltige Nutzung einer Artenpopulation wird vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt. Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Artenvielfalt sind daher auszuschließen. Diese Aussage kann auch mit dem Inhalt des Artenschutzfachbeitrages der Antragsunterlage (vgl. A.2 und auch B.5.4) bekräftigt werden.

Ökosystem-Vielfalt

Vorhabenbedingte Auswirkungen auf die Ökosystem-Vielfalt durch einen ernsthaften Schaden oder totalen Verlust von Ökosystemen sowie ihrer charakteristischen Strukturen oder Prozesse treten nicht auf. Hierfür wird auf die Ausführungen zu den Auswirkungen auf die marinen Biotoptypen sowie der marinen Flora und Fauna zuvor verwiesen (vgl. B.5.2.1.5.2 i.V.m. B.5.2). Eine erhebliche Beeinträchtigung der charakteristischen Strukturen oder Prozesse von Ökosystemen durch den Abbau in der Lagerstätte Warnemünde Ost I ist nicht zu erwarten. Auch Nutzungsarten der Ökosysteme, wie die Fischerei oder die Schifffahrt, werden nicht erheblich beeinträchtigt (vgl. B.5.5).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die prognostizierten Auswirkungen unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (vgl. A.3.3 und B.5.2.1.10.1) weder einen Verlust noch eine relevante Abnahme von Populationen erwarten lassen. Ebenso sind durch das Vorhaben auch keine relevanten Beeinträchtigungen genetischer Ressourcen oder der Ökosystem-Vielfalt zu befürchten. Es ist herauszustellen, dass die Mehrzahl der Auswirkungen des Vorhabens betriebsbedingt auftreten und diese nicht dauerhaft sind. Es sind keine Veränderungen der biologischen Vielfalt durch das Vorhaben zu erwarten. Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf die biologische Vielfalt werden insgesamt als nicht erheblich bewertet.

Fazit

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ist festzustellen, dass die Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt auf ein Minimum reduziert werden. Es handelt sich insgesamt um temporäre Auswirkungen, die im Verhältnis zum gesamten marinen Raum mit seinen Ausweichmöglichkeiten gering sind. Der nicht vermeidbare Eingriff in den großflächigen Biotoptyp NTF ist nach § 15 Abs. 2 BNatSchG auszugleichen oder zu ersetzen. Es ist eine vollständige Kompensation des Eingriffes möglich. Der Eingriff ist im Ergebnis der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft zulässig (vgl. B.5.5.4). Die Ausführungen zu Trübungsfahnen oder anderen Auswirkungen sind auch schutzgutübergreifend zu sehen. Dieser Hinweis erfolgt, da gegebenenfalls nicht immer alle Aspekte bei jedem Schutzgut angegeben wurden, aber Analogieschlüsse gezogen werden können.

Tabelle 9: Prüfung von Auswirkungen auf die biologische Vielfalt

Ebene/Perspektive der biologischen Vielfalt		vorhabenbezogene Auswirkung
Erhaltung der biologischen Vielfalt (nicht nutzbare Werte)	Nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt (nutzbare Werte)	
Genetische Vielfalt		
(I) Verursacht die beabsichtigte Aktivität einen örtlichen Verlust von Varietäten/Kultursorten oder -rassen/Zuchtgut von Kulturpflanzen und/oder domestizierten Tieren und ihren Verwandten, Genen oder Genomen von sozialer, wissenschaftlicher und ökonomischer Bedeutung?		nicht zu erwarten (keine isolierten/endemischen Restvorkommen von Tier- oder Pflanzenarten im UG bekannt; genetische Untersuchungen sind nicht Gegenstand einer UVU)
Artenvielfalt		
(II) Verursacht die beabsichtigte Aktivität einen direkten oder indirekten Verlust einer Artenpopulation?	(III) Beeinträchtigt die beabsichtigte Aktivität die nachhaltige Nutzung einer Artenpopulation?	aufgrund der ausgeprägten Regenerationsfähigkeit mariner Biozönosen sind keine relevanten Populationsverluste zu erwarten (es sind jeweils nur Teile einer Population kurzfristig betroffen)
Ökosystemvielfalt		
(IV) Führt die beabsichtigte Aktivität zu einem ernsthaften Schaden oder totalen Verlust eines oder mehrerer Ökosysteme oder einer oder mehrerer Landnutzungsarten und führt sie somit zu einem Verlust der Ökosystemvielfalt (d.h. dem Verlust von indirekt nutzbaren Werten und nicht nutzbaren Werten)?	(V) Beeinträchtigt die beabsichtigte Aktivität die nachhaltige Nutzung eines oder mehrerer Ökosysteme oder einer oder mehrerer Landnutzungsarten durch den Menschen in einer Weise, dass die Nutzung zerstörerisch oder nicht nachhaltig wird (d.h. Verlust der direkt nutzbaren Werte)?	kein nachhaltiger Verlust von Ökosystemen, jeweils nur Teilbereiche/einzelne Biotopflächen betroffen, Regenerierbarkeit aller betroffenen Biotope grundsätzlich gegeben

(vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.3.4, S. 60)

B.5.2.2.4 Schutzgut Wasser

Die anlagebedingte dauerhafte Vertiefung der Gewässersohle und damit der Gewassertiefe um durchschnittlich 0,8 m ist als mittlräumig (Veränderungen in spezifischen Wirkräumen innerhalb des Untersuchungsraums), dauerhaft und mit geringer Intensität zu bewerten. Somit liegen hierdurch geringe Struktur- und Funktionsveränderungen und damit keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen vor.

Es werden in Bezug auf die Beeinflussung der Wasserbeschaffenheit durch betriebs- bzw. abbaubedingte Trübungen kleinräumige Auswirkungen von kurzer Dauer mit geringen Intensitäten erwartet, die insgesamt zu geringen Struktur- und Funktionsveränderungen und damit zu keinen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen führen. Die Trübungen werden lokal auftreten und sie sind mit natürlichen Ereignissen, ausgelöst durch Stürme und Orkane, vergleichbar. Maßgebliche Trübungen sind auf einen Wirkraum von 100 m bis 200 m, maximal 500 m, begrenzt und in dieser Wirkzone sedimentiert auch der größte Teil des suspendierten Substrats. Dies wird durch Studien nach Hayes et al. (1984)³², Hermann & Krause (1998)³³ sowie Clarke & Wilber (2000)³⁴ bestätigt. Eine Studie ermittelte, dass in den meisten Fällen die Trübung innerhalb von 500 m auf die Hintergrundwerte abfällt (van

³² HAYES, D.F., RAYMOND, G.L. AND MC LELLAN, T.N. (1984): Sediment resuspension from dredging activities, p. 72-82. Dredging and dredged material disposal, Vol. I, ed. by R.L. Montgomery and J.W. Leach. Proc. of Conf. Dredging, Florida, USA

³³ HERRMANN, CH. & J. KRAUSE (1998): Ökologische Auswirkungen der marinen Sand- und Kiesgewinnung. In: Nordheim, H.v. & D. Boedeker: Umweltvorsorge bei der marinen Sand- und Kiesgewinnung. BLANO-Workshop 1998, Vilm, BfN-Skripten; 23: 20-33.

³⁴ CLARKE, D.G. & D.H. WILBER (2000): Assessment of potential impacts of dredging operations due to sediment resuspension," DOER Technical Notes Collection (ERDC TN-DOER-E9), U.S. Army Engineer Research and Development Center, Vicksburg, MS.

Rijn 2018)³⁵. Ein schnelles Absinken der zurückgeführten Sedimente begünstigt auch die überwiegend anstehenden grobkörnigen Mittelsande. Schluffige Sedimente, die als „Langschwebstoffe“ über mehrere Tage in der Wassersäule verbleiben (und damit über mehrere 100 m verdriftet werden) können, sind nur in sehr geringen Anteilen enthalten (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.5, S. 65). Hinzu kommt die Verwendung eines modernen, umweltschonenden Saugbaggerverfahrens, bei dem die Rückführung des Förderwassers über Rohrleitungen etwa 2 m unterhalb der Wasseroberfläche erfolgt, um eine Verwirbelung des im Wasser verbliebenen Restsediments zu minimieren und das Rücksedimentieren auf den Entnahmegrund zu beschleunigen.

Beim Abbau werden darüber hinaus höchstens geringe bzw. nicht maßgebliche Eutrophierungseffekte infolge der Remobilisierung von Nährstoffen erwartet, da der Feinkornanteil und die organische Substanz des Sediments gering sind. Nach dem Abbau wird durch natürliche Prozesse die Reduzierung der gelösten Nähr- und Schadstoffe eintreten und es wird sich bezüglich der Wassergüte wieder die Ausgangssituation einstellen. Die remobilisierten Stoffe werden durch die Strömung in der Wassersäule verteilt und verdünnt. Natürlicherweise durch Starkwindereignisse auftretende Trübungen, die ebenfalls mit einer Remobilisierung von Nähr- und Schadstoffen einhergehen, sind mit den beim Abbau auftretenden Trübungsraten vergleichbar. Eine relevante Freisetzung von Nähr- und Schadstoffen im Rahmen der Nassbaggerarbeiten ist daher nicht zu erwarten (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.5, S. 65). Gemäß Nebenbestimmung A 3.2.5 ist eine Untersuchung der Wasserbeschaffenheit im Zuge einer Baggermaßnahme bzw. das Konzept „Projektskizze Abbaubegleitende hydrochem. Untersuchung Warnemünde Ost I“ des Unternehmers vom 20.01.2022 umzusetzen, um ganz sicher die Unerheblichkeit der Auswirkungen auf die Gewässergüte nachzuweisen.

Für den Wirkungskomplex des Schadstoffeintrags durch diffuse Einträge, Handhabungsverluste und Störfälle wird ebenfalls eine geringe Intensität angenommen, da diese Ereignisse im Prinzip auszuschließen sind und hier nur als theoretisches worst-case-Szenario betrachtet werden. Gemäß der Nebenbestimmung A.3.2.2 ist für Havarien entsprechendes Bekämpfungsmaterial vorzuhalten. Im Havarie- oder Schadensfall anfallende Stoffe, die mit wassergefährdenden Stoffen verunreinigt sind, müssen aufgenommen und zwischengelagert werden, bis sie der Verwertung zugeführt oder ordnungsgemäß beseitigt werden. Über auftretende Havarien mit wassergefährdenden Stoffen und die eingeleiteten Maßnahmen ist unverzüglich das Bergamt Stralsund und die zuständige Wasserbehörde zu informieren.

Gemäß Nebenbestimmung A.3.2.3 sind für die eingesetzten Maschinen und Geräte, die der Durchführung von Maßnahmen in und an Gewässern dienen, biologisch schnell abbaubare Schmierstoffe und Hydrauliköle einzusetzen. Die Maschinen und Geräte sind arbeitstäglich auf austretende Stoffe zu kontrollieren, Schäden sind umgehend zu beseitigen und der zuständigen Wasserbehörde und dem Bergamt Stralsund anzuzeigen. Stellen, an denen mit Tropfverlusten zu rechnen ist, sind zu kapseln. Darüber hinaus wird insgesamt auf die Auflagen zum Schutz des Gewässers unter A.3.2, A.3.3.2, A.3.3.8 sowie die Vermeidungsmaßnahmen in Kapitel B.5.2.1.10.1 verwiesen.

³⁵ VAN RIJN, L.C. (2018): Turbidity due to dredging and dumping of sediments. <https://www.leovanrijn-sediment.com/papers/Turbiditydredging2018.pdf>.

Fazit

Trotz der hohen Empfindlichkeit des Meeresgewässers sowie der eingeschätzten ökologischen Risiken lassen sich durch Auflagen des Beschlusses zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und der Betriebssicherheit (vgl. Nebenbestimmungen A.3.2 und A.3.3) vorhabenbedingt keine nachhaltigen nachteiligen Veränderungen des ökologischen und chemischen Zustandes des Gewässers prognostizieren. Die Zielstellungen der WRRL und MSRL werden durch das Vorhaben nicht gefährdet (vgl. auch B.5.5.7). **Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen sind für das Schutzgut Wasser nicht zu erwarten.** Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind insbesondere aufgrund ihrer Kurzzeitigkeit sowie räumlichen Beschränkung insgesamt als **gering** (nicht erheblich) einzuschätzen (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.5, S. 66).

Tabelle 10: Übersicht der Auswirkungsprognose zum Schutzgut Wasser

Ursache/ Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Grad der Veränderung	Dauer	Räumliche Ausdehnung	Auswirkungsbeurteilung
<i>betriebs-/abbaubedingt</i>					
Sedimentaufwirbelungen/Rückführung des Förderwassers	Entstehung von Trübungs- wolken im direkten Umfeld des Baggerungs-ortes	mäßig	vorübergehend	kleinräumig	gering
<i>anlagebedingt</i>					
-	-	-	-	-	-
Gesamtbewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser			gering		

(vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.6, S. 67)

B.5.2.2.5 Schutzgut Luft / Klima

Die Atmosphäre ist vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen (§ 1 Abs. 1 BImSchG). Weitere Umweltqualitätsziele für das Schutzgut Luft und Klima leiten sich aus dem BNatSchG ab. Danach sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere Luft und Klima, auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung, wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen (§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG).

Das Baggerschiff unterliegt mit den eingesetzten Pumpen und Aggregaten den Vorschriften zur Luftreinhaltung (BImSchG). Um die Schadstoffemissionen in der Schifffahrt zu reduzieren, kommen teilweise Abgasnachbehandlungsanlagen zum Einsatz bzw. finden vermehrt schwefelreduzierte Treibstoffe (MDO) oder emissionsarme Treibstoffe wie Liquefied Natural Gas (LNG) Verwendung (Stand der Technik).

Des Weiteren gibt es eine Reihe von Strategien oder Richtlinien zur Reduzierung von Luftschadstoffen in der Schifffahrt, so z. B. das MARPOL-Übereinkommen, die Richtlinie 1999/32/EG sowie die Richtlinie 1994/63/EG und weitere, die eingehalten werden. Gleiches gilt für die Auflagen dieses Planfeststellungsbeschlusses, die unter A.3.3.6; A.3.3.11 und A.3.4.6 explizit zum Immissionsschutz beitragen (vgl. auch B.5.5.3).

Fazit

Insgesamt ist die Beeinträchtigungsintensität für das Schutzgut Luft / Klima durch Schadstoffemissionen des Baggerschiffs als sehr **gering** anzusehen, da die vorhabenbedingten Auswirkungen kurzzeitig und kleinräumig sind. Berücksichtigt werden müssen auch die Verdünnungseffekte und die schnelle räumliche Verdriftung. **Es sind vorhabenbedingt keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes Luft / Klima zu erwarten.**

Tabelle 11: Übersicht der Auswirkungsprognose zu den Schutzgütern Luft und Klima

Ursache/Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung	Grad der Veränderung	Dauer	Räumliche Ausdehnung	Auswirkungsbeurteilung
<i>betriebs-/abbaubedingt</i>					
Emissionen von Luftschadstoffen	geringfügige Verunreinigungen der Luft im direkten Umfeld des Baggersortes	mäßig	vorübergehend	kleinräumig	gering
<i>anlagebedingt</i>					
-	-	-	-	-	-
Gesamtbewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima			gering		

(vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.3.4, S. 60)

B.5.2.2.6 Schutzgut Landschaft

Gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist die Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu schützen. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.

Insgesamt wird sich das einzelne Baggerschiff im Untersuchungsraum in den gegebenen Schiffsverkehr „einordnen“. Gemäß Nebenbestimmung A.3.3.12 ist der Schiffsverkehr zudem durch optimale Abbau- und Zeitplanung (z.B. zeitliche Konzentration der Abbauphasen auf einen kompakten, möglichst kurzen Zeitraum) auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Von landseitigen Beobachtungspunkten aus ist nur eine sehr geringe und ausschließlich visuelle Wahrnehmbarkeit der Baggertätigkeiten gegeben. Akustische Auswirkungen treten aufgrund der Entfernung sowie der Vorhabencharakteristik (keine lärmintensiven Arbeiten wie Rammen o.ä.) nicht auf (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.7, S. 67).

Optische Zerschneidung großräumiger Sichtbeziehungen durch das einzelne fahrende Baggerschiff sind nicht zu erwarten. Grundsätzlich kann die Anwesenheit eines Baggerschiffes sicherlich eine Störung des Landschaftsraumes darstellen, da es beispielsweise markante Blickbeziehungen behindert oder unterbricht. Dabei können insbesondere die ästhetische Funktion der offenen Landschaft bzw. das Landschaftserleben beeinträchtigt werden. Diese Einschätzung liegt jedoch im Auge des Betrachters. Es ist anzunehmen, dass die Gewässernutzung durch Schiffe im Allgemeinen als typisches Element des Landschaftsbildes an der Küste empfunden wird. Der Abbau erfolgt nach Bedarf, so dass sich das Baggerschiff nur während dieser Zeit in der Lagerstätte aufhalten bzw. die Entlade- stelle aufsuchen und somit eine visuelle Wirkung verursachen wird (vgl. auch wieder A.3.3.12).

Die großräumigen Sichtbeziehungen, die Zugänglichkeit und Erholungsfunktion des Seegebietes werden nicht beeinträchtigt. Aufgrund der Großräumigkeit des Seegebietes haben Ruhe bevorzugende Erholungssuchende auch ausreichend Ausweichmöglichkeiten. Berücksichtigt werden muss hierbei, dass die Erholungseignung bereits durch andere Berufsschifffahrt eingeschränkt ist.

Ausgehend vom aktuellen Zustand können im Untersuchungsraum keine landschaftsbildprägenden Elemente verloren gehen. Mit der Umsetzung des Vorhabens werden sich das Erscheinungsbild und der Charakter der Ostsee als „Landschaft“ insgesamt nicht ändern. Es kommt lediglich im nahen Umfeld um das Baggerschiff zu einer direkten visuellen (und akustischen), temporären Überprägung des Naturraums „Meer“. Die Abbaustelle mit dem Baggerschiff stellt ein temporäres technisches Landschaftselement dar und ist weit entfernt von der Küste.

Für das Vorhaben ist nicht mit einem starken Schiffsverkehr zu rechnen, da sich nur das Baggerschiff zwischen Anlandeort / Entladestelle und dem jeweiligen Abbaubereich innerhalb des Rahmenbetriebsplanfeldes bewegt.

Fazit

Aus der Gesamtsicht sind räumlich unterschiedliche Wirkungen auf das Landschaftsbild und Landschaftserleben zu erwarten, die jedoch auf die Abbauphase sowie die An- und Abfahrt des Baggerschiffs beschränkt sind und damit kurzzeitig wirken.

Insbesondere aufgrund des Abstands der Vorhabenfläche von >7 km zu den nächstgelegenen blickbeziehungsrelevanten Geländepunkten und des temporären Vorhabencharakters sind relevante Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht zu erwarten.

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind insbesondere aufgrund ihrer Kurzzeitigkeit sowie räumlichen Beschränkung insgesamt als **gering** (nicht erheblich) einzuschätzen. Es sind **keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes Landschaft zu erwarten**.

B.5.2.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Denkmale sind gemäß § 1 Abs. 1 DSchG M-V als Quellen der Geschichte und Tradition zu schützen, zu pflegen, wissenschaftlich zu erforschen und es ist auf eine sinnvolle Nutzung hinzuwirken.

Innerhalb der des Abbaufeldes sind keine Bodendenkmale und Bodendenkmalsverdachtsflächen für Wracks o.ä. vorhanden. Der Abstand zu dem im Umfeld gelegenen Bodendenkmal ist ausreichend groß um Beeinträchtigungen auszuschließen (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.8, S. 67).

Während der Gewinnungstätigkeiten sind Entdeckungen unbekannter denkmalschutzrelevanter Objekte möglich, da sie bisher im tieferen Untergrund lagen. In dem Fall gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V (vgl. A.3.6.1) und es besteht damit keine Gefahr von nachteiligen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut. Zudem ist für die Betriebsperiode eine Prozedur zum Umgang mit archäologischen Zufallsfunden zu erarbeitet. Informationen zu möglichen archäologischen Zufallsfunden sowie Kontaktdaten für die Meldung

solcher Funde sind auf den Sandgewinnungsfahrzeugen vorzuhalten (vgl. Nebenbestimmung A.3.6.2).

Bezüglich des Kulturgutes „traditionell ausgeübte Fischerei“ ergeben sich ausschließlich temporäre Einschränkungen des Fanggebietes im Abbaubereich. Zudem sind genügend Ausweichräume vorhanden. Es werden weder der Fischbestand selbst durch die marine Rohstoffgewinnung gefährdet, noch werden Laichgebiete oder Fischlebensräume dauerhaft nennenswert beeinträchtigt. Darüber hinaus dienen die Auflagen unter A.3.7 dieses Beschlusses dem Schutz der Fischereiwirtschaft.

Fazit

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind aufgrund der obigen Ausführungen als **gering** zu bewerten. **Es sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten.**

B.5.2.2.8 Wechselwirkungen gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 4 UVPG

Im Rahmen der UVP sind die Auswirkungen eines Vorhabens nicht nur schutzgutbezogen zu betrachten, sondern auch die zwischen den Schutzgütern bestehenden Wechselwirkungen sind nach § 2 UVPG einzubeziehen. Ökosystemare Wechselwirkungen als Wirkungsgefüge der Umwelt umfassen alle funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern gemäß § 2 UVPG innerhalb des zu betrachtenden Raumes.

Nach Gassner & Winkelbrandt (2010)³⁶ sind Wechselwirkungen „das umfassende strukturelle und funktionale Beziehungsgeflecht zwischen den Umweltschutzgütern und ihren Teilkomponenten. Sie können z.B. struktureller, funktionaler, energetischer oder stofflicher Art sein und sie bestehen letztlich innerhalb und zwischen Schutzgütern in unterschiedlichsten Kombinationen.“

Die einzubeziehenden Wechselwirkungen werden i.d.R. über die Analyse der einzelnen Schutzgüter miterfasst. Auswirkungen auf das Gefüge von Wechselwirkungen können erhebliche Auswirkungsverlagerungen und Sekundärauswirkungen zwischen verschiedenen Umweltmedien und auch innerhalb dieser sein, die sich gegenseitig in ihrer Wirkung addieren, verstärken, potenzieren, aber auch vermindern bzw. aufheben können.

Da es sich bei dem zu betrachtenden Untersuchungsraum um ein Meeresgebiet handelt, lösen viele der vorhabensspezifischen Wirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser Wirkkaskaden aus, die sich über die Nahrungsnetze vom Makrozoobenthos bis hin zu den Seevögeln und Meeressäugern bemerkbar machen können. Bei den vorhabensspezifischen Wirkungen handelt es sich im Wesentlichen um abbaubedingte Veränderungen der Oberflächensedimente sowie Geräuschemissionen.

Die konkreten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wurden in der schutzgutbezogenen Bewertung der Auswirkungen betrachtet. Im vorliegenden Fall sind v.a. die Schutzgutbeziehungen Boden - Wasser - Biotoptypen / Habitate sowie Landschaft Mensch / Erholung relevant. Wie im UVP-Bericht dargelegt entstehen durch Wechselwirkungen

³⁶ GASSNER, E., WINKELBRANDT, A., BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. C. F. Müller Verlag, Heidelberg.

insgesamt keine zusätzlichen bzw. größeren Auswirkungen, die über die bei den einzelnen Schutzgütern abgeleiteten hinausgehen (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 6.9, S. 67).

B.5.2.2.9 Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen sind durch das hier planfestgestellte Vorhaben nicht zu erwarten. Die vorhabenbedingten Auswirkungen und Wirkpfade des Vorhabens sind räumlich begrenzt, sie wirken nicht über Untersuchungsraum bzw. über Grenzen hinaus.

B.5.2.2.10 Kumulierende Wirkungen und Zusammenfassung

Es wurde auch beurteilt, ob durch Kumulation mit anderen zeit- und raumnahen Vorhaben bzw. Nutzungen die Beeinträchtigungen von Schutzgütern die Erheblichkeitsschwelle übertreten. Während bereits umgesetzte und in Betrieb befindliche Vorhaben bei der Bestandsaufnahme und -bewertung als Vorbelastungen berücksichtigt werden, werden geplante Vorhaben hinsichtlich potenzieller kumulativer Wirkungen geprüft.

Da eine Kumulation im Sinne des UVPG nur dann entsteht, wenn die Wirkungen zweier oder mehrerer Vorhaben zeitlich und räumlich zusammentreffen und sich in ihrer Wirkung additiv und / oder synergistisch verstärken (kleine zeitliche Abstände, räumliche Verdichtung) und relevante Auswirkungen des Vorhabens Warnemünde Ost I fast ausschließlich betriebsbedingt während der Kiessandentnahme zu erwarten sind, konzentriert sich die Betrachtung kumulativer Auswirkungen auf solche Vorhaben, die in engem zeitlichen Zusammenhang mit der Abbauphase im Rahmenbetriebsplanfeld Warnemünde Ost I umgesetzt werden, so dass es zu einer zeitlichen Überlagerung der ermittelten Auswirkungen kommen kann. Es ist erst dann in Kumulation zu betrachten, wenn Auswirkungen eines weiteren Projektes und damit das Ausmaß der Kumulationswirkung verlässlich absehbar sind; das ist grundsätzlich erst dann der Fall, wenn die Zulassungsentscheidung erteilt ist. Für die Beurteilung kumulativer Auswirkungen ist eine Verfestigung der Planung erforderlich. Allein der Umstand, dass ein Genehmigungsverfahren für ein relevantes Projekt läuft, vermittelt die notwendige Gewissheit von Kumulationswirkungen jedenfalls noch nicht (vgl. BVerwG, Urt. v. 24.11.2011, 9 A 23.10, juris).

Gemäß Wortlaut des UVPG 2010 sind kumulierende Vorhaben „mehrere Vorhaben derselben Art, die gleichzeitig von demselben oder mehreren Trägern verwirklicht werden sollen und in einem engen Zusammenhang stehen (§ 3b Abs. 2 UVPG 2010).

In der Umgebung des hier betrachteten Rahmenbetriebsplanfeldes Warnemünde Ost I befinden sich Flächen der Rohstoffwirtschaft bzw. die für die Rohstoffwirtschaft vorgesehen sind. Verwiesen wird dazu auch auf Kapitel 5.5.15. dieses Planfeststellungsbeschlusses. Hinsichtlich kumulierender Wirkungen gemäß UVPG ist ausschließlich eine Lagerstätte bzw. ein Abbaufeld zu betrachten, da nur dieses die oben genannten Bedingungen erfüllt. Es handelt sich um das unmittelbar im Südosten angrenzende Rahmenbetriebsplanfeld Graal-Müritz (bestehend aus Graal Müritz Nord und Graal Müritz 1), für welches die Rohstoffgewinnung im Jahr 2019 zugelassen wurde. Auswirkungen durch indirekte Projektwirkungen wie z. B. Trübungsfahnen können sich jedoch allenfalls temporär auf Randbereiche des Abbaugebietes Warnemünde Ost I auswirken. Sie sind insgesamt als gering einzustufen. Und da der Abbau im Feld Graal-Müritz auch nur sporadisch innerhalb langer

Zeiträume und sehr variabel an anderen Stellen des Abbaubereiches erfolgt, sind gleichzeitige Kampagnen, räumlich nahe beieinander stattfindend, unwahrscheinlich. Hinzu kommt, dass auch für das Vorhaben Graal-Müritz strenge Abbauauflagen zum Schutz der Umwelt festgelegt wurden und die Vorgaben der „HzE marin“ (u. a. streifenweiser Abbau bzw. Erhalt von Flächen als Ausgangspunkt der Wiederbesiedlung) beachtet werden (vgl. auch Kapitel 5.5.4.1). Eine Summierung von Vorhabenwirkungen, die erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen können, sind nicht herleitbar.

Das ca. 7 km weiter westlich liegende Feld Warnemünde, für welches seit 2016 eine Zulassung vorliegt, ist zu weit entfernt, um kumulierende Wirkungen auszulösen. Es liegt hier kein enger räumlicher Zusammenhang vor.

Neben anderen Rohstoffgewinnungsvorhaben, die in jedem Fall das Kriterium „derselben Art“ erfüllen, werden auch die Maßnahmen:

- WSA Schüttstelle KS 552a sowie die
- Fahrrinnenanpassung Rostock

berücksichtigt (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 3, Kapitel 8, S. 71). Sie haben jedoch nur in Teilen ähnliche Abläufe bzw. es kommt ähnliche Technik zum Einsatz wie beim Vorhaben Warnemünde Ost I. Da die Fahrrinnenanpassung Rostock jedoch in mindestens 5 km Entfernung liegt und die Schüttstelle auch nur sporadisch und bedarfsabhängig genutzt wird, sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen aufgrund von Kumulationen zu erwarten.

Die Fischerei und der vorhandene Schiffsverkehr wird bei der Kumulationsbetrachtung in der UVS nicht einbezogen, da diese reguläre Nutzungsformen des Meeres sind und keine Vorhaben gemäß UVPD darstellen.

Eine Kampfmittelberäumung (vgl. B.5.5.14 und A.3.4) könnte mit dem hier genehmigten Vorhaben stattfinden und demzufolge zusammen einen Eingriff verursachen. Es erfolgt damit jedoch kein über dem Abbau hinaus gehender naturschutzfachlicher Eingriff, welcher kompensierbar ist und Gegenstand der vorliegenden Betrachtungen ist.

Fazit

Insgesamt werden zum gegenwärtigen Stand der Rohstoffgewinnung und Genehmigungssituation keine erheblichen Kumulationswirkungen erwartet.

Grundlage für die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 57a Abs. 4 S. 3 BBodG sind die vom Unternehmer eingereichten Antragsunterlagen und die im Rahmen des Anhörungsverfahrens eingebrachten Hinweise, Bedenken und Anregungen sowie Einschätzungen der Planfeststellungsbehörde. Damit ist eine umfassende Bewertung einer eventuellen Beeinflussung der Schutzgüter durch das Vorhaben möglich.

Maßgeblich für die Bewertung der Umweltauswirkungen ist, ob das Vorhaben die umweltbezogenen Voraussetzungen der einschlägigen Fachgesetze erfüllt. Für die Gesamtbewertung wird abschließend festgestellt, dass erheblich nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind. Die nicht vermeidbaren Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter einschließlich ihrer Wechselwirkungen können daher als vertretbar bewertet

werden, sodass sie einer Zulässigkeit des Vorhabens nicht entgegenstehen. Das Vorhaben birgt keine Gefahr nicht abschätzbarer bzw. nicht beherrschbarer Risiken.

Die UVP als unselbständiger Teil des Planfeststellungsbeschlusses kommt zu dem Ergebnis, dass bei Realisierung der festgelegten Vermeidungs-, Minderungs-, und Schutzmaßnahmen, deren Umsetzung im vorliegenden Beschluss beauftragt wurde, sowie der vorgesehenen Kompensation des Eingriffes vorrangig über ein Ökokonto, die durch die Umsetzung des Vorhabens entstehenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter in den gegebenen Naturraumverhältnissen als umweltverträglich angesehen werden können.

B.5.3 *Natura-2000-Gebietsschutz*

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura-2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig (§ 34 Abs. 2 BNatSchG).

Der jeweilige Schutzzweck der Natura-2000-Gebiete ist in der Landesverordnung über die Natura-2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura-2000-LVO M-V) vom 12.07.2011 (GVObI. M-V S. 462), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 05.07.2021 (GVObI. M-V S. 1081), festgelegt.

Gemäß § 1 Abs. 2 Natura-2000-LVO M-V ist der Schutzzweck der Europäischen Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) der Schutz der wildlebenden Vogelarten sowie ihrer Lebensräume gemäß Anlage 1 Natura-2000-LVO M-V. Erhaltungsziel des jeweiligen Europäischen Vogelschutzgebietes ist es, durch die Erhaltung oder Wiederherstellung seiner maßgeblichen Bestandteile dazu beizutragen, dass ein günstiger Erhaltungszustand der in Art. 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Vogelarten erhalten oder wiederhergestellt wird. In Anlage 1 Natura-2000-LVO M-V werden als maßgebliche Bestandteile die Vogelarten und die hierfür erforderlichen Lebensraumelemente gebietsbezogen festgesetzt (§ 3 Natura-2000-LVO M-V).

Gemäß § 4 Abs. 2 Natura-2000-LVO M-V ist der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung der Schutz der natürlichen Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anlage 4 der Natura-2000-LVO M-V. Erhaltungsziel des jeweiligen Gebietes ist es, durch die Erhaltung oder Wiederherstellung seiner maßgeblichen Bestandteile dazu beizutragen, dass ein günstiger Erhaltungszustand der natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse und der in Anhang II der FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten erhalten oder wiederhergestellt wird.

Ob ein Projekt ein Natura-2000-Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigen kann, ist anhand seiner Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der maßgeblichen Gebietsbestandteile zu beurteilen (st. Rspr. BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05, juris Rn. 43; Urt. v. 12.03.2008, 9 A 3.06, juris Rn. 68; BVerwG, Urt. v. 06.11.2012, 9 A 17.11, juris Rn. 35; Urt. v. 06.04.2017, 4 A 16.16, juris Rn. 33). Beurteilungskriterium ist der günstige Erhaltungszustand der geschützten Lebensräume und Arten im Sinne des Art. 1 Buchst. e und i der FFH-RL.

Gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG i.V.m. Art. 1 Buchst. e der FFH-RL ist der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums „die Gesamtheit der Einwirkungen, die den betreffenden Lebensraum und die darin vorkommenden charakteristischen Arten beeinflussen und die sich langfristig auf seine natürliche Verbreitung, seine Struktur und seine Funktionen sowie das Überleben seiner charakteristischen Arten in dem in Art. 2 genannten Gebiet auswirken können.“ Der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG i.V.m. Art. 1 Buchst. e FFH-RL als „günstig“ erachtet, „wenn sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind, oder sich ausdehnen und die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiterbestehen werden und der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Buchstabens i) günstig ist.“

Der Erhaltungszustand einer Art ist gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG i.V.m. Art. 1 Buchst. i FFH-RL „die Gesamtheit der Einflüsse, die sich langfristig auf die Verbreitung und die Größe der Populationen der betreffenden Arten in dem in Artikel 2 bezeichneten Gebiet auswirken können.“ Der Erhaltungszustand einer Art wird nach § 7 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG i.V.m. Art. 1 Buchst. i FFH-RL als „günstig“ betrachtet, „wenn aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.“

Um erhebliche Beeinträchtigungen nach § 34 Abs. 1 BNatSchG zu verneinen, muss ein günstiger Erhaltungszustand trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben, ein bestehender schlechter Erhaltungszustand darf jedenfalls nicht weiter verschlechtert werden (BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05, juris Rn. 43; Urt. v. 06.11.2012, 9 A 17.11, juris Rn. 35; Urt. v. 06.04.2017, 4 A 16.16, juris Rn. 33). Für die Verträglichkeitsprüfung ist ein strenger Prüfungsmaßstab anzulegen. Ein Projekt ist nur dann zulässig, wenn nach Abschluss der Verträglichkeitsprüfung aus wissenschaftlicher Sicht kein vernünftiger Zweifel verbleibt, dass erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden (EuGH, Urt. v. 07.09.2004, Rs. C-127/02 „Landelijke Vereniging“, Slg. 2004, I-7449, EuZW 2004, 730, juris Rn. 59 u. 61; BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05, juris Rn. 56 und Urt. v. 11.08.2016, 7 A 1.15, juris Rn. 67; Urt. v. 06.04.2017, 4 A 16.16, juris Rn. 33).

Die bei der Erfassung und Bewertung projektbedingter Beeinträchtigungen zugrunde zu legende Untersuchungsmethode ist normativ nicht geregelt, so dass die Planfeststellungsbehörde nicht auf ein bestimmtes Verfahren festgelegt ist. Nach ständiger Rechtsprechung des BVerwG erfordert eine verlässliche Beurteilung jedoch auch insoweit die Einhaltung des für die Verträglichkeitsprüfung maßgeblichen Standards der „besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse“ (BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05, juris Rn. 62; Urt. v. 12.03.2008, 9 A 3.06, juris Rn. 73; Urt. v. 06.11.2012, 9 A 17.11, juris Rn. 35; Beschl. v. 28.11.2013, 9 B 14.13, juris Rn. 7; Urt. v. 06.04.2017, 4 A 16.16, juris Rn. 34). Das setzt die „Ausschöpfung aller wissenschaftlichen Mittel und Quellen“ voraus (BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05, juris Rn. 62; Urt. v. 23.04.2014, 9 A 25.12, juris Rn. 26; Urt. v. 06.04.2017, 4 A 16.16, juris Rn. 34).

Die Planfeststellungsbehörde kommt ebenso wie der Fachplaner zu der Feststellung, dass für das Vorhaben Warnemünde Ost I erst gar keine FFH-Vorprüfung oder FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich ist. Das Vorhabengebiet befindet sich außerhalb von EU-Vogelschutzgebieten sowie FFH-Gebieten und die nächstgelegenen Natura-2000-Gebiete (FFH-Gebiet DE 1540-302 „Darßer Schwelle“, FFH-Gebiet DE1739-303 „Ribnitzer Großes Moor und Neuhaus-Dierhäger Dünen“ und SPA-Gebiet DE 1542-302 „Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst“) sind weiter als 5,5 km entfernt (vgl. (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 2, Kapitel 1.4.4, S. 10).

Somit kann das Abbauvorhaben Warnemünde Ost I kein Natura-2000-Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen, auch unter Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte, erheblich beeinträchtigen und es ist unter diesen Gesichtspunkten zulässig (§ 34 Abs. 1, 2 BNatSchG, § 21 NatSchAG M-V). Zu diesem Schluss kommt ebenfalls die zuständige Naturschutzbehörde bzw. das StALU MM, zumindest geht aus den Stellungnahmen vom 15.08.2016 (1. Beteiligung) sowie 17.12.2020 bzw. 14.12.2020 (2. Beteiligung) nichts Gegenteiliges hervor.

B.5.4 Zusammenfassende Darstellung der Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten i.S.v. § 44 BNatSchG

Die Grundlagen des besonderen Artenschutzes der §§ 44 ff. BNatSchG sind die sogenannten Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Nach **§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG** besteht ein Tötungsverbot für wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten, d.h. es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach dem Störungsverbot des **§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG** dürfen wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht erheblich gestört werden; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Gemäß LANA (2009)³⁷ ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population erheblich und nachhaltig verringert. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Störungen einzelner Individuen im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot. Störungen an den Populationszentren können aber auch bei häufigeren Arten zur Überwindung der Erheblichkeitsschwelle führen. Demgegenüber kann bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine erhebliche Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden.

Das Schädigungsverbot von Lebensstätten gemäß **§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG** verbietet, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

³⁷ Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN), Oberste Naturschutzbehörde, im Januar 2010, Seite 6.

§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG enthält schließlich ein Zerstörungsverbot für wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen; diese dürfen nicht aus der Natur entnommen bzw. sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden.

Gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG sind besonders geschützte Arten:

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 709/2010 (ABl. L 212 vom 12.8.2010, S. 1) geändert worden ist, aufgeführt sind,
- b) nicht unter Buchstabe a fallende, aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, bb) europäische Vogelarten,
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind.

Streng geschützte Arten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG besonders geschützte Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97, (
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Zu den europäischen Vogelarten zählen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 12 BNatSchG die in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten im Sinne des Art. 1 der Richtlinie 2009/147/EG.

Gemäß § 44 Abs. 5 Satz 1 und 2 BNatSchG gelten Sonderregelungen für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG. Geprüft werden dann nur die in Anhang IV Buchst. a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Eine entsprechende Rechtsverordnung wurde jedoch noch nicht erlassen.

Da das planfestgestellte Vorhaben zu unvermeidbaren Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG führt, die nach § 17 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden, kommen in Fällen der Betroffenheit von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-RL oder europäischen Vogelarten kraft der Anordnung des § 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG die in den Sätzen 2 bis 5 geregelten Maßgaben zum Tragen.

Für diese Arten liegt ein Verstoß gegen das **Tötungs- und Verletzungsverbot** nach **§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG** dann nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das sozialadäquate Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann, § 44

Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG (vgl. hierzu auch die sog. Signifikanz-Rspr., die mit der Neufassung der Privilegierung des § 44 Abs. 5 Satz 1 und Satz 2 BNatSchG, BT-Drucks. 18/11939, 6, 17, explizit aufgenommen worden ist: BVerwG, Urt. v. 28.04.2016, 9 A 9/15, BVerwGE 155, 91 = NVwZ 2016, 1710, 1728 f.; Urt. v. 14.07.2011, 9 A 12/10, BVerwGE 140, 149 = ZUR 2012, 95 Rn. 99; Urt. v. 18.03.2009, 9 A 39/07, BVerwGE 133, 239 = NVwZ 2010, 44, 49 Rn. 58; BVerwG, Urt. v. 09.07.2008, 9 A 14/07, BVerwGE 131, 274 = NVwZ 2009, 302, 311 Rn. 90 f.; BayVGh, Urt. v. 29.03.2016, 22 B 14.1875, 22 B 14.1876, NuR 2016, 564; Thüringer OVG, Urt. v. 14.10.2009, 1 KO 372/06, BeckRS 2010, 46390; OVG Niedersachsen, Urt. v. 10.11.2008, 7 KS 1/05, NuR 2009, 188, 193; HessVGh Beschl. v. 02.01.2009, 11 B 368/08.T, NuR 2009, 255, 279; näher zu dieser Rspr. Bick/Wulfert, NVwZ 2017, 346, 347 ff.; Gellermann, NdsVBl. 2016, 13 f.; vgl. Kratsch, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, 2. Aufl. 2010, § 44 Rn. 16; krit. Lau, in: Frenz / Müggendorf, BNatSchG, 2011, § 44 Rn. 9).

Nach der vorgenannten Rechtsprechung kann etwa dann von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen sein, wenn ein linienförmiges Infrastrukturvorhaben Jagdgebiete von Vögeln oder Wanderkorridore von Amphibien durchquert oder Windenergieanlagen innerhalb eines entsprechend stark frequentierten Flugkorridors bzw. im Bereich von Nist- oder Nahrungsgebieten bestimmter Vögel errichtet werden sollen (vgl. etwa OVG Sachsen-Anhalt, Urt. v. 23.07.2009, 2 L 302/06, BeckRS 2009, 37913; Gellermann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, 84 EGL. Juli 2017, § 44 BNatSchG Rn. 9), bei Fledermäusen, wenn ihre Hauptflugrouten oder bevorzugten Jagdgebiete von Infrastrukturvorhaben betroffen sind (BVerwG Urt. v. 28.04.2016, 9 A 9.15, BVerwGE 155, 91 = NVwZ 2016, 1710, 1728). Generell kommt es für die Prüfung, ob die Signifikanzschwelle überschritten wird, auf artspezifische Besonderheiten, insbesondere eine besondere Kollisionsempfindlichkeit der im Einwirkungsbereich des Vorhabens vorhandenen Tiere sowie die Regelmäßigkeit ihres Aufenthalts dort an (näher dazu Gellermann, NdsVBl. 2016, 13, 14 m.w.N.).

§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG stellt zugleich von den Bindungen an das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG frei, wenn es durch die den Tatbestand des **Nachstellens und Fangens** wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen verwirklichenden Handlungen zu einer unvermeidbaren Beeinträchtigung wild lebender Tiere kommt und die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist.

Nach **§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG** liegt schließlich in Fällen einer Betroffenheit der genannten Arten kein Verstoß gegen das **lebensstättenbezogene Zugriffsverbot** des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Das Verbot kommt trotz einer an sich tatbestandsmäßigen Beeinträchtigung geschützter Stätten (z.B. Nester, Bruthöhlen, Laichplätze) nicht zum Tragen, wenn die ökologische Gesamtsituation des betroffenen Bereichs keine Verschlechterung erfährt (BT-Drucks. 16/5100, S. 12). Da Verluste einzelner Stätten in quantitativer Hinsicht stets eine Verschlechterung gegenüber dem vorherigen Zustand darstellen, ist dies so zu verstehen, dass die von der betroffenen Stätte erfüllte ökologische Funktion uneingeschränkt aufrechterhalten bleibt, weil im Umfeld des Eingriffs Strukturen vorhanden sind, die als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte fungieren können. Dieses funktionsorientierte Verständnis bringt es mit sich, dass die Rechtsfolge des § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

nur einschlägig ist, wenn für die mit ihren konkreten Lebensstätten betroffenen Exemplare einer Art die von der Lebensstätte wahrgenommene Funktion erhalten bleibt (BVerwG, Urt. v. 18.03.2009, 9 A 39.07, NuR 2009, 776 Rn. 67; Gellermann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, § 44 Rn. 42). § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG ermächtigt zur Festlegung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen, soweit dies erforderlich ist.

Die vorstehend benannten, auf Tiere zugeschnittenen Regelungen gelten kraft der Anordnung des § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG entsprechend, wenn Standorte von wild lebenden Pflanzen der in Anhang IV FFH-RL gelisteten Arten betroffen sind.

Die Funktion dieses komplexen Regelungsgefüges besteht darin, die Zulassung von Eingriffsvorhaben zu ermöglichen, ohne die in § 45 Abs. 7 BNatSchG geregelten und zur Umsetzung des Art. 16 Abs. 1 FFH-RL bzw. Art. 9 Abs. 1 VS-RL bestimmten Bedingungen zur Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme erfüllen zu müssen. Der Gesetzgeber knüpft damit an einschlägige Überlegungen der Europäischen Kommission zur Interpretation und Anwendung des Art. 12 Abs. 1 lit. d FFH-RL an (Europäische Kommission, Leitfaden, S. 53, Rn. 72 ff.), die auf Fälle der in Art. 5 lit. b VS-RL geregelten Art übertragen werden.

Gemäß § 1 Nr. 4 i.V.m. § 5 Nr. 1 NatSchAG M-V, sind die Staatlichen Ämter für Landwirtschaft und Umwelt als Fachbehörden für Naturschutz zuständig für naturschutzrechtliche Entscheidungen im Bereich der Küstengewässer sowie sonstiger gemeindefreier Flächen.

Der Unternehmer hat mit dem Artenschutzfachbeitrag in Anlage 6 zum Rahmenbetriebsplan dargelegt, dass das Vorhaben hinsichtlich der relevanten Arten nicht geeignet ist, die o. g. artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auszulösen. Das StALU MM kommt in seinen Stellungnahmen vom 15.08.2016 (ursprüngliche Beteiligung) sowie 17.12.2020 bzw. 14.12.2020 (2. Beteiligung, vgl. auch B.4.3) zu keiner gegenteiligen Feststellung. Es wird in der Stellungnahme vom 17.12.2021 (bzw. 14.12.2021) lediglich gefordert, fehlende Angaben zum Schutz- und Gefährdungsstatus einzelner Arten in den Steckbriefen zu ergänzen. Dies hat der Unternehmer mit der Ergänzungsunterlage zum Artenschutzfachbeitrag vom 15.04.2021 (vgl. A.2) getan. Das StALU MM brachte in der dazugehörigen Stellungnahme vom 11.05.2021 keine Einwände mehr hervor.

Artenschutzrechtlich verbleiben keine Unklarheiten hinsichtlich oben genannten Verbotsstatbestände (vgl. auch Abschnitt B.5.5.6). Unter Berücksichtigung aller fachgutachterlichen Aussagen sowie deren Bewertung durch die zuständigen Fachbehörden für den Naturschutz kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass durch das Vorhaben zur Kiessandgewinnung aus der Lagerstätte Warnemünde Ost I in der im Rahmenbetriebsplan beantragten Art und Weise für keine Arten aus dem Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG oder europäische Vogelarten Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG erfüllt werden. Damit ist das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

B.5.5 Abwägung öffentlicher Belange / Entscheidungen

Das Bergamt Stralsund als Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde hat geprüft, ob dem Vorhaben überwiegend öffentliche Interessen entgegenstehen (vgl. § 48 Abs. 2 Satz 1 BBergG). Dem ist, wie nachfolgend begründet, nicht der Fall.

Bei der Abwägung wurden die im Rahmen des Anhörungsverfahrens eingegangenen Stellungnahmen abgearbeitet und die vorliegenden Abstimmungsergebnisse einbezogen. Die

Nebenbestimmungen des Abschnitts A.3 dieses Beschlusses beinhalten Forderungen oder auch Hinweise der am Verfahren Beteiligten, denen die Planfeststellungsbehörde zustimmt.

B.5.5.1 Schiffahrt

Dem Vorhaben stehen in dem planfestgestellten Umfang Belange der Schiffahrt nicht entgegen.

Die Planfeststellungsbehörde muss alle Rechtsvorschriften beachten, die für das planfestzustellende Vorhaben relevant sind und die für die eingeschlossenen Entscheidungen gelten. Strikte Gebote oder Verbote, die sich aus dem geltenden Recht ergeben, kommen auch in der Planfeststellung als solches zur Geltung. Sie lassen sich - sofern das maßgebende Fachrecht keine anderslautende Regelung aufweist - nicht zu bloßen Abwägungsposten abschmelzen (BVerwG, Urt. v. 16.03.2006, 4 A 1078/04, juris Rn. 440). Zu diesen Vorschriften gehört auch § 31 WaStrG.

Gemäß § 31 Abs. 1 Nr. 1 WaStrG bedürfen die Benutzung einer Bundeswasserstraße sowie bergbauliche Gewinnungsarbeiten nahe einer Bundeswasserstraße einer strom- und schiffahrtspolizeilichen Genehmigung des WSA, wenn durch die beabsichtigte Maßnahme eine Beeinträchtigung des für die Schiffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten ist. Nach § 31 Abs. 4 WaStrG kann die Genehmigung unter Bedingungen und Auflagen erteilt werden, die eine Beeinträchtigung des für die Schiffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs verhüten oder ausgleichen. Die nach § 31 Abs. 1 WaStrG erforderliche strom- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigung darf gemäß § 31 Abs. 5 WaStrG nur versagt werden, wenn durch die beabsichtigte Maßnahme eine Beeinträchtigung des für die Schiffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten ist, die durch Bedingungen und Auflagen weder verhütet noch ausgeglichen werden kann. Sind diese Bedingungen und Auflagen nicht möglich, darf die Genehmigung gleichwohl aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit erteilt werden.

Mit Schreiben vom 22.12.2020 hat das WSA Ostsee (Stralsund) zum gegenständlichen Vorhaben Stellung genommen. Das WSA erklärt, dass für die Errichtung, die Veränderung und den Betrieb von Anlagen in, über oder unter einer Bundeswasserstraße oder an ihren Ufern eine strom- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigung gemäß § 31 WaStrG erforderlich wäre, wenn Beeinträchtigungen des für die Schiffahrt erforderlichen Zustandes oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs zu erwarten sind.

Infolge der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsverfahrens würden seitens der Wasserstraßen- und Schiffahrtsverwaltung (WSV) des Bundes stattdessen die erforderlichen Auflagen zur Verhütung bzw. zum Ausgleich bestimmter Beeinträchtigungen in der Stellungnahme formuliert.

Diese Auflagen wurden im Abschnitt A.3.1 dieses Planfeststellungsbeschlusses aufgenommen und sind vom Unternehmer umzusetzen.

In der Zusammenschau kann deshalb festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung der entsprechenden Nebenbestimmungen die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs im Bereich des deutschen Küstenmeeres durch das gegenständliche Vorhaben nicht

eingeschränkt wird, die Unterhaltung der Bundeswasserstraße, der Betrieb der bundeseigenen Schifffahrtsanlagen oder der Schifffahrtszeichen sowie die Schifffahrt nicht beeinträchtigt werden und einer Erteilung der strom- und schifffahrtspolizeilichen Genehmigung keine Versagungsgründe entgegenstehen. Die strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung gemäß § 31 Abs. 1 WaStrG konnte aufgrund der Konzentrationswirkung und des unmittelbaren Zusammenhangs mit dem bergbaulichen Vorhaben erteilt (vgl. A.1.1.1) werden. Hinsichtlich der weiteren Begründung zur Erteilungsfähigkeit wird an dieser Stelle auf Kapitel B.8 verwiesen.

B.5.5.2 *Raumordnung, Landes- und Regionalplanung*

Dem Vorhaben stehen in dem planfestgestellten Umfang Belange der Raumordnung, Landes- und Regionalplanung nicht entgegen.

Für das Vorhaben wurde kein eigenständiges Raumordnungsverfahren gemäß Raumordnungsgesetz bzw. Landesplanungsgesetz durchgeführt, weil sichergestellt ist, dass seine Raumverträglichkeit gemäß § 15 Abs. 1 Satz 4 Raumordnungsgesetz - ROG vom 22.12.2008, BGBl. I S. 2986, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03.12.2020 (BGBl. I S. 2694), anderweitig, namentlich in diesem Planfeststellungsverfahren, geprüft wird (§ 16 Abs. 2 Satz 1 ROG). Dies ist gemäß § 15 des ROG nach § 1 der Raumordnungsverordnung (RoV) vom 13.12.1990 (BGBl. I S. 2766), welche zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 03.12.2020 (BGBl. I S. 2694) geändert worden ist, zu beurteilen. Maßgebend ist zunächst, dass ein Vorhaben zu den in § 1 Satz 1 RoV aufgeführten Planungen und Maßnahmen zählt. Zu diesen Planungen und Maßnahmen zählen gemäß § 1 Satz 1 Ziff. 16 RoV, wie hier vorliegend, bergbauliche Vorhaben, soweit sie der Planfeststellung nach § 52 Abs. 2a bis 2c des BbergG bedürfen sowie gemäß § 1 Satz 1 Ziff. 17 RoV andere als bergbauliche Vorhaben zum Abbau von oder flächennahen Rohstoffen mit einer vom Vorhaben beanspruchten Gesamtfläche von 10 ha oder mehr.

Geprüft wurde die Raumverträglichkeit für das Vorhaben Warnemünde Ost I mit Hilfe des LEP M-V 2016. Der Unternehmer bezieht sich in den Antragsunterlagen auf das LEP M-V aus dem Jahr 2005 sowie auf die Fortschreibung des LEP M-V (Stand April 2016). Das für das vorliegende Vorhaben zu berücksichtigende LEP M-V 2016 trat am 09.06.2016 in Kraft (siehe auch B.3 und Hinweis A.4.2.12). Es enthält Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung, die das ganze Land einschließlich der 12 sm-Zone betreffen und die für die räumliche Beziehung der Landesteile untereinander wesentlich sind.

Die Vorhabenfläche ist im LEP M-V 2016 zum einen als Vorbehaltgebiet für Tourismus und zum anderen als Vorbehaltgebiet für Schifffahrt ausgewiesen. Damit hat der Rohstoffabbau nicht Vorrang vor anderen Nutzungen (vgl. auch B.3). Eine gegenseitige Beeinträchtigung kann für die zu betrachtenden Nutzungen jedoch ausgeschlossen werden, da sich das Baggerschiff in den beruflichen Schiffverkehr einordnen wird. Dabei sind eine Vielzahl an Auflagen hinsichtlich eines sicheren Schiffverkehrs zu erfüllen (vgl. Nebenbestimmungen unter A.3.1). U. a. sind der für eine Kampagne vorgesehene Beginn und das Ende der Gewinnungsarbeiten dem WSA Ostsee (Stralsund) mindestens 14 Tage vorher schriftlich anzuzeigen. Zudem handelt es sich um temporäre Kapagnen und der Abbau findet nicht ständig statt. Bezüglich der Einordnung des Vorhabenraums als Vorbehaltgebiet Tourismus ist anzumerken, dass dies ausschließlich randlich betroffen ist bzw. liegen nur eingeschränkte Erholungs- und Freizeitnutzungsmöglichkeiten vorwiegend in einem bestimmten Zeitfenster (Juni bis August) und damit ausschließlich temporär vor. Dies ergibt sich durch die relativ weite Entfernung von 5 – 10 km zu markanten Landpunkten wie Warnemünde,

Markgrafenheide, Graal-Müritz und Dierhagen südlich des Rahmenbetriebsplanfeldes (vgl. Schutzgut Mensch, B.5.2.1.3.1).

B.5.5.3 Immissionsschutz

Während des Abbaus der marinen Sande durch einen Laderaumsaugbagger ist mit Emissionen insbesondere in Form von Lärm zu rechnen. Die Abbautätigkeit ist jedoch zeitlich begrenzt und die eingesetzte Technik entspricht den Vorgaben der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung).

Während des Abbaus werden durch das eingesetzte Saugbaggerschiff unterschiedliche Luftschadstoffe freigesetzt. Von besonderer Bedeutung sind hierbei Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO_x) und Feinstäube (PM₁₀ und PM_{2,5}). Obwohl Schiffe infolge des eingesetzten Kraftstoffes im Vergleich mit Kraftfahrzeugen einen relativ hohen Luftschadstoffausstoß aufweisen, sind die Beeinflussungen der Luftgüte eines einzelnen Saugbaggerschiffes während des Abbaus als gering, mittelmäßig, mit schneller Verteilung in der Umgebungsluft und als zeitlich begrenzt einzuordnen. Der Schiffsantrieb unterliegt ohnehin keiner Reglementierung einer BImSchV. Des Weiteren gibt es eine Reihe von Strategien oder Richtlinien zur Reduzierung von Luftschadstoffen in der Schifffahrt, so z. B. das MARPOL-Übereinkommen, die Richtlinie 1999/32/EG sowie die Richtlinie 1994/63/EG und weitere, die einzuhalten sind. Die eingesetzten Pumpen und Aggregate sind nach den gesetzlichen Bestimmungen zu betreiben (vgl. Nebenbestimmung A.3.4.5).

Eine Überschreitung zulässiger Immissionswerte gegenüber Dritten ist nicht zu erwarten, da das Abbaugelände weit außerhalb möglicher Immissionsorte liegt. Das Gewinnungsschiff unterliegt den seemannischen rechtlichen Regelungen; daher ist der verkehrssichere Zustand in jeder Beziehung anzunehmen. Schädliche Umwelteinwirkungen i.S.d. § 3 Abs. 1 BImSchG sind deshalb nicht zu erwarten. Insbesondere dienen die aufgeführten Nebenbestimmungen A.3.3.6; A.3.3.11 und A.3.4.6 zur Sicherstellung der Einhaltung o.g. Richtwerte sowie immissionsschutzrelevanter Belange.

B.5.5.4 Naturschutz und Landschaftspflege

Dem Vorhaben stehen in dem planfestgestellten Umfang Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht entgegen.

B.5.5.4.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

Gemäß § 12 Abs. 1 Nr. 1 NatSchAG M-V stellt die Gewinnung von Bodenschätzen, namentlich Kies, Sand, Ton, Torf, Kreide, Steinen oder anderen selbstständig verwertbaren Bodenbestandteilen (oberflächennahe Bodenschätze), wenn die abzubauen Fläche größer als 300 Quadratmeter ist, einen Eingriff gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG dar, der gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG auszugleichen oder zu ersetzen ist.

Grundsätzlich kann der Abbau oberflächennaher Bodenschätze nur an Orten erfolgen, an denen Lagerstätten nachgewiesen werden, deren Abbau wirtschaftlich und ökologisch durchführbar ist. Demzufolge ist der Abbau von Lagerstätten aufgrund der Standortgebundenheit ein unvermeidbarer Eingriff, der unter den rechtlichen Eingriffstatbestand gemäß fällt. Damit verursacht jeder Steine-/Erden-Betrieb zwangsläufig einen Eingriff, der vor Ort unweigerlich zu Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen führt.

Durch die vom Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt M-V herausgegebene und am 01.03.2017 in Kraft getretene „HzE marin“ liegt ein Regelwerk für die „Naturschutzrechtliche Behandlung von Eingriffen im Küstenmeer von Mecklenburg-Vorpommern“ vor, deren Anwendung die Planfeststellungsbehörde für erforderlich erachtet. Nach dem an die Naturschutz- und Wasserbehörden des Landes M-V gerichteten Schreiben des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt M-V vom 07.02.2017 stellen die „HzE marin“ den aktuell geltenden Maßstab zur Bewertung von Eingriffen im marinen Bereich dar. In den Vorbemerkungen zur „HzE marin“ heißt es:

„Die Anwendung der Vorschriften für die Meeresgebiete ist jedoch von einigen Spezifika geprägt. In Ergänzung zu den „Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ werden im Folgenden Beurteilungshilfen und Hinweise für die Eingriffsermittlung und -bewertung, zu Vermeidungsmaßnahmen sowie zur Festlegung von Kompensationsmaßnahmen gegeben.“

Andere fachliche Grundlagen liegen für den marinen Bereich im Land nicht vor und die Unterlage stellt den aktuellen Stand der Wissenschaft dar. Nach wie vor existieren weder bundesrechtliche Vorgaben noch anerkannte wissenschaftliche Methoden für die Bewertung und den Umfang von Verlust- und Ausgleichsflächen; deshalb ist es nicht zu beanstanden, wenn Verwaltungsvorschriften - wie die „HzE marin“ - eine gleichmäßige Verwaltungspraxis sicherstellen sollen (vgl. BVerwG, Urt. v. 15.01.2004, 4 A 11.02, juris Rn. 56; Urt. v. 06.11.2012, 9 A 17/11, BVerwGE 145, 40; juris Rn. 145 ff.; Urt. v. 11.01.2001, 4 A 13.99, juris Rn. 55).

Demnach erfolgte die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für die marine Rohstoffgewinnung bzw. die Bewertung des Eingriffes im Feld Warnemünde Ost I anhand der „HzE marin“.

B.5.5.4.1.1 Eingriffsumfang und Bewertung des Eingriffes

Vorhabenbedingt kommt es trotz weitestgehender Minimierung (Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen, vgl. A.3.3.1 und Kapitel B.5.2.1.10.1) nachteiliger Umweltauswirkungen zu einem Eingriff in den marinen Biotoptyp NTF (Meeresboden mit Fein- bis Mittelsanden der äußeren Küstengewässer der Ostsee westlich der Darßer Schwelle), der von vom Unternehmer gemäß „HzE marin“ als befristet wirkender Eingriff eingeschätzt wurde. Der betrachtete **Eingriffsbereich** des Gewinnungsfeldes Warnemünde Ost I umfasst eine Fläche von **338,25 ha**. Damit entspricht die angesetzte Eingriffsfläche nicht der Gesamtfläche der Lagerstätte von 451 ha. Ein Teil wird durch die Vermeidungsmaßnahme:

- streifenweiser Abbau und damit Verbleib eines ungestörten Flächenanteils von mindestens 25 % des Abbaubereiches als Ausgangspunkt der Regeneration des Benthos

vom Abbau ausgenommen. Die vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen sind im Abschnitt B.5.2.1.10.1 dieses Planfeststellungsbeschlusses und im eingereichten LBP (vgl. Rahmenbetriebsplan, Anlage 5, Kapitel 3, S. 12 und 13) dargestellt. Sie sind damit Bestandteil des festgestellten Plans. Diese Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen werden zum Teil durch Nebenbestimmungen erweitert (vgl. Abschnitt A.3).

Nach den „HzE marin“ ist die Voraussetzung für die Einstufung als befristet wirkender Eingriff, dass keine technische Anlage am Eingriffsort verbleibt und die Regeneration spätestens 15 Jahre nach Eingriffsbeginn fast vollständig abgeschlossen ist. Zudem ist gemäß Nr. 3.2 der „HzE marin“ planerisch bei Abgrabungen und Verklappungen in geeigneter Weise sicherzustellen, dass:

- die Abbautiefe nicht mehr als 1,5 m beträgt,
- durch den Eingriff kein Substratwechsel eintritt,
- die natürliche Einebnung der Entnahmefläche mit biotopprägendem Sediment und somit die Regeneration der Biozönose gewährleistet ist und
- durch die Meeresbodenabsenkung kein Nahrungshabitatverlust für Tauchenten eintritt.

Nur dann sind für die Benthosfauna nach dem Eingriff weitgehend gleiche Verhältnisse wie vor dem Eingriff gewährleistet.

Diese Bedingungen werden nach Einschätzung des Fachplaners und auch des StALU MM beim Vorhaben Warnemünde Ost I erfüllt. Das StALU MM führt in seiner Stellungnahme vom 17.12.2021 (bzw. 14.12.2021) aus, dass der Unternehmer ausreichend in den Unterlagen dargelegt habe, dass die Voraussetzungen für einen befristeten Eingriff gegeben seien (Abbautiefe nicht mehr als 1,50 m, kein Substratwechsel durch den Eingriff, Sicherstellen einer Restbedeckung von 0,50 m, Verbleib von Regenerationsmaterial zur Wiederbesiedlung im Gebiet).

Der vorhabenbedingt betroffene Biotoptyp NTF gehört gemäß Anlage 1 der „HzE marin“ zu den Biotoptypen, in denen Abgrabungen und Verklappungen in der Regel befristete Wirkungen haben. Es ist planerisch in geeigneter Weise sichergestellt, dass die Abbautiefe nicht mehr als 1,5 m (ca. 0,5 bis 1 m) beträgt. Der Nutzungsgrad einer Hauptbetriebsplanfläche liegt bei 75 %. Die Sperrfrist bis zur erneuten Nutzbarkeit einer Abbaufäche beträgt mindestens 15 Jahre und die Regeneration kann somit erfolgen. Es verbleibt keine technische Anlage am Eingriffsort. Die Lagerstättennutzung endet bei Erreichen einer Restauflage von mindestens 0,5 m Sediment. Ausgehend von einer Abbautiefe von ca. 0,5 bis 1 m (im Mittel 0,8 m) wird die Absenkung des Meeresbodens durch die Sedimentgewinnung auch nicht zu einem dauerhaften Verlust von Nahrungshabitaten der vorkommenden Meeresarten führen.

Letzteres stellt auch das StALU MM in seiner Stellungnahme vom 17.12.2020 (bzw. 14.12.2020) fest, weist jedoch darauf hin, dass die im LBP angegebene Begründung diesbezüglich nicht nachvollziehbar sei. Richtig wäre, dass die Wassertiefe in der Lagerstätte Warnemünde Ost, Feld I aktuell 14 – 18 m beträgt und durch den Abbau durchschnittlich um 0,80 m vertieft werden soll. Somit beeinflusse die Wassertiefe nach dem Abbau nicht die maximalen Tauchtiefen von Bergente (13 m), Eiderente (10 m), Eisente (20 m), Trauer- und Samtente (30 m) gemäß der Anlage 4 der „HzE marin“. Folglich bliebe die Nahrungsvverfügbarkeit für diese Arten nach dem Abbau und der Regenerationsphase erhalten.

In der eingereichten Ergänzungsunterlage zum LBP (siehe auch A.2 und B.4.3) überarbeitete der Vorhabenträger den entsprechenden Teil und das StALU MM hatte dazu keine Einwände mehr in der Stellungnahme vom 11.05.2021.

Zudem sind aufgrund des streifenweisen Abbaus der Sedimente und dem Verbleib von 25 % Meeresbodenoberfläche ungestörte Nahrungsflächen für benthophage Enten vorhanden, die auch weiterhin genutzt werden können und die außerdem zu einer zügigen Regeneration der Abbauf Flächen beitragen.

Der Befristung des Eingriffes wird in der „HzE marin“ durch einen Befristungsfaktor Rechnung getragen, der sich als Verhältnis der Regenerationszeiten von Regenerationsstufe 1 (Regeneration in einem Zeitraum bis zu 15 Jahren) und die Regenerationsstufe 2 (Zeitraum bis zu 150 Jahren) mit einem Wert von 0,1 berechnet (vgl. „HzE marin“, Nr. 5.9). Der Kompensationsbedarf reduziert sich dementsprechend für die Biotope, die es betrifft, auf ein Zehntel.

Die Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfes für befristet wirkende Eingriffe erfolgt auf der Basis der Ermittlung der Biotopwertstufe des betroffenen Biotoptyps nach Anlage 1 der „HzE marin“.

Zunächst hielt der Unternehmer den Ansatz eines additiven Kompensationsbedarfes für nicht erforderlich. Diesem Vorgehen wurde jedoch in der Stellungnahme vom 17.12.2020 (bzw. 14.12.2020) vom StALU MM nicht zugestimmt. Auch wenn das Bewilligungsfeld I außerhalb von Konzentrationsgebieten von Rastvögeln läge, zähle das Gebiet gemäß I.L.N., IfAO (2009)³⁸ zum Rast- und Überwinterungsgebiet Küste Buk-Trollegrund-Stoltera, welches sich bis zur Rostocker Heide erstreckt. Es habe eine mittlere bis hohe Bedeutung für rastende und überwinternde Wasservögel. Auch laut Artenschutzfachbeitrag würden Eider-, Eis- und Trauerente hier regelmäßig rastend vorkommen. Diese Tatsache sollte insbesondere bei der Analyse von Sonderfunktionen im LBP berücksichtigt werden. Ein additiver Kompensationsbedarf gemäß „HzE marin“ sei notwendig, wenn Lebensräume von im Bestand bedrohten Arten sowie natürliche und naturnahe Lebensräume betroffen sind. Dazu zählten auch Räume, die bedrohte Tierarten für Wanderungen innerhalb ihres Lebenszyklus benötigen. Das träfe insbesondere auf den Schweinwal und darüber hinaus auch auf Rastvögel zu, auch wenn es in diesem Bereich keine großen Konzentrationen von Rastvögeln gäbe. Beim additiven Kompensationsbedarf ginge es darum, dass Beeinträchtigungen, die im Bestand bedrohte Arten betreffen, gesondert zu ermitteln und gegebenenfalls zu kompensieren sind. Die geplanten Bergbauaktivitäten seien ein wesentlicher Störfaktor für Rastvögel. Dazu gehörten die temporäre Verringerung der Nahrungsgrundlage für benthophage Meeresenten (Eider-, Eis- und Trauerente) durch den Abbau sowie die Scheuchwirkung des Baggerschiffes. Die dort rastenden Vögel hätten hohe Flucht- und Meidedistanzen und müssten ausweichen, was mit einem zusätzlichen Energieverbrauch verbunden sei. Um die im Bestand bedrohten Arten zu ermitteln, könne auf die Rote Liste der Säugetiere in M-V (Umweltministerium M-V 1991) und die Rote Liste wandernder Vogelarten (Hüppop 2013) zurückgegriffen werden. Um diejenigen benthophagen Vogelarten herauszufiltern, die eine gewisse Bedeutung für das Gebiet haben und auch dort leben, könnten die auf der S. 34 der UVU aufgeführten Rastbestände nach dem Seevogelmonitoring mit den Arten abgeglichen werden, die für die Bewertung des Gebietes als Rast- und Überwinterungsgebiet Küste Buk-Trollegrund-Stoltera (I.L.N 2009) bedeutend waren.

³⁸ I.L.N., IfAO (2009): Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel, Abschlussbericht Dezember 2009, Karte und Rastgebietsprofile im Auftrag des LUNG M-V, 2009

Danach flößen Eider- und Trauerenten in die Gebietsbewertung mit ein und sie hielten sich auch gemäß Seevogelmonitoring im Winter im Gebiet auf, so dass nach Ansicht des StALU MM auch für diese beiden Arten der additive Kompensationsbedarf berücksichtigt werden müsse. In diesem Zusammenhang verweist das StALU auch auf das vom StALU Vorpommern entwickelte Modell, das bereits bei anderen Lagerstätten zur Anwendung käme.

Auch auf diese Einwände ging der Unternehmer in der Ergänzungsunterlage zum LBP ein (vgl. A2 und B.4.3) und das StALU MM erwiderte in der Stellungnahme vom 11.05.2021 dazu, dass der additive Kompensationsbedarf für Rastvögel und den Schweinswal entsprechend der Forderung vom 17.12.2021 (bzw. 14.12.2021) nun berechnet wurde.

Zudem wurde aufgrund der Stellungnahme des StALU MM vom 17.12.2021 (bzw. 14.12.2021) auch der multifunktionale Kompensationsbedarf neu berechnet. In der Ergänzungsunterlage zum LBP ist nunmehr berücksichtigt, dass nicht die gesamte Fläche des Bewilligungsfeldes abgebaut wird, sondern lediglich 75 % davon. 25 % der Fläche bleiben ungestört und dienen somit als Quelle für die Wiederbesiedlung. Gemäß den „HzE marin“ ist dies eine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme (siehe oben).

Diesbezüglich führt das StALU MM in der Stellungnahme vom 11.05.2021 weiter aus, dass nach § 15 Abs. 1 BNatSchG vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen seien, was der Unternehmer mit der Reduzierung der Abbaufäche auf 75 % bewirke. Lediglich unvermeidbare Beeinträchtigungen müssten gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ausgeglichen oder ersetzt werden. Das sei mit der neuen Berechnung sichergestellt. Somit könne der neuen Berechnung, die zu einer Verringerung der Kompensationsflächenäquivalente gegenüber dem ehemaligen Ansatz führe, gefolgt werden. Die **Summe von multifunktionalem und additivem Kompensationsbedarf von 53,78 ha** sollten im Genehmigungsbescheid festgesetzt werden. Dies hat die Planfeststellungsbehörde mit der Nebenbestimmung A.3.3.9 umgesetzt.

B.5.5.4.1.2 Kompensation des Eingriffs

Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 2 bis 4 BNatSchG ist der Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Eingriff und Kompensation sollen grundsätzlich im selben marinen Naturraum erfolgen.

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ausgleichsmaßnahmen müssen qualitativ so beschaffen sein, dass in dem betroffenen Landschaftsraum ein Zustand herbeigeführt wird, der den früheren Zustand in der gleichen Art und mit der gleichen Wirkung fortführt (BVerwG, Urt. v. 16.03.2006, 4 A 1075/04, BVerwGE 125, 116 ff, juris Rn. 532).

Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Anerkannte bevorratete Kompensationsmaßnahmen nach dem Wortlaut des § 16 Abs. 1 BNatSchG sind zudem als vollwertige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anzusehen. Die

Regelungen der ÖkoKtoVO M-V sind bei der Einbringung von Ökokontomaßnahmen zu beachten.

Die Ersatzzahlung kommt als ultima ratio nur dann in Betracht, wenn Eingriffe weder ausgeglichen noch ersetzt werden können. Im Unterschied zur Ausgleichsmaßnahme erfordert die Ersatzmaßnahme „nur“ einen gleichwertigen Ersatz der beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts und nicht - wie beim Ausgleich - eine gleichartige Kompensation. Gefordert ist die Herstellung ähnlicher, wenngleich mit der beeinträchtigten nicht identischer, Funktionen (BVerwG, Urt. v. 22.11.2016, 9 A 25/15, juris Rn. 21; Urt. v. 15.01.2004, 4 A 11.02, BVerwGE 120, 1, 16; *Gellermann*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, § 15 BNatSchG Rn. 15 f.). Auch bei den Ersatzmaßnahmen muss ein räumlicher Bezug zu dem Eingriffsort gegeben sein. Dieser ist aber weiter gefasst als bei den Ausgleichsmaßnahmen. Ersatzmaßnahmen müssen nicht auf den Eingriffsort zurückwirken. Es genügt, dass überhaupt eine räumliche Beziehung zwischen dem Ort des Eingriffs und der Durchführung der Ersatzmaßnahmen besteht. Auch eine Entfernung von 15 km zwischen Eingriffsort und Ort der Ersatzmaßnahmen kann unbedenklich sein, wenn Kompensationsfläche und Eingriffsgebiet im gleichen Naturraum liegen (OVG Niedersachsen, Urt. v. 04.07.2017, 7 KS 7/15, juris Rn. 190 unter Hinweis auf BVerwG, Urt. v. 17.08.2004, 9 A 1.03, NuR 2005, 96; BVerwG, Beschl. v. 07.07.2010, 7 VR 2.10, NuR 2010, 646).

Gemäß Nr. 6.2 „HzE marin“ sind anders als im terrestrischen Bereich die Möglichkeiten des Ausgleichs von Eingriffen im Küstenmeer durch Kompensationsmaßnahmen im marinen Bereich aus sachlichen und rechtlichen Gründen deutlich eingeschränkt. Vor diesem Hintergrund wird in den „Maßnahmenbeschreibungen für den Zielbereich 5 Küste und Küstengewässer“ (vgl. „HzE marin“, Anlage 3) überwiegend auf Kompensationsmaßnahmen im Küstenbereich abgestellt, die auch den zeitweisen Überflutungsbereich der Ostsee mit einschließen. Naturräumlich befinden sich diese Maßnahmen im Grenzbereich zwischen dem Küstenmeer und der Landschaftszone Ostseeküstenland.

Beim vorliegenden Vorhaben ist nach derzeitiger Prüfung ein unmittelbarer, funktionsbezogener Ausgleich oder die Umsetzung einer Ersatzmaßnahme bzw. einer Realkompensation nicht möglich. Die Kompensation der marinen Sandgewinnung soll deshalb über Ersatzmaßnahmen im Rahmen eines Ökokontos erfolgen.

Das StALU MM hat in seiner Stellungnahme vom 17.12.2020 (bzw. 14.12.2020) bereits den im LBP unter Punkt 7.1. aufgeführten Vorschlägen zur praktischen Umsetzung der Kompensation zugestimmt. Die Vorgehensweise sollte gemäß der Stellungnahme im Genehmigungsbescheid als Nebenbestimmungen mit aufgeführt werden. Es wurde zudem gefordert, dass bei den nachfolgenden Hauptbetriebsplanzulassungen die Reservierung von Ökopunkten für den jeweiligen Zeitraum zu Beginn der Zulassung mit einem privatrechtlichen Reservierungsvertrag nachzuweisen ist. Der Erwerb der Ökopunkte sei jeweils am Jahresende entsprechend der Abbaumenge vorzunehmen und ebenfalls nachzuweisen. Da bei dieser Vorgehensweise die Ersatzmaßnahme zeitlich nach dem Eingriff erfolge, solle zudem gemäß § 15 Abs. 6 Bundesnaturschutzgesetz dafür eine Sicherheitsleistung festgelegt werden. Dadurch werde die Festsetzung der Ersatzmaßnahme auf die nächste Genehmigungsebene verschoben. Für den Fall, dass zukünftig keine geeigneten Ökokontomaßnahmen mehr zur Verfügung stehen, müsse erneut eine Realkompensation geprüft werden, bevor ein Ersatzgeld festgelegt wird. Dazu sollte in der Genehmigung ein entsprechender Vorbehalt formuliert werden und das Ersatzgeld sollte dann nach den in Zukunft geltenden gesetzlichen Bestimmungen errechnet werden.

In Abstimmung mit dem StALU MM (vgl. auch Stellungnahme vom 11.05.2021 des StALU MM) wurde letztendlich für die Eingriffskompensation mit dem Unternehmer folgende praktische Vorgehensweise festgelegt (vgl. Nebenbestimmung A.3.3.9), welcher die Planfeststellungsbehörde folgt und geringfügig, insbesondere für den Fall einer Realkompensation oder Ersatzgeldzahlung, erweitert (fett hervorgehoben) hat:

- Der Kompensationsbedarf in Höhe von 53,78 ha ist sukzessive, je nach tatsächlicher Abbaumenge, zu erbringen. In den jeweiligen Hauptbetriebsplänen (i. d. R. 2 Jahre zugelassen) ist die Verfügbarkeit anrechenbarer Kompensationsflächenäquivalente (KFÄ), bezogen auf die geplante Entnahmemenge, **prioritär** über die Reservierung von Ökopunkten nachzuweisen.
- Der Erwerb der erforderlichen Ökopunkte hat entsprechend der tatsächlichen Abbaumenge zum Jahresende zu erfolgen. Der Nachweis ist dem Bergamt zu übergeben.
- Als Bezugsbasis dient in der Praxis die abgebaute Kiessandmenge, wobei sich ein Kompensationsschlüssel von 0,114 m² KFÄ je Tonne abgebaute Kiessandmenge als Quotient aus Kompensationsflächenbedarf (537.800 m²) und maximaler Fördermenge (338,25 ha x 0,8 m mittlere Fördertiefe bei 1,75 t/m³ = 4.735.500 t) ergibt (vgl. Rahmenbetriebsplan, Ergänzungsunterlage zum LBP, S. 7).
- Falls zum Zeitpunkt der Kompensation keine geeigneten Ökokontomaßnahmen zur Verfügung stehen sollten, ist vom Unternehmer erneut zu prüfen, ob eine Realkompensation umgesetzt werden kann, bevor ein Ersatzgeld gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG festgelegt wird. **Im Falle der Ersatzgeldzahlung ist die Höhe gutachterlich und plausibel sowie unter Berücksichtigung der „HzE marin“ (Kapitel 6.5) vom Unternehmer für den Hauptbetriebsplan herzuleiten und mit dem StALU MM sowie dem Bergamt Stralsund abzustimmen. Letzteres gilt entsprechend für eine Realkompensation. Auch diese wäre im Rahmen des Hauptbetriebsplanes darzustellen und bedarf der Zustimmung der genannten Behörden.**

Mit dem Hinweis unter A.4.2.9 hat die Planfeststellungsbehörde Hinweise bezüglich der auch vom StALU MM erwähnten Sicherheitsleistung gegeben.

Damit ist die fachgerechte und gesetzlich vorgegebene Kompensation des Eingriffes sichergestellt bzw. der gesetzlich vorgegeben Prüfvorgang hinsichtlich möglicher Kompensationsmaßnahmen eingehalten und abschließend geregelt.

Nach Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft ist der Eingriff kompensierbar und i.S.d. § 15 Abs. 5 BNatSchG zulässig. Für den Eingriff kann gemäß § 12 Abs. 6 NatSchAG M-V die naturschutzrechtliche Genehmigung erteilt werden (vgl. eingeschlossene Entscheidung A.1.1.2).

B.5.5.4.2 Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft

Das Vorhaben liegt außerhalb von:

- Naturschutzgebieten (§ 23 BNatSchG),
- Nationalparks (§ 24 BNatSchG),
- Biosphärenreservaten (§ 25 BNatSchG),
- Landschaftsschutzgebieten (§ 26 BNatSchG),

- Naturparken (§ 27 BNatSchG),
- Naturdenkmälern (§ 28 BNatSchG),
- geschützten Landschaftsbestandteilen (§ 29 BNatSchG).

Beeinträchtigungen der aufgezählten Schutzgebiete und geschützten Teile von Natur und Landschaft sind aufgrund der Entfernung ausgeschlossen.

Die nächstgelegenen nationalen Schutzgebiete:

- Naturschutzgebiet „Heiligensee und Hütelmoor“
- Landschaftsschutzgebiet „Rostocker Heide“

liegen mindestens 5 km südöstlich des betrachteten Feldes und außerhalb des angesetzten Wirkbereiches.

B.5.5.4.3 Biotopschutzrechtliche Prüfung

Gemäß § 30 Abs. 1 BNatSchG werden bestimmte Teile von Natur und Landschaft als gesetzlich geschützte Biotope einem besonderen Schutz unterworfen. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG verboten.

Die vorbenannten Verbote gelten auch für weitere von den Ländern gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG). Unter Anwendung der Öffnungs- und Unberührtheitsklauseln des BNatSchG wurden im Rahmen des NatSchAG M-V weitergehende Regelungen und Konkretisierungen zum gesetzlichen Biotopschutz sowie Geotopschutz im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern in § 20 Abs. 1 und 2 NatSchAG M-V getroffen.

Mit der Gesetzesänderung zur Deregulierung, Verwaltungsvereinfachung und Rechtsbereinigung im Geschäftsbereich des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz (LU-Rechtsbereinigungsgesetz M-V) vom 27.05.2016 (GVObI. M-V, S. 431) wurden die Meeres- und Küstenbiotope, die vormals in § 20 Abs. 2 Satz 1 Nr. 5 NatSchAG M-V enthalten waren, aus dem Gesetz gestrichen. Meeres- und Küstenbiotope werden nunmehr ausschließlich durch § 30 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG geschützt.

Geschützte Biotope im Untersuchungsraum

Zur Ermittlung der marinen Biotoptypen im Untersuchungsraum wurden Kartierungen in den Jahren 2013 – 2015 durchgeführt. Anhand der Anleitung für die Kartierung von marinen Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in den Küstengewässern Mecklenburg-Vorpommerns (LUNG 2011) erfolgte die Bestimmung der vorherrschenden Biotope. Dabei wurde festgestellt, dass im Abbaufeld I einschließlich eines Wirkbereiches von 200 m (siehe B.5.2.1.1) keine gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 20 NatSchAG M-V vorhanden sind.

Geschützte Geotope im Untersuchungsraum

Im Untersuchungsgebiet befinden sich auch keine Geotope, die in der Anlage 3 zum NatSchAG M-V benannt und nach § 20 Abs. 2 i.V.m. Abs. 1 NatSchAG M-V geschützt sind, vorhanden

Zusammenfassend ist festzustellen, dass vorhabenbedingt keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen von nach § 20 NatSchAG M-V bzw. § 30 BNatSchG geschützten Biotopen und Geotopen erfolgen können, da sie im relevanten Abbaubereich nicht vorkommen.

B.5.5.5 *Natura-2000-Gebietsschutz*

Auch die Vereinbarkeit der verfahrensgegenständlichen Maßnahme mit abgeleitetem europäischem Recht wurde überprüft. Im Ergebnis ist auszuschließen, dass das Vorhaben Natura-2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteilen einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt. Demzufolge ist das Vorhaben in Bezug auf den Natura-2000-Habitatschutz zulässig (§ 34 Abs. 1 BNatSchG, Art. 4 Abs. 4 Satz 1 VRL, vgl. auch Abschnitt B.5.3).

Die zuständige Naturschutzbehörde StALU MM hat in ihren Stellungnahmen vom 15.08.2016 (ursprüngliche Beteiligung) sowie 17.12.2020 bzw. 14.12.2020 (2. Beteiligung, vgl. auch B.4.3) keine Einwände gegen den Antrag zur Rohstoffgewinnung Warnemünde Ost I hinsichtlich des Schutzes von Natura-2000 Gebieten vorgebracht.

B.5.5.6 *Artenschutz*

Dem Vorhaben stehen in dem planfestgestellten Umfang Belange des Artenschutzes nicht entgegen.

Insgesamt kommt die Planfeststellungsbehörde zum Ergebnis, dass für keine Arten aus dem Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG, europäische Vogelarten oder solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG genannt sind Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG erfüllt werden.

Die Planfeststellungsbehörde hat auf Grundlage der Antragsunterlage und der eingegangenen Stellungnahme des StALU MM die artenschutzrechtlichen Belange geprüft und herausgestellt, dass das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig ist (vgl. auch B.5.4).

B.5.5.7 *Gewässerschutz*

B.5.5.7.1 *Allgemeiner Gewässerschutz*

Dem Vorhaben stehen in dem planfestgestellten Umfang Belange des Gewässerschutzes nicht entgegen.

Durch das Vorhaben ist das Küstengewässer bzw. die Ostsee betroffen. Das Vorhaben berührt demzufolge wasserwirtschaftliche Belange, für welche folgende wasserrechtliche Erlaubnis (vgl. Abschnitt A.1.2) erteilt wurde:

Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 WHG i.V.m. § 2 Abs. 1 S. 1 Nr. 2, § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG für das Einbringen (Rückführung der >10 mm Sedimentfraktion) und Einleiten von Stoffen

in Gewässer (Rückführung des überschüssigen Wassers einschließlich der Feinstbestandteile) in der in der Antragsunterlage nach Art, Umfang und Zweck, Zeit sowie Lage bestimmten Weise und der Nebenbestimmungen dieses Beschlusses.

Die wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 WHG i.V.m. § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2, § 9 Abs. 1 Nr. 4 für das Einbringen (Rückführung der >10 mm Sedimentfraktion) und Einleiten von Stoffen in Gewässer (Rückführung des überschüssigen Wassers einschließlich der Feinstbestandteile) kann erteilt werden, da die Gewässerbenutzung in der beantragten Art und Weise und in Verbindung mit den Nebenbestimmungen unter A.3.2 dieses Beschlusses keine schädlichen Gewässerveränderungen erwarten lassen und den Forderungen der nachhaltigen Gewässerbewirtschaftung und den Anforderungen, die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen, i.S.v. § 1 WHG und § 31 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30.11.1992, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVBl. M-V S. 221, 228), nicht entgegensteht. Versagungsgründe gemäß §§ 12, 13a Abs. 1 Satz 1 WHG liegen nicht vor. In der eingereichten Antragsunterlage sind der nach gegenwärtigem Kenntnisstand notwendige Umfang und die Art und Weise der Gewässerbenutzung beschrieben und als unschädlich bewertet. Insgesamt sind die bergbaulichen Arbeiten mit den Grundsätzen einer nachhaltigen Bewirtschaftung der Gewässer und den Anforderungen zum Schutz der Gewässer i.S.d. §§ 1, 5 und 6 WHG vereinbar. Nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde ist das Vorhaben mit den Bewirtschaftungszielen der WRRL; MSRL und den Anforderungen aus dem WHG vereinbar (§§ 27, 44, 45a und 47 WHG, vgl. Abschnitt B.5.5.7.2, B.5.5.7.3).

Einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 3 WHG zur Benutzung des Küstengewässers zum Zwecke der Kiessandgewinnung bedurfte es nicht, da gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 3 WHG nur das Entnehmen von festen Stoffen aus oberirdischen Gewässern, soweit sich dies auf die Gewässereigenschaften auswirkt, eine Benutzung darstellen würde. Der § 2 Abs. 1 S. 1 WHG unterscheidet jedoch in eindeutiger Weise in u.a. oberirdische Gewässer (Nr. 1) und Küstengewässer (Nr. 2).

Gemäß § 19 Abs. 1 entscheidet die Planfeststellungsbehörde über die Erteilung der Erlaubnis, wenn für ein Vorhaben, mit dem die Benutzung eines Gewässers verbunden ist, ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt wird.

Das StALU MM hat das nach § 19 Abs. 3 WHG erforderliche Einvernehmen zur Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 WHG im Schreiben vom 04.02.2022 erteilt. Die vom StALU MM an die Erteilung des Einvernehmens geknüpften Bedingungen wurden durch die Aufnahme einer entsprechenden Nebenbestimmung erfüllt (vgl. Nebenbestimmungen A.3.2.5).

Im Einzelnen:

Stellungnahmen des StALU MM vom 17.12.2020, 11.05.2021 und 18.06.2021:

Insgesamt hat das StALU MM in der Stellungnahme vom 17.12.2020 zu den wasserwirtschaftlichen Belangen angemerkt, dass den aktuellen Antragsunterlagen (gemeint sind die Antragsunterlagen aus dem Jahr 2020, die dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss zu Grunde liegen, vgl. A2) zu entnehmen sei, dass prinzipiell allen Belangen aus wasserwirtschaftlicher Sicht Rechnung getragen wurde. Allerdings würden die zu Grunde liegenden Daten aus einer Zeit bis 2008 stammen. Dies sei zu aktualisieren.

Eine umfängliche Literaturzusammenstellung dazu wäre den Antragsunterlagen bereits beigelegt worden. Damit würden sich die getroffenen Aussagen auf einer stabilen Grundlage bewegen. Das beträfe insbesondere den aus wasserwirtschaftlicher Sicht wesentlichen Aspekt derartiger Maßnahmen, die Bildung und Auflösung von Trübstofffahnen (siehe dazu besonders Literaturstelle 21). In Auswertung dieser Kenntnisse ergäbe sich aber kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf. Die abgeleiteten Aussagen hinsichtlich einer geringen Auswirkung der Abbaumaßnahme auf das Schutzgut Wasser wurden hinreichend begründet, sollten aber durch aktuellere Analyseergebnisse untersetzt werden.

Insgesamt ergibt sich aus Sicht der Planfeststellungsbehörde diesbezüglich kein weiterer Überarbeitungsbedarf, da die wesentlichen Ergebnisse bezüglich der wasserwirtschaftlichen Belange vorliegen. Die Grundaussage des StALU MM, Bereich Wasserwirtschaft, ist zustimmend. Und wenn im Fachbeitrag zur WRRL die aktuellen Daten von 2010 bis 2019 des LUNG M-V verwendet wurden (vgl. Stellungnahme StALU MM vom 11.05.2021), ist davon auszugehen, dass die Betrachtungen zum Gewässers Ostsee ausreichend erfolgt sind. Letztendlich wird in beiden Fachbeiträgen (zur WRRL und MSRL) eine explizite Prüfung zu den Auswirkungen auf das betroffene Gewässer vorgenommen, deren Ergebnisse auch auf das Schutzgut Wasser gemäß UVPG übertragbar sind. Bezüglich der Aussagen zum Schutzgut Wasser empfiehlt das StALU MM auch lediglich die Verwendung aktuellerer Analyseergebnisse (siehe oben).

Desweiteren hat das StALU MM in der Stellungnahme vom 17.12.2020 Einwände hinsichtlich der fehlenden Aussagen zu einem maßnahmebegleitenden Monitoring vorgebracht. Es wird darauf hingewiesen, dass bei guter allgemeiner Kenntnislage zur Kontrolle und zur Dokumentation der Richtigkeit der gezogenen Schlüsse und vor allem zur Beweissicherung und Bekräftigung der Kenntnislage ein Monitoring gefordert werden sollte. Dazu reiche es im vorliegenden Fall aus, die allgemeinen Parameter wie Sauerstoffgehalt, pH-Wert, Leitfähigkeit, Nährstoffe (N und P gelöst) und Trübung vor einer zusammenhängenden Maßnahme, während und danach im Schiffsabstrom in einer Tiefe von 2 m unter der Wasseroberfläche zu analysieren. Auf Grund des geringen Gehaltes an organischen Stoffen (bis 2,6% Schluff) seien Schadstofffreisetzungen nicht zu erwarten und bräuchten daher nicht untersucht werden. Bei den Nährstoffen sei jedoch bekannt, dass es im Überlaufwasser bis zu einer hundertfachen Anreicherung kommen könne, daher seien beide Parameter für die Analytik erforderlich.

Der Unternehmer bzw. Fachplaner erwiderte dazu, dass nach Kenntnislage der Antragsseite bislang noch in keinem kommerziellen Abbaumonitoring Nährstoffe (N und P gelöst) und Trübungen gemessen wurden. Da für das Schutzgut „Wasser“ lediglich geringe Auswirkungen in der UVU prognostiziert werden, bestünde aus fachgutachtlicher Sicht kein Erfordernis für ein betriebsbegleitendes Monitoring. Zudem würden in den Fachbeiträgen WRRL und MSRL Verstöße gegen das Verschlechterungsverbot sowie das Verbesserungsgebot ausgeschlossen.

Mit dem sehr geringen Schluffanteil von unter 3 % in allen Lagerstättenbohrkernen könne auch eine Minimierung der Umweltauswirkungen (u.a. durch auftretende Trübungen) im Rahmen des Abbaus gewährleistet werden (vgl. UVU, S. 11). Die im Wesentlichen vorhandenen grobkörnigen Mittelsande sedimentieren innerhalb weniger Minuten. Schluffige Sedimente, die als „Langschwebstoffe“ über mehrere Tage in der Wassersäule verbleiben (und damit über mehrere 100 m verdriftet werden) können, seien nur in sehr geringen Anteilen enthalten. Eine Relevanz dieser Anteile für die Entstehung von Trübungsfahnen

wäre vor dem Hintergrund natürlicher ereignisbezogener (Starkwind, Algenblüten usw.) und jahreszeitlicher Variation ausgeschlossen worden (vgl. UVU, S. 16).

Als worst-case-Szenario für die laterale Ausbreitung von absinkendem Baggergut könnten, wie im Rahmen der Auswirkungsprognose zum Schutzgut Wasser in der UVU dargelegt, die bei Überlaufbaggerungen zur Sandgewinnung in der südlichen Ostsee beobachteten Sedimentationsmuster von im Hopperbagger aufgeschwemmtem Feinmaterial dienen. Bei Untersuchungen habe man dabei feststellen können, dass in einem Korridor von 150 m Breite beidseitig des Hoppers sich nahezu alles suspendierte Material mit Akkumulationsraten von über 1,5-10 g/m² wieder absetzte. Kommerziell genutzte Sande und Kiese hätten in der Regel einen geringen Gehalt an organischen und tonigen Bestandteilen und zeigen kaum chemische Wechselwirkungen mit der Wassersäule. Durch Wellen und Strömungen komme es zudem zu einer schnellen Verdünnung eventuell auftretender Konzentrationserhöhungen von Nährstoffen. Eine relevante Freisetzung von Nährstoffen im Rahmen der Nassbaggerarbeiten sei daher nicht zu erwarten (UVU, S. 65). Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser seien kurzzeitig, kleinräumig und insgesamt als gering (nicht erheblich) einzuschätzen. Die Notwendigkeit des geforderten Monitorings er-schließe sich daher nicht.

Weiter heißt es in der Stellungnahme vom StALU MM vom 11.05.2021 zur Ergänzungsunterlage zum Fachbeitrag WRR (vgl. B.4.3), dass auf ein Monitoring nur verzichtet werden könne, wenn die prognostischen Auswirkungen klar und eindeutig anhand Daten, Literatur bzw. Referenz belegt werden. Eine Überwachung stelle sicher, dass es tatsächlich zu keinen negativen Auswirkungen kommt. Dass N und P bisher nicht gemessen wurden, bedeute im Umkehrschluss nicht, dass dem keine Bedeutung beizumessen ist. Zunächst sollten 3-mal in der Anfangszeit des Abbaus während eines Abbauintervalls die geforderten Parameter analysiert werden, um die Unbedenklichkeit zu dokumentieren. Nach Vorlage der Daten könne seitens der unteren Wasserbehörde zu einer Fortführung entschieden werden.

Diesen Forderungen entgegneten der Unternehmer und auch explizit der Fachplaner wiederum mit einer Stellungnahme vom 01.06.2021 und 28.05.2021 aus denen folgendes hervorgeht:

Die Auswirkungsprognosen seien aus fachgutachtlicher Sicht eindeutig in den Ergänzungsunterlagen dargelegt worden. Aus Punkt 9 der Erwiderung, auf die grundsätzlich verwiesen werde, gingen die wesentlichen Aspekte hervor, die zeigen würden, dass ein maßnahmebegleitendes Monitoring aus fachgutachtlicher Sicht nicht erforderlich ist.

Als wesentliche Aspekte werden seitens des Fachplaners folgende zusammengefasst:

- sehr geringer Schluffanteil (<3 %) in allen Lagerstättenbohrkernen, geringe Umweltauswirkungen (u.a. durch auftretende Trübungen) im Rahmen des Abbaus
- die im Wesentlichen vorhandenen grobkörnigen Mittelsande sedimentieren innerhalb weniger Minuten
- schnelle Verdünnung eventuell auftretender Konzentrationserhöhungen von Nährstoffen durch Wellen und Strömungen
- keine relevante Freisetzung von Nährstoffen im Rahmen der Nassbaggerarbeiten
- vorhabenbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind kurzzeitig, kleinräumig und insgesamt als gering (nicht erheblich) einzuschätzen

- in den Fachbeiträgen WRRL und MSRL werden Verstöße gegen das Verschlechterungsverbot sowie das Verbesserungsgebot ausgeschlossen

Das geforderte Monitoring werde aus fachgutachtlicher Sicht und aus Sicht des Vorhabenträgers weiterhin als nicht erforderlich angesehen. Der eventuelle Mehrgewinn an Erkenntnissen durch eine Analyse der geforderten Parameter stehe in keinem angemessenen Verhältnis zum Aufwand und wird daher eher als Fragestellung für ein Forschungsprojekt gesehen, da der methodische Ansatz hierzu sehr experimentell sei. Dies spiegle sich in den fehlenden Eckdaten dieses abbaubegleitenden Monitorings wider. Es gäbe keine Norm, wo, wann und wie lange Messungen erfolgen sollten und es würden keine verbindliche Messmethodik, keine Vorgabe der Wassertiefe der Messung, kein vorgegebener Abstand der Messung zum Baggerschiff, etc. existieren). Zudem sei dieses neu geforderte Monitoring mit einem hohen organisatorischen bzw. logistischen Aufwand verbunden. Zudem würden die Abbauaktivitäten häufig kurzfristig verschoben, was bedeutet, dass jedes Mal eine Mobilisierung bzw. Demobilisierung des Schiffes und der Messmannschaft erfolgen müsste. Die schnelle Verfügbarkeit von Schiffen in der Ostsee sei derzeit nicht gegeben. Zudem werde ein erhöhtes Kollisionsrisiko durch das zusätzliche Messschiff im Abbaufeld gesehen.

Zusätzlich zu der fachgutachterlichen Erwiderung ist auch der Unternehmer auf einige Aspekte aus unternehmerischer Sicht eingegangen. Dieser weist darauf hin, dass ein solches Monitoring bisher in keinem, dem Vorhabenträger bekannten Vorhaben gefordert wurde. Allerdings würden die Konsequenzen aus einem solchen Monitoring sich auf alle marinen Sandentnahmen erstrecken, sollten die Ergebnisse wider Erwarten negativ ausfallen. Es gebe keinen Hinweis darauf, dass eine Erhöhung der Nährstoffkonzentration, so sie dann auftritt, nur in diesem Naturraum stattfinden würde.

Neben der fehlenden fachlichen Grundlage bestünden Zweifel an der praktischen Durchführbarkeit des geforderten Monitorings. Aus organisatorischer Sicht, wäre ein solches Monitoring nur schwer umsetzbar. Diese beiden Aspekte werden vom Vorhabenträger wie folgt begründet:

1. Fachliche Grundlage

Aus den Stellungnahmen des StALU MM ginge nicht hervor, nach welchem Leitfaden dieses Monitoring durchgeführt werden soll. Damit wissenschaftlich relevante Ergebnisse erzielt werden, sollte es eine Anleitung geben, in der Umfang, Dauer, zeitlicher Zusammenhang, Probenzahl, Abstand zum Schiff etc. festgehalten werden. Die Untersuchung müsse über alle geforderten Monitorings reproduzierbar sein, um die Ergebnisse vergleichbar zu machen.

Es werde gefordert, während eines Abbauintervalls die Nährstoffe N und P zu messen. Aufgrund der räumlich begrenzten Wirkung einer Rohstoffentnahme gäbe es keine assoziierte Referenz, zu der die Ergebnisse in ein Verhältnis gesetzt werden könnten. So sei nicht bekannt, ob in diesem Gebiet eine erhöhte Hintergrundkonzentration durch Schifffahrt oder durch Wetter bedingt vorliegt.

Nur im Vergleich zu Daten, die vor und nach der Entnahme gemessen werden, könne eine valide Aussage zu der Auswirkung des Vorhabens auf die Konzentration von N und P getroffen werden. Zudem würde eine Erhöhung der Nährstoffkonzentration aufgrund der Sedimentzusammensetzung innerhalb kürzester Zeit durch Sedimentation wieder auf den Ursprungswert abklingen. Es würden daher keine Auswirkung auf die Nährstoffzusammensetzung erwartet und die Unbedenklichkeit werden als gegeben gesehen.

2. Umsetzbarkeit

Die Praxis der marinen Sandgewinnung mache ein maßnahmebegleitendes Monitoring aus den folgenden Gründen nicht umsetzbar: Rohstoffentnahmen würden in der Regel zwei Wochen vor Beginn der Entnahme den Behörden gemeldet. Dies sei in den meisten Fällen auch der Zeitraum, in dem die Entnahme geplant bzw. eine Entnahme angekündigt werde. Über einen längeren Zeitraum könne der genaue Beginn und das Ende einer Entnahmekampagne nicht vorhergesagt werden, da dies von verschiedensten Faktoren abhängig sei, wie zum Beispiel der Wetterlage, dem Stand des Projektes, in dem das Material verwendet wird oder der Schiffverfügbarkeit. Daher sei ein größerer zeitlicher Vorlauf für die Planung vieler Vorhaben nicht möglich. Innerhalb der gemeldeten Entnahmezeiträume komme es aus organisatorischen, technischen und wetterbedingten Gründen häufig zu weiteren Verzögerungen und Terminverschiebungen. Zu diesen nicht beeinflussbaren Faktoren ein Begleitmonitoring einzuplanen, wäre nicht ohne erheblichen Mehraufwand möglich. Hinzu komme die Problematik einer sehr geringen Verfügbarkeit von geeigneten Schiffen für ein solches Monitoring und die Koordinierung eines Umweltgutachters, der das Monitoring zeitlich flexibel durchführen müsste. Dies würde sich wiederum negativ auf die Planung der eigentlichen Entnahme auswirken. Das Monitoring sollte jedoch nicht als zusätzlicher limitierender Faktor die Entnahmetätigkeit stören.

Doch auch nach den umfänglichen Ausführungen durch den Unternehmer bzw. den Fachplaner bleibt die behördliche Forderung zur Durchführung eines hydrochemischen Monitorings bestehen. In der Stellungnahme des StALU MM vom 18.06.2021 wird erklärt, dass in der Erwiderung des Unternehmers bzw. des Fachplaners Datenbelege zur Untermauerung der vorgebrachten verbalen Ausführungen fehlen. Dies sei insbesondere für den Nachweis der Richtigkeit der Aussagen des Fachbeitrags WRRL erforderlich. Die Angaben zu einem üblicherweise durchgeführten/durchzuführenden Monitoring seien nicht untersetzt mit Zahlen (Welche hydrochemischen Parameter werden wann und wo erfasst? Wo werden diese Daten geführt? Wie werden sie ausgewertet? Welche Ergebnisse liegen vor?) oder auf die Wasserphase konkretisiert.

Da es sich bei dem geforderten Monitoring um einen Nachweis der Unbedenklichkeit handle, könne dieser natürlich auch auf einem geeigneten anderen Weg erbracht werden. Das wäre die bisherige Vorgehensweise des Antragsstellers gewesen. Der Bezug auf Ergebnisse und Erfahrungen würden nicht generell in Frage gestellt werden. Die diesbezüglichen Begründungen seien aber nicht mit Daten belegt und es fehle der direkte Bezug zum Standort der Maßnahme. Recherchen des Fachdezernates hätten ergeben, dass im Überlaufwasser Trübungen von bis zu 1200 mg/l auftreten können. Darin wären 3 bis 100-fache Erhöhungen von Nährstoffen, auch bei geringen Gehalten an Feinkorn und Schluff nachgewiesen worden. Diskutiert würde aber immer, dass auf Grund des geringen Gehaltes an Organik Nährstofffreisetzungen von untergeordneter Bedeutung seien. Nährstoffe wurden während der Baggermaßnahmen nach Auffassung des Fachdezernates im StALU MM bisher nicht untersucht, es gäbe keine Nachweise hierzu. Im Oberflächensediment wären schon Konzentrationen von 0,91 mg/l-P und 18,35 mg/l-N analysiert worden. Nach Auffassung des StALU MM steht der im Erwiderungsschreiben dargestellte Aufwand eines Monitorings nicht im Verhältnis zu den lediglich 3 geforderten Messungen bei der ersten Baggerung in der Trübungsfahne. Eine solche Entnahme sei unproblematisch und könne durch den Antragsteller selbst oder durch ein Labor durchgeführt werden. Die Parameter hätte das StALU MM bereits vorgegeben. Es könne natürlich auch eine repräsentative Analyse der Sedimente vorgelegt werden, die nachweist, dass keine Schad- und Nährstoffe enthalten sind, die freigesetzt werden könnten.

In der Gesamtschau kam die Planfeststellungsbehörde im Entwurf des Planfeststellungsbeschlusses vom 25.10.2021 zu der Entscheidung, dass ein derartiges Monitoring bei noch keinem Abbauvorhaben im marinen Bereich erfolgt ist bzw. gefordert wurde. Sie argumentierte, dass es sich um eine neue Sichtweise des StALU MM handle und die Verhältnismäßigkeit nicht gesehen werde. Die geringen Feinkorn- und organischen Gehalte der Sedimente ließen eine geringe Nährstoffbelastung erwarten und es bestehe somit nur ein sehr geringes Potential zur Nährstoffremobilisierung. In der Lagerstätte seien auch keine maßgeblichen Schadstoffanreicherungen bekannt bzw. ermittelt worden. Die Auswirkungen durch Resuspension von Schad- und Nährstoffen würden lokal, kurzfristig und mit geringer Intensität auftreten (vgl. auch die Abschnitte B.5.2.1.4, B.5.2.2.2, B.5.2.1.6 und B.5.2.2.4).

Da in den Fällen des § 19 Abs. 1 WHG die Entscheidung im Einvernehmen mit der zuständigen Wasserbehörde gemäß § 19 Abs. 3 WHG zu treffen ist, erging im Rahmen dieser Beteiligung bzw. der Einholung des Einvernehmens eine nochmalige Stellungnahme zur Abwägung der Planfeststellungsbehörde im Entwurf des Planfeststellungsbeschlusses (vgl. auch Abschnitt B. 4.3). Das StALU MM blieb bei der Forderung eines Monitorings und unterbreitete einen Vorschlag zur Vorgehensweise bzw. beauftragte als Voraussetzung der Einvernehmenserteilung die Aufnahme einer entsprechenden Nebenbestimmung, die diese Vorgehensweise beachtet. Die Behörde verwies zudem darauf, dass das Einvernehmen erst hergestellt sei, wenn eine uneingeschränkte Übereinstimmung der beiden beteiligten Behörden über Form und Inhalt des wasserrechtlichen Teils der zu ergehenden Entscheidung besteht (Czychowski/Reinhardt WHG § 19 Rn. 23).

Das StALU MM schrieb im Schreiben vom 09.12.2021 weiter, dass die Untersuchungsmaßnahme verhältnismäßig sei, da nur ein geringer zeitlicher und logistischer Aufwand zur Probenahme bestünde. Durch Gefrieren der Wasserproben werde kein zusätzlicher, unkalkulierbarer und aufwändiger Transportbedarf erzeugt, da die Proben mit den Transportfahrten der Schuten an Land gebracht werden könnten. Außer einem mobilen Vor-Ort-Messgerät und einem Gefriergerät sei daher keine zusätzliche und kostenintensive Technik notwendig. Die Vergleichbarkeit ergäbe sich hier aus der jeweils vor- und nachgelagerten Analyse und der Beibehaltung dieser Forderung in vergleichbaren Maßnahmen seitens des StALU MM. Durch die Festlegung des Untersuchungsprogramms werde im angepassten Umfang auf die vorgetragenen Einwände des Antragstellers reagiert. Die Mindestanzahl von 12 Probenahmezyklen diene der statistischen Absicherung. Es werde explizit darauf hingewiesen, dass das Untersuchungsprogramm ausschließlich die stichprobenartige Überwachung der Gewässerbenutzung im Sinne des § 100 WHG hinsichtlich der vorhabenbedingten Auswirkungen und deren Dokumentation und keine zusätzlichen wissenschaftstauglichen Untersuchungen zum Ziel habe.

Darüber hinaus könnten gemäß §13 Abs. 2 Nr. 2 c) WHG durch Nebenbestimmungen Maßnahmen angeordnet werden, die „...der Feststellung der Gewässereigenschaften vor der Benutzung oder der Beobachtung der Gewässerbenutzung und ihrer Auswirkungen dienen“. Das festgelegte Untersuchungsprogramm trage dem im erforderlichen Umfang Rechnung. Dieses wäre in pflichtgemäßer Ermessensausübung festgelegt worden. Es handle sich um ein Mindestprogramm im zeitlich als auch wirtschaftlich vertretbaren Rahmen, in dem die sensorische Trübungsbestimmung durch die Parameter TOC und suspendierte Stoffe ersetzt wurde. Es sei erforderlich, dass für die Gewässergüte u.a. die Nährstoffanreicherung im Tiefenwasser (Tiefengradient) von Bedeutung ist. Mit der Abbaumaßnahme sei überdies eine Verfrachtung in oberflächennahe Schichten zu besorgen. Diese gelte es zu erfassen. Durch die ausgewählten Parameter sei die Auswirkung im behördlich erforderlichen Umfang beschreibbar.

Der Unternehmer sah die Umsetzung der vom StALU MM beschriebenen Maßnahmen im Schreiben vom 09.12.2021 als nicht realisierbar an und erarbeitete daraufhin ein für sich umsetzbares Konzept „Projektskizze Abbaubegleitende hydrochem. Untersuchung Warnemünde Ost I“ und reichte dieses beim Bergamt Stralsund ein. Bei der Übermittlung der Unterlage an das StALU MM mit Schreiben vom 24.01.2022 ging auch noch einmal die Planfeststellungsbehörde auf die Frage der Verhältnismäßigkeit ein, da auch sie das vom StALU MM geforderte Monitoring weiterhin als nicht praktikabel ansah. Zudem stellte die Planfeststellungsbehörde in diesem Zusammenhang heraus, dass das Erfordernis einer wasserrechtlichen Erlaubnis für die Rückführung des überschüssigen Wassers einschließlich der Feinstbestandteile nicht in Gänze geklärt ist. Es bestehen zwischen den unterschiedlichen StÄLU verschiedene Ansichten zum Thema. Dies sollte bei der Entscheidung über eine Untersuchung zur Wasserbeschaffenheit und dessen Umfang Beachtung finden.

Das StALU MM stimmte mit Schreiben vom 04.02.2022 dem Konzept des Unternehmers zu. Die im Rahmen der Erwiderung vorgebrachten Gründe seien, sofern sie die Logistik, die Sicherheitsbestimmungen sowie die fachliche Qualifikation betreffen, nachvollziehbar und würden behördlich akzeptiert werden. Die Grundidee beider Monitoringvorschläge sei die gleiche, so dass grundsätzlich kein Interessenkonflikt entstehe. Der Unterschied bestehe darin, dass eine separate Beprobung durch ein Extraboot und die Überwachung nur einmalig angedacht sei. Das StALU MM stellt weiter fest, dass ergänzend zum behördlich aufgestellten Monitoring das Abklingen der Trübungsfahne bis zur nächsten Maßnahme mit 3 Beprobungen nachgewiesen werden soll. Die Trübungsfahne könne zweifelsfrei gesicherter mit der Probenahme von einem Extraboot erfasst werden. Daher sei diese geplante Vorgehensweise aus behördlicher Sicht sinnvoll.

Strittig bliebe die vorgesehene einmalige Überwachung (ein Spülvorgang). Diese werde behördlicherseits weiterhin als unzureichend eingeschätzt. Nach nochmaliger Prüfung unter Würdigung der vorgebrachten Argumente und in pflichtgemäßer Ermessenausübung werde die Einvernehmenserteilung des StALU MM daran geknüpft, dass die o.g. vorgeschlagene Vorgehensweise des Vorhabenträgers an mindestens 3 Abbauzyklen innerhalb eines Jahres durchgeführt wird.

Die Planfeststellungsbehörde stellt abschließend fest, dass eine Lösung gefunden wurde, die beiden Seiten gerecht wird. Es wurde mit der Nebenbestimmung A.3.2.5 das erarbeitete Konzept des Unternehmers beauftragt und gleichzeitig festgelegt, dass erneut Untersuchungen gefordert werden können, wenn die Ergebnisse es nach Einschätzung des Bergamtes sowie des StALU MM notwendig machen. In diesem Fall würden weitere gemeinsame Abstimmungen erfolgen. Zudem wurde auch die vom StALU MM gewünschte Art der Datenübermittlung festgeschrieben. Damit können nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde die wasserwirtschaftlichen- und rechtlichen Forderungen als erledigt angesehen werden. Darüber hinaus wird auch noch einmal auf Abschnitt B.5.2.2.4 verwiesen, in welchem die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch die Abbautätigkeit beschrieben werden.

B.5.5.7.2 Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Gemäß § 27 Abs. 1 WHG sind oberirdische Gewässer und gemäß § 44 Satz 1 WHG auch Küstengewässer gemäß § 7 Abs. 5 Satz 2 WHG, soweit sie nicht als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass:

- (1.) eine Verschlechterung ihres ökologischen und chemischen Zustands vermieden wird und
- (2.) ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden.

Seewärts der in § 7 Abs. 5 Satz 2 WHG genannten Linie gelten §§ 27 bis 31 WHG gemäß § 44 Satz 2 WHG in den Küstengewässern entsprechend, soweit ein guter chemischer Zustand zu erreichen ist. Diese bundesrechtlichen Vorschriften setzen die WRRL und das dort normierte **Verschlechterungsverbot** und **Verbesserungsgebot** um (vgl. dazu grundlegend BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05 – Elbvertiefung).

Das WHG setzt mit den vorgenannten Vorschriften die Anforderungen der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. EU Nr. L 327/1) vom 23.12.2000, sogenannte EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), in nationales Recht um. Ergänzend hierzu ist für den Bereich der Oberflächengewässer die Oberflächengewässerverordnung (OGewV) vom 20.06.2016 (BGBl. I S. 1373), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 4 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873), heranzuziehen. Mit der OGewV werden bundesweit einheitlich die Vorgaben der Anhänge II und V der WRRL und der Richtlinie 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16.12.2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien des Rates 82/176/EWG u.a. (ABl. EU Nr. L 348/84) vom 24.12.2008 (UQN-RL) in nationales Recht umgesetzt. Die UQN-RL präzisiert die in der WRRL enthaltenen Bestimmungen zum Schutz der Oberflächengewässer.

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials im Sinne von § 27 Abs. 1, 2 WHG liegt vor, sobald sich der Zustand bzw. das Potenzial mindestens einer biologischen Qualitätskomponente der Anlage 3 Nr. 1 zur OGewV um eine Klasse verschlechtert, auch wenn diese Verschlechterung nicht zu einer Verschlechterung der Einstufung eines Oberflächengewässers insgesamt führt. Ist die betreffende Qualitätskomponente bereits in der niedrigsten Klasse eingeordnet, stellt jede Verschlechterung dieser Komponente eine Verschlechterung des Zustands bzw. Potenzials eines Oberflächenwasserkörpers dar (EuGH, Urt. v. 01.07.2015, Rs. C-461/13, Leitsatz 2 und Rn. 70; BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15 u.a., juris Leitsatz 3 und Rn. 479). Bei der Verschlechterungsprüfung kommt es auf die biologischen Qualitätskomponenten an; die hydromorphologischen, chemischen und allgemein chemisch-physikalischen Qualitätskomponenten nach Anlage 3 Nr. 2 und 3 OGewV haben nur unterstützende Bedeutung (BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, Leitsatz 7 und Rn. 496 ff.). Räumliche Bezugsgröße für die Prüfung der Verschlechterung ist grundsätzlich der Oberflächenwasserkörper in seiner Gesamtheit; Ort der Beurteilung sind die für den Wasserkörper repräsentativen Messstellen. Lokal begrenzte Veränderungen sind daher nicht relevant, solange sie sich nicht auf den gesamten Wasserkörper oder andere Wasserkörper auswirken (BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Leitsatz 8 und Rn. 506). Ob ein Vorhaben eine Verschlechterung des Zustands bzw. des Potenzials eines Oberflächenwasserkörpers bewirken kann, beurteilt sich nach dem allgemeinen ordnungsrechtlichen Maßstab der hinreichenden Wahrscheinlichkeit des Schadenseintritts; nicht erforderlich ist, dass – wie im Habitatrecht – jede erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen sein muss. Eine Verschlechterung muss daher nicht ausgeschlossen, darf aber auch nicht sicher zu erwarten sein (BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Leitsatz 4 und Rn. 480).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands eines Oberflächenwasserkörpers liegt vor, sobald durch das Vorhaben mindestens eine Umweltqualitätsnorm im Sinne der Anlage 8 zur OGEV (Umweltqualitätsnormen zur Beurteilung des chemischen Zustands) überschritten wird. Hat ein Schadstoff die Umweltqualitätsnorm bereits überschritten, ist jede weitere vorhabenbedingte messtechnisch erfassbare Erhöhung der Schadstoffkonzentration eine Verschlechterung (EuGH, Urt. v. 01.07.2015, Rs. C-461/13, Leitsatz 2 und Rn. 69 f.; BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Leitsatz 9 und Rn. 578).

Für einen Verstoß gegen das Verbesserungsgebot ist maßgeblich, ob die Folgewirkungen des Vorhabens mit hinreichender Wahrscheinlichkeit faktisch zu einer Vereitelung der Bewirtschaftungsziele führen; auch hier ist also auf den allgemeinen ordnungsrechtlichen Wahrscheinlichkeitsmaßstab abzustellen (BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Leitsatz 10 und Rn. 582).

Das betrachtete Vorhaben befindet sich im folgenden WRRL-relevanten Oberflächenwasserkörper:

- 1- bis 12-Seemeilenzone (DE_CW_DEMV_WP20).

Die Prüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Zielen der WRRL wurde nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde im Fachbeitrag zur WRRL (vgl. A.2) insgesamt methodengerecht bzw. nach dem Stand der Wissenschaft vorgenommen.

In der Stellungnahme der Abteilung Wasserwirtschaft des StALU MM vom 17.12.2020 gab es allerdings einige Hinweise zum Inhalt des Fachbeitrages. Es wurde angemerkt, dass der Fachbeitrag allein auf den chemischen Zustand konzentriert werden sollte, da dieser einziger Prüfungsgegenstand sei.

Diese Aussage wurde an konkreten Textbeispielen untersetzt:

- ”
- *S. 11 Tab. 2 - Die signifikanten Belastungen beziehen sich auf die Flussgebietseinheit (FGE), nicht konkret auf den Wasserkörper. Hier gibt es keine Abflussregulierung oder morphologische Veränderungen, wenn man dies nicht auf die Sedimententnahme bezieht. Die biologischen Parameter sind gar nicht relevant. Hier ist zudem nur der chemische Zustand wichtig*
 - *S. 14 Tab. 4 - Der Wasserkörper wird biologisch nicht bewertet. Die physikalisch-chemische Qualitätskomponente gibt es hier nicht.*
 - *S. 15 Warum wird der ökologische Zustand geprüft? Dieser ist hier nicht relevant. Die Daten und die Bewertung des chemischen Zustandes wurden nicht auf ihre Aktualität und Verwertbarkeit geprüft. Dies ist zu überarbeiten. Erforderliche Daten könnten beim StALU MM oder beim LUNG M-V abgefragt werden.*
- “

Der Unternehmer bzw. Fachplaner erwiderte daraufhin, dass zur Bewertung des chemischen Zustandes im eingereichten Fachbeitrag die seinerzeit aktuellsten zur Verfügung stehenden Daten (Bewirtschaftungsplan FGE Warnow/Peene von 2015) verwendet worden wären. Wie im Fachbeitrag vom 20.03.2020 dargelegt (s. S. 10), stelle das vorliegende Maßnahmenprogramm der FGE Warnow/Peene eine Aktualisierung des Maßnahmenprogramms aus dem ersten Bewirtschaftungszeitraum von 2009 bis 2015 dar und erstrecke sich über den Zeitraum 2016 bis 2021.

Zur geforderten Prüfung der Daten und Bewertung des chemischen Zustandes auf Aktualität und Verwertbarkeit werde eine Ergänzung zum Fachbeitrag WRRL erstellt. Für die Zustandsbeschreibung und die Darstellung der Bewirtschaftungsziele von WP_20 zöge der Fachplaner dann den Entwurf des 3. Bewirtschaftungsplanes für die FGE Warnow/Peene für den Zeitraum 2022 bis 2027 (LUNG M-V 2020) heran. Zur Überprüfung der Einstufung des chemischen Zustandes im Entwurf des 3. Bewirtschaftungsplanes wären am 25.02.2021 beim LUNG M-V aktuelle Wasserdaten der Messstellen O5 (Mecklenburger Bucht, nördlich Warnemünde) und UW5 (Mole Warnemünde) abgefragt und vom LUNG zur Verfügung gestellt worden (Daten umfassen die Jahre 2010 – 2019). Im Ergebnis der für die Kiessandgewinnung in der marinen Lagerstätte „Warnemünde Ost I“ erfolgten Überprüfung sei festzustellen, dass die Bewertung im Fachbeitrag WRRL weiterhin zutreffend ist. Die aktuelle Überprüfung führe auch unter Berücksichtigung der Daten aus der aktuellen Bewirtschaftungsplanung für die FGE Warnow/Peene zu keiner anderen Bewertung.

Die dementsprechend erarbeitete Ergänzungsunterlage zum Fachbeitrag WRRL (vgl. A.2) geht auch kurz auf den vom StALU MM angemerkten Sachverhalt ein. Hier heißt es, dass für den von der 1-Seemeilen-Zone bis zur Hoheitsgrenze reichenden Küstenwasserkörper WP_20 der ökologische Zustand gemäß WRRL nicht bewertungsrelevant sei. Daher werde nur der chemische Zustand bewertet (vgl. Rahmenbetriebsplan, Ergänzungsunterlage zum Fachbeitrag WRRL, Kapitel 2, S. 2). Damit können die Anmerkungen zum ökologischen Zustand des StALU MM als erledigt angesehen werden.

In der Ergänzungsunterlage heißt es bezüglich des chemischen Zustandes, dass laut Wasserkörpersteckbrief des Entwurfs zum 3. Bewirtschaftungsplan (LUNG M-V 2020)³⁹ der chemische Gesamtzustand von WP_20 aufgrund der Überschreitung der UQN von Bromierten Diphenylether und Quecksilber bzw. Quecksilberverbindungen nicht gut ist. Als Fazit wurde jedoch herausgestellt, dass keine hinreichende Wahrscheinlichkeit vorliegt, die darauf hinweisen würde, dass es durch das geplante Vorhaben zu einer Verschlechterung des chemischen Zustands des Oberflächenwasserkörpers in seiner Gesamtheit kommen wird. Durch das Sandgewinnungsprojekt seien insbesondere aufgrund der Kleinräumigkeit des Vorhabens keine messbaren Auswirkungen auf den chemischen Zustand zu erwarten, die in ihrer Eigenschaft ausreichend wären, den Zustand des Wasserkörpers insgesamt messbar zu verschlechtern (vgl. Rahmenbetriebsplan, Ergänzungsunterlage zum Fachbeitrag WRRL, Kapitel 3, S. 2 und 5).

Zur Ergänzungsunterlage stellte das StALU MM mit der Stellungnahme vom 11.05.2021 heraus, dass anstelle der kritisierten veralteten Daten nun der Entwurf des 3. Bewirtschaftungsplans vom Dezember 2020 und aktuelle Gütedaten des LUNG M-V der betreffenden Messstellen im Küstengewässer wie in der Stellungnahme gefordert eingearbeitet wurden. Es wird jedoch kritisiert, dass zwar dargestellt sei, für welche Schadstoffe im Küstengewässer die UQN bereits überschritten wurden, im Gutachten fehle jedoch eine Verknüpfung, inwiefern diese in einem Zusammenhang zu den Wirkfaktoren des Vorhabens stehen und ob es durch Abbautätigkeiten zu einer Zunahme der Stoffe an den relevanten Messstellen kommen kann oder nicht. Die Schlussfolgerungen zur Vereinbarkeit mit den Zielen der WRRL seien wahrscheinlich richtig, aber nicht nachvollziehbar.

Aus der Stellungnahme des Fachplaners vom 28.05.2021 wird dazu erwidert:

³⁹ LUNG M-V (2020): Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans nach § 83 WHG bzw. Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene für den Zeitraum von 2021 bis 2027, Entwurf Dezember 2020.

„Als Wirkfaktoren (WF) werden im Fachbeitrag WRRL die Sandentnahme (WF 1) und der Schadstoffeintrag durch Havarie (WF 2) benannt. Zu WF 2 gelten die Aussagen in Kap. 5.2.2 des Fachbeitrages WRRL fort. Durch den Wirkfaktor 1 ist eine Freisetzung von Nähr- und Schadstoffen möglich. Kommerziell genutzte Sande und Kiese haben in der Regel einen geringen Gehalt an organischen und tonigen Bestandteilen und zeigen kaum chemische Wechselwirkungen mit der Wassersäule. Wie vorab bereits aufgeführt, kommt es durch Wellen und Strömungen zu einer schnellen Verdünnung eventuell auftretender Konzentrationserhöhungen von Nähr- und Schadstoffen. Eine relevante Freisetzung ist im Rahmen der Nassbaggerarbeiten daher nicht zu erwarten. Durch die Abbautätigkeiten kommt es aufgrund der Entfernung von ca. 10 km bzw. ca. 13 km der südwestlich zum Bewilligungsfeld „Warnemünde Ost I“ gelegenen Messstationen O5 und UW 5 dort nicht zu einer Zunahme der Stoffe. Das Vorhaben ist aufgrund des begrenzten räumlichen und zeitlichen Umfangs nicht geeignet, die Messwerte für den chemischen Zustand im Wasserkörper messbar zu verändern.“

Die Planfeststellungsbehörde bewertet die Ausführungen des Unternehmers als nachvollziehbar und ausreichend. Sie schließt sich den Einschätzungen und Schlussfolgerungen der Antragsseite an. Der Unternehmer ist auf alle vom StALU MM vorgebrachten Hinweise eingegangen. In der Gesamtschau lässt letztendlich kein Punkt die Unzulässigkeit des Vorhabens ableiten und das StALU MM hielt bereits vor Erwidern des Unternehmers die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Zielen der WRRL für wahrscheinlich.

Durch das Vorhaben kann es aufgrund des Umfangs und der temporären Maßnahmen bzw. zeitlich begrenzten Kampagnen zu keinem maßgeblichen negativen Einfluss der chemischen Parameter kommen. Die Umsetzung des Vorhabens steht einer Verbesserung des chemischen Zustands nicht entgegen und es ist keine Verschlechterung des Zustands des betrachteten Wasserkörpers bzw. keine Behinderung des Verbesserungsgebotes durch vorhabenbedingte Auswirkungen zu befürchten. Untermuert werden kann diese Sichtweise mit den beauftragten durchzuführenden Maßnahmen zum Schutz der Gewässer unter A.3.2 sowie A.3.3.2 und A.3.3.8. **Somit widerspricht das Vorhaben nicht den Zielen der WRRL.**

B.5.5.7.3 Meeresstrategierahmenrichtlinie (MSRL)

In den Wirkungsbereich der Richtlinie 2008/56/EG (MSRL) fallen in Deutschland alle Meeresgewässer, die nach Art. 3 Abs. 1 MSRL definiert sind als:

- die Gewässer, der Meeresgrund und der Meeresuntergrund seewärts der Basislinie, ab der die Ausdehnung der Territorialgewässer ermittelt wird, bis zur äußersten Reichweite [...] [der außerordentlichen Wirtschaftszone Deutschlands] gemäß dem Seerechtsübereinkommen [...] und
- Küstengewässer im Sinne der Richtlinie 2006/60/EG [WRRL], ihr Meeresgrund und ihr Untergrund, sofern bestimmte Aspekte des Umweltzustands der Meeresumwelt nicht bereits durch die genannte Richtlinie oder andere Rechtsvorschriften der Gemeinschaft abgedeckt sind“.

Das Vorhaben liegt somit im Wirkungsbereich der MSRL.

Im Gegensatz zu den Fließ- und Küstengewässern, die im Zuständigkeitsbereich der WRRL liegen, sind die Meeresgewässer im Sinne der MSRL nicht in einzelne Wasserkörper unterteilt. Bewirtschaftungseinheiten sind gemäß § 45a Abs. 3 WHG die Ostsee und die Nordsee.

Die MSRL schafft einen Rechtsrahmen, in dem spätestens bis zum Jahr 2020 ein guter Zustand der Meeresumwelt erreicht oder erhalten werden soll. Das WHG setzt die Vorgaben der MSRL im Abschnitt 3a um.

Nach **§ 45a Abs. 1 WHG** sind Meeresgewässer so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres Zustands vermieden wird (**Verschlechterungsverbot**) und ein guter Zustand erhalten oder spätestens bis zum 31.12.2020 erreicht wird (**Erhaltungs- und Verbesserungsgebot**).

Zustand der Meeresgewässer ist gemäß **§ 45b Abs. 1 WHG** der Zustand der Umwelt in Meeresgewässern unter Berücksichtigung (1.) von Struktur, Funktion und Prozessen der einzelnen Meeresökosysteme, (2.) der natürlichen physiografischen, geografischen, biologischen, geologischen und klimatischen Faktoren sowie (3.) der physikalischen, akustischen und chemischen Bedingungen, einschließlich der Bedingungen, die als Folge menschlichen Handelns in dem betreffenden Gebiet und außerhalb davon entstehen.

Ein guter Zustand der Meeresgewässer ist gemäß **§ 45b Abs. 2 WHG** der Zustand der Umwelt in Meeresgewässern, die unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen Besonderheiten ökologisch vielfältig, dynamisch, nicht verschmutzt, gesund und produktiv sind und die nachhaltig genutzt werden, wobei (1.) die einzelnen Meeresökosysteme ohne Einschränkungen funktionieren und widerstandsfähig gegen vom Menschen verursachte Umweltveränderungen sind und sich die unterschiedlichen biologischen Komponenten der Meeresökosysteme im Gleichgewicht befinden, (2.) die im Meer lebenden Arten und ihre Lebensräume geschützt sind und ein vom Menschen verursachter Rückgang der biologischen Vielfalt verhindert wird und (3.) vom Menschen verursachte Einträge von Stoffen und Energie, einschließlich Lärm, in die Meeresumwelt keine nachteiligen Auswirkungen auf die Meeresökosysteme, die biologische Vielfalt, die menschliche Gesundheit und die zulässige Nutzung des Meeres haben.

Gemäß **§ 45a Abs. 2 WHG** sind, damit die Bewirtschaftungsziele nach § 45a Abs. 1 WHG erreicht werden, insbesondere (1.) Meeresökosysteme zu schützen und zu erhalten und in Gebieten, in denen sie geschädigt wurden, wiederherzustellen, (2.) vom Menschen verursachte Einträge von Stoffen und Energie, einschließlich Lärm, in die Meeresgewässer schrittweise zu vermeiden und zu vermindern mit dem Ziel, signifikante nachteilige Auswirkungen auf die Meeresökosysteme, die biologische Vielfalt, die menschliche Gesundheit und die zulässige Nutzung des Meeres auszuschließen und (3.) bestehende und künftige Möglichkeiten der nachhaltigen Meeresnutzung zu erhalten oder zu schaffen.

Zentraler Bewertungsgegenstand sind somit die Auswirkungen des Vorhabens auf den Zustand der Meeresgewässer. Zur Prüfung, ob es vorhabenbedingt zu einer Verschlechterung des Umweltzustandes kommen kann (Verschlechterungsverbot) oder die Erreichbarkeit des guten Umweltzustandes beeinflusst ist (Verbesserungsgebot), gibt es nach wie vor keine vorgeschriebenen Methoden. Bisher gibt es für die Meeresgewässer auch kein abgestimmtes und operationales Bewertungsverfahren.

Anhand der definierten Merkmale, Belastungen und Deskriptoren mit den entsprechenden Kriterien nach KOM-Beschluss 2010/477/EU zur Feststellung des guten Umweltzustands

von Meeresgewässern wird geprüft, ob eine durch das Vorhaben verursachte Verschlechterung des Umweltzustands der Meeresgewässer (Verschlechterungsverbot) und eine Gefährdung der Erreichbarkeit der Umweltziele für die Meeresgewässer ausgeschlossen ist (Erhaltungsgebot). Bei der Auslegung dieser Tatbestände kann auf die Ausführungen des EuGHs und des BVerwG zur WRRL und das in § 27 Abs. 1 WHG normierte wasserrechtlichen Verschlechterungsverbot und das Erhaltungs- bzw. Verbesserungsgebot entsprechend zurückgegriffen werden. Denn ausgehend von der Gesetzesbegründung übernimmt § 45a WHG die Regelungsstruktur des § 27 WHG (vgl. BT-Drucks. 17/6055, S. 18).

Laut EuGH liegt ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot der WRRL vor, „sobald sich der Zustand mindestens einer Qualitätskomponente im Sinne des Anhangs V der Richtlinie [2000/60/EG] um eine Klasse verschlechtert, auch wenn diese Verschlechterung nicht zu einer Verschlechterung der Einstufung des Oberflächenwasserkörpers insgesamt führt.“ (EuGH, Urt. v. 01.07.2015, C-461/13, juris Rn. 70, so auch BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Rn. 479 sowie Urt. v. 11.08.2016, 7 A 1/15, juris Rn. 160.). Ausgehend hiervon, liegt – mangels Qualitätskomponenten in MSRL – ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot der MSRL und § 45a Abs. 1 Nr. 1 WHG dann nahe, wenn das Vorhaben eine über eine Verhältnismäßigkeitsschwelle hinausgehende negative Abweichung vom Ist-Zustand der Meeresgewässer zur Folge hat.

Demgegenüber hat der EuGH zur Auslegung des Erhaltungs- bzw. Verbesserungsgebots der WRRL nicht explizit Stellung genommen (vgl. aber EuGH, Urt. v. 01.07.2015, C-461/13, juris Rn. 51). Laut BVerwG ist für einen Verstoß gegen § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG maßgeblich „ob die Folgewirkungen des Vorhabens mit hinreichender Wahrscheinlichkeit faktisch zu einer Vereitelung der Bewirtschaftungsziele führen können [...]“ (so BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Rn. 582, ähnlich Urt. v. 11.08.2016, 7 A 1/15, juris Rn. 169). Ausgehend hiervon steht § 45 Abs. 1 Nr. 2 WHG Vorhaben entgegen, die die Erhaltung des Soll-Zustandes bzw. jede Verbesserung des Ist-Zustandes hin zum Soll Zustand hinreichend wahrscheinlich gefährden. Dabei ist Soll-Zustand der gute Zustand der Meeresgewässer gemäß § 45b Abs. 2 WHG, welcher – wie beschrieben – anhand der Deskriptoren nach Anhang I der MSRL (Artikel 9) und der Umweltziele (Artikel 10 MSRL) bestimmt wird.

Die maßgeblichen Eigenschaften und Merkmale zur Ermittlung und Bewertung des Zustands der Umwelt des Meeresgewässers Deutsche Ostsee ergeben sich aus der vom BMUB herausgegebenen „Anfangsbewertung der deutschen Ostsee nach Artikel 8 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie“ (BLANO 2012a⁴⁰) und „Beschreibung eines guten Umweltzustands für die deutsche Ostsee nach Artikel 9 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie“ (BLANO 2012b⁴¹) sowie „Festlegung von Umweltzielen für die deutsche Ostsee nach Artikel 10 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie“ (BLANO 2012c)⁴² die vom Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee verabschiedet wurde.

⁴⁰ BUND/LÄNDER-AUSSCHUSS NORD- UND OSTSEE (BLANO) (2012a): Anfangsbewertung der deutschen Ostsee nach Artikel 8 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie - Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie Richtlinie 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie). Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), <https://www.meeresschutz.info/berichte-art-8-10.html>.

⁴¹ BUND/LÄNDER-AUSSCHUSS NORD- UND OSTSEE (BLANO) (2012b): Beschreibung eines guten Umweltzustands für die deutsche Ostsee nach Artikel 9 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie - Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie Richtlinie 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie). Herausgeber: BMUB, https://www.meeresschutz.info/berichte-art-8-10.html?file=files/meeresschutz/berichte/art8910/GES_Ostsee_120716.pdf.

⁴² BUND/LÄNDER-AUSSCHUSS NORD- UND OSTSEE (BLANO) (2012c): Festlegung von Umweltzielen für die deutsche Ostsee nach Artikel 10 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie - Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie Richtlinie 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt

Deutschland hat 2018 zur Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie eine Aktualisierung der Anfangsbewertung von Nord- und Ostsee nach § 45c WHG, der Beschreibung des guten Zustands der Meeresgewässer nach § 45d WHG und der Festlegung von Zielen nach § 45e WHG vorgelegt und an die EU berichtet (BLANO 2018)⁴³.

Merkmale von Meeresgewässern (Anhang III Tab. 1 MSRL) zur Bewertung der wesentlichen Eigenschaften und Merkmale der Meeresgewässer und ihren derzeitigen Zustand sind:

Physikalische und chemische Eigenschaften

- Topographie und Bathymetrie des Meeresgrundes
- Temperaturprofil, Strömungsgeschwindigkeit, Auftriebsphänomene, Wellenexposition, Durchmischungseigenschaften, Trübung, Verweildauer
- Salinität
- Nährstoffe und Sauerstoff
- Versauerung

Biotoptypen

Biologische Merkmale

- Phytoplankton
- Zooplankton
- Makrophyten
- Fische
- Marine Säuger
- Seevögel

Sonstige Merkmale

- Chemikalien
- Sonstige Merkmale

Die Beschreibung des guten Umweltzustands erfolgt anhand von 11 qualitativen Deskriptoren (BLANO 2012b):

- Deskriptor „Biologische Vielfalt“ (D1)
- Deskriptor „Nicht- einheimische Arten“ (D2)
- Deskriptor „Zustand kommerzieller Fisch- und Schalentierbestände“ (D3)
- Deskriptor "Nahrungsnetz" (D4)
- Deskriptor „Eutrophierung“ (D5)
- Deskriptor „Meeresgrund“ (D6)
- Deskriptor „Hydrographische Bedingungen“ (D7)
- Deskriptor „Schadstoffe“ (D8)

(Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie). Herausgeber: BMUB, https://www.meeresschutz.info/berichte-art-8-10.html?file=files/meeresschutz/berichte/art8910/Umweltziele_Ostsee_120716.pdf.

⁴³ BUND/LÄNDER-AUSSCHUSS NORD- UND OSTSEE (BLANO) (2018): Zustand der deutschen Ostseegewässer 2018 - Aktualisierung der Anfangsbewertung nach § 45c, der Beschreibung des guten Zustands der Meeresgewässer nach § 45d und der Festlegung von Zielen nach § 45e des Wasserhaushaltsgesetzes zur Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. Herausgeber: BMUB.

- Deskriptor „Schadstoffe in Lebensmitteln“ (D9)
- Deskriptor „Abfälle im Meer“ (D10)
- Deskriptor „Einleitung von Energie“ (D11).

Insgesamt wurden sieben Umweltziele für das Erreichen des guten Umweltzustands festgelegt (BLANO 2012c), die qualitative oder quantitative Aussagen zum erwünschten Zustand verschiedener Komponenten der Meeresgewässer sowie deren Beeinträchtigungen und Belastungen enthalten:

- Meere ohne Beeinträchtigung durch anthropogene Eutrophierung,
- Meere ohne Verschmutzung durch Schadstoffe,
- Meere ohne Beeinträchtigung der marinen Arten und Lebensräume durch die Auswirkungen menschlicher Aktivitäten,
- Meere mit nachhaltig und schonend genutzten Ressourcen,
- Meere ohne Belastung durch Abfall,
- Meere ohne Beeinträchtigung durch anthropogene Energieeinträge sowie
- Meere mit natürlicher hydromorphologischer Charakteristik.

Die Planfeststellungsbehörde kommt zu dem Schluss, dass nach Prüfung der Einhaltung der Bewirtschaftungsziele gemäß § 44 WHG und § 45a WHG durch das Vorhaben keine Verschlechterung des durch das Vorhaben direkt betroffenen Wasserkörpers zu erwarten ist. Das Vorhaben hat kleinräumige, vorübergehende Auswirkungen, die im zu betrachtenden Meeresgewässer (deutsche Ostsee) zu keinen einstufigsrelevanten nachteiligen Änderungen führen. Eine negative Beeinträchtigung der Bewirtschaftungsziele des Meeresgewässers deutsche Ostsee konnte bei den gutachterlichen Untersuchungen in den Antragsunterlagen nicht festgestellt werden. Der Unternehmer hat einen Fachbeitrag zur MSRL erstellt, der fachgerecht ist und dem Stand der Wissenschaft entspricht.

Die Abteilung Wasserwirtschaft des StALU MM als Fachbehörde hat in ihren Stellungnahmen den gutachterlichen Ausführungen des Unternehmers zur MSRL nichts Kritisches entgegengesetzt.

An dieser Stelle wird auch auf die Ausführungen zum Schutzgut Boden und Wasser (vgl. B.5.2.2.2 und B.5.2.2.4) verwiesen. In den Ausführungen wurde dargestellt, dass keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen für diese Schutzgüter entstehen.

Auf Basis der obigen Ausführungen und den gutachterlichen Einschätzungen kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben zur Kiessandgewinnung in der Lagerstätte Warnemünde Ost I keine vorhabenbedingten Veränderungen bewirkt, die zu einer Verschlechterung des Umweltzustands führen. Verschlechterungen des Meeresgewässers „Deutsche Ostsee“ bzw. eine Gefährdung der Umweltzielerreichung im Sinne der MSRL sind nicht zu befürchten. **Das Vorhaben steht der Umsetzung von Bewirtschaftungszielen für Meeresgewässer bzw. der MSRL nicht entgegen.**

B.5.5.8 Abfallrecht und Bodenschutz

Dem Vorhaben stehen in dem planfestgestellten Umfang Belange des Abfallrechtes oder des Bodenschutzes nicht entgegen.

Anfallende Abfälle unterliegen den rechtlichen Regelungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, das auf eine Verwertung bzw., sollte dies nicht möglich sein, auf eine ordnungsgemäße nachweisbare Beseitigung unter Einhaltung der Vorschriften der Nachweisverordnung (NachwV) abstellt (vgl. Hinweis A.4.2.7).

Für die mit Bodenentnahme verbundenen Arbeiten in Gewässern sind die bodenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) und die Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) nicht anwendbar. Gemäß § 2 Abs. 1 BBodSchG ist Boden im Sinne des Gesetzes die obere Schicht der Erdkruste, ohne Grundwasser und Gewässerbetten. Von dem Begriff „Gewässerbetten“ sind sämtliche ständig von Wasser bedeckten Böden am Grunde eines Gewässers erfasst, unabhängig davon, ob sie sich in einem Fließgewässer befinden oder in einem Meeresbereich wie der Nord- und Ostsee (vgl. Peine, DVBl. 1998, 157, 159; Erbguth/Schubert, in: Giesberts/Reinhardt, BeckOK Umweltrecht, 47. Edition, Stand: 1. Dezember 2017, § 2 BBodSchG Rn. 4 m.w.N.). Vorhabenbedingt handelt es sich nicht um Arbeiten auf Landflächen, sondern um Sedimentabbau in einem Gewässerbett. Den Abbauarbeiten sind daher statt der bodenschutzrechtlichen Vorschriften die für diese Vorgänge spezielleren Vorgaben des WHG zugrunde zu legen.

Die „Gemeinsamen Übergangsbestimmungen zum Umgang mit Baggergut in den Küstengewässern (GÜBAK 2009)“ finden keine Anwendung, da das vorhabenbedingt gewonnene Baggergut nicht wieder in ein Gewässer eingebracht wird, sondern an Land im Sinne des Küstenschutzes verwendet wird.

B.5.5.9 Infrastruktur

Dem Vorhaben stehen in dem planfestgestellten Umfang infrastrukturelle Belange sowie Belange der Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität und Gas nicht entgegen.

Die 50Hertz Transmission GmbH teilt in ihrer Einwendung vom 17.12.2020 mit, dass sich im Plangebiet derzeit keine von der 50Hertz Transmission GmbH betriebenen Anlagen (z. B. Hochspannungsfreileitungen und -kabel, Umspannwerke, Nachrichtenverbindungen sowie Ver- und Entsorgungsleitungen) befänden oder in nächster Zeit geplant seien.

Auch die E.DIS AG teilt in der Stellungnahme vom 01.07.2016 mit, dass hinsichtlich der Planung keine Bedenken bestünden. In den betroffenen Bereichen befänden sich keine Anlagen der E.DIS AG. Aus der Beteiligung in 2020 gingen auch keine Hinweise auf zu berücksichtigende Kabel hervor. Es wurde keine Stellungnahme abgegeben (vgl. auch B.5.7).

Für den betrachteten Bereich sind demnach keine kreuzenden Kabel oder Leitungen bekannt. Sollten während des Abbaus rechtmäßig hergestellte Leitungen aller Art (Kommunikations-, Versorgungs- oder andere Leitungen) festgestellt werden, die aus den Plänen nicht ersichtlich oder in den entsprechenden Verzeichnissen nicht aufgeführt sind sowie aus der Anhörung zum Vorhaben nicht hervorgingen, ist der Eigentümer / Betreiber festzustellen und das weitere Vorgehen nachweisbar mit diesem abzustimmen (vgl. Nebenbestimmung A.3.5).

Beeinträchtigungen von vorhandenen Infrastrukturanlagen sind somit ausgeschlossen.

B.5.5.10 Fischereiwirtschaft

Die Belange der Fischereiwirtschaft sind durch die Planung berührt. Dem Vorhaben stehen jedoch in dem planfestgestellten Umfang fischereiliche Belange nicht entgegen.

Die vom LALLF M-V dargelegte fischereiliche Bedeutung der Lagerstätte, insbesondere für die Schleppnetzfisherei, wurde berücksichtigt und die Auflagen zum Schutz der Fischerei sind gemäß Stellungnahme vom 12.01.2021 vom Unternehmer zu beachten und umzusetzen (vgl. Nebenbestimmungen unter A.3.7).

Fischereibetriebe sind durch die insgesamt auf das Jahr gesehenen kurzzeitigen Abbauarbeiten nur geringfügig betroffen, so dass eine Gefährdung des Bestands einzelner Fischereibetriebe nicht zu befürchten ist, die gegen eine Zulassung des Vorhabens sprechen würde. Im Verfahren hat sich trotz der umfassenden Öffentlichkeitsbeteiligung kein Fischereibetrieb beteiligt. Während des Abbaus sind lediglich bedingt durch Trübungsfahnen und durch die temporäre Hebung des Geräuschpegels Schreck- und Fluchtreaktionen von Fischarten anzunehmen. Es kommt durch die Abbautätigkeit höchstens lokal zu geringen Individuenverlusten bei Laich und Jungfischen sowie zur Übersättigung von Laich und standorttreuen Grundfischarten mit Spillsanden und rücksedimentierenden Feinpartikeln aus den beim Abbau entstehenden Trübungsfahnen. Hieraus ergeben sich keine nachhaltig negativen Auswirkungen auf die Fischereiwirtschaft.

In der Gesamtschau ist festzustellen, dass Belange der Fischereiwirtschaft unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen, welche die Forderungen der für die Fischereiwirtschaft zuständigen Behörde berücksichtigen, dem Vorhaben nicht entgegenstehen. Die festgesetzten Maßnahmen sichern, dass Beeinträchtigungen der fischereilichen Nutzung und daraus resultierende Nutzungskonflikte im Vorhabengebiet verhindert werden.

B.5.5.11 Kommunale Belange

Dem Vorhaben stehen in dem planfestgestellten Umfang kommunale Belange nicht entgegen.

Durch die Lage des Vorhabens wird die Planungshoheit von Gemeinden weder gänzlich verhindert noch grundlegend behindert, auch werden keine konkreten gemeindlichen Planungen oder sonstige gemeindlichen Belange beeinträchtigt (vgl. BVerwG, Urt. v. 21.03.1996, 4 C 26/94, juris). Eine Verletzung der Planungshoheit oder eigentumsrechtlicher Positionen scheidet aufgrund der Lage im Küstenmeer aus.

B.5.5.12 Denkmalpflege

Dem Vorhaben stehen in dem planfestgestellten Umfang denkmalpflegerische Belange nicht entgegen.

Im Umfeld des Abbaufeldes ist ein Bodendenkmal bekannt. Dieses wurde bei der Abgrenzung des Bewilligungsfeldes bereits berücksichtigt und ausgeschlossen. Weitere Bodendenkmale wurden durch das Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege M-V im Rahmen des Scopingverfahrens nicht benannt und auch die durchgeführten Untersuchungen durch den Unternehmer führten zu keinen Funden von Bodendenkmalen (vgl. auch B.5.2.1.9).

Zudem ist für die Abbauphase eine Prozedur zum Umgang mit Zufallsfunden zu erarbeiten. Informationen zu möglichen archäologischen Zufallsfunden sowie Kontaktdaten für die Meldung solcher Funde sind auf den Gewinnungsfahrzeugen auszuhängen (vgl. Nebenbestimmung A.3.6.2).

B.5.5.13 Landesverteidigung

Dem Vorhaben stehen in dem planfestgestellten Umfang Belange der Landverteidigung nicht entgegen. Entsprechende Bereiche liegen außerhalb der betrachteten marinen Rohstoffgewinnungsfläche. Somit kommt es zu keinen Beeinträchtigungen beider Nutzungen.

B.5.5.14 Öffentliche / Technische Sicherheit, Brand- und Katastrophenschutz

Dem Vorhaben stehen in dem planfestgestellten Umfang arbeitsschutzrechtliche und Belange der technischen Sicherheit sowie Belange des Katastrophenschutzes nicht entgegen.

Die Rechtsgrundlage für die öffentliche und technische Sicherheit sowie den Brand- und Katastrophenschutz sind die ABergV, OffshoreBergV und GesBergV, zu deren Einhaltung der Antragsteller kraft Gesetzes verpflichtet ist. Darüber hinaus beinhalten die Nebenbestimmungen A.3.4 Auflagen zur Gewährleistung der Betriebssicherheit.

Gemäß der Kampfmittelbelastungsauskunft des LPBK M-V vom 12.05.2021 ist die Lagerstätte Warnemünde Ost I sehr wahrscheinlich mit Kampfmitteln belastet. Während des 2. Weltkrieges habe die Fläche in mehreren bekannten Schieß- und Übungsgebieten der Marine, der Luftwaffe bzw. der Flak- und Küstenbatterien gelegen. Hier seien Übungsschießen mit leichter und schwerer Flak (Kaliber 2 cm bis 10,5 cm), aber auch mit Geschützen der Küstenbatterie (Kaliber bis 17 cm) durchgeführt worden. Gleichzeitig seien Übungen mit Torpedos und Wasserbomben erfolgt und es kam neben Übungsmunition auch Gefechtmunition (scharfe Munition) zum Einsatz. Nach dem 2. Weltkrieg, zu DDR-Zeiten, wurden nach Angaben des LBPK M-V im betrachteten Gebiet durch die Volksmarine Schießübungen auf Luft und Seeziele mit Kanonen bis Kaliber 30 mm sowie mit verschiedenen Flak- /Raketensystemen durchgeführt und es erfolgten Übungen mit Gefechts- und Übungsminen sowie Wasserbomben verschiedener Arten und Kaliber. Ebenso könnten Funde von Großkampfmitteln, wie Grundminen, nicht ausgeschlossen werden, da die Lagerstätte auch in einem bekannten Verminungsgebiet des 2. Weltkrieges der Alliierten liege. Die festgestellte Kampfmittelbelastung stelle in der derzeitigen Situation keine Gefahr dar, allerdings habe laut LBPK M-V vor der Entnahme mariner Sande eine Kampfmittel-detektion mit Side-Scan-Sonar und Geomagnetik zu erfolgen. Folgende weitere Auflagen und Hinweise zum Umgang mit Kampfmittelverdachtsflächen hat der LPBK M-V gefordert:

- für die Arbeiten der Kampfmittelerkundung sind Gefahrenabwehrmanagementpläne anzulegen
- nach Auswertung der Daten sind einzelne Objekte durch Taucher zu überprüfen, insbesondere Großkampfmittel müssen gezielt im Vorfeld beseitigt werden
- alle damit zusammenhängenden Tätigkeiten und Verfahren sind vor Anwendung mit dem MBD abzustimmen
- da auf Grund der militärischen Nutzung als Schießgebiet das Vorhandensein von Granaten bis Kaliber 17 cm nicht ausgeschlossen werden kann, sind geeignete

technische Maßnahmen zur Schiffssicherheit bei der Sandentnahme (z.B. Siebgitter mit definierter Maschenweite) anzuwenden

- durch derartige technische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass keine Munitionskörper bzw. keine Teile davon mit an Land gespült werden, alle hiermit zusammenhängenden Tätigkeiten und Verfahren sind vor Anwendung mit dem MBD abzustimmen.

Darüber hinaus ergeht aus der Kampfmittelbelastungsauskunft der Hinweis, dass es sich bei allen Tätigkeiten um den Umgang mit Fundmunition nach SprengG handle. Das Aufsuchen von Fundmunition gelte dabei gemäß § 1b Abs. 1 Nr. 3 als Umgang. Somit bedürfe es für diese Tätigkeiten einer Erlaubnis gemäß § 7 SprengG sowie verantwortlicher Personen gemäß §§ 19-21 SprengG. Auf die DGUV Information 201-027 (bisher BGI 833) „Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und Festlegung von Schutzmaßnahmen bei der Kampfmittelräumung“ wird zudem verwiesen (vgl. A.4.3.6).

Der Umgang mit Kampfmitteln sei überdies gemäß § 2 Abs. 1 Kampfmittelverordnung Mecklenburg - Vorpommern nur dem MBD bzw. einer durch diesen beauftragten Stelle gestattet. Wird eine andere Stelle durch den MBD mit dem Sondieren und Bergen von Kampfmitteln beauftragt, so obliege die Fachaufsicht gemäß § 4 der Verordnung dem MBD M-V.

Für Arbeiten des MBD würden nach der Kampfmittelbeseitigungskostenverordnung Mecklenburg - Vorpommern (KaBeKostVO M-V) in der jeweils gültigen Fassung Gebühren erhoben werden. Arbeiten und Maßnahmen der Kampfmittelbeseitigung auf Bundesliegenschaften bzw. durch den Bund erteilte Aufträge seien in vollem Umfang kostenpflichtig.

Beim Fund von Kampfmitteln oder kampfmittelverdächtigen Gegenständen sei gemäß § 5 Abs. 1 Kampfmittelverordnung Mecklenburg - Vorpommern die Fundstelle der örtlich zuständigen Ordnungsbehörde unverzüglich anzuzeigen. Ebenso könne die Meldung über die nächste Polizeidienststelle erfolgen. Von hieraus erfolge die Information des MDB.

Des Weiteren sei der Bauherr gemäß §§ 13 und 52 Landesbauordnung Mecklenburg - Vorpommern (LBauO M-V) i. V. m. VOB Teil C / ATV DIN 18299 analog verpflichtet, Angaben zu vermuteten Kampfmitteln im Bereich der Baustelle zu machen sowie Ergebnisse von Erkundungs- und Beräumungsmaßnahmen mitzuteilen. Gemäß § 70 Abs. 1 Sicherheits- und Ordnungsgesetz Mecklenburg - Vorpommern (SOG M-V) sei der Eigentümer einer Sache, die die öffentliche Sicherheit oder Ordnung stört, für diese Sache verantwortlich. Ihm obliege die Verkehrssicherungspflicht für sein Eigentum. Ein Pflichtverstoß könne zu Schadensersatzansprüchen führen.

Zudem ergäbe sich gemäß Kampfmittelbelastungsauskunft das Erfordernis des Arbeitgebers eine Gefährdung des Lebens zu vermeiden bzw. möglichst gering zu halten auch aus § 4 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG).

Den potentiellen Gefahren durch Kampfmittelaltlasten in der Lagerstätte Warnemünde Ost I bzw. den Forderungen des LPBK M-V wurde mit den Festlegungen in den Nebenbestimmungen unter A.3.4 umfänglich Rechnung getragen. Mit der Zulassung des Hauptbetriebsplans Gewinnung werden weitere konkretisierende Festlegungen erfolgen. Unter A.4.3.6 dieses Planfeststellungsbeschlusses wurde ein Teil der Kampfmittelbelastungs-

auskunft, welcher für das vorliegende Vorhaben zutreffend ist, auch als Hinweise berücksichtigt. Die Begrifflichkeiten Bauherr und Baustelle (siehe oben) sind für das vorliegende Vorhaben übertragbar auf den Unternehmer und die Abbaustelle.

B.5.5.15 Rohstoffsicherung/ Bergbauliche Belange

Dem Vorhaben stehen in dem planfestgestellten Umfang bergbauliche und bergrechtliche Belange sowie Belange der Rohstoffsicherung nicht entgegen.

In der Umgebung des hier betrachteten Rahmenbetriebsplanfeldes Warnemünde Ost I Feld I befinden sich andere Flächen der Rohstoffwirtschaft bzw. Lagerstätten. Die gewerbliche Lagerstätte Markgrafenheide Nord grenzt südlich direkt an das Rahmenbetriebsplanfeld Warnemünde Ost I an. Die Lagerstätten Fischland (Küstenschutz) und Wustrow (Küstenschutz) liegen in ca. 7 km und 11 km Entfernung zum Rahmenbetriebsplanfeld Warnemünde Ost I. Alle weiteren Rohstoffgewinnungsvorhaben befinden sich in deutlich weiterer Entfernung.

Die bewilligten Küstenschutzlagerstätten Fischland und Wustrow sind im Verfahren noch nicht so weit fortgeschritten, dass genauere Informationen zu den voraussichtlichen Wirkungen erhältlich wären. Das Verfahren zur Unterrichtung über Gegenstand, Umfang und Methoden der UVP nach § 52 Abs. 2a Satz 2 BBergG ist für einen möglichen Abbau in den Küstenschutzlagerstätten Fischland und Wustrow noch nicht eingeleitet.

Auch die bewilligte gewerbliche Lagerstätte Markgrafenheide Nord ist im Verfahren noch nicht so weit fortgeschritten, dass eine gegenseitige Beeinträchtigung hier betrachtet werden müsste. Für den Abbau in der Lagerstätte Markgrafenheide Nord fand bisher noch kein Scoping-Termin statt. Die Planungen sind nicht hinreichend verfestigt (die Bewilligung ist nicht mit einer Abbaugenehmigung gleichzusetzen) und werden daher nicht weiter berücksichtigt.

Für die an das Rahmenbetriebsplanfeld Warnemünde Ost I angrenzende Lagerstätte Graal-Müritz (bestehend aus Graal Müritz Nord und Graal Müritz 1) wurde die Rohstoffgewinnung im Jahr 2019 zugelassen. Aufgrund einzuhaltender Auflagen beim Baggerbetrieb und zur Wahrung der Betriebssicherheit (vgl. A.3.4) sowie zu beachtender Regeln beim Schiffsverkehr (vgl. A.3.1) kann es zu keinen gegenseitigen Beeinträchtigungen kommen. Mit der 2016 zugelassenen Rohstoffgewinnung aus der ca. 7 km weiter westlich liegenden Lagerstätte Warnemünde sind wegen der Entfernung Beeinträchtigungen auszuschließen. Zudem ist die Zulassung bis zum 31.12.2022 befristet.

An dieser Stelle wird auch darauf hingewiesen, dass nicht alle Angaben in Tabelle 36 mit dem Titel „Flächen der Rohstoffwirtschaft im Umfeld des Bewilligungsfeldes Warnemünde Ost“ der Anlage 3 bzw. der UVU auf Seite 74 aktuell sind. U. a. wurden die Bewilligungen für die Lagerstätten Markgrafenheide durch das Bergamt Stralsund aufgehoben. Es entstehen daraus jedoch keine anderen Betrachtungsweisen für das vorliegende Vorhaben.

Das BBergG lässt mit der aus § 1 Nr. 1 BBergG hergeleiteten Rohstoffsicherungsklausel des § 48 Abs. 1 S. 2 BBergG erkennen, dass es dem öffentlichen Interesse an der Aufsuchung und Gewinnung von Bodenschätzen grundsätzlich eine hervorgehobene Bedeutung bei der Gewichtung der in die Abwägung einzustellenden Belange eingeräumt wissen will. Nach § 1 Nr. 1 BBergG ist es Zweck des Gesetzes, zur Sicherung der Rohstoffversorgung das Aufsuchen, Gewinnen und Aufbereiten von Bodenschätzen unter Berücksichtigung ihrer Standortgebundenheit und des Lagerstättenschutzes bei sparsamem und schonendem Umgang mit Grund und Boden zu ordnen und zu fördern. Dieses vom Gesetzgeber

bestimmte öffentliche Interesse kommt in der Rohstoffsicherungsklausel dergestalt zum Ausdruck, als dass bei der Anwendung öffentlich-rechtlicher Vorschriften, die Grundstücke einem öffentlichen Zweck widmen oder im Interesse eines öffentlichen Zwecks schützen, dafür Sorge zu tragen ist, dass die Aufsuchung und Gewinnung so wenig wie möglich beeinträchtigt werden.

B.5.6 *Abwägung der Belange von anerkannten Natur- und Umweltschutzvereinigungen / Entscheidungen*

Zum Vorhaben liegen seitens der im Land M-V anerkannten Natur- und Umweltschutzvereinigungen keine Anregungen und Hinweise vor. Diese haben sich nicht am Verfahren beteiligt.

B.5.7 *Abwägung privater Belange / Entscheidungen*

Dem Vorhaben stehen in dem planfestgestellten Umfang Belange der privaten Einwender nicht entgegen.

Als private Einwender haben sich 2016 (1. Beteiligung zum Vorhaben einschließlich des Feldes 2) die 50Hertz Transmission GmbH und die E.DIS AG schriftlich geäußert. Die Deutsche Telekom GmbH hat keine Einwendung abgegeben. Die E.DIS AG hat mit Schreiben vom 01.07.2016 mitgeteilt, dass gegen die Planung keine Bedenken bestünden und sich in den betrachteten Bereichen keine Anlagen der E.DIS AG befänden. Die 50Hertz Transmission GmbH hatte im Schreiben vom 12.07.2016 Einwände gegen das Vorhaben. Diese Einwände bezogen sich allerdings auf das damals noch in der Planung befindliche Feld 2, welches nun nicht mehr relevant ist und gänzlich vom Abbau ausgeschlossen wird. Im Feld 2 verläuft das 17,5 kV-Elektrodenkabel der 400-kV-Gleichstromverbindung Bentwisch-Bjaeverskov (Deutschland-Dänemark) mit der dazugehörigen Ringelektrode und die 50Hertz Transmission GmbH forderte einen größeren Sicherheitsabstand von 500 m.

In der 2. Beteiligung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG M-V 2020/2021 zum Vorhaben ausschließlich für das Feld 1 haben sich die Deutsche Telekom GmbH sowie die E.DIS AG nicht geäußert. Die 50Hertz Transmission GmbH erklärte mit Schreiben vom 17.12.2020, dass sich im Planungsgebiet keine von der 50Hertz Transmission GmbH betriebenen Anlagen befänden oder in nächster Zeit geplant seien. Gegen die Erwidern vom 27.02.2020 auf die Stellungnahme 2016-001344-01-TG der 50Hertz-Transmission gäbe es keine Einwände mehr aufgrund des Wegfalles des Bewilligungsfeldes „Warnemünde Ost II“ (Feld 2).

Infrastrukturelle Belange wurden zudem im Abschnitt B.5.5.9 abgewogen. Beeinträchtigungen der vorhandenen Infrastrukturanlagen sind ausgeschlossen.

B.6 *Gesamtergebnis der Abwägung*

Das Vorhaben „Gewinnung von marinen Sanden aus der Lagerstätte Warnemünde Ost I zum Zwecke des Küstenschutzes wird nach Maßgabe des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses zugelassen.

Das Bergamt Stralsund hat als Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde geprüft, ob die Zulassungsvoraussetzungen der §§ 55 Abs. 1 BBergG erfüllt werden. Es ist der in der

bergrechtlichen Planfeststellung aufrechterhaltene Anspruch des Unternehmers auf Zulassung des Rahmenbetriebsplans bei Nichtvorliegen von Versagungsgründen gemäß §§ 48, 55 BBergG zu berücksichtigen.

Die vorliegende Betriebsplanzulassung ist als gebundene Entscheidung ausgestaltet, auf deren Erteilung der Unternehmer bei Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen einen Rechtsanspruch hat. Die Zulassungsvoraussetzungen des § 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1, 3 bis 9 BBergG sind erfüllt. Das Vorhaben unterliegt zudem keinen Verboten oder Beschränkungen nach § 48 Abs. 1 Satz 1 BBergG.

Für das beantragte Vorhaben liegen somit keine Versagungsgründe vor. Die festgelegten Nebenbestimmungen regeln, was über die Antragsunterlage hinausgeht und was seitens des Bergamtes Stralsund für notwendig erachtet wird. Damit werden alle bergbaulichen Belange bzw. technischen Maßgaben, die für einen nach dem Stand der Technik zu führendem Betrieb zur Gewinnung von marinen Rohstoffen erforderlich sind, berücksichtigt. Durch die Auflagen sind etwaige nachteilige Auswirkungen vermeidbar.

Die Zulassung des Rahmenbetriebsplanes für die marine Kiessandgewinnung war im Ergebnis des durchgeführten bergrechtlichen Planfeststellungsverfahrens mit einer UVP bzw. Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 57a Abs. 4 Satz 3 BBergG zu erteilen; das Genehmigungsverfahren wurde ordnungsgemäß durchgeführt. Im Rahmen der UVP wurde die Umweltverträglichkeit des Vorhabens festgestellt (Kapitel B.5.2). Alle unvermeidbaren Beeinträchtigungen können kompensiert werden. Das Vorhaben kann somit umweltverträglich realisiert werden.

Die Planfeststellungsbehörde hat nicht nur jeden einzelnen Belang gegen das Planvorhaben für sich betrachtet, sondern eine Gesamtabwägung aller gegen den Rahmenbetriebsplan sprechenden Belange vorgenommen. Dazu zählen auch die als hoch zu bewertenden Belange des Gewässer-, Natur- und Landschaftsschutzes. Diese stehen dem unter Maßgabe des BBergG hoch zu bewertenden öffentlichen Interesse (§§ 1, 48 Abs. 2 Satz 1 BBergG) an einer sicheren und effektiven Rohstoffversorgung, insbesondere wie hier vorliegend zum Zwecke des Küstenschutzes, gegenüber. Die grundsätzliche Gleichrangigkeit der Belange ist im Abwägungsprozess zu beachten.

Aber auch im Ergebnis der so verstandenen Gesamtabwägung kommt das Bergamt Stralsund zu dem Ergebnis, dass die zugunsten des Planes sprechenden Belange überwiegen. Es werden keine erheblichen Nachteile und unzumutbaren Beeinträchtigungen für die Allgemeinheit oder Nachbarschaft sowie sonstige Gefahren hervorgerufen, welche das öffentliche Interesse an einer effektiven Rohstoffgewinnung überwiegen.

Alle beteiligten Behörden haben sich nicht grundsätzlich gegen das Vorhaben ausgesprochen. Bedenken, Einwände, Auflagen und Hinweise sind, soweit sie nicht zurückgewiesen wurden, entsprechend berücksichtigt worden. Seitens der Natur- und Umweltschutzvereinigungen liegen keine Äußerungen zum Vorhaben vor. Die beteiligten privaten Einwander 50Hertz Transmission GmbH, E.DIS AG und die Deutsche Telekom AG haben keine Einwände gegen das Vorhaben in der festgestellten Form hervorgebracht.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sind auch zulässig, es erfolgt eine entsprechende Kompensation. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (§§ 14, 15 BNatSchG, § 12 NatSchAG M-V), der Biotopschutz (§ 30 BNatSchG, § 20 NatSchAG M-V) sowie der Schutz von Natura-2000-Gebieten (§ 34 BNatSchG) und der

besondere Artenschutz (§§ 44 f. BNatSchG) wurden bei der Abwägung über die Zulassungsfähigkeit des Vorhabens beachtet (vgl. B.5.3, B.5.4, B.5.5.4).

Aufgrund der Ortsgebundenheit der Rohstoffgewinnung an die lagerstättengeologisch nachgewiesenen Vorräte sind keine geeigneten Alternativen zum planfestgestellten Vorhaben gegeben, um die mit dem Rahmenbetriebsplan verfolgten Ziele zu verwirklichen. Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in öffentliche Belange und private Rechtspositionen bzw. Interessen sind angesichts des Zweckes, der mit dem Vorhaben verfolgt wird, gerechtfertigt und zulässig.

Das Vorhaben entspricht in hohem Maße den Zielen des Bergrechts. Nach § 1 Nr. 1 BBergG ist u. a. Zweck des Gesetzes, die Rohstoffversorgung bei sparsamem und schonendem Umgang mit Grund und Boden zu ordnen und zu fördern. Dem in § 48 Abs. 1 Satz 2 BBergG niedergelegten Grundsatz wird entsprochen. Somit wird gegen die Vorschriften des BBergG und weiterer Fachgesetze nicht verstoßen.

Die Stellungnahmen der Behörden und Einwendungen der sonstigen am Verfahren Beteiligten haben keine öffentlichen oder privaten Belange aufgezeigt, die ein so starkes Gewicht haben, dass sie das öffentliche Interesse an der Rohstoffförderung überwiegen. Insbesondere sind keine Belange geltend gemacht worden bzw. erkennbar vorgetreten, die gegenüber dem Vorhaben als unüberwindbar anzusehen sind.

Das Bergamt Stralsund als Planfeststellungsbehörde hat dem Träger des Vorhabens nur die Vorkehrungen auferlegt, die zur Wahrung des öffentlichen Interesses oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf die Rechte Dritter erforderlich sind. Verstöße gegen bestehendes Recht sind nicht ersichtlich.

Regionalplanerische, raumordnerische oder städtebauliche Vorhaben werden durch das Vorhaben nicht in ihrer Ausführung behindert. Nationale und internationale Schutzgebiete werden nicht nachteilig beeinflusst.

Die Planfeststellungsbehörde hat im Rahmen des Beurteilungsspielraumes die vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung berücksichtigt. Sie gelangt nach eingehender Prüfung zu der Überzeugung, dass die öffentlichen, für die Verwirklichung des Vorhabens sprechenden Belange die entgegenstehenden Belange überwiegen. Die Gesamtabwägung führt im vorliegenden Fall dazu, dass der Rahmenbetriebsplan mit den festgesetzten Maßgaben festgestellt werden kann, da die Vorteile, die mit dem Vorhaben erreicht werden, die Nachteile überwiegen.

Neben dem öffentlichen Interesse an einer stabilen Versorgung mit den dafür erforderlichen Kiessanden war auch zu berücksichtigen, dass sowohl die zeitliche als auch räumliche Dimension einzelner Entnahmekampagnen nicht dazu führt, dass relevante Beeinträchtigungen der Meeresumwelt oder der Schutz- und Sachgüter zu besorgen sind. Vielmehr sind die Auswirkungen im Sinne der HZE marin lediglich befristet wirksam.

Die Gebundenheit der Entscheidung über die Zulassung der Modifizierung des Rahmenbetriebsplanes bleibt von der Einführung der bergrechtlichen Planfeststellung unberührt. Im Unterschied zu sonstigen (außerbergrechtlichen) Planfeststellungsverfahren hat die Planfeststellungsbehörde keine planerische Gestaltungsfreiheit in Form eines Planungsermessens.

Die Gestattungswirkung entfaltet sich erst durch die Zulassung eines Hauptbetriebsplanes, die beim Bergamt Stralsund zu beantragen ist.

B.7 Begründung der Nebenbestimmungen

Ein Verwaltungsakt, auf den ein Anspruch besteht, darf gemäß § 36 Abs. 1 VwVfG M-V nur mit einer Nebenbestimmung versehen werden, wenn sie durch Rechtsvorschrift zugelassen ist oder wenn sie sicherstellen soll, dass die gesetzlichen Voraussetzungen des Verwaltungsaktes erfüllt werden.

Die in der Zulassung enthaltenen Nebenbestimmungen resultieren überwiegend aus den Stellungnahmen zum Verfahren und dienen der Erfüllung zulassungsrechtlicher Voraussetzungen, dem Schutz des Allgemeinwohls bzw. der Begrenzung der Auswirkungen des Vorhabens auf Dritte auf das unvermeidbare Maß sowie der notwendigen behördlichen Überwachung.

Weitestgehend erfolgte die Begründung der Nebenbestimmungen bereits in den Abschnitten B.5.2 (UVP) und B.5.5 (Abwägung öffentlicher Belange / Entscheidungen) in der materiell-rechtlichen Würdigung.

Die Nebenbestimmungen zur Risswerkführung unter A.3.8 treffen spezielle Anforderungen hinsichtlich der Anforderung der risslichen Unterlagen, die u.a. der Gewährleistung der Bergaufsicht dienen.

Die Nebenbestimmung A.3.8.4 trifft eine Regelung, um die Nachvollziehbarkeit der risslichen Darstellungen unter Berücksichtigung von § 2 Absatz 4 und 5 MarkscheiderV dauerhaft zu gewährleisten. Die Anforderungen zur Durchführung von markscheiderischen Vermessungen sowie zur Anfertigung und regelmäßigen Nachtragung von Risswerken erfordern eine notwendige Kontinuität in Bezug auf die risswerkführende Person. Eine regelmäßige nachtragsbezogene Übertragung der Risswerkführung an fachkundige Personen, die nicht mit dem Betrieb vertraut sind, in vergleichsweise kurzen Zeitabständen steht in vielen Fällen einer ordnungsgemäßen markscheiderischen Risswerkführung entgegen. Im Rahmen von Übertragungen ist sicherzustellen, dass alle Informationen zwischen den Risswerksführenden Personen übergeben werden.

Die Übermittlung aller zur Risswerkführung notwendigen Informationen durch den Unternehmer gemäß § 11 Nummer 1 MarkscheiderV soll die A.3.8.3 sicherstellen. Die grundsätzliche Verantwortung für die Vollständigkeit des Risswerks liegt beim Unternehmer. Neben der Auftragsvergabe für Anfertigung und Nachtragung sowie der ordnungsgemäßen Aufbewahrung der Betriebsausfertigung besteht seine wesentliche Verantwortung in der ständigen Bereitstellung von Mitteilungen und Unterlagen an die risswerkführende Person. Die risswerkführende Person wirkt gegenüber dem Unternehmer beratend in Bezug auf den notwendigen Umfang des Risswerkes, erstellt die abzuleitenden risslichen Darstellungen und übernimmt die Anfertigung der Nachtragung entsprechend den Vorgaben der MarkscheiderV

Rechtliche Grundlage der Nebenbestimmungen sind darüber hinaus insgesamt insbesondere §§ 1, 48 Abs. 2, §§ 55 und 57a BBergG, §§ 14, 15, 34 und 44 BNatSchG, §§ 12 ff. NatSchAG M-V, § 11 DSchG M-V, §§ 1, 13 WHG, §§ 36, 73, 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG M-V, §§ 2 ff. GesBergV und § 9 OffshoreBergV.

B.8 Begründung der eingeschlossenen Entscheidungen (zu A.1.1)

Die für das Vorhaben erforderlichen Genehmigungen werden gemäß § 75 Abs. 1 VwVfG M-V durch die bergrechtliche Planfeststellung ersetzt. Nach § 57a Abs. 4 Satz 1 BBergG ist die Entscheidung über die Planfeststellung hinsichtlich der eingeschlossenen Entscheidungen nach Maßgabe der hierfür geltenden Vorschriften zu treffen.

zu A.1.1.1: Die nach § 31 Abs. 1 Nr. 1 WaStrG erforderliche strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung darf gemäß § 31 Abs. 5 WaStrG nur versagt werden, wenn durch die beabsichtigte Maßnahme eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten ist, die durch Bedingungen und Auflagen weder verhütet noch ausgeglichen werden kann. Sind diese Bedingungen und Auflagen nicht möglich, darf die Genehmigung gleichwohl aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit erteilt werden.

Bei dem vorliegenden Vorhaben entstehen keine Beeinträchtigungen des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs. Die vom WSA vorgebrachten Bedenken, Anregungen, Hinweise und fachlichen Forderungen sind über die Nebenbestimmungen in Abschnitt A.3.1 berücksichtigt worden (siehe hierzu auch Abschnitt B.5.5.1). Schifffahrt und Kennzeichnung des Gewinnschiffes erfolgen gemäß den entsprechenden gesetzlichen Regelungen sowie der guten seemännischen Praxis.

zu A.1.1.2: Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG bedürfen Eingriffe in Natur und Landschaft der Genehmigung. Das Vorhaben der Gewinnung von marinen Kiessanden aus der Lagerstätte Warnemünde Ost I ist gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 12 Abs. 1 Nr. 1 NatSchAG M-V ein Eingriff in Natur und Landschaft.

Die Genehmigung kann erteilt werden, da der Eingriff kompensierbar ist (siehe dazu auch Kapitel B.5.2.1.10.2 und B.5.5.4).

B.9 Kosten

Die Entscheidung über die Kosten, für die ein separater Bescheid ergehen wird, beruht auf § 1 Abs.1, § 2 Abs.1, §§ 12 bis 14 und 17 Landesverwaltungs-kostengesetz (VwKostG M-V) vom 04.10.1991 (GVOBl. M-V S. 366, 435), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 02.05.2019 (GVOBl. M-V S. 158), i. V. m. § 1 und Tarifstelle 3.1.2 des Gebührenverzeichnisses der Verordnung über die Erhebung von Kosten im Bereich des Bergbauwesens (Bergbaukostenverordnung – BergKostVO M-V) vom 03.04.2014 (GVOBl. M-V S. 130).

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Beschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Obergerverwaltungsgericht Mecklenburg-Vorpommern, Domstraße 7, 17489 Greifswald, schriftlich erhoben werden.

Die Klage muss den Kläger, den Beklagten (Bergamt Stralsund) und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sind innerhalb einer Frist von zehn Wochen nach Klageerhebung anzugeben. Das Gericht kann verspätetes Vorbringen zurückweisen. Der angefochtene Beschluss soll in Abschrift beigelegt werden.

Vor dem Obergerverwaltungsgericht Mecklenburg-Vorpommern müssen sich die Beteiligten (außer im Prozesskostenhilfverfahren) durch einen Rechtsanwalt oder einen Rechtslehrer an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule eines Mitgliedstaates der Europäischen Union, eines anderen Vertragsstaates des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder der Schweiz, der die Befähigung zum Richteramt besitzt, als Bevollmächtigten vertreten lassen. Auch die in § 67 Abs. 2 S. 2 Nr. 3 bis 7 VwGO bezeichneten Personen und Organisationen sind als Bevollmächtigte zugelassen. Die Vollmacht ist schriftlich zu erteilen.

Behörden oder juristische Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse können sich durch eigene Beschäftigte mit der Befähigung zum Richteramt oder durch Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt anderer Behörden oder juristischer Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse vertreten lassen.

Bergamt Stralsund
– Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde –

Thomas Triller
Bergamtsleiter

Siegel

Ausgefertigt:
Stralsund, den 06.04.2022

Hanjo Polzin
Urkuudsbevollmächtigter des Bergamtes